PROJETO BÁSICO

OBJETO:	**CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.**
LOCAL:	**LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.**
MUNICÍPIO:	**MONSENHOR TABOSA - CEARÁ**
AGENTES PARTICIPANTES:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA-CE**

ÍNDICE

1. MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO
3. CURVA ABC
4. RT (RESPONSABILIDADE TÉCNICA)
5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
6. MEMÓRIA DE CÁLCULO
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
8. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS
9. COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)
10. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS
11. PEÇAS GRÁFICAS

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0008
ASSINADO ELETRONICAMENTE

1. MEMORIAL DESCRITIVO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Praça 7 de Setembro, 15 – Centro
Monsenhor Tabosa/CE
CEP: 63.780-000

gabinetedoprefeitopmmt@monsenhortabosa.ce.gov.br
prefeiturademonsenhortabosa@monsenhortabosa.ce.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

ASSUNTO:

CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

LOCAL / DATA:

LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, MONSENHOR TABOSA - CE.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

· Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos/projetos fornecidos deverá ser consultado a PREFEITURA MUNICIPAL.

· Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

· As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0010
ASSINADO ELETRONICAMENTE

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

Será fornecido pela PREFEITURA todos os projetos executivos para execução da obra em arquivo no formato pdf ou dwg. São eles: Planta de Localização, Plantas Arquitetônicas, Projeto de Coberta, Projeto de Drenagem Pluvial, Projeto estrutural e Projeto Elétrico.

O recolhimento de ART junto ao CREA-CE para execução da obra será de competência do construtor, devendo uma das vias ser mantida na obra.

A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Preparar a área para a construção, garantindo condições adequadas para as etapas seguintes.

2. Serviços:

Limpeza e remoção de vegetação e detritos.
Demarcação e sinalização da área com estacas e fitas.
Nivelamento e terraplanagem do terreno, com compactação.
Controle ambiental com contenção de erosão e destinação correta de resíduos.
Mobilização de equipamentos e canteiro de obras.

3. Quantificação:

Metragem em m² para limpeza e terraplanagem; metros lineares para demarcação.

4. Metodologia:

Uso de máquinas (retroescavadeira, trator, rolo compactador).
Perfuração e marcação topográfica.
Instalação de barreiras de proteção ambiental.

5. Materiais:

Madeira para estacas, fitas plásticas, materiais para contenção, combustível para máquinas.

6. Pessoal:

Engenheiro, topógrafo, operadores de máquinas, serventes e técnico ambiental.

7. Equipamentos:

Retroescavadeira, trator, rolo compactador, motosserra, equipamentos topográficos.

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

1- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:
- Utilizar a área da placa de obra, em m², a ser efetivamente instalada.

2- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO:

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos com a instalação da placa de obra;
- Para esta composição, foi considerada para o insumo da placa de obra, uma largura de 1,2 m, e comprimento de 2,4 m;
- Foi considerada que a placa de obra tem, aproximadamente, 2,88 m² de área;
- Para esta composição foi considerada a fixação com pregos da placa diretamente na estrutura suporte, seja ela um tapume ou cavalete de madeira (a estrutura suporte não está contemplada na composição).

3- EXECUÇÃO:
- Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;
- Posteriormente este quadro de madeira é tradado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;
- Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A locação será de responsabilidade do construtor. Ela deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, a marcação dos diferentes alinhamentos e os pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor a obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

Depois de atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação. O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo. Todas as cotas do projeto deverão ser obedecidas rigorosamente. Deverá ser feito gabarito em tábua de virola medindo (0,30 x 0,025)m e estroncas de altura H=2.50m, espaçadas de 1.50m. As marcações deverão ser de eixo. - Critérios de medição - unidade de medição: m2 1º - Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se de 1,0m a 1,50 m, a partir do eixo, para

o lado externo, conforme definido em memória de cálculo; 2º - O item remunera o fornecimento de entroncas, tábuas de virola, arame galvanizado e todos os materiais e acessórios, mais a mão-de-obra necessária para os serviços de locação completa em obras de edificação compreendendo: locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.

1.3. 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)

1. Objetivo

Remover mecanicamente a camada vegetal, vegetação rasteira e pequenas árvores do terreno para preparação da área para obras subsequentes.

2. Critérios para Quantificação

- Medição da área total limpa em metro quadrado (m²), conforme projeto ou perímetro definido.
- Verificação visual do terreno limpo, sem vegetação e raízes remanescentes acima do nível do solo.

3. Metodologia de Execução

- Inspeção preliminar da área para identificação do tipo e densidade da vegetação.
- Operação de trator de esteiras equipado com lâmina ou implementos adequados para raspagem e remoção da camada vegetal.
- Remoção de árvores com diâmetro inferior a 0,20 m, incluindo tocos e raízes superficiais.
- Destinação correta dos resíduos gerados, conforme normas ambientais vigentes.
- Finalização com nivelamento da área para evitar desníveis ou sulcos.

4. Materiais Utilizados

- Trator de esteiras com implementos (lâmina, escarificador, etc).
- Combustível e lubrificantes para o equipamento.

5. Pessoal Envolvido

- Operador de trator de esteiras (1)
- Auxiliar de serviços gerais para apoio e limpeza do terreno (1)

6. Equipamentos Utilizados

- Trator de esteiras apropriado para limpeza mecanizada.
- Equipamentos de proteção individual para equipe (capacete, botas, luvas, protetor auricular).

2. MOVIMENTO DE TERRA

1. Objetivo:

Executar escavações, cortes, aterros e compactações necessárias para regularização do terreno conforme projeto.

2. Serviços Envolvidos:
Limpeza da área (capina, retirada de entulho).
Escavação e/ou rebaixamento do solo onde necessário.
Transporte e espalhamento de material de empréstimo (aterro).
Compactação do solo em camadas sucessivas.
Regularização final da plataforma.

3. Critérios de Quantificação:
Em m³ (metro cúbico), medido antes e após a compactação.
Aferido conforme projeto topográfico e cotas de terraplenagem.

4. Metodologia de Execução:
Marcação da área com níveis e cotas definidos em projeto.
Corte ou aterro com equipamentos pesados.
Compactação em camadas de no máximo 20 cm com rolo compactador.
Controle de umidade do solo antes da compactação.

5. Materiais Utilizados:
Solo de empréstimo (quando necessário), conforme especificações.
Água para ajuste da umidade.

6. Pessoal Envolvido:
Engenheiro civil
Operadores de máquinas
Serventes/Ajudantes

7. Equipamentos Utilizados:
Escavadeira hidráulica
Pá carregadeira
Caminhão basculante
Rolo compactador
Nível topográfico

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)
CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será realizada em metro cúbico (m³), considerando o volume escavado conforme dimensões do projeto;
- A quantificação considerará a área da base multiplicada pela profundidade, observando a geometria prevista (seção retangular, trapezoidal ou conforme planta);
- Não serão considerados volumes excedentes ou fora do projeto sem autorização prévia da fiscalização;
- Descontam-se interferências não escavadas e sobreposições.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- A aferição será realizada em campo, por meio de trena, nível ou levantamento topográfico;
- Os volumes executados serão confrontados com os desenhos do projeto executivo;
- O serviço será considerado aferido após a conclusão da escavação, antes de qualquer lançamento de concreto, areia, brita ou instalação de tubulação;
- A medição deverá ser aprovada pela fiscalização com registros em diário de obra e croquis, se necessário.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
- A escavação será feita manualmente, com uso de ferramentas manuais (pás, enxadas, picaretas);
- A área será previamente demarcada e limpa de resíduos, vegetação e materiais soltos;
- O escavador deverá seguir o contorno e profundidade definidos em projeto, respeitando taludes, rampas de acesso e largura mínima de fundo;
- Durante a execução, deve-se garantir estabilidade do solo e segurança da equipe, conforme normas da NR-18;
- O solo escavado será depositado em pilhas organizadas próximas ao local ou carregado para transporte, conforme diretrizes do projeto.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Materiais:
- Não há insumos diretos utilizados neste serviço, exceto:
- Estacas, balizas e linha de marcação;
- Placas de sinalização e fitas de isolamento (segurança).

Pessoal:
- Servente ou auxiliar de escavação (mão de obra principal);
- Encarregado de obra (orientação e controle);
- Técnico de segurança do trabalho, quando aplicável.

Equipamentos:
- Ferramentas manuais: pás, enxadas, picaretas, alavancas;
- Carrinho de mão, quando houver movimentação local do solo;
- Trena, nível de mangueira ou nível laser (controle de profundidade);
- EPIs obrigatórios: capacete, luvas, botas, óculos de proteção, colete refletivo.

2.2. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será realizada em metro cúbico (m^3), tomando como base o volume escavado conforme projeto;
- O volume é obtido a partir da multiplicação da área da base pela altura (profundidade) da escavação;
- Serão consideradas as dimensões do projeto executivo, com os devidos taludes e rebaixos quando especificados;
- Volumes fora do limite de projeto ou escavações excedentes sem autorização não serão computados;
- A quantificação não inclui transporte de material ou bota-fora, salvo se especificado em item separado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A aferição será feita em campo, por meio de levantamento topográfico com estação total, GPS geodésico ou trena/nível, quando aplicável;
- Serão confrontadas as cotas e profundidades escavadas com o projeto de engenharia;
- Os serviços serão medidos após conclusão da escavação e antes de qualquer lançamento de material de preenchimento;
- O responsável técnico e o fiscal da obra deverão registrar e validar as medições com documentação fotográfica e croquis.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- A escavação será iniciada após a limpeza e destoca do terreno, seguida da marcação das áreas conforme projeto;
- Será empregada escavadeira hidráulica ou retroescavadeira para retirada do solo até a profundidade especificada (≤ 2,00m);
- A operação observará os taludes de segurança definidos em norma (NR-18 e NR-22), evitando desmoronamentos;
- O solo escavado será disposto provisoriamente em pilhas, ou diretamente carregado para transporte;

- Caso o projeto exija, serão adotadas medidas de drenagem provisória ou escoramento lateral;
- A área será mantida sinalizada e o acesso restrito durante a execução, conforme normas de segurança do trabalho.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Materiais:
- Combustíveis e lubrificantes para os equipamentos;
- Estacas e balizas para marcação;
- Placas de sinalização (segurança da obra).

Pessoal:
- Operador de escavadeira/retroescavadeira (habilitado);
- Ajudante geral (apoio na marcação e movimentação de materiais);
- Topógrafo ou auxiliar de medição, se necessário;

Encarregado de obra;
Técnico de segurança do trabalho (quando exigido por norma).

Equipamentos:
- Escavadeira hidráulica (capacidade média de 0,8 m³);
- Retroescavadeira, conforme o porte e acessibilidade;
- Caminhão basculante, para remoção ou transporte do solo (caso previsto);
- Trena, nível, estação total ou GPS RTK (para aferição);
- EPIs obrigatórios: capacete, luvas, botas, óculos de proteção, colete refletivo.

2.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- A medição será efetuada em metro quadrado (m²) de superfície efetivamente compactada, limitada às dimensões do fundo das valas ou pisos conforme o projeto;
- Serão consideradas as áreas horizontalmente projetadas, descontando-se sobreposições, taludes ou rebarbas não especificadas;
- A unidade de medida refere-se exclusivamente à superfície tratada, não sendo incluída área vertical ou perdas;
- Áreas excedentes ou fora do escopo do projeto não serão consideradas para fins de medição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A aferição será realizada em campo, com uso de trena, trena eletrônica ou levantamento topográfico, conforme as dimensões das valas ou áreas a compactar;
- Será validado o serviço após execução, com conferência da área tratada, presença do encarregado e anotação em diário de obra;
- Poderão ser utilizados ensaios de compactação (quando exigidos pelo projeto) para verificar o grau de adensamento obtido, especialmente em valas de infraestrutura (água, esgoto, drenagem).

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- O serviço consiste na compactação manual de fundo de valas ou pisos com uso de maço de compactação (sapecador) com peso entre 30 a 60 kg, conforme definido em norma técnica ou especificação;
- A área a ser apiloada será previamente nivelada, umedecida (se necessário) e limpa de detritos;
- O operador realiza sucessivos golpes verticais do maço, garantindo passadas sobrepostas em toda a área;
- O processo deve ocorrer até atingir o grau de compactação visual ou definido por projeto;
- A compactação deve ser executada de forma uniforme, sem afundamentos ou falhas aparentes.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Materiais:

- Não há insumos permanentes aplicáveis. Quando necessário:
- Água para umedecimento do solo;
- Estacas e balizas para marcação da área;
- Placas de sinalização (em áreas públicas ou com risco).

Pessoal:

- Servente de obra ou ajudante geral (execução manual do apiloamento);
- Encarregado de obra (supervisão);
- Técnico de segurança, quando aplicável.

Equipamentos:

- Maço de compactação (sapecador), com peso entre 30 kg e 60 kg, com cabo resistente;
- Regador manual ou mangueira para umedecimento;
- Trena ou fita métrica;

- EPIs obrigatórios: capacete, luvas, botas, óculos de proteção, protetor auricular, colete refletivo.

2.4. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será realizada em metro cúbico (m^3), com base no volume efetivo preenchido pela operação de reaterro, limitado às dimensões do projeto;
- O cálculo do volume considera a área da seção transversal da vala multiplicada pelo comprimento, subtraindo volumes ocupados por estruturas (tubulações, blocos, peças etc.);
- Somente será contabilizado o reaterro executado com material proveniente da própria escavação, conforme previsto;
- Volumes adicionais ou reaterros com material de empréstimo devem ser tratados como item separado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A aferição será feita em campo, mediante conferência com projeto executivo e levantamento das dimensões das valas;
- A medição será realizada após execução completa do reaterro, com registro no diário de obra;
- O serviço será aceito com base na uniformidade da compactação manual, não sendo exigido ensaio de controle tecnológico para este item;
- Deve haver validação da medição pelo fiscal ou engenheiro responsável técnico.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- Após a execução de tubulações, fundações ou estruturas enterradas, será feito o lançamento do material escavado de volta à vala;
- O solo será depositado em camadas sucessivas de até 20 a 30 cm, compactadas manualmente com soquete ou sapecador;
- A compactação será feita sem controle tecnológico, apenas com observação visual e critério de estabilidade superficial;
- Serão evitadas inclusões de detritos, raízes ou blocos grandes;
- O serviço será realizado com atenção à segurança dos trabalhadores e integridade das instalações soterradas.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Materiais:

- Solo proveniente da própria escavação, livre de materiais orgânicos, blocos ou entulhos;
- Água, quando necessário para facilitar o adensamento;
- Placas e fitas de sinalização, para isolamento da área de trabalho.

Pessoal:
- Servente de obra ou ajudante (lançamento e compactação do solo);
- Encarregado de obra (organização e orientação da equipe);
- Técnico de segurança, quando exigido por norma.

Equipamentos:
- Soquete manual (sapecador) para compactação;
- Pás, enxadas e carrinho de mão, para movimentação do solo;
- Trena e nível de mangueira para controle de altura do reaterro;
- EPIs obrigatórios: capacete, luvas, botas, óculos de proteção e colete refletivo.

2.5. 105559 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024 (M3)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- A medição será feita em metro cúbico (m³) de aterro compactado, aferido com base na diferença altimétrica entre o terreno natural e a cota de projeto;
- Será considerado apenas o volume efetivamente compactado, com camadas sucessivas de até 20 cm de espessura antes da compactação;
- O volume de projeto será conferido com base nos perfis longitudinais e seções transversais;
- Este item não inclui escavação, carga, transporte nem fornecimento de solo, conforme indicado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
- A aferição será realizada com base em levantamentos topográficos (GPS, estação total ou nível), confrontando o volume executado com o projeto;
- O atendimento ao índice de compactação ≥ 95% do Proctor Normal será verificado por ensaios de campo (ensaio de compactação e umidade, conforme DNIT e ABNT NBR 7182);
- Os serviços serão aferidos por trecho ou por patamar, mediante relatórios de controle tecnológico e aprovações parciais da fiscalização.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- Preparação da camada de fundação (limpeza e regularização do terreno de apoio do aterro);
- Espalhamento do solo argiloso, já previamente transportado ao local, em camadas horizontais de no máximo 20 cm de espessura solta;
- Umedecimento ou secagem do material, conforme necessário para atingir a umidade ótima (controlada por ensaio Proctor);
- Compactação mecânica com rolo compactador ou sapecador vibratório, conforme tipo de solo e acessibilidade;
- Controle tecnológico em campo: coleta de amostras e verificação de densidade e umidade;
- O processo é repetido camada por camada até atingir a cota final de projeto.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Materiais:

- Solo argiloso (material de empréstimo previamente transportado, conforme projeto);
- Água para umedecimento, quando necessário;
- Estacas, piquetes e linhas de marcação, para controle geométrico.

Pessoal:

- Operador de rolo compactador ou placa vibratória;
- Servente ou ajudante de obra (espalhamento manual, se necessário);
- Técnico de laboratório de solos (ensaios de densidade e umidade);
- Topógrafo, para controle de cotas e volumes;
- Encarregado e engenheiro civil, para coordenação técnica e acompanhamento.

Equipamentos:

- Rolo compactador vibratório ou pé de carneiro, compatível com a área e tipo de solo;
- Placa vibratória ou sapecador mecânico/manual, para áreas confinadas;
- Caminhão-pipa ou reservatório, para umedecimento do solo;
- Trena, baliza, estação total ou GPS RTK, para medições;
- Equipamento de ensaio de compactação in situ (balança, cilindro de cravação, etc.);
- EPIs obrigatórios: capacete, luvas, botas, colete refletivo, protetor auricular e óculos de proteção.

2.6. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será realizada em metro cúbico (m³) de volume efetivamente compactado, conforme cota de aterro indicada em projeto;
- O volume é obtido pela multiplicação da área de base pela altura compactada em camadas sucessivas;
- Será considerado apenas o material proveniente de escavação no próprio local da obra;
- O volume será conferido com base em seções transversais e perfil longitudinal do projeto executivo;
- Estão excluídos o transporte e aquisição de solo, que devem ser considerados em item próprio, se necessário.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A aferição será feita por meio de levantamento topográfico antes e após o aterro, com o uso de estação total, GPS ou nível;
- O serviço será validado após execução e aprovação dos ensaios de controle tecnológico, exigindo no mínimo:
- Índice de compactação ≥ 95% do Proctor Normal, conforme NBR 7182 e NBR 7181;
- Ensaios de umidade e densidade de campo, realizados em pontos distribuídos conforme plano de controle;
- Relatórios de ensaio, boletins de medição e diário de obra compõem a documentação para aceitação.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- Preparo da superfície de apoio do aterro: limpeza, escarificação e, se necessário, umedecimento;
- Espalhamento do material oriundo da própria escavação em camadas sucessivas com até 20 cm de espessura solta;
- Ajuste da umidade ótima do solo, conforme ensaio de laboratório;
- Compactação mecânica com rolos vibratórios, pneumáticos ou compactadores tipo pé-de-carneiro, conforme tipo e consistência do solo;
- Realização de ensaios de controle tecnológico a cada camada ou a cada trecho conforme plano de amostragem;
- O processo se repete até atingir a cota final de projeto com controle total da execução.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Materiais:

- Solo proveniente da escavação local, com características adequadas à compactação (argiloso, siltoso, arenoso);
- Água, para correção da umidade do solo;

- Estacas e balizas de referência, para controle de níveis.

Pessoal:
- Operador de rolo compactador (vibratório ou liso);
- Servente ou ajudante, para espalhamento manual ou acabamento;
- Técnico de laboratório de solos, para controle de compactação e umidade;
- Topógrafo, para aferição de cotas e volumes;
- Encarregado e engenheiro civil, para supervisão e registro técnico.

Equipamentos:
- Rolo compactador tipo pé-de-carneiro ou vibratório, adequado ao tipo de solo;
- Placa vibratória, para áreas confinadas ou de menor acesso;
- Caminhão-pipa ou tanque, para umedecimento;
- Trator de lâmina ou pá carregadeira, para movimentação e espalhamento do solo;
- Estação total, GPS RTK ou nível ótico, para controle altimétrico;
- Equipamento de ensaio in situ (balança, cilindro de cravação, moldes, etc.);
- EPIs obrigatórios: capacete, botas, colete, protetor auditivo, óculos de proteção e luvas.

2.7. 101238 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020 (M3)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será feita em metro cúbico (m³) de solo efetivamente escavado, transportado e depositado no destino final;
- Considera-se como base o volume escavado dentro das dimensões do projeto executivo, descontando interferências e sobreposições;
- O volume de solo é calculado geometricamente a partir das seções transversais e perfil longitudinal da escavação;
- A unidade inclui: escavação vertical, carga na escavadeira, transporte por caminhão (6 km de DMT), e descarga.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A aferição será realizada em campo com base no projeto e levantamento topográfico antes e após escavação;
- Serão confrontados os volumes previstos com os volumes executados, conforme relatório de produção diária;
- Será considerado como executado o volume de solo efetivamente retirado, transportado e descartado ou reaproveitado, conforme destinação do projeto;
- A medição deverá ser validada por engenheiro fiscal ou responsável técnico, com registro em diário de obra e croquis de escavação.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- Implantação e marcação da área de escavação, com uso de estacas, balizas e referências de nível;
- Início da escavação vertical com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,8 m³, potência de 111 HP);
- O material escavado é carregado diretamente nos caminhões basculantes de 14 m³;
- Transporte do solo até o bota-fora ou local de reaproveitamento, em percurso de 6 km (DMT), a uma velocidade média operacional de 22 km/h;
- Descarga do solo e retorno dos caminhões ao local da escavação;
- O processo repete-se continuamente, com revezamento de caminhões e controle logístico da frota.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Materiais:

- Nenhum insumo direto de construção civil;
- Combustíveis e lubrificantes para escavadeira e frota;
- Placas de sinalização e balizas, para organização e segurança da área.

Pessoal:

- Operador de escavadeira hidráulica (habilitado e treinado);
- Motoristas de caminhões basculantes;
- Encarregado de terraplenagem ou infraestrutura;
- Topógrafo (implantação e controle);
- Auxiliar de campo e serventes (apoio geral e sinalização);
- Técnico de segurança, conforme exigência normativa (NR-18 / NR-12).

Equipamentos:

- Escavadeira hidráulica com caçamba de 0,8 m³ e potência de 111 HP;
- Frota de 8 caminhões basculantes com capacidade de 14 m³ cada;
- Equipamento topográfico (trena, nível ótico, estação total ou GPS);

- Rádio ou sistema de comunicação para controle de logística da frota;
- EPIs obrigatórios: capacete, colete refletivo, luvas, óculos de proteção, botas, protetor auricular.

2.8. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A quantificação será feita em quilômetros rodados (km), considerando o percurso entre a origem e o destino final do equipamento, em uma única direção;
- Caso haja retorno com outro equipamento ou deslocamento vazio (sem carga), deverá ser considerada uma nova unidade contratual;
- A medição é linear e acumulada por viagem, podendo variar de acordo com o ponto de partida e o ponto de entrega do equipamento;
- Cada mobilização refere-se à viagem completa por cavalo mecânico com prancha de 3 eixos, independentemente do tipo de equipamento transportado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A aferição será realizada com base no controle logístico, por meio de:
- Registro do itinerário (origem/destino);
- Odômetro do veículo;
- Documentos de transporte (manifestos, notas de remessa, CTEs ou roteiros logísticos);
- A quilometragem será validada pela fiscalização da obra com base em mapas rodoviários, GPS ou aplicativos de rastreamento;
- O deslocamento será considerado somente após autorização formal da contratante ou fiscalização.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- Planejamento logístico: definição de rota, verificação de condições de acesso, licenças e autorizações (se necessário para transporte de carga especial);
- Carregamento do equipamento na prancha, com auxílio de guindaste, rampa ou tração própria do equipamento transportado;
- Fixação e amarração segura com cintas, correntes e dispositivos homologados para transporte rodoviário pesado;
- Deslocamento do conjunto (cavalo + prancha + carga) até o local de destino, com acompanhamento por escolta, quando necessário;
- Descarregamento do equipamento no local de destino, mediante sinalização e liberação da fiscalização.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Materiais:

- Cintas de amarração, correntes e calços de segurança;
- Placas de sinalização, bandeirolas e iluminação obrigatória para transporte especial.

Pessoal:

- Motorista profissional habilitado (CNH categoria E);
- Ajudante de carga e descarga, quando necessário;
- Supervisor logístico ou encarregado de transporte;
- Técnico de segurança, para orientação e liberação de rota (quando aplicável).

Equipamentos:

- Cavalo mecânico com prancha de 3 eixos, adequado ao peso e dimensões do equipamento transportado;
- Equipamento de apoio para carga/descarga (guindaste, empilhadeira, rampa, conforme o caso);
- Sistema de rastreamento ou GPS;
- EPIs obrigatórios: capacete, colete refletivo, luvas, botas e óculos de proteção.

2.9. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será feita em quilômetro rodado (km), considerando a distância entre o local da obra e o destino final do equipamento (galpão, pátio, oficina ou outro ponto definido contratualmente);
- Cada viagem de retorno do equipamento será considerada uma unidade de medição distinta, mesmo que parte da logística de transporte seja compartilhada com outras operações;
- O valor inclui todo o deslocamento logístico do equipamento já em fim de uso na obra.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- A aferição será realizada com base em:
- Odômetro do veículo ou sistema de rastreamento (GPS);

- Comprovantes de itinerário, como roteiros logísticos, manifesto de transporte, nota de remessa ou contrato de transporte;
- Confronto com rotas verificáveis via ferramentas de georreferenciamento (Google Maps, Waze, Maplink ou similares);
- A medição deverá ser validada e registrada pela fiscalização da contratante antes do início do deslocamento.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

- Planejamento da logística de desmobilização, definindo o ponto de destino e horário de saída;
- Preparação e fixação do equipamento sobre a prancha com uso de cintas, calços e dispositivos de segurança;
- Deslocamento do conjunto cavalo mecânico + prancha + equipamento pelo trajeto definido (até 3 eixos), obedecendo limites legais de carga, altura e largura;
- Descarga do equipamento no local de destino, com apoio de rampas ou guindastes, conforme necessário;
- Liberação do conjunto para nova missão ou retorno à base.

MATERIAIS, PESSOAL E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Materiais:

- Cintas de amarração, correntes de fixação e calços de roda;
- Placas de sinalização e faixas refletivas, conforme exigência da legislação para transporte de carga especial;
- Combustível e lubrificantes para o deslocamento.

Pessoal:

- Motorista de cavalo mecânico com habilitação E;
- Auxiliar de carga/descarga, se necessário;
- Encarregado de logística ou transporte;
- Técnico de segurança, quando aplicável.

Equipamentos:

- Cavalo mecânico acoplado a prancha de 3 eixos;
- Equipamento transportado (ex: escavadeira, trator, rolo compactador);
- Sistema de rastreamento por GPS ou aplicativo equivalente;
- EPIs obrigatórios: capacete, colete refletivo, luvas, botas, óculos de proteção e protetor auricular.

3. FUNDAÇÕES

1. Objetivo:

Executar fundações diretas ou profundas que garantam estabilidade às estruturas (alambrados, vestiários, arquibancadas, equipamentos, postes de iluminação, etc.).

2. Tipo de Fundação Adotado:

Fundações Diretas (sapatas isoladas, blocos ou baldrames): Para estruturas leves como equipamentos da praça, pisos, bancos e alambrado.

Fundações Profundas (estacas pré-moldadas ou escavadas): Se houver recomendação geotécnica para solos com baixa resistência superficial.

3. Serviços Incluídos:

Locação e marcação dos eixos das fundações conforme projeto.

Escavação manual ou mecânica dos blocos ou furos para estacas.

Lançamento de concreto e colocação de armaduras e insertos.

Cura e limpeza das bases após concretagem.

4. Critérios de Quantificação:

Medido em m³ de concreto lançado (sapatas/blocos) ou por unidade (estacas).

Conferência conforme projeto estrutural e diário de obra.

5. Metodologia de Execução:

Escavação com dimensões definidas em projeto.

Colocação de formas e armação.

Concretagem com traço conforme resistência especificada (fck ≥ 20 MPa).

Cura úmida por no mínimo 3 dias.

Instalação de chumbadores, se necessário, para fixação de estruturas metálicas.

6. Materiais Utilizados:

Concreto usinado ou preparado in loco (fck ≥ 20 MPa)

Aço CA-50 ou CA-60 para armações

Brita, areia e cimento (se concreto for in loco)

Chumbadores metálicos galvanizados (Parabolt 3/4” ou conforme projeto)

7. Pessoal Envolvido:

Engenheiro civil

Mestre de obras
Carpinteiro e armador
Ajudantes
Operador de betoneira (se necessário)

8. Equipamentos Utilizados:
Betoneira ou caminhão-betoneira
Ferramentas manuais (pás, enxadas, trena, nível)
Vibrador de imersão para adensamento
Guincho manual (caso necessário)
Equipamento de escavação (miniescavadeira ou manual)

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição volumétrica da alvenaria executada, incluindo juntas de assentamento.

Critérios de Aferição:
- Verificação da espessura e alinhamento das fiadas;
- Controle de qualidade do assentamento e acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação da fundação com remoção de materiais indesejáveis;
- Assentamento das pedras com argamassa de cimento e areia (traço 1:4);
- Compactação e nivelamento das fiadas;
- Cura adequada da alvenaria.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Pedra de mão (rachão), cimento Portland, areia média;
- Pessoal: Pedreiro, servente;
- Equipamentos: Betoneira, ferramentas manuais.

3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição volumétrica da alvenaria executada, incluindo juntas de assentamento.

Critérios de Aferição:
- Verificação da espessura e alinhamento das fiadas;
- Controle de qualidade do assentamento e acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação da fundação com remoção de materiais indesejáveis;
- Assentamento dos tijolos cerâmicos com argamassa de cimento e areia (traço 1:4);
- Compactação e nivelamento das fiadas;
- Cura adequada da alvenaria.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Tijolo cerâmico furado, cimento Portland, areia média;
- Pessoal: Pedreiro, servente;
- Equipamentos: Betoneira, ferramentas manuais.

3.3. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição da área de aplicação do lastro de concreto.

Critérios de Aferição:
- Verificação da espessura e uniformidade do concreto aplicado;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação da base com remoção de materiais indesejáveis;
- Aplicação do concreto magro com traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média, brita 1);
- Nivelamento e acabamento superficial;
- Cura adequada do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Cimento Portland, areia média, brita 1;
- Pessoal: Pedreiro, servente;
- Equipamentos: Betoneira, ferramentas manuais.

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

Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição da área de formas de tábuas de 1" utilizadas.

Critérios de Aferição:
- Verificação da conformidade das formas com as dimensões especificadas;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação das tábuas de 1" conforme as dimensões especificadas;
- Montagem das formas no local de execução;
- Verificação do alinhamento e nivelamento das formas;
- Desforma após a cura do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Tábuas de 1", pregos, arame;
- Pessoal: Carpinteiro, servente;
- Equipamentos: Martelo, serrote, nível.

3.5. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição do peso total da armadura de aço utilizada.

Critérios de Aferição:
- Verificação da conformidade das barras de aço com as especificações do projeto;
- Controle de qualidade na montagem da armadura.

Metodologia de Execução:
- Corte e dobra das barras de aço conforme as especificações do projeto;
- Montagem da armadura no local de execução;
- Fixação da armadura com arame recozido e espaçadores;
- Posicionamento da armadura na forma antes da concretagem.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Aço CA 50/60, arame recozido, espaçadores;
- Pessoal: Armador, ajudante de armador;
- Equipamentos: Tesoura de corte, máquina de dobra, ferramentas manuais.

3.6. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição do volume de concreto efetivamente aplicado.

Critérios de Aferição:
- Verificação da conformidade do concreto com as especificações de resistência (FCK 30 MPa);
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação do concreto com traço adequado (cimento, areia média, brita, aditivos);
- Transporte do concreto até o local de aplicação;
- Aplicação do concreto nas formas;
- Vibração para eliminação de vazios;
- Nivelamento e acabamento superficial;
- Cura adequada do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Cimento Portland, areia média, brita, aditivos;
- Pessoal: Pedreiro, servente;
- Equipamentos: Betoneira, vibrador de imersão, ferramentas manuais.

3.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição do volume de concreto efetivamente lançado e aplicado.

Critérios de Aferição:
- Verificação da conformidade do concreto com as especificações do projeto;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação do concreto conforme especificações;
- Transporte do concreto até o local de aplicação;
- Lançamento do concreto diretamente na posição final;
- Nivelamento e acabamento superficial;
- Cura adequada do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Cimento Portland, areia média, brita, aditivos;
- Pessoal: Pedreiro, servente;

3.8. C3467 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1" (UN)
1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
A medição será realizada por unidade de chumbador fornecido e instalado, conforme projeto e detalhamento executivo.

Considerar o número de pontos de fixação exigidos por cada equipamento a ser ancorado (ex: placas, estruturas metálicas, bases de máquinas ou aparelhos de ginástica).

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Aferição por unidade efetivamente fixada e vistoriada, com torque adequado.
O chumbador deverá estar com fixação firme, sem folgas, e com instalação nivelada.
A profundidade de inserção deverá atender às especificações do fabricante e compatível com a carga exigida.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Marcação dos pontos de furação conforme projeto de fixação.
Perfuração do substrato (concreto) com martelete rotativo ou furadeira de impacto, com diâmetro e profundidade adequada ao tipo de parabolt (mín. 10 cm).
Limpeza do furo com ar comprimido ou escova.
Inserção do chumbador parabolt com auxílio de martelo leve, até a base do furo.
Aperto com chave de impacto ou torquímetro, conforme o torque recomendado.
Inspeção visual e verificação de torque.

4. MATERIAIS UTILIZADOS

Chumbador tipo Parabolt, Aço galvanizado ou inoxidável, Ø 3/4" a 1", tipo expansão
Arruelas e porcas de travamento

5. PESSOAL ENVOLVIDO

Montador
Servente

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Martelete rotativo ou furadeira
Chave de impacto ou torquímetro
Trena e marcador
Escova de aço / soprador
EPIs (Capacete, luvas, óculos, proteção auditiva)

OBSERVAÇÕES FINAIS

O tipo de chumbador (¾” ou 1”) deve ser selecionado conforme os esforços previstos e tipo de carga a ser fixada.
Em locais com concreto de baixa resistência ou com cargas elevadas, recomenda-se o uso de chumbadores químicos, se permitido pelo projeto.

A instalação deve seguir normas do fabricante e NR-18 / NR-35, assegurando estabilidade e segurança do conjunto.

4. SUPERESTRUTURA

1. Objetivo:

Executar os elementos estruturais acima das fundações, como pilares, vigas, lajes e suportes metálicos ou em concreto, garantindo a estabilidade e o suporte das coberturas, arquibancadas, muros, alambrados e demais instalações.

2. Serviços Incluídos:

Montagem e armação de pilares e vigas.
Concretagem de elementos estruturais em concreto armado.
Instalação de estruturas metálicas (quando aplicável).
Verificação de prumo, nivelamento e alinhamento.
Cura do concreto e liberação gradual de formas e escoramentos.

3. Critérios de Quantificação:

Medido em m³ de concreto armado para elementos moldados in loco.
kg de aço para armação.
m² ou unidade, no caso de estruturas metálicas.
Conferido com base no projeto estrutural e diário de obra.

4. Metodologia de Execução:

Posicionamento da armadura conforme projeto.
Montagem de formas em madeira compensada ou metálicas.
Concretagem com traço estrutural (fck ≥ 25 MPa).
Utilização de vibrador de imersão para adensamento.
Cura úmida por 7 dias (ou uso de aditivo cura química).
Instalação de elementos metálicos com parafusos e chumbadores.

5. Materiais Utilizados:

Concreto estrutural (usinado ou betoneira – fck ≥ 25 MPa)
Aço CA-50 ou CA-60
Formas (compensado plastificado ou metálico)
Chumbadores e inserts metálicos
Estruturas metálicas (pintadas ou galvanizadas, se previsto)
Parafusos, arruelas e porcas galvanizadas

6. Pessoal Envolvido:
Engenheiro civil
Mestre de obras
Carpinteiro e armador
Operador de betoneira ou bomba
Ajudantes

7. Equipamentos Utilizados:
Betoneira ou caminhão-betoneira
Vibrador de imersão
Andaimes e escoras metálicas
Ferramentas de montagem (chaves, lixadeiras, trenas, nível)
Guincho manual ou grua (para içamento de estruturas pesadas)

4.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)
Critérios para Quantificação dos Serviços:

- Medição da área de formas de tábuas de 1" utilizadas na superestrutura.

Critérios de Aferição:
- Verificação da conformidade das formas com as dimensões especificadas;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação das tábuas de 1" conforme as dimensões especificadas;
- Montagem das formas no local de execução;
- Verificação do alinhamento e nivelamento das formas;
- Desforma após a cura do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Tábuas de 1", pregos, arame;
- Pessoal: Carpinteiro, servente;
- Equipamentos: Martelo, serrote, nível.

4.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição do peso total da armadura de aço utilizada.

Critérios de Aferição:

- Verificação da conformidade das barras de aço com as especificações do projeto;
- Controle de qualidade na montagem da armadura.

Metodologia de Execução:
- Corte e dobra das barras de aço conforme as especificações do projeto;
- Montagem da armadura no local de execução;
- Fixação da armadura com arame recozido e espaçadores;
- Posicionamento da armadura na forma antes da concretagem.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Aço CA 50/60, arame recozido, espaçadores;
- Pessoal: Armador, ajudante de armador;
- Equipamentos: Tesoura de corte, máquina de dobra, ferramentas manuais.

4.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição do volume de concreto efetivamente aplicado.

Critérios de Aferição:
- Verificação da conformidade do concreto com as especificações de resistência (FCK 30 MPa);
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação do concreto com traço adequado (cimento, areia média, brita, aditivos);
- Transporte do concreto até o local de aplicação;
- Aplicação do concreto nas formas;
- Vibração para eliminação de vazios;
- Nivelamento e acabamento superficial;
- Cura adequada do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Cimento Portland, areia média, brita, aditivos;
- Pessoal: Pedreiro, servente;
- Equipamentos: Betoneira, vibrador de imersão, ferramentas manuais.

4.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)
Critérios para Quantificação dos Serviços:

- Medição do volume de concreto efetivamente lançado e aplicado.

Critérios de Aferição:
- Verificação da conformidade do concreto com as especificações do projeto;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação do concreto conforme especificações;
- Transporte do concreto até o local de aplicação;
- Lançamento do concreto diretamente na posição final;
- Nivelamento e acabamento superficial;
- Cura adequada do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Cimento Portland, areia média, brita, aditivos;
- Pessoal: Pedreiro, servente;

4.5. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição linear da verga executada.

Critérios de Aferição:
- Verificação da espessura e alinhamento da verga;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação da base para a verga;
- Montagem das formas conforme as dimensões especificadas;
- Aplicação da armadura de aço CA-50/60;
- Concretagem da verga com traço 1:2,7:3 (cimento, areia média, brita 1);
- Vibração para eliminação de vazios;
- Nivelamento e acabamento superficial;
- Cura adequada do concreto.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Aço CA-50/60, cimento Portland, areia média, brita 1;
- Pessoal: Pedreiro, servente, armador;
- Equipamentos: Betoneira, vibrador de imersão, ferramentas manuais.

4.6. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição linear da contraverga instalada.

Critérios de Aferição:
- Verificação da espessura e alinhamento da contraverga;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação da base para a contraverga;
- Posicionamento da contraverga pré-moldada no local;
- Verificação do alinhamento e nivelamento;
- Fixação da contraverga com argamassa de assentamento.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Contraverga pré-moldada, argamassa de assentamento;
- Pessoal: Pedreiro, servente;
- Equipamentos: Betoneira, ferramentas manuais.

4.7. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
- Medição da área de laje pré-fabricada instalada.

Critérios de Aferição:
- Verificação das dimensões e alinhamento da laje;
- Controle de qualidade do acabamento superficial.

Metodologia de Execução:
- Preparação da base para a instalação da laje;
- Posicionamento da laje pré-fabricada no local;
- Verificação do alinhamento e nivelamento;
- Fixação da laje com argamassa de assentamento.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
- Materiais: Laje pré-fabricada, argamassa de assentamento;
- Pessoal: Pedreiro, servente;
- Equipamentos: Grua.

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

1. Objetivo:

Executar as alvenarias de vedação, divisórias, muros e fechamentos verticais necessários à compartimentação e segurança do complexo esportivo.

2. Serviços Incluídos:

Levantamento de alvenarias de blocos cerâmicos ou de concreto.
Execução de muros de divisa e fechamento perimetral (alvenaria ou gradil).
Instalação de painéis metálicos, grades ou elementos vazados.
Vergas e contravergas sobre vãos (portas e janelas).
Fixação de caixilhos, telas e arremates.

3. Critérios de Quantificação:

Medido em m² de parede executada.
Aferição por meio do projeto arquitetônico e diário de obra.

4. Metodologia de Execução:

Locação das alvenarias conforme projeto executivo.
Assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal, areia) ou industrializada.
Nivelamento e prumo garantidos com linha, nível e prumo de face.
Execução de vergas e contravergas com ferro CA-50 ou perfil metálico, conforme o projeto estrutural.
Instalação de eletrodutos, caixas elétricas e reforços nas fiadas, quando necessário.
Rejuntamento e limpeza final.

5. Materiais Utilizados:

Blocos cerâmicos ou de concreto (dimensões conforme projeto)
Argamassa de assentamento e rejuntamento
Vergas metálicas ou moldadas in loco
Eletrodutos embutidos
Caixilhos metálicos, gradis ou grades galvanizadas
Fixadores, buchas e parafusos

6. Pessoal Envolvido:

Mestre de obras
Pedreiros
Ajudantes

7. Equipamentos Utilizados:

Desempenadeiras e colher de pedreiro

Nível de bolha ou laser, trena, linha de nylon

Balde ou masseira para argamassa

Betoneira (caso a argamassa seja preparada in loco)

5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área líquida da alvenaria executada, incluindo a primeira fiada, descontando vãos de portas e janelas.

Critérios de Aferição:

• Verificar a espessura da alvenaria (9 cm);

• Conferir o alinhamento, prumo e nivelamento das fiadas;

• Avaliar o acabamento superficial e a uniformidade das juntas.

Metodologia de Execução:

• Preparar a argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) em betoneira;

• Assentar os blocos cerâmicos na horizontal, com juntas de 10 mm;

• Utilizar tela metálica eletrossoldada para reforço, conforme especificado;

• Verificar o alinhamento e nivelamento durante a execução;

• Realizar rejuntamento e acabamento superficial conforme necessário.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Blocos cerâmicos 9x19x19 cm, cimento, cal, areia média, tela metálica, pinos de aço;

• Pessoal: Pedreiro, servente;

• Equipamentos: Betoneira, colher de pedreiro, prumo, nível, serrote.

5.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área líquida da alvenaria executada, incluindo a primeira fiada, descontando vãos de portas e janelas.

Critérios de Aferição:

• Verificar a espessura da alvenaria (20 cm);

• Conferir o alinhamento, prumo e nivelamento das fiadas;

• Avaliar o acabamento superficial e a uniformidade das juntas.

Metodologia de Execução:

• Preparar a argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) manualmente;

• Assentar os tijolos cerâmicos com juntas de 10 mm;
• Verificar o alinhamento e nivelamento durante a execução;
• Realizar rejuntamento e acabamento superficial conforme necessário.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Tijolos cerâmicos 9x19x19 cm, cimento, cal, areia média;
• Pessoal: Pedreiro, servente;
• Equipamentos: Colher de pedreiro, prumo, nível, serrote.

5.3. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área líquida da alvenaria executada, incluindo a primeira fiada, descontando vãos de portas e janelas.
Critérios de Aferição:
• Verificar a espessura da alvenaria (7 cm);
• Conferir o alinhamento, prumo e nivelamento das fiadas;
• Avaliar o acabamento superficial e a uniformidade das juntas.
Metodologia de Execução:
• Preparar a argamassa com traço 1:3 (cimento e areia média) em betoneira;
• Assentar os cobogós com juntas de 10 mm;
• Verificar o alinhamento e nivelamento durante a execução;
• Realizar rejuntamento e acabamento superficial conforme necessário.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Cobogós 7x50x50 cm, cimento, areia média;
• Pessoal: Pedreiro, servente;
• Equipamentos: Betoneira, colher de pedreiro, prumo, nível, serrote.

5.4. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área total da divisória instalada.
Critérios de Aferição:
• Verificar a espessura da divisória (2 cm);
• Conferir o alinhamento, prumo e nivelamento das peças;
• Avaliar o acabamento superficial e a uniformidade das juntas.
Metodologia de Execução:
• Preparar a argamassa com traço 1:6 (cimento e areia) com aditivo plastificante;
• Assentar as peças de granito com juntas de 10 mm;
• Verificar o alinhamento e nivelamento durante a execução;

• Realizar rejuntamento e acabamento superficial conforme necessário.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Peças de granito 2 cm, cimento, areia, aditivo plastificante;
• Pessoal: Pedreiro, servente;
• Equipamentos: Betoneira, colher de pedreiro, prumo, nível, serrote.

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

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir o comprimento total do chapim instalado.

Critérios de Aferição:

• Verificar a largura do chapim (19 cm);
• Conferir o alinhamento, prumo e nivelamento das peças;
• Avaliar o acabamento superficial e a uniformidade das juntas.

Metodologia de Execução:

• Preparar a argamassa com traço 1:6 (cimento e areia) com aditivo plastificante;
• Assentar as peças de chapim com juntas de 10 mm;
• Verificar o alinhamento e nivelamento durante a execução;
• Realizar rejuntamento e acabamento superficial conforme necessário.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Peças de chapim de concreto, cimento, areia, aditivo plastificante;
• Pessoal: Pedreiro, servente;
• Equipamentos: Betoneira, colher de pedreiro, prumo, nível, serrote.

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

O vão da esquadria que vai receber o envidraçamento deverá estar perfeitamente nivelado e aprumado e deverá ser rigorosamente medido antes do corte da lâmina de vidro. A chapa de vidro será fixada através de ferragens, cujos detalhes de furação serão definidos no projeto; o diâmetro dos furos no vidro deverá ser, no mínimo, igual à espessura da chapa e a distância entre as bordas de dois furos ou entre a borda de um furo, e a aresta da chapa deverá ser no mínimo igual a três vezes a espessura do vidro. A chapa de vidro deverá ser colocada de tal modo que não sofra tensão suscetível de quebra e folgas nas bordas de acordo com o uso da chapa, cujas distâncias deverão obedecer às condições fixadas na NBR 7199 da ABNT. A chapa de vidro e conjunto de fixação será fornecida pelo fabricante e a instalação deverá ser executada por firma especializada.

Os serviços de serralheira serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos

locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do inicio da fabricação das esquadrias. Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias.

6.1. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área líquida da porta instalada, incluindo batentes e ferragens.

Critérios de Aferição:

• Verificar a espessura da chapa (Nº 14);

• Conferir o alinhamento, prumo e nivelamento da porta;

• Avaliar o funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura);

• Inspecionar o acabamento superficial da pintura.

Metodologia de Execução:

• Preparar o vão conforme as dimensões da porta;

• Instalar os batentes de ferro;

• Fixar as dobradiças na porta e no batente;

• Instalar a fechadura e os acessórios;

• Aplicar pintura conforme especificação.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Chapa de ferro Nº 14, batentes de ferro, dobradiças, fechadura, cimento, cal hidratada, areia grossa, tinta para acabamento;

• Pessoal: Pedreiro, servente;

• Equipamentos: Colher de pedreiro, prumo, nível, serrote, pincel para pintura.

6.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área líquida da porta instalada, incluindo guarnição e fixação.

Critérios de Aferição:

• Verificar o alinhamento, prumo e nivelamento da porta;

• Avaliar o funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura);

• Inspecionar o acabamento superficial da pintura.

Metodologia de Execução:

• Preparar o vão conforme as dimensões da porta;

• Posicionar a porta no vão e verificar alinhamento;
• Fixar a porta com parafusos e buchas de nylon;
• Aplicar guarnição de acabamento;
• Aplicar selante nas juntas para vedação.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Porta de alumínio com lambril, guarnição de alumínio, parafusos de aço zincado, buchas de nylon, selante elástico;
• Pessoal: Pedreiro, servente;
Equipamentos: Furadeira, nível, prumo, pincel para aplicação de selante.

6.3. CPMT-001 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" INCLUSIVE PINTURA (M2)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área líquida do portão instalado, incluindo pintura.
Critérios de Aferição:
• Verificar o alinhamento, prumo e nivelamento do portão;
• Avaliar o funcionamento das ferragens (dobradiças e fechadura);
• Inspecionar o acabamento superficial da pintura.
Metodologia de Execução:
• Preparar o vão conforme as dimensões do portão;
• Montar a estrutura do portão com tubos de aço galvanizado;
• Instalar as ferragens (dobradiças e fechadura);
• Aplicar pintura anticorrosiva e acabamento final.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Tubos de aço galvanizado de 2", dobradiças, fechadura, tinta anticorrosiva;
• Pessoal: Soldador, pedreiro, servente;
• Equipamentos: Máquina de solda, furadeira, pincel para pintura.

7. COBERTURA
1. Objetivo:
Executar a cobertura do vestiário com estrutura resistente, segura e adequada à proteção contra intempéries, garantindo conforto térmico e durabilidade.

2. Serviços Incluídos:
Estrutura da cobertura (metálica ou madeira, conforme projeto).
Instalação de terças, ripamento e chapas de cobertura.
Colocação de calhas, rufos e condutores pluviais.
Isolamento térmico (se previsto).
Vedação e arremates contra infiltrações.

3. Critérios de Quantificação:
Medição em metro quadrado (m²) de área coberta.
Conferência conforme planta de cobertura e diário de obra.

4. Metodologia de Execução:
Montagem da estrutura (treliças metálicas ou tesouras de madeira tratada).
Fixação de terças e estrutura auxiliar.
Colocação de telhas (fibrocimento, metálicas, cerâmicas ou termoacústicas).
Instalação de calhas e rufos em chapa galvanizada ou alumínio.
Vedação com manta de alumínio, fitas ou silicone, onde necessário.
Teste de estanqueidade.

5. Materiais Utilizados:
Estrutura: perfil metálico galvanizado (U, I ou tubular) ou madeira autoclavada
Telhas: fibrocimento (5 mm), metálicas galvanizadas/zincadas, termoacústicas ou cerâmicas (conforme especificado)
Parafusos autobrocantes com arruela de vedação
Calhas e rufos galvanizados, com espessura mínima de 0,50 mm
Manta térmica aluminizada (opcional)

6. Pessoal Envolvido:
Mestre de obras
Carpinteiro ou montador de estruturas metálicas
Ajudantes

7. Equipamentos Utilizados:
Furadeira/parafusadeira elétrica
Esmerilhadeira
Equipamentos de solda (caso estrutura metálica)
Andaimes e escadas
Equipamentos de proteção individual (EPIs)

7.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área total da cobertura instalada, considerando a área líquida das telhas cerâmicas assentadas, incluindo ripas, caibros e linha.
Critérios de Aferição:
• Verificar o alinhamento, prumo e nivelamento da estrutura;

• Avaliar a fixação segura das telhas e elementos estruturais;
• Inspecionar o acabamento superficial da pintura, se aplicável.
Metodologia de Execução:
• Preparar a estrutura de madeira (ripamento e caibros);
• Assentar as telhas cerâmicas de forma alinhada e nivelada;
• Fixar as telhas com pregos de aço inoxidável;
• Aplicar acabamento conforme especificação.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Telha cerâmica colonial, madeira para ripas e caibros, pregos de aço inoxidável;
• Pessoal: Carpinteiro, ajudante de carpinteiro, servente;
• Equipamentos: Martelo, serrote, nível, prumo.

7.2. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir o comprimento total dos rufos instalados.
Critérios de Aferição:
• Verificar o alinhamento, prumo e nivelamento dos rufos;
• Avaliar a fixação segura dos rufos na estrutura;
• Inspecionar o acabamento superficial da pintura, se aplicável.
Metodologia de Execução:
• Preparar a estrutura de suporte para os rufos;
• Posicionar os rufos de forma alinhada e nivelada;
• Fixar os rufos com pregos de aço galvanizado ou rebites de alumínio;
• Aplicar selante elástico nas juntas para vedação.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Chapa de aço galvanizado nº 24, pregos de aço galvanizado, rebites de alumínio, selante elástico;
• Pessoal: Telhadista, servente;
• Equipamentos: Martelo, furadeira, pincel para aplicação de selante.

7.3. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir o comprimento total das calhas instaladas.
Critérios de Aferição:
• Verificar o alinhamento, prumo e nivelamento das calhas;
• Avaliar a fixação segura das calhas na estrutura;

• Inspecionar o acabamento superficial da pintura, se aplicável.

Metodologia de Execução:

• Preparar a estrutura de suporte para as calhas;
• Posicionar as calhas de forma alinhada e nivelada;
• Fixar as calhas com pregos de aço galvanizado ou rebites de alumínio;
• Aplicar selante elástico nas juntas para vedação.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Chapa de aço galvanizado nº 24, pregos de aço galvanizado, rebites de alumínio, selante elástico;
• Pessoal: Telhadista, servente;
• Equipamentos: Martelo, furadeira, pincel para aplicação de selante.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

1. Objetivo:

Executar o sistema de impermeabilização das áreas sujeitas à umidade ou infiltração, como coberturas, lajes, vestiários, reservatórios, floreiras, canaletas, áreas molhadas e bases de equipamentos externos.

2. Serviços Incluídos:

Impermeabilização de lajes de cobertura (laje maciça ou pré-moldada).
Tratamento de áreas molhadas (vestiários, sanitários e cozinha).
Aplicação de manta asfáltica, argamassa polimérica ou emulsão betuminosa, conforme especificado.
Execução de rodapés de contenção e cantoneiras de proteção.
Testes de estanqueidade após aplicação.

3. Critérios de Quantificação:

Medição em m² de área impermeabilizada.
Aferido com base nos projetos arquitetônico e de engenharia.
A conferência é feita por inspeção visual e teste de estanqueidade.

4. Metodologia de Execução:

Regularização da base com argamassa de cimento e areia traço 1:3.
Arredondamento de cantos (meia-cana).
Aplicação de primer asfáltico, quando necessário.
Aplicação da manta asfáltica aluminizada ou protegida com argamassa.
Colocação de proteção mecânica (contrapiso ou camada de proteção).
Execução de teste de estanqueidade com lâmina d'água (mínimo 72h).

5. Materiais Utilizados:

Manta asfáltica com polímero elastomérico (espessura 3 ou 4 mm).
Primer asfáltico.
Argamassa de regularização.
Emulsão asfáltica, argamassa polimérica ou membrana acrílica (alternativas conforme área).
Tela estruturante (quando indicado).

6. Pessoal Envolvido:

Mestre de obras
Impermeabilizador especializado
Ajudante

7. Equipamentos Utilizados:

Maçarico a gás GLP (para manta asfáltica)
Balde, rodo e broxa (para produtos líquidos)
Betoneira (para regularização)
Trena, nível e régua
EPIs específicos (botas, luvas, respirador)

8.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área total da superfície que receberá a aplicação da emulsão asfáltica, incluindo rodapés, se aplicáveis.

Critérios de Aferição:

• Verificar a espessura total da aplicação (duas demãos);
• Avaliar a uniformidade da aplicação;
• Inspecionar a aderência da emulsão às superfícies;
• Realizar teste de estanqueidade conforme normas vigentes.

Metodologia de Execução:

• Preparar a superfície, garantindo que esteja limpa, seca e isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes;
• Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha, aguardando o tempo recomendado pelo fabricante entre as demãos;
• Aplicar a segunda demão em sentido cruzado à primeira;
• Após a aplicação, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Emulsão asfáltica com elastômeros, primer (se necessário);
• Pessoal: Impermeabilizador, ajudante especializado;
• Equipamentos: Brocha ou trincha, recipiente para mistura (se necessário).

8.2. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área total da superfície que receberá a aplicação da manta asfáltica, incluindo rodapés, se aplicáveis.
Critérios de Aferição:
• Verificar a espessura total da aplicação (duas camadas);
• Avaliar a aderência da manta à superfície;
• Inspecionar a sobreposição das mantas (mínimo de 10 cm);
• Realizar teste de estanqueidade conforme normas vigentes.
Metodologia de Execução:
• Preparar a superfície, garantindo que esteja limpa, seca e isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes;
• Aplicar primer asfáltico, se necessário, e aguardar a secagem;
• Posicionar a primeira camada de manta asfáltica, aquecendo-a com maçarico até obter aderência total à superfície;
• Posicionar a segunda camada de manta sobrepondo a primeira em pelo menos 10 cm;
• Aquecer a segunda camada com maçarico para garantir aderência;
• Após a aplicação, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Manta asfáltica com polímeros e elastômeros, primer asfáltico (se necessário), gás GLP;
• Pessoal: Impermeabilizador, ajudante especializado;
Equipamentos: Maçarico, vassourão de juta ou algodão, recipiente para primer (se necessário).

9. REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS

1. Objetivo:

Executar os revestimentos e acabamentos dos tetos internos e externos das edificações (como vestiários, áreas técnicas e cobertas), promovendo estética, proteção e durabilidade das superfícies.

2. Serviços Incluídos:

Aplicação de forros em PVC, gesso acartonado (drywall) ou laje aparente com pintura.
Tratamento e regularização de superfícies para receber acabamento.
Pintura com tinta apropriada (PVA, acrílica ou lavável).
Instalação de molduras ou sancas, quando previstas.
Acabamentos em arremates e pontos de iluminação.

3. Critérios de Quantificação:
Medição por metro quadrado (m²) de área de teto acabada.
Verificação com base nas plantas arquitetônicas e memoriais complementares.
Conferência de execução conforme padrão visual e nivelamento.

4. Metodologia de Execução:
Verificação da estrutura de apoio (quando forro suspenso).
Nivelamento da estrutura metálica ou de madeira (no caso de forros).
Fixação das placas ou réguas (PVC, gesso ou madeira).
Aplicação de massa corrida em tetos de alvenaria/laje.
Lixamento, selador e pintura final.
Limpeza final da superfície.

5. Materiais Utilizados:
Forro PVC branco ou amadeirado com acessórios (cantoneiras, fixadores)
Placas de gesso acartonado (12,5 mm) e perfis metálicos galvanizados (em áreas internas secas)
Massa corrida PVA ou acrílica
Tinta látex PVA ou acrílica (duas a três demãos)
Parafusos, buchas, fita drywall, cantoneiras metálicas

6. Pessoal Envolvido:
Mestre de obras ou encarregado
Gesseiro ou instalador de forro
Pintor
Ajudante

7. Equipamentos Utilizados:
Trena, nível a laser ou mangueira
Lixadeira elétrica ou manual
Furadeira/parafusadeira
Escadas, andaimes ou plataformas
EPIs (luvas, óculos, máscara, capacete)

9.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área total da superfície a ser chapiscada, incluindo rodapés, se aplicáveis.

Critérios de Aferição:

• Verificar a espessura uniforme da camada de chapisco (5mm);

• Avaliar a aderência da argamassa à superfície;

• Inspecionar o acabamento superficial da aplicação.

Metodologia de Execução:

• Preparar a superfície, garantindo que esteja limpa, seca e isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes;

• Aplicar a argamassa de chapisco com colher de pedreiro, distribuindo uniformemente sobre a superfície;

• Garantir que a espessura da camada seja de 5mm;

• Após a aplicação, aguardar o tempo de cura recomendado antes de prosseguir com o emboço.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cimento Portland, areia média;

• Pessoal: Pedreiro, servente;

• Equipamentos: Colher de pedreiro, nível, régua de alumínio.

9.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área total da superfície do teto a ser chapiscada.

Critérios de Aferição:

• Verificar a espessura uniforme da camada de chapisco (5mm);

• Avaliar a aderência da argamassa à superfície do teto;

• Inspecionar o acabamento superficial da aplicação.

Metodologia de Execução:

• Preparar a superfície do teto, garantindo que esteja limpa, seca e isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes;

• Aplicar a argamassa de chapisco com colher de pedreiro, distribuindo uniformemente sobre a superfície do teto;

• Garantir que a espessura da camada seja de 5mm;

• Após a aplicação, aguardar o tempo de cura recomendado antes de prosseguir com o emboço.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cimento Portland, areia média;
• Pessoal: Pedreiro, servente;
• Equipamentos: Colher de pedreiro, nível, régua de alumínio.

9.3. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área total da superfície a ser emboçada, incluindo rodapés, se aplicáveis.
Critérios de Aferição:
• Verificar a espessura uniforme da camada de emboço;
• Avaliar a aderência da argamassa à superfície;
• Inspecionar o acabamento superficial da aplicação.
Metodologia de Execução:
• Preparar a superfície, garantindo que esteja limpa, seca e isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes;
• Aplicar a argamassa de emboço com colher de pedreiro, distribuindo uniformemente sobre a superfície;
• Garantir que a espessura da camada seja uniforme;
• Após a aplicação, aguardar o tempo de cura recomendado antes de prosseguir com o reboco.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Cimento Portland, areia média;
• Pessoal: Pedreiro, servente;
• Equipamentos: Colher de pedreiro, nível, régua de alumínio.

9.4. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área total da superfície a ser rebocada, incluindo rodapés, se aplicáveis.
Critérios de Aferição:
• Verificar a espessura uniforme da camada de reboco;
• Avaliar a aderência da argamassa à superfície;
• Inspecionar o acabamento superficial da aplicação.
Metodologia de Execução:
• Preparar a superfície, garantindo que esteja limpa, seca e isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes;
• Aplicar a argamassa de reboco com colher de pedreiro, distribuindo uniformemente sobre a superfície;
• Garantir que a espessura da camada seja uniforme;

• Após a aplicação, aguardar o tempo de cura recomendado antes de prosseguir com o acabamento final.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cimento Portland, areia média;

• Pessoal: Pedreiro, servente;

Equipamentos: Colher de pedreiro, nível, régua de alumínio.

9.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medir a área total da superfície do teto a ser rebocada.

Critérios de Aferição:

• Verificar a espessura uniforme da camada de reboco (20mm);

• Avaliar a aderência da argamassa à superfície do teto;

• Inspecionar o acabamento superficial da aplicação.

Metodologia de Execução:

• Preparar a superfície do teto, garantindo que esteja limpa, seca e isenta de partículas soltas, graxa, óleo ou desmoldantes;

• Aplicar a argamassa de reboco com colher de pedreiro, distribuindo uniformemente sobre a superfície do teto;

• Garantir que a espessura da camada seja de 20mm;

• Após a aplicação, aguardar o tempo de cura recomendado antes de prosseguir com o acabamento final.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cimento Portland, areia média;

• Pessoal: Pedreiro, servente;

• Equipamentos: Colher de pedreiro, nível, régua de alumínio.

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição da área total de paredes onde será feito o revestimento cerâmico, com base no projeto executivo.

• Considerar vãos de portas, janelas e aberturas com desconto, conforme normas técnicas.

Critérios de Aferição:

• Verificação do alinhamento, prumo e nível das peças assentadas.

• Conferência da aderência das peças à argamassa e o espaçamento regular entre as juntas.

• Conferência da área executada em metros quadrados (m²).

Metodologia de Execução:

1. Preparação da base: limpeza, correção de imperfeições e umedecimento.
2. Aplicação da argamassa colante (preferencialmente tipo AC-II) com desempenadeira dentada.
3. Assentamento das peças cerâmicas pressionando levemente com espaçadores entre elas (juntas entre 2 e 6 mm).
4. Verificação de nivelamento e prumo durante o assentamento.
5. Limpeza imediata dos excessos de argamassa e proteção das peças.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cerâmica esmaltada retificada PEI-4 ou PEI-5, argamassa colante industrializada tipo AC-II.

• Pessoal: 1 pedreiro assentador, 1 ajudante de obra.

• Equipamentos: Desempenadeira dentada, espaçadores plásticos, nível de bolha, linha de marcação, balde para mistura.

9.7. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição da área total revestida que receberá rejunte, correspondente à área de assentamento já executada.

Critérios de Aferição:

• Inspeção da continuidade e preenchimento uniforme das juntas.

• Verificação da limpeza da superfície e acabamento final.

• Conferência da metragem executada em m².

Metodologia de Execução:

1. Aguardar o tempo mínimo de cura da argamassa colante (normalmente 72 horas).
2. Mistura da argamassa de rejuntamento conforme orientações do fabricante.
3. Aplicação com desempenadeira de borracha, pressionando o produto nas juntas.
4. Limpeza do excesso com pano úmido após início da secagem.
5. Cura e limpeza final após secagem total.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Argamassa para rejunte pré-fabricada (tipo cimentícia), água limpa.

• Pessoal: 1 aplicador de rejunte, 1 ajudante.

• Equipamentos: Desempenadeira de borracha, esponjas, balde, pano de limpeza.

10. PISOS E PAVIMENTAÇÃO

1. Objetivo:

Executar os pisos internos e a pavimentação externa do complexo, garantindo resistência, acessibilidade, conforto e estética nas áreas de circulação, uso esportivo e apoio.

2. Serviços Incluídos:

Execução de pisos internos (vestiários, salas, almoxarifado).
Execução de calçadas, passeios e áreas de convivência externas.
Pavimentação com piso intertravado, concreto moldado in loco ou blocos.
Assentamento de pisos cerâmicos, porcelanatos ou cimentícios em áreas internas.
Execução de base e sub-base, regularização e rejuntamento.

3. Critérios de Quantificação:

Medição em metro quadrado (m²) de área pavimentada ou revestida.
Conferência com base nas plantas e projeto executivo.
Aferição conforme nivelamento, alinhamento e padrão de junta.

4. Metodologia de Execução:

Preparação e compactação do subleito.
Execução de sub-base com brita graduada ou pó de pedra, com compactação mecânica.
Assentamento do piso conforme tipo:
Intertravado: colocação de areia de assentamento e blocos intertravados, com rejunte de areia fina e compactação.
Concreto moldado in loco: fôrmas, armação (se necessário), concretagem e acabamento mecânico.
Cerâmico/Porcelanato: regularização, aplicação de argamassa colante, assentamento e rejuntamento.
Testes de nivelamento, caimento e acabamento superficial.

5. Materiais Utilizados:

Piso intertravado de concreto (espessura 6 cm ou 8 cm).
Piso cerâmico ou porcelanato com PEI compatível à área de uso.
Argamassa colante tipo AC-I ou AC-II.
Rejunte cimentício.
Areia, brita, cimento e concreto usinado (fck ≥ 20 MPa).
Meios-fios de concreto pré-moldado (em áreas de contenção).

6. Pessoal Envolvido:

Mestre de obras
Pedreiro
Servente

7. Equipamentos Utilizados:
Betoneira ou caminhão betoneira (para concreto moldado)
Compactador de placa vibratória ou sapo
Carrinho de mão, colher de pedreiro, régua, nível de bolha/laser
Cortadora de piso (para ajustes)
EPIs: capacete, luvas, botas, óculos de proteção

10.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medição volumétrica do concreto aplicado, considerando a espessura especificada e a área coberta.
Critérios de Aferição:
• Verificação da espessura uniforme do concreto.
• Conferência da cura adequada do concreto.
Metodologia de Execução:
1. Preparação do terreno: limpeza e nivelamento da base.
2. Execução de formas para delimitação do lastro.
3. Aplicação do concreto magro com traço adequado.
4. Nivelamento e alisamento da superfície.
5. Cura do concreto conforme especificações técnicas.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Cimento, areia média, água.
• Pessoal: Pedreiro, servente.
• Equipamentos: Betoneira, desempenadeira, régua de alumínio.

10.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)
Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medição da área a ser regularizada, considerando a espessura especificada.
Critérios de Aferição:
• Verificação da espessura uniforme da camada de regularização.
• Conferência da aderência da argamassa à base.
Metodologia de Execução:
1. Preparação da base: limpeza e remoção de detritos.

2. Mistura da argamassa com traço 1:3.
3. Aplicação da argamassa sobre a base.
4. Nivelamento e alisamento da superfície.
5. Cura da argamassa conforme especificações técnicas.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cimento Portland, areia média, água.
• Pessoal: Pedreiro, servente.

Equipamentos: Betoneira, desempenadeira, régua de alumínio.

10.3. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição da área total de piso a ser revestido com cerâmica.

Critérios de Aferição:

• Verificação do alinhamento, prumo e nivelamento das peças cerâmicas.
• Conferência da aderência da cerâmica à base.

Metodologia de Execução:

1. Preparação da base: limpeza e correção de imperfeições.
2. Aplicação da argamassa colante com desempenadeira dentada.
3. Assentamento das peças cerâmicas com espaçamento adequado.
4. Verificação do alinhamento e nivelamento durante o assentamento.
5. Limpeza das peças após o assentamento.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cerâmica esmaltada retificada PEI-5/PEI-4, argamassa colante tipo AC-II.
• Pessoal: Ladrilhista, servente.
• Equipamentos: Desempenadeira dentada, espaçadores plásticos, nível de bolha.

10.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição da área total revestida que receberá rejunte, correspondente à área de assentamento já executada.

Critérios de Aferição:

• Inspeção da continuidade e preenchimento uniforme das juntas.
• Verificação da limpeza da superfície e acabamento final.
• Conferência da metragem executada em m².

Metodologia de Execução:

1. Aguardar o tempo mínimo de cura da argamassa colante (normalmente 72 horas).

2. Mistura da argamassa de rejuntamento conforme orientações do fabricante.
3. Aplicação com desempenadeira de borracha, pressionando o produto nas juntas.
4. Limpeza do excesso com pano úmido após início da secagem.
5. Cura e limpeza final após secagem total.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Argamassa para rejunte pré-fabricada (tipo cimentícia), água limpa.
• Pessoal: 1 aplicador de rejunte, 1 ajudante.
• Equipamentos: Desempenadeira de borracha, esponjas, balde, pano de limpeza.

10.5. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição do comprimento total de soleira a ser instalada.

Critérios de Aferição:

• Verificação da fixação adequada da soleira.
• Conferência do alinhamento e nivelamento da soleira.

Metodologia de Execução:

1. Preparação da base: limpeza e nivelamento da superfície.
2. Aplicação de argamassa colante tipo AC III na base e na soleira.
3. Assentamento da soleira com leve pressão para garantir aderência.
4. Verificação do alinhamento e nivelamento durante o assentamento.
5. Limpeza da soleira após o assentamento.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Soleira em granito polido, argamassa colante tipo AC III.
• Pessoal: Marmorista, servente.
• Equipamentos: Desempenadeira dentada, nível de bolha, régua de alumínio.

10.6. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição da área total a ser pavimentada com os blocos intertravados, considerando a espessura especificada.

Critérios de Aferição:

• Verificação da espessura uniforme dos blocos.
• Conferência do alinhamento e nivelamento da superfície pavimentada.

Metodologia de Execução:

1. Preparação da base: escavação e remoção de material orgânico.
2. Compactação do solo com equipamento adequado.
3. Aplicação de camada de areia média para assentamento dos blocos.

4. Assentamento dos blocos intertravados de acordo com o padrão especificado.
5. Compactação dos blocos com placa vibratória.
6. Rejuntamento das juntas com areia fina.
7. Limpeza da superfície pavimentada.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Blocos intertravados de concreto, areia média, areia fina.
• Pessoal: Pedreiro, servente.
• Equipamentos: Pá, régua de alumínio, placa vibratória, desempenadeira.

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

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição do comprimento total de meio-fio a ser executado.

Critérios de Aferição:

• Verificação das dimensões conforme especificações.
• Conferência da aderência do concreto à base.

Metodologia de Execução:

1. Preparação da base: escavação e limpeza do local.
2. Montagem de formas para moldagem do meio-fio.
3. Preparação da mistura de concreto com traço adequado.
4. Concretagem nas formas, garantindo o preenchimento completo.
5. Nivelamento e acabamento da superfície.
6. Cura do concreto conforme especificações técnicas.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Cimento, areia, brita, água.
• Pessoal: Pedreiro, servente.
• Equipamentos: Betoneira, formas de madeira, régua de alumínio.

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

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição do volume total de base a ser executada.

Critérios de Aferição:

• Verificação da espessura e compactação da base.

Metodologia de Execução:

1. Preparação do terreno: escavação e nivelamento.
2. Aplicação da camada de brita com 20% de brita.
3. Compactação da camada com equipamento adequado.
4. Verificação da espessura e uniformidade da base.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Brita graduada.

• Pessoal: Operador de equipamento, servente.
• Equipamentos: Caminhão basculante, rolo compactador.

10.9. C1454 HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medição da área total a ser tratada com herbicida.
Critérios de Aferição:
• Verificação da aplicação uniforme do herbicida.
Metodologia de Execução:
1. Preparação do solo: remoção de vegetação existente.
2. Aplicação do herbicida conforme dosagem recomendada.
3. Aguardar o tempo de ação do produto antes de prosseguir com outras atividades.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Herbicida esterilizante de solo.
• Pessoal: Trabalhador especializado.
• Equipamentos: Pulverizador manual ou motorizado.

10.10. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medição da área total a ser coberta com lona plástica.
Critérios de Aferição:
• Verificação da cobertura completa da área especificada.
Metodologia de Execução:
1. Preparação do local: limpeza da área.
2. Desdobramento da lona plástica sobre o piso.
3. Fixação da lona nas extremidades para evitar deslocamento.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Lona plástica preta.
• Pessoal: Trabalhador.
• Equipamentos: Tesoura ou faca para corte.

10.11. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medição do volume total de pó de pedra a ser aplicado.
Critérios de Aferição:
• Verificação da espessura e uniformidade do lastro.
Metodologia de Execução:

1. Preparação da base: escavação e nivelamento.
2. Aplicação do pó de pedra sobre a base (Camada de 3 CM).
3. Compactação do material com equipamento adequado.
4. Verificação da espessura e uniformidade do lastro.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Pó de pedra.
• Pessoal: Operador de equipamento, servente.
• Equipamentos: Caminhão basculante, rolo compactador.

10.12. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição do volume total transportado multiplicado pela distância percorrida.

Critérios de Aferição:

• Verificação da quantidade de material transportado e distância percorrida.

Metodologia de Execução:

1. Carregamento do material no caminhão basculante.
2. Transporte do material até o local de destino.
3. Descarregamento do material no local especificado.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

• Materiais: Nenhum material específico.
• Pessoal: Motorista, ajudante.
• Equipamentos: Caminhão basculante.

10.13. 93590 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Medição do volume total de material transportado (em m³) multiplicado pela distância percorrida (em km), considerando apenas o trecho que excede 30 km.

Critérios de Aferição:

• Verificação da quantidade de material transportado e da distância percorrida, conforme registros de carga e descarga.

Metodologia de Execução:

1. Carregamento do material no caminhão basculante de 10 m³.
2. Transporte do material até o local de destino, considerando apenas a distância que excede 30 km.
3. Descarregamento do material no local especificado.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Nenhum material específico.
• Pessoal: Motorista, ajudante.
• Equipamentos: Caminhão basculante de 10 m³.

10.14. C0822 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medição da área total de calçamento a ser compactada (em m²).
Critérios de Aferição:
• Verificação da uniformidade e densidade da compactação, conforme especificações técnicas.
Metodologia de Execução:
1. Preparação da base do calçamento, garantindo nivelamento adequado.
2. Utilização de rolo liso para compactação da área, realizando passagens sucessivas até atingir a densidade especificada.
3. Verificação da compactação através de ensaios de campo, como o teste de densidade.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Nenhum material específico.
• Pessoal: Operador de rolo compactador, auxiliar.
• Equipamentos: Rolo liso, régua de alumínio para nivelamento.

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

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Unidade de Medida: metro quadrado (m²).
• Método de Quantificação: Medição da área total a ser coberta com grama sintética, considerando o layout do campo e as dimensões finais após a instalação.
Critérios de Aferição:
• Inspeção Visual: Verificação da uniformidade na distribuição da grama sintética, sem sobreposições ou lacunas.
• Verificação de Espessura: Aferição da altura dos fios da grama, que deve ser no mínimo 50 mm.
• Avaliação da Estabilidade: Testes para assegurar que a grama está firmemente fixada e que o preenchimento com areia e grânulos de borracha está adequado.
Metodologia de Execução:
1. Preparação do Substrato:
o Garantir que o contra piso esteja nivelado, limpo e seco, livre de detritos e irregularidades.

2. Instalação da Grama Sintética:

o Desenrolar os rolos de grama sintética sobre o substrato preparado.

o Utilizar fita adesiva de 30 cm de largura e adesivo bicomponente para unir as extremidades dos rolos, assegurando uma junção firme e durável.

3. Preenchimento da Grama:

o Distribuir areia de rio peneirada e seca (15 kg/m²) entre os fios da grama para estabilização e drenagem.

o Adicionar grânulos de borracha SBR preta malha 10 (10 kg/m²) para complementar a altura dos fios e proporcionar amortecimento adequado.

4. Escovação e Ajustes Finais:

o Escovar a superfície para levantar as fibras da grama e garantir uma distribuição uniforme do preenchimento.

o Realizar inspeções finais para assegurar que todas as áreas estão corretamente cobertas e que os materiais estão adequadamente distribuídos.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

Materiais:

• Grama Sintética:

o Fios em polietileno, tipo fibrilada, com altura mínima de 50 mm.

o Cores: verde com linhas demarcatórias brancas proporcionais ao tamanho do campo.

o Proteção contra raios UV.

o Garantia mínima de 5 anos.

• Preenchimento:

o Areia de rio peneirada e seca, granulometria 40/45 ou 50/60 (15 kg/m²).

o Grânulos de borracha SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00 mm) (10 kg/m²).

• Materiais de Fixação:

o Fita adesiva de 30 cm de largura.

o Adesivo bicomponente para união dos rolos de grama sintética.

Pessoal:

• Equipe Técnica:

o Pedreiros ou instaladores especializados em grama sintética.

o Auxiliares para manuseio e distribuição dos materiais.

Equipamentos:

• Ferramentas Manuais:

o Tesouras ou facas para corte da grama sintética.

o Rolos ou vassouras para escovação e nivelamento do preenchimento.

• Equipamentos de Medição:

o Fitas métricas para aferição das dimensões e alinhamento da grama.

• Equipamentos de Transporte:

o Carrinhos de mão ou similares para movimentação dos materiais.

10.16. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Unidade de Medida: metro quadrado (m²).

• Método de Quantificação: Medição da área total a ser coberta com o piso cimentado, considerando o layout do ambiente e as dimensões finais após a instalação.

Critérios de Aferição:

• Inspeção Visual: Verificação da uniformidade na aplicação da argamassa, sem fissuras ou desníveis.

• Espessura: Aferição da espessura da camada de argamassa, que deve ser de 1,5 cm.

• Acabamento: Avaliação do acabamento superficial, que deve ser liso e sem imperfeições.

Metodologia de Execução:

1. Preparação da Base:

o Limpeza e umedecimento da superfície onde o piso será aplicado.

2. Aplicação da Argamassa:

o Mistura da argamassa no traço 1:4 (cimento e areia média), com espessura de 1,5 cm.

o Lançamento e espalhamento da argamassa sobre a base preparada.

3. Acabamento:

o Sarrafeamento e desempeno da superfície para garantir nivelamento e acabamento liso.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

Materiais:

• Argamassa:

o Cimento Portland CP II-32.

o Areia média, sem peneirar.

• Equipamentos:

o Betoneira de 400 litros para preparo da argamassa.

o Ferramentas manuais para aplicação e acabamento.

Pessoal:

• Equipe Técnica:

o Pedreiro (responsável pela execução da aplicação e acabamento).

o Servente (auxilia na preparação e transporte dos materiais).

10.17. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:

• Unidade de Medida: metro quadrado (m²).

• Método de Quantificação: Medição da área total a ser coberta com o piso emborrachado, considerando o layout do ambiente e as dimensões finais após a instalação.

Critérios de Aferição:

• Inspeção Visual: Verificação da uniformidade na instalação das placas, sem sobreposições ou lacunas.

• Alinhamento: Avaliação do alinhamento das placas, garantindo que estejam niveladas e bem posicionadas.

• Acabamento: Avaliação do acabamento superficial, que deve ser liso e sem imperfeições.

Metodologia de Execução:

1. Preparação da Base:

o Limpeza e nivelamento da superfície onde o piso será instalado.

2. Instalação das Placas:

o Colocação das placas de piso emborrachado (50x50x2,5 cm) sobre a base preparada.

o Alinhamento e ajuste das placas para garantir um encaixe perfeito.

3. Acabamento:

o Verificação final do alinhamento e acabamento das placas instaladas.

Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:

Materiais:

• Piso Emborrachado:

o Placas de borracha reciclada prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5 cm.

• Equipamentos:

o Ferramentas manuais para corte e ajuste das placas.

o Nível e fita métrica para verificação de alinhamento.

Pessoal:

• Equipe Técnica:

o Pedreiro (responsável pela execução da instalação e acabamento).

Servente (auxilia na preparação e transporte dos materiais).

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS E DRENAGEM

1. Objetivo:

Executar as instalações hidráulicas, sanitárias, águas pluviais e drenagem superficial e profunda, visando garantir o pleno funcionamento dos sistemas de abastecimento, esgotamento, escoamento de águas e controle de alagamentos.

2. Serviços Incluídos:

Distribuição de água fria para lavatórios, chuveiros, torneiras e bebedouros;
Esgotamento sanitário para vasos sanitários, ralos e pias;
Coleta e condução de águas pluviais dos telhados e áreas externas;
Sistema de drenagem com bocas de lobo, caixas de inspeção e tubos perfurados com manta geotêxtil em áreas permeáveis ou esportivas.

3. Critérios de Quantificação:
Medição por metro linear (m) de tubulação instalada;
Medição por unidade (UN) para peças como caixas, registros, válvulas, grelhas e conexões;
Quantificação com base nos projetos hidrossanitários e pluviais.

4. Metodologia de Execução:
Abertura de valas conforme profundidade e declividade de projeto;
Instalação de tubulações (PVC marrom para esgoto, PVC branco para água fria, PVC cinza para pluvial);
Montagem das conexões, registros e caixas de inspeção com vedação adequada;
Execução de testes de estanqueidade em redes de água e esgoto;
Aterramento das valas com compactação mecânica.

5. Materiais Utilizados:
Tubos e conexões de PVC soldável (água fria);
Tubos e conexões de PVC esgoto (marrom – DN 40 a DN 100);
Tubos de drenagem perfurados com manta geotêxtil;
Caixas de inspeção, gordura e passagem pré-moldadas ou moldadas in loco;
Registros de pressão, torneiras, válvulas de retenção;
Vedantes, fitas veda-rosca, buchas, suportes e anéis de vedação.

6. Pessoal Envolvido:
Encanador
Auxiliar de encanador
Servente
Engenheiro civil ou técnico de edificações para fiscalização

7. Equipamentos Utilizados:
Trena, nível de mangueira ou a laser
Serra manual ou elétrica para corte de tubos
Escavadeira manual (pás, picaretas) ou retroescavadeira (em valas profundas)
Alicates, chaves de grifo e ferramentas para fixação

EPIs obrigatórios: luvas, botas, capacete, óculos de proteção

11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

• Critério de Quantificação: Por ponto hidráulico instalado (lavatório, chuveiro, tanque, etc.).

• Critério de Aferição: Medição por unidade instalada e funcional, conforme projeto hidráulico.

• Metodologia de Execução:

1. Marcação dos pontos conforme planta hidráulica.
2. Instalação de tubulações de água fria com conexões apropriadas.
3. Fixação do ponto com previsão para ligação de peças de utilização.

• Materiais Utilizados: Tubos e conexões de PVC ou PPR, suportes, vedações.

• Pessoal e Equipamentos: Encanador, ajudante; furadeira, nível, trena, ferramentas manuais.

11.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

• Critério de Quantificação: Por ponto de esgoto sanitário (vaso, lavatório, caixa sifonada, etc.).

• Critério de Aferição: Medido por ponto executado e interligado à rede coletora.

• Metodologia de Execução:

1. Locação dos pontos conforme projeto sanitário.
2. Instalação de tubos e conexões de esgoto (PVC).
3. Testes de estanqueidade.

• Materiais Utilizados: Tubos e conexões de PVC série esgoto, suportes, cola e veda roscas.

• Pessoal e Equipamentos: Encanador, ajudante; trena, nível, ferramentas manuais.

11.3. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

• Critério de Quantificação: Por unidade instalada.

• Critério de Aferição: Verificação do registro instalado e funcional.

• Metodologia de Execução:

1. Interrupção do sistema de água.
2. Rosqueamento e vedação nas extremidades.
3. Instalação com canopla.

• Materiais Utilizados: Registro de gaveta 25mm, canopla cromada, fita veda rosca.

• Pessoal e Equipamentos: Encanador; chave de grifo, ferramentas manuais.

11.4. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

• Critério de Quantificação: Por unidade instalada.

• Critério de Aferição: Conforme posicionamento e funcionamento pleno.
• Metodologia de Execução:
1. Rosqueamento nas conexões.
2. Instalação na tubulação principal.
3. Acabamento com canopla.
• Materiais Utilizados: Registro 32mm, canopla, fita veda rosca.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; chave de grifo, ferramentas manuais.

11.5. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)
• Critério de Quantificação: Unidade por ponto de controle hidráulico.
• Critério de Aferição: Funcionamento e estanqueidade.
• Metodologia de Execução:
1. Fixação na parede com uso de conexões.
2. Instalação com canopla cromada.
• Materiais Utilizados: Registro de pressão 20mm, canopla, vedação.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; ferramentas manuais, chave inglesa.

11.6. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)
• Critério de Quantificação: Por unidade instalada.
• Critério de Aferição: Instalada e conectada corretamente à rede de esgoto.
• Metodologia de Execução:
1. Abertura de vala.
2. Inserção de caixa e conexão por junta elástica.
3. Nivelamento e vedação.
• Materiais Utilizados: Caixa sifonada PVC DN100, juntas elásticas, tubo PVC.
• Pessoal e Equipamentos: Pedreiro, ajudante; nível, pá, ferramentas manuais.

11.7. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)
• Critério de Quantificação: Por unidade instalada.
• Critério de Aferição: Medida pela caixa instalada com grelha.
• Metodologia de Execução:
1. Escavação.
2. Instalação com conexões soldadas (aplicação de adesivo PVC).
3. Teste de escoamento.
• Materiais Utilizados: Caixa sifonada com grelha, tubos e conexões PVC soldável.

• Pessoal e Equipamentos: Pedreiro, ajudante; serra, aplicador de adesivo, ferramentas manuais.

11.8. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

• Critério de Quantificação: Medido pela área da tampa (m²).
• Critério de Aferição: Aferição in loco da tampa finalizada.
• Metodologia de Execução:
1. Execução da base em alvenaria.
2. Confecção da tampa em concreto moldado com armadura.
3. Acabamento e cura do concreto.
• Materiais Utilizados: Bloco cerâmico ou concreto, argamassa, concreto fck 20 MPa, tela metálica.
• Pessoal e Equipamentos: Pedreiro, ajudante; betoneira, desempenadeira, ferramentas manuais.

11.9. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

• Quantificação: Por unidade de conjunto fossa + sumidouro construído.
• Aferição: Verificação da execução segundo dimensões de projeto e funcionamento adequado.
• Metodologia: Escavação, execução em alvenaria, revestimento interno, laje de cobertura, instalação de tubos de entrada/saída.
• Materiais: Tijolo, argamassa, concreto, tubos PVC 100mm, tampas.
• Pessoal e Equipamentos: Pedreiro, servente; betoneira, trena, nível, pá, enxada.

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

• Quantificação: Medido por metro linear instalado.
• Aferição: Conferência da extensão instalada conforme planta.
• Metodologia: Corte, soldagem com adesivo, fixação em suporte.
• Materiais: Tubo PVC soldável 25mm, conexões, adesivo.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; serra, lixa, aplicador de adesivo.

11.11. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

• Quantificação: Medição linear.
• Aferição: Por metro instalado e testado.
• Metodologia: Corte, encaixe, soldagem, instalação em valas ou embutido.
• Materiais: Tubo PVC esgoto DN100, conexões.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador, ajudante; trena, serra, cola PVC.

11.12. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Bancada de granito cinza polido, com espessura de 2,5cm e frontão/rodabanca de mesmo material;
- Mão francesa de 30cm;
- Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm para fixação das mãos francesas;
- Massa plástica adesiva: utilizada para fixação da bancada na mão francesa e do frontão/rodabanca na parede;
- Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizada para rejuntamento do encontro da bancada de granito com o frontão/rodabanca e do frontão/rodabanca com a parede.

2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
- Verificar dimensão da bancada e limites de utilização da composição no item “6. Informações complementares”.

3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das bancadas no pavimento em execução;
- Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;
- Sifão, válvula, torneira, cuba e demais peças devem ser contempladas em outras composições;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;
- Foi considerada para cálculo de consumo de materiais uma bancada de 50x60cm encostada em um dos cantos e frontões/rodabancas dispostos “L” de 7x50cm e 7x60cm;

- As produtividades desta composição não contemplam os furos para torneira e cuba. Para tais atividades, utilizar os insumos “38605 ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL” e “38633 FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL”.

4. EXECUÇÃO

- Marcar o ponto de perfuração da parede;
- Parafusar as mãos francesas na parede;
- Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;
- Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;
- Verificar o nível da bancada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

11.13. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

• Quantificação: Unidade por peça sanitária instalada.
• Aferição: Verificação de estanqueidade e funcionamento.
• Metodologia: Assentamento sobre anel de vedação, fixação da caixa, conexão à rede.
• Materiais: Bacia, caixa acoplada, parafusos, anel de vedação.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; chave inglesa, trena.

11.14. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

• Quantificação: Por chuveiro fixado e conectado.
• Aferição: Teste de funcionamento.
• Metodologia: Rosqueamento e vedação no ponto de água.
• Materiais: Chuveiro plástico, fita veda rosca.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; chave, escada.

11.15. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

• Quantificação: Por unidade fixada.
• Aferição: Instalação firme na parede.
• Metodologia: Furação, inserção de buchas e parafusos.
• Materiais: Suporte metálico, buchas, parafusos.
Pessoal e Equipamentos: Instalador; furadeira, trena, nível.

11.16. 102623 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

• Quantificação: Por unidade fornecida e instalada.

• Aferição: Caixa posicionada e com tubulação conectada.
• Metodologia: Nivelamento da base, instalação da caixa, tubos, torneira de boia.
• Materiais: Caixa 1000L, conexões, torneira boia, base de apoio.
Pessoal e Equipamentos: Encanador, ajudante; ferramentas manuais, nível, escada.

11.17. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)
• Quantificação: Por unidade instalada no sistema sanitário.
• Aferição: Posição final na extremidade da coluna de ventilação.
• Metodologia: Encaixe no tubo de ventilação com soldagem ou junta.
• Materiais: Terminal de ventilação DN50.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; serra, cola PVC.

11.18. C2727 DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)
• Quantificação: Medida por metro linear.
• Aferição: Extensão instalada em conformidade com projeto.
• Metodologia: Escavação, preparo de base, assentamento da calha, rejunte.
• Materiais: Calha de concreto pré-moldado 30cm.
• Pessoal e Equipamentos: Pedreiro, ajudante; trena, nível, carrinho de mão.

11.19. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)
• Quantificação: Por metro quadrado da tampa.
• Aferição: Medição da área executada.
• Metodologia: Moldagem em fôrma, armação com vergalhões, concretagem.
• Materiais: Concreto fck 20MPa, aço CA-50, fôrmas.
• Pessoal e Equipamentos: Pedreiro, ajudante; betoneira, vibrador, desempenadeira.

11.20. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)
• Quantificação: Por unidade instalada.
• Aferição: Visual e funcional dentro da rede de esgoto.
• Metodologia: Encaixe com cola PVC em mudanças de direção.
• Materiais: Joelho PVC 100mm, cola PVC.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; lixa, aplicador de cola.

11.21. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)
• Quantificação: Por peça instalada.
• Aferição: Teste de vazão e vedação.
• Metodologia: Rosqueamento em bucha hidráulica na parede ou coluna.
• Materiais: Torneira metálica ¾", fita veda rosca.
• Pessoal e Equipamentos: Encanador; chave de grifo, trena.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica será executada de acordo com o projeto elétrico fornecido pelo setor de engenharia da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas vigentes da ENEL e regulamentos da concessionária local. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado.

Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento".

A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendo-se acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).

O Esquema utilizado será o T-N-S (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.

Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.

A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra. As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.

Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm².

Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de auto-fusão.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores. Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:

Terra: verde;
Neutro: preto;
Retorno: branco;
Fase: vermelho;
Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos. Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.
Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.
Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica.
Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.
As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.
As soldas serão do tipo preparada na proporção de 50/50 de chumbo e estanho.
Os fios e cabos condutores serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta - anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica.
Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfiação dos condutores.
Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfiação só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.
As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.
A iluminação interna provida por luminárias do tipo calhas com lâmpadas de led(40W) completa fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados

bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas.

Deverá ser executados quadros de distribuição de energia para força e iluminação, com proteção dos circuitos por disjuntores e fio terra. Nos quadros de distribuição devem ser previsto espaços de reserva para ampliações futuras. O quadro de distribuição deve ser instalado e ser provido de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível. Os quadros de distribuição devem ser entregues com a advertência, orientação da NBR 5410. A advertência pode vir de fábrica ou ser provida no local, antes de a instalação ser entregue aos usuários, e não deve ser facilmente removível.

12.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de caixas instaladas.

• Metodologia de Execução: Corte e assentamento da caixa em local previamente definido, com fixação adequada.

• Materiais: Caixa de PVC 4" x 2", conexões e acessórios conforme especificação técnica.

• Pessoal: Eletricista e ajudante.

• Equipamentos: Serra para PVC, fita métrica, chave de fenda, fita isolante.

12.2. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de caixas instaladas.

• Metodologia de Execução: Corte e assentamento da caixa em local previamente definido, com fixação adequada.

• Materiais: Caixa de PVC 4" x 4", conexões e acessórios conforme especificação técnica.

• Pessoal: Eletricista e ajudante.

• Equipamentos: Serra para PVC, fita métrica, chave de fenda, fita isolante.

12.3. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de caixas instaladas.

• Metodologia de Execução: Corte da laje para assentamento da caixa, fixação com argamassa e vedação.

• Materiais: Caixa octogonal de PVC 4" x 4", conexões, argamassa para fixação.

• Pessoal: Eletricista, ajudante e pedreiro.
• Equipamentos: Serra para concreto, espátula, balde para argamassa, fita isolante.

12.4. C4861 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de caixas instaladas.
• Metodologia de Execução: Escavação do local, assentamento da caixa e tampamento com areia.
• Materiais: Caixa de concreto, tampão de ferro fundido, areia para assentamento.
• Pessoal: Pedreiro e ajudante.
• Equipamentos: Pá, balde, nível, régua de alumínio.

12.5. C4842 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de caixas construídas.
• Metodologia de Execução: Execução de alvenaria com tijolos furados, assentamento com argamassa e lastro de brita.
• Materiais: Tijolos furados, cimento, areia, brita para lastro.
• Pessoal: Pedreiro e ajudante.
• Equipamentos: Pá, balde, nível, régua de alumínio, betoneira (se necessário).

12.6. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Instalação de interruptor simples 10A/250V, com suporte e placa, em ponto elétrico previamente preparado. Inclui fornecimento do material e mão de obra especializada.

Critérios de Quantificação:
Contabilizado por unidade instalada conforme pontos de controle de iluminação definidos no projeto elétrico.

Critérios de Aferição:
Interruptor fixado corretamente, conexões elétricas testadas, funcionamento validado e acabamento limpo com placa nivelada.

Execução:
Montagem em caixa 4x2 ou 4x4", conexão dos condutores, fixação do interruptor, encaixe da placa e testes de funcionamento.

Materiais:
Interruptor 10A/250V, suporte e placa compatíveis, fios de cobre 750V, conectores.

Mão de Obra e Equipamentos:
Eletricista qualificado, ajudante, ferramentas manuais isoladas, EPIs e multímetro.

Normas:
NBR 5410 (instalações elétricas) e NR-10 (segurança).

12.7. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de tomadas instaladas.
• Metodologia de Execução: Fixação do suporte, instalação da tomada e conexão dos fios.
• Materiais: Tomada universal 10A/250V, caixa de embutir, parafusos.
• Pessoal: Eletricista e ajudante.
• Equipamentos: Chave de fenda, alicate, fita isolante.

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

• Critérios de Quantificação e Aferição: Metro linear (M). Quantificar conforme a metragem instalada.
• Metodologia de Execução: Corte e roscagem do eletroduto, instalação das conexões e fixação.
• Materiais: Eletroduto PVC roscado 50mm, conexões roscadas.
• Pessoal: Eletricista e ajudante.
• Equipamentos: Serra para PVC, fita métrica, chave inglesa.

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

Descrição:
Instalação de eletroduto rígido em PVC roscável com diâmetro de 60mm (2"), incluindo todas as conexões necessárias (luvas, curvas, caixas), para passagem e proteção de cabos em instalações elétricas.

Unidade de Medida: Metro (m)

Critérios de Quantificação:
Medido por metro linear instalado, já incluindo conexões.

Critérios de Aferição:
Eletroduto contínuo, bem fixado, conexões estanques, trajeto conforme projeto e passagem livre para cabos.

Execução:
Corte, roscagem, montagem com conexões, fixação em parede ou solo e teste de continuidade.

Materiais:
Eletroduto PVC Ø60mm, luvas, curvas, caixas e buchas.

Mão de Obra e Equipamentos:
Eletricista com ajudante, tarraxa manual, serra, trena, nível e EPIs.

Normas Aplicáveis:
NBR 5410, NBR 15465 e NR-10.

12.10. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Descrição:
Instalação de eletroduto flexível corrugado de PVC, diâmetro nominal 25 mm, embutido em paredes, para passagem de cabos de circuitos terminais. Inclui conexões, fixação e fornecimento completo.

Unidade de Medida: Metro (m)

Critérios de Quantificação:
Medido por metro linear efetivamente instalado conforme projeto elétrico, incluindo conexões.

Critérios de Aferição:
Eletroduto embutido, bem fixado, com curvaturas regulares, passagens desobstruídas e conforme trajeto especificado.

Execução:
Abertura de canaleta, instalação e fixação do eletroduto com conectores e abraçadeiras, teste de passagem e fechamento.

Materiais:
Eletroduto PVC corrugado Ø25 mm, luvas, curvas, fita ou arame de fixação.

Mão de Obra e Equipamentos:
Eletricista, servente, ferramentas manuais, EPIs, trena e guia de cabos.

Normas Técnicas:
NBR 5410, NBR 15465, NR-10.

12.11. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu, encordoado, com isolação em PVC 1.000V, seção de 10 mm², para circuitos de potência em baixa tensão.

Unidade de Medida: Metro (m)

Critérios de Quantificação:
Medição por metro linear efetivamente lançado, conforme projeto elétrico, incluindo folgas técnicas.

Critérios de Aferição:
Cabos corretamente lançados em eletrodutos, sem danos à isolação, conexões seguras e identificadas. Testes de continuidade e isolação obrigatórios.

Execução:
Lançamento com guia, identificação por cores, conexão das extremidades com terminais adequados, e testes finais de verificação.

Materiais:
Cabo 10 mm² PVC 1.000V, terminais, etiquetas e lubrificante (se necessário).

Mão de Obra e Equipamentos:
Eletricista com ajudante, guia de cabo, alicates, multímetro, megômetro e EPIs.

Normas Técnicas:
NBR 5410, NBR NM 247-3, NR-10.

12.12. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Metro linear (M). Quantificar conforme a metragem instalada.

• Metodologia de Execução: Desenrolamento do cabo, corte conforme necessidade, crimpagem das extremidades e passagem pelo eletroduto.
• Materiais: Cabo em PVC 1000V 6mm².
• Pessoal: Eletricista e ajudante.
• Equipamentos: Alicate de crimpagem, fita isolante, fita métrica.

12.13. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Metro linear (M). Quantificar conforme a metragem instalada.
• Metodologia de Execução: Desenrolamento do cabo, corte conforme necessidade, crimpagem das extremidades e passagem pelo eletroduto.
• Materiais: Cabo isolado PVC 750V 2,5mm².
• Pessoal: Eletricista e ajudante.
• Equipamentos: Alicate de crimpagem, fita isolante, fita métrica.

12.14. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de hastes instaladas.
• Metodologia de Execução: Perfuração do solo, cravação da haste até a profundidade especificada, conexão do cabo de aterramento.
• Materiais: Haste de aterramento Copperweld 5/8" x 2,40m, cabo de aterramento.
• Pessoal: Eletricista e ajudante.
• Equipamentos: Sonda de perfuração, martelo, chave inglesa.

12.15. C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Unidade (UN). Quantificar conforme a quantidade de para-raios instalados.
• Metodologia de Execução: Instalação do para-raios no ponto mais alto da estrutura, conexão ao sistema de aterramento.
• Materiais: Para-raios tipo Franklin, cabo de cobre para aterramento.
• Pessoal: Eletricista e ajudante.
• Equipamentos: Escada, chave inglesa, fita isolante.

12.16. C2561 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4") (M)

• Critérios de Quantificação e Aferição: Metro linear (M). Quantificar conforme a metragem instalada.
• Metodologia de Execução: Corte e roscagem do tubo de aço, instalação das conexões e fixação.
• Materiais: Tubo de aço galvanizado 32mm, conexões roscadas.
• Pessoal: Eletricista e ajudante.

• Equipamentos: Serra para metal, fita métrica, chave inglesa.

12.17. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Instalação de eletroduto rígido de PVC roscável, diâmetro 32 mm (1"), com conexões, para condução e proteção de cabos elétricos em redes embutidas ou aparentes.

Unidade: Metro (m)

Quantificação:
Medido por metro linear instalado, incluindo conexões e acessórios.

Aferição:
Eletroduto fixado corretamente, conexões vedadas e trajeto livre para passagem de cabos.

Execução:
Marcação do trajeto, corte e montagem, fixação com suportes, teste com guia ou sonda.

Materiais e Equipe:
PVC roscável 32 mm, curvas, luvas; eletricista com ajudante; ferramentas manuais e EPIs.

Normas:
NBR 5410, NBR 15465, NR-10.

12.18. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

• Quantificação: Metro (M), medido linearmente ao longo da instalação.
• Aferição: Conferência do trajeto entre o para-raio e o sistema de aterramento.
• Execução: Instalado sobre isoladores ou fixado diretamente com grampos ao mastro/parede.
• Materiais: Cabo de cobre nu 16mm², grampos.
• Pessoal: Eletricista.
• Equipamentos: Alicate, escada, fita métrica.

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

• Quantificação: Unidade (UN), por quadro instalado.
• Aferição: Conferência de montagem conforme padrão da concessionária.

• Execução: Instalado em altura normatizada no poste, interligado à entrada de energia.
• Materiais: Quadro padrão, disjuntores, barramentos, caixas homologadas.
• Pessoal: Eletricista.
• Equipamentos: Furadeira, chave de fenda, alicate.

12.20. 101880 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

• Quantificação: Unidade (UN), por quadro fornecido e instalado.
• Aferição: Conferência do número de disjuntores e barramentos, verificação de conexões.
• Execução: Embutido em parede, ligado ao quadro geral; disjuntores organizados por circuitos.
• Materiais: Quadro de aço galvanizado, barramentos trifásicos.
• Pessoal: Eletricista.
• Equipamentos: Furadeira, chave de fenda, nível.

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

Instalação de disjuntor tripolar termomagnético de 25A, curva C, em quadro de distribuição de baixa tensão, para proteção de circuitos trifásicos.

Unidade: Unidade (un)

Quantificação:
Por unidade instalada, conforme projeto elétrico.

Aferição:
Disjuntor fixado corretamente, conexões firmes e identificadas, teste de funcionamento e continuidade elétrica.

Execução:
Montagem no trilho DIN, conexão dos cabos, identificação e teste final.

Materiais e Equipe:
Disjuntor tripolar 25A, ferramentas básicas, eletricista com ajudante, EPIs.

Normas:
NBR 5410, NBR NM 60898, NR-10.

12.22. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

- Quantificação: Unidade (UN), por disjuntor instalado.
- Aferição: Idem ao anterior.
- Execução: Idem ao anterior.
- Materiais: Disjuntor tripolar 60A.
- Pessoal: Eletricista.
- Equipamentos: Chave de fenda, alicate.

12.23. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

- Quantificação: Unidade (UN).
- Aferição: Verificação da corrente nominal e fixação no quadro.
- Execução: Instalado em barramento monofásico com terminal adequado.
- Materiais: Disjuntor monopolar 25A.
- Pessoal: Eletricista.
- Equipamentos: Chave de fenda.

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

- Quantificação: Unidade (UN).
- Aferição: Verificação de tensão, corrente de surto, correta instalação no quadro.
- Execução: Ligado aos barramentos do quadro, junto ao DR.
- Materiais: DPS 40KA, cabo de aterramento.
- Pessoal: Eletricista.
- Equipamentos: Chave de fenda, alicate.

12.25. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Instalação de disjuntor monopolar de 16A, curva C, em quadro de distribuição, conforme projeto elétrico e normas técnicas.

Critérios de Quantificação:
Contagem por unidade instalada, com base no projeto elétrico e no número de circuitos monofásicos.

Critérios de Aferição:
Verificação visual e funcional após instalação: fixação, conexões, teste de acionamento e identificação do circuito.

Metodologia de Execução:

Corte de energia;
Instalação no trilho DIN;
Conexão dos condutores;
Teste de funcionamento e identificação com etiquetas.

Materiais:
Disjuntor 16A (curva C, NBR NM 60898, certificado INMETRO);
Parafusos e etiquetas.

Mão de Obra:
Eletricista e auxiliar, ambos com EPI adequado.

Equipamentos:
Chaves, alicates, multímetro, etiquetadora e detector de tensão

12.26. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

• Quantificação: Unidade (UN).
• Aferição: Conferência de engaste correto e dimensionamento.
• Execução: Crimpagem em ponta de cabo para conexão segura em barramento ou borne.
• Materiais: Terminal de pressão até 16mm².
• Pessoal: Eletricista.
• Equipamentos: Alicate de crimpagem, cortador.

12.27. C3483 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

• Quantificação: Unidade (UN).
• Aferição: Teste visual da crimpagem e fixação no terminal.
• Execução: Usado em conexões de equipamentos ou painéis, onde o terminal é aparafusado.
• Materiais: Terminal olhal compatível com cabo.
• Pessoal: Eletricista.
• Equipamentos: Crimpador, chave combinada.

12.28. CPMT_014 KIT DE 6 REFLETOR LED 1000W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (CJ)

Instalação de conjunto com 6 refletores LED de 1000W (branco, bivolt, 6500K), montados em estrutura metálica fixada em poste de concreto armado.

Critérios de Quantificação:

Cada unidade corresponde à instalação de 6 refletores em 1 poste de concreto. Quantificação baseada na quantidade de pontos de iluminação definidos em projeto.

Critérios de Aferição:
Verificação visual e funcional de cada refletor, alinhamento correto, fixação segura e integridade das conexões elétricas.

Metodologia de Execução:
Montagem e fixação de estrutura metálica no poste;
Instalação elétrica com cabeamento e conexões;
Fixação dos refletores com parafusos tipo chumbador;
Testes finais de funcionamento.

Materiais Principais:
Refletores LED 1000W, poste de concreto (9 m), braço metálico ou cruzeta, cabos elétricos, chumbadores, eletroduto, conectores e fita isolante.

Mão de Obra:
Eletricista, auxiliar de eletricista e encarregado.

Equipamentos:
Guindauto ou cesto aéreo, ferramentas elétricas, multímetro e EPIs.

Normas Técnicas:
Execução conforme ABNT NBR 5410 e NR-10, com entrega de ART e checklist funcional.

12.29. CPMT_004 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

- Quantificação: Unidade (UN), por luminária instalada.
- Aferição: Verificação de funcionamento e fixação adequada.
- Execução: Fixação em laje ou teto com buchas/parafusos; conexão ao circuito de iluminação.
- Materiais: Luminária LED 24W, conectores, fita isolante.
- Pessoal: Eletricista.
- Equipamentos: Furadeira, chave de fenda, escada.

12.30. C4412 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

- Quantificação: Unidade (UN).

• Aferição: Inspeção da montagem, funcionamento e acabamento.
• Execução: Posicionamento em ponto adequado, conexão por cabo plugável ou direto.
• Materiais: Luminária piso em alumínio, cabo, plug.
• Pessoal: Eletricista.
• Equipamentos: Alicate, multímetro, chave de fenda.

12.31. C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

• Quantificação: Unidade (UN).
• Aferição: Altura e verticalidade do poste.
• Execução: Transporte, içamento com guindaste e instalação em cava de fundação concretada.
• Materiais: Poste de concreto, base com brita/concreto.
• Pessoal: Equipe de instalação (3 a 4 operários).
• Equipamentos: Guindaste ou caminhão munck, cinta de içamento, trena.

12.32. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

• Quantificação: Metro (M).
• Aferição: Medição linear do cabo utilizado.
• Execução: Corte e ligação em luminárias ou equipamentos portáteis.
• Materiais: Cabo flexível tipo PP 3x2,5mm².
• Pessoal: Eletricista.
• Equipamentos: Alicate de corte, crimpador, fita isolante.

12.33. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 (UN)

Instalação de relé fotoelétrico bivolt (1000W) para comando automático de iluminação externa, conforme variação da luminosidade ambiente.

Unidade: Unidade (un)

Quantificação:
Por unidade instalada, conforme pontos definidos no projeto.

Aferição:
Verificação de funcionamento automático (teste de acionamento), fixação adequada e conexões corretas.

Execução:

Fixação em suporte, ligação elétrica conforme manual do fabricante e teste funcional com simulação de luminosidade.

Materiais e Equipe:
Relé 1000W, conectores, suporte; eletricista com auxiliar; ferramentas manuais e EPIs.

Normas:
NBR 5410, NBR IEC 60529, NR-10.

12.34. C4974 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG (UN)
Instalação de poste de concreto armado, seção duplo T, altura de 12 metros, resistência nominal de 600kgf e peso aproximado de 1.330kg, conforme NBR 8451.

Critérios de Quantificação:
Por unidade, de acordo com o número de postes definidos em projeto.

Critérios de Aferição:
Verificação da presença, dimensão, verticalidade, fixação correta e marca de fabricação legível.

Metodologia de Execução:
Escavação, posicionamento com guindauto, lastro com brita ou concreto, alinhamento em prumo, aterramento e reaterro compactado.

Materiais:
Poste de concreto duplo T (12m, 600kgf), brita, concreto magro e material de aterramento (se necessário).

Mão de Obra:
Equipe composta por operador de guindauto, servente e pedreiro.

Equipamentos:
Caminhão munck, ferramentas manuais, trena, nível e EPIs.

12.35. CPMT_013 LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 200W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)
Instalação de luminária LED de 200W, cor branca (6500K), bivolt, fixada em braço metálico galvanizado, instalada em poste de concreto ou metálico.

Quantificação:
Unidade por ponto instalado (luminária + braço + instalação).

Aferição:
Verificação da fixação do braço, funcionamento da luminária e conformidade elétrica.

Execução:
Fixação do braço no poste, instalação da luminária, conexão elétrica com cabos e isolação, seguida de testes.

Materiais:
Luminária LED 200W, braço metálico galvanizado, cabos, conectores, chumbadores, eletroduto e fita isolante.

Mão de Obra:
Eletricista e auxiliar de eletricista.

Equipamentos:
Cesto aéreo ou guindauto, ferramentas manuais e multímetro.

Normas Aplicadas:
ABNT NBR 5410 e NR-10

12.36. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)
Critério de Quantificação: Por unidade instalada entre segmentos retos de eletroduto de 32 mm.
Critério de Aferição: União firme, vedada e alinhada entre eletrodutos.
Metodologia de Execução: Rosqueamento manual com aplicação de fita veda-rosca.
Materiais: Luva PVC 32 mm, fita veda-rosca.
Mão de obra e equipamentos: Eletricista, auxiliar, chave grifo, trena, EPIs.

12.37. C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)
Critério de Quantificação: Por unidade instalada nos pontos de mudança de direção da tubulação.
Critério de Aferição: Fixação segura, ângulo adequado e estanqueidade da conexão.
Metodologia de Execução: Rosqueamento da curva com eletroduto, fixação com suporte.
Materiais: Curva PVC 32 mm, fita veda-rosca.
Mão de obra e equipamentos: Eletricista, auxiliar, chave grifo, EPIs.

12.38. C1712 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)
Critério de Quantificação: Por unidade instalada entre segmentos retos de eletroduto de 50 mm.
Critério de Aferição: União firme e alinhada entre eletrodutos.
Metodologia de Execução: Aplicação manual com rosca e vedação.
Materiais: Luva PVC 50 mm, fita veda-rosca.
Mão de obra e equipamentos: Eletricista, chave grifo, nível, EPIs.

12.39. C1023 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)
Critério de Quantificação: Por unidade nas mudanças de direção da instalação.
Critério de Aferição: Correta instalação e continuidade do trajeto.
Metodologia de Execução: Encaixe com eletrodutos e fixação em braçadeiras.
Materiais: Curva PVC 50 mm, veda-rosca.
Mão de obra e equipamentos: Equipe de elétrica, trena, chave grifo, EPIs.

12.40. C1713 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)
Critério de Quantificação: Por unidade nas emendas de eletrodutos de 60 mm.
Critério de Aferição: Conexão firme, vedada e no nível.
Metodologia de Execução: Rosqueamento com vedação e travamento com suporte.
Materiais: Luva PVC 60 mm, fita veda-rosca.
Mão de obra e equipamentos: Eletricista, chave grifo, EPIs.

12.41. C1024 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)
Peça em PVC roscável utilizada para mudanças de direção em eletrodutos de 60mm, conforme traçado do projeto elétrico.

Critérios de Quantificação:
Por unidade, conforme número de curvas necessárias nas tubulações.

Critérios de Aferição:
Verificação do encaixe, vedação e posicionamento conforme o projeto.

Metodologia de Execução:
Rosqueamento da curva no eletroduto, alinhamento, fixação com suporte e teste de continuidade.

Materiais:
Curva PVC Ø60mm, adesivo (se necessário) e fixadores.

Mão de Obra:
Instalador eletricista ou ajudante capacitado.

Equipamentos:
Chaves, serra manual, trena e EPIs.

13. PINTURA

Deverão ser utilizados na execução dos serviços de pintura, profissionais qualificados. As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas ou três demãos. Cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente aguardar um intervalo de vinte e quatro horas no mínimo entre demãos sucessivas, salvo indicação em contrário do fabricante da tinta. Os trabalhos de pintura cm locais precariamente abrigados deverão ser interrompidos quando chover.

13.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

• Quantificação: Metro quadrado (m²) de superfície emassada.
• Aferição: Medição da área efetiva tratada; duas demãos completas.
• Execução:
1. Limpeza e lixamento da superfície.
2. Aplicação da 1ª demão de massa acrílica com desempenadeira.
3. Secagem e lixamento.
4. Aplicação da 2ª demão e lixamento final.
• Materiais: Massa acrílica, lixa fina, selador acrílico (quando necessário).
• Pessoal: Pintor, ajudante.
• Equipamentos: Desempenadeira de aço/plástico, lixa, escada, EPIs.

13.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

• Quantificação: Metro quadrado (m²) da área pintada.
• Aferição: Área efetivamente coberta com as duas demãos.
• Execução:

1. Limpeza e preparação da superfície (lavagem, raspagem).
2. Aplicação da 1ª demão de tinta látex com rolo ou trincha.
3. Secagem conforme fabricante.
4. Aplicação da 2ª demão.
• Materiais: Tinta látex acrílica para área externa, diluente.
• Pessoal: Pintor, ajudante.
• Equipamentos: Rolo, broxa, escada, bandeja, EPIs.

13.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

• Quantificação: Metro quadrado (m²) de superfície emassada.
• Aferição: Verificação de aplicação completa em duas demãos.
• Execução:
1. Limpeza da parede, eliminação de pó e partículas soltas.
2. Aplicação da 1ª demão de massa PVA com desempenadeira.
3. Lixamento após secagem.
4. Aplicação da 2ª demão e lixamento final.
• Materiais: Massa PVA, selador acrílico (se necessário).
• Pessoal: Pintor.
• Equipamentos: Desempenadeira, espátula, lixa, luz de inspeção.

13.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

• Quantificação: Metro quadrado (m²).
• Aferição: Área real pintada com duas demãos.
• Execução:
1. Superfície limpa, seca e livre de pó.
2. Aplicação da 1ª demão com rolo/lambri.
3. Secagem e reaplicação da 2ª demão.
• Materiais: Tinta látex PVA, água (diluição se recomendada).
• Pessoal: Pintor.
• Equipamentos: Rolo de lã, trincha, bandeja, escada.

13.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

• Quantificação: Metro quadrado (m²) de esquadrias pintadas.
• Aferição: Área metálica total pintada com cobertura dupla.
• Execução:
1. Remoção de ferrugem e resíduos com escova de aço ou lixa.
2. Aplicação de fundo anticorrosivo (primer) se necessário.
3. Duas demãos de esmalte sintético com trincha ou pistola.

• Materiais: Esmalte sintético, solvente, primer.
• Pessoal: Pintor especializado.
• Equipamentos: Trincha, compressor/pistola, escova de aço, lixa, EPIs.

13.6. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

• Quantificação: Metro quadrado (m²).
• Aferição: Medição da superfície do piso pintada com duas demãos.
• Execução:
1. Limpeza e raspagem da superfície (retirada de graxas e sujidades).
2. Aplicação da 1ª demão com rolo de pelo curto.
3. Secagem de 12 a 24h.
4. Aplicação da 2ª demão.
• Materiais: Tinta para piso acrílica (tipo Novacor), solvente (se necessário).
• Pessoal: Pintor de acabamento.
• Equipamentos: Rolo de lã, vassoura de aço, bandeja, lixa, máscara com filtro para solvente.

14. MUROS E FECHAMENTOS

1. Objetivo

Construir muros e instalar fechamentos perimetrais para garantir segurança, delimitação do terreno e controle de acesso ao complexo esportivo.

2. Serviços Incluídos

Execução de fundações para muros (sapatas ou baldrames).
Alvenaria de blocos de concreto ou tijolos cerâmicos para muros.
Revestimento com argamassa e pintura dos muros.
Instalação de gradil metálico ou telas para fechamento em áreas específicas.
Execução de portões de acesso, em aço galvanizado ou ferro pintado.

3. Critérios para Quantificação

Muros: medição em metro linear (m) de comprimento e altura conforme projeto.
Fechamentos: medição em metro linear (m) de extensão instalada.
Portões: medição por unidade (UN).

4. Metodologia de Execução

Marcação e escavação das fundações.
Execução de concretagem das sapatas ou baldrames.
Assentamento de blocos ou tijolos com argamassa.
Regularização, revestimento e acabamento com pintura.

Fixação de gradil ou tela em postes metálicos previamente fixados.
Instalação de portões com ferragens e travas adequadas.

5. Materiais Utilizados

Blocos de concreto estrutural ou tijolos cerâmicos.
Cimento, areia e brita para preparo da argamassa e concreto.
Vergalhões para armação de fundações.
Tela metálica galvanizada ou gradil pré-fabricado.
Postes metálicos ou de concreto para fixação da tela/gradil.
Portões em aço galvanizado com pintura eletrostática.
Pintura acrílica ou tinta para concreto.

6. Pessoal Envolvido

Mestre de obras
Pedreiros
Serventes
Serralheiro (para instalação de portões e gradil)

7. Equipamentos Utilizados

Betoneira ou caminhão betoneira (para concretagem)
Ferramentas manuais (pás, enxadas, níveis, prumos)
Andaimes e escadas
Ferramentas de corte e solda para metal (para portões e gradil)
EPIs: capacete, luvas, botas, óculos de proteção

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

• Critérios de Quantificação e Aferição:
Medição da área (altura x comprimento) efetivamente cercada com tela.
Aferição da pintura dos tubos e instalação completa das telas.
• Metodologia de Execução:
1. Locação dos pontos dos postes.
2. Perfuração e concretagem das bases dos postes de tubo galvanizado de 2".
3. Fixação da tela galvanizada com arame recozido e grampos.
4. Pintura com tinta esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo.
• Materiais:
Tubo de aço galvanizado Ø 2", tela galvanizada tipo alambrado, arame, grampos, concreto, tinta esmalte sintético.
• Pessoal:

1 armador/montador de estrutura metálica, 1 ajudante.

• Equipamentos:

Furadeira de solo, betoneira, trena, nível, pincéis, rolo, chave inglesa.

14.2. CPMT_010 REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M2)

• Critérios de Quantificação e Aferição:

Área horizontal efetiva coberta por rede (projeção da quadra).

Inspeção visual da fixação, tensão e acabamento.

• Metodologia de Execução:

1. Fixação de cabos de aço tensionados sobre a quadra, usando suportes metálicos e olhais.

2. Montagem da rede horizontal sobre os cabos com amarração resistente.

3. Teste de tração e resistência à queda de objetos.

• Materiais:

Rede de polietileno ou nylon com malha adequada (3 a 5cm), cabos de aço galvanizado, esticadores, grampos.

• Pessoal:

2 montadores de rede, 1 ajudante.

• Equipamentos:

Trena, escada, cordas de segurança, chaves de boca, luvas.

14.3. CPMT_011 REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M2)

• Critérios de Quantificação e Aferição:

Medição das áreas verticais (paredes) com redes instaladas.

Verificação da tensão, altura e fixação.

• Metodologia de Execução:

1. Fixação de suportes ou cabos de aço ao redor da quadra (laterais e fundos).

2. Fixação da rede por amarração firme.

3. Verificação do vão livre e alinhamento da rede.

• Materiais:

Rede de proteção em polietileno ou nylon, cabo de aço, ganchos, esticadores.

• Pessoal:

2 montadores de rede, 1 ajudante.

• Equipamentos:

Escada, EPIs, chave inglesa, trena, cortador de cabo.

14.4. CPMT_005 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE SOLDA E PINTURA (M)

• Critérios de Quantificação e Aferição:

Medição linear dos tubos efetivamente instalados.

Inspeção da qualidade da solda e pintura final.

• Metodologia de Execução:

1. Corte e posicionamento dos tubos conforme projeto (estruturas, guarda-corpos ou suportes).

2. Soldagem dos pontos de união com eletrodo para aço galvanizado.

3. Lixamento das juntas, aplicação de fundo anticorrosivo e pintura com esmalte sintético.

• Materiais:

Tubo de aço galvanizado Ø 2", eletrodo para galvanizado, tinta esmalte sintético, fundo primer.

• Pessoal:

1 soldador, 1 pintor, 1 ajudante.

• Equipamentos:

Máquina de solda, lixadeira, furadeira, rolo/pincel, EPI para solda e pintura.

15. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

1. Objetivo

Executar os serviços de urbanização e paisagismo para proporcionar ambientes agradáveis, funcionais e sustentáveis, valorizando a estética e o conforto dos usuários do complexo esportivo.

2. Serviços Incluídos

Preparação do terreno para áreas verdes e jardins.

Plantio de gramíneas, arbustos, árvores ornamentais e frutíferas conforme projeto paisagístico.

Instalação de sistema de irrigação automática localizada.

Execução de caminhos pavimentados em áreas de circulação.

Instalação de mobiliário urbano: bancos, lixeiras, iluminação paisagística.

Execução de pequenos elementos decorativos (como floreiras, canteiros, pedras ornamentais).

Controle e manutenção inicial das áreas verdes (corte, adubação e irrigação).

3. Critérios para Quantificação

Áreas verdes: medição em metro quadrado (m^2) plantada.

Plantio: quantificação por unidade (UN) de mudas ou árvores.

Pavimentação: medição em metro linear (m) ou metro quadrado (m²).
Mobiliário urbano: quantificação por unidade (UN).

4. Metodologia de Execução

Limpeza e nivelamento do terreno nas áreas de plantio.
Correção do solo com adubação e preparo da terra.
Plantio conforme espaçamento e especificações técnicas para cada espécie.
Montagem e teste do sistema de irrigação.
Assentamento dos pisos e pavimentações nos caminhos.
Instalação do mobiliário urbano e equipamentos complementares.
Primeira manutenção pós-plantio para adaptação das plantas.

5. Materiais Utilizados

Mudas e sementes de espécies nativas e adaptadas ao clima local.
Substrato e adubo orgânico e químico.
Tubulação, aspersores e válvulas para irrigação.
Materiais para pavimentação (piso intertravado, concreto, pedras).
Madeira, metal ou concreto para bancos e lixeiras.
Materiais para iluminação externa (postes, luminárias, fiação).

6. Pessoal Envolvido

Engenheiro agrônomo ou paisagista
Jardineiro
Servente
Técnico em irrigação (quando houver sistema automatizado)

7. Equipamentos Utilizados

Ferramentas manuais de jardinagem (pás, enxadas, ancinhos).
Máquina de corte de grama (roçadeira ou cortador de grama).
Equipamento para instalação de irrigação (furadeiras, mangueiras).
Veículos para transporte de mudas e materiais.
EPIs: luvas, botas, chapéus, protetor solar.

15.1. CPMT_007 BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO (UN)

• Critérios de Quantificação: Unidade (UN) – Medição por unidade executada.
• Critérios de Aferição: Inspeção visual e dimensional conforme projeto.

• Metodologia de Execução: Execução de alvenaria de tijolos cerâmicos, chapisco, emboço, revestimento cerâmico com porcelanato e rejuntamento.
• Materiais:
Tijolos cerâmicos;
Argamassa para assentamento;
Porcelanato para revestimento;
Cimento, cal e areia média para emboço.
• Pessoal: Pedreiro, servente.
• Equipamentos: Betoneira, ferramentas manuais.

15.2. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

• Critérios de Quantificação: Conjunto (CJ) – Medição por conjunto instalado.
• Critérios de Aferição: Verificação da conformidade das dimensões e fixação segura.
• Metodologia de Execução: Montagem e instalação das traves com pintura em primer e tinta esmalte sintético.
• Materiais:
Tubo de aço galvanizado 3" e 1";
Redes para traves;
Tinta esmalte sintético.
• Pessoal: Soldador, pintor, ajudante.
• Equipamentos: Máquina de solda, pincéis, equipamentos de proteção individual (EPIs).

15.3. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

• Critérios de Quantificação: Metro cúbico (m^3) – Medição por volume aplicado.
• Critérios de Aferição: Verificação da espessura e compactação conforme projeto.
• Metodologia de Execução: Distribuição e compactação da brita na área indicada.
• Materiais: Brita graduada.
• Pessoal: Operador de equipamento de compactação, ajudante.
• Equipamentos: Caminhão basculante, compactador vibratório.

15.4. C1431 GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

• Critérios de Quantificação: Metro quadrado (m^2) – Medição por área plantada.
• Critérios de Aferição: Inspeção visual da cobertura e alinhamento das placas.
• Metodologia de Execução: Plantio de placas de grama, irrigação e manutenção inicial.
• Materiais: Placas de grama, fertilizantes, substrato.
• Pessoal: Jardineiro, ajudante.

• Equipamentos: Carrinho de mão, regadores, ferramentas manuais.

15.5. C3062 ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)

• Critérios de Quantificação: Unidade (UN) – Medição por árvore plantada.
• Critérios de Aferição: Verificação da conformidade do plantio e fixação do tutor.
• Metodologia de Execução: Cavação do local, plantio da árvore com tutoramento e aplicação de adubo.
• Materiais: Árvore, tutor, grade, adubo orgânico.
• Pessoal: Jardineiro, ajudante.
• Equipamentos: Pá, carrinho de mão, ferramentas manuais.

15.6. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 (UN)

• Critérios de Quantificação: Unidade (UN) – Medição por arbusto ou metro linear de cerca viva plantada.
• Critérios de Aferição: Inspeção visual da disposição e saúde das plantas.
• Metodologia de Execução: Plantio das mudas conforme o projeto paisagístico, irrigação e manutenção inicial.
• Materiais: Mudas de arbusto, substrato, fertilizantes.
• Pessoal: Jardineiro, ajudante.
• Equipamentos: Carrinho de mão, regadores, ferramentas manuais.

15.7. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

• Critérios de Quantificação: Unidade (UN) – Medição por palmeira plantada.
• Critérios de Aferição: Verificação da conformidade do plantio e fixação do tutor.
• Metodologia de Execução: Cavação do local, plantio da palmeira com tutoramento e aplicação de adubo.
• Materiais: Palmeira, tutor, grade, adubo orgânico.
• Pessoal: Jardineiro, ajudante.
• Equipamentos: Pá, carrinho de mão, ferramentas manuais.

15.8. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

• Critério de Quantificação: Unidade (UN) – contabiliza-se por lixeira instalada.
• Critério de Aferição: Verificação da correta instalação, nivelamento e fixação da lixeira.
• Metodologia de Execução: Fixação da base metálica no piso ou poste metálico, encaixe e ancoragem da lixeira.
• Materiais: Lixeira em fibra de vidro (40L), suportes metálicos galvanizados, parafusos e buchas.

• Pessoal: Servente, montador/auxiliar de instalação urbana.
• Equipamentos: Furadeira, chave de boca, nível, EPI.

15.9. CPMT_012 KIT BRINQUEDÃO COMPLETO, COM MINI CAMPO DE FUTEBOL, ESCORREGADOR FECHADO, PISCINA DE BOLINHA, CAMA ELÁSTICA, PASSARELA INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (CJ)

Fornecimento e instalação de estrutura modular de recreação infantil tipo "brinquedão", composta por módulos integrados: mini campo de futebol, escorregador fechado, piscina de bolinhas, cama elástica e passarela infantil, com estrutura tubular metálica e revestimento acolchoado, conforme normas de segurança da ABNT NBR 16071 (playgrounds).

Critérios de Quantificação:
Por unidade montada (conjunto completo), conforme projeto lúdico aprovado e área disponível.

Critérios de Aferição:
Verificação no local da montagem:
Completa instalação dos módulos especificados;
Fixação adequada e segura;
Revestimentos e proteções integras;
Testes de estabilidade e segurança;
Manual de montagem e manutenção entregue.

Metodologia de Execução:
Preparação da base: nivelamento e limpeza da área.
Montagem da estrutura metálica conforme layout do fabricante.
Fixação dos módulos (escorregador, rede, cama elástica, etc.).
Revestimento com espumas, telas e lonas vinílicas.
Teste de resistência, estabilidade e segurança.
Entrega técnica com termo de recebimento e orientações de uso/manutenção.

Materiais:
Estrutura metálica (tubos de aço com pintura eletrostática);
Espumas e lonas vinílicas coloridas;
Equipamentos lúdicos (redes, escorregadores, cama elástica);
Parafusos, buchas, abraçadeiras, pisos emborrachados (quando exigido).

Mão de Obra:

Equipe especializada em montagem de brinquedos recreativos;
Técnicos para fixação, soldagem leve e acabamento de segurança.

Equipamentos:
Furadeiras, parafusadeiras, escadas, chaves diversas;
Equipamentos de segurança (EPI, cintos, andaimes se necessário);
Carrinho de transporte e ferramentas leves.



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.10. 103185 INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento de ginástica da Academia da Terceira Idade (ATI), tipo Esqui Triplo, em tubo de aço carbono com pintura eletrostática, sobre piso de concreto existente, conforme condições estabelecidas na Tabela SEINFRA/SINAPI - AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
Unidade de Medida: UN (Unidade).
Critério: Considera-se 01 (uma) unidade para cada equipamento de esqui triplo devidamente instalado.
Base de Quantificação: Projeto executivo/planta de implantação da ATI ou levantamento físico em campo.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
Forma de Aferição: Verificação física de cada equipamento instalado.
Requisitos de Aceitação:
Fixação estável e segura ao piso.
Nivelamento horizontal e vertical conferido com instrumento de medição.
Parafusos e chumbadores bem fixados, sem folgas.
Ausência de danos estruturais ou falhas no acabamento/pintura.
Conformidade com as especificações do fabricante e norma ABNT NBR 16337:2014.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Locação e marcação do local de instalação com base no projeto.

Perfuração do piso de concreto (profundidade e diâmetro conforme especificação dos chumbadores).
Colocação de chumbadores metálicos ou químicos, com alinhamento dos furos.
Fixação do equipamento com parafusos e arruelas, utilizando chave de impacto.
Verificação de prumo e nível e reaperto dos elementos de fixação.
Inspeção final e limpeza da área de trabalho.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Esqui Triplo ATI
Chumbadores mecânicos (tipo parabolt M12) Aço galvanizado ou inox, com porca e arruela (6 a 8 unidades varia conforme o fabricante)
Resina epóxi (opcional)
Parafusos/arruelas Aço galvanizado, compatíveis com os chumbadores

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Montador
Ajudante
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Furadeira de impacto ou martelete
Parafusadeira ou chave de impacto
Nível de bolha ou nível a laser
Carrinho de mão e ferramentas manuais
EPIs (capacete, luvas, óculos, botas)

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO
A quantidade padrão é de 6 a 8 chumbadores metálicos por unidade do esqui triplo, dependendo do modelo do fabricante e especificação da base de fixação.
A escolha entre chumbador mecânico ou químico dependerá da resistência e estado do piso de concreto existente.
A profundidade de ancoragem deve ser de no mínimo 10 cm para garantir estabilidade estrutural.

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES
A instalação deve respeitar os espaçamentos mínimos entre equipamentos (mínimo 1,20 m livres ao redor) para garantir acessibilidade.

Todo equipamento instalado deve conter manual técnico, termo de garantia e, quando aplicável, ART do responsável técnico.
A execução deverá seguir as normas da ABNT NBR 16337, NR-6 (EPI), NR-18 (Condições de trabalho na construção civil) e diretrizes de segurança pública.



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.11. 103186 INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento multiexercitador com 6 funções, fabricado em tubo de aço carbono com pintura eletrostática, para uso em academia ao ar livre / terceira idade (ATI), instalado sobre piso de concreto existente, conforme item 103186 da Tabela SEINFRA/SINAPI – AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
Unidade de Medida: UN (Unidade).
Critério: 1 (uma) unidade refere-se à instalação completa de um multiexercitador com seis funções.

Fonte de Quantificação: Projeto de implantação da academia ao ar livre ou levantamento físico in loco.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Forma de Aferição: Verificação física do equipamento completamente instalado e fixado.

Critérios Técnicos de Aceitação:

Equipamento firmemente fixado, sem movimentações indesejadas.

Acabamento adequado sem falhas na pintura.

Verificação de funcionamento de todas as seis funções.

Alinhamento e nivelamento adequados.

Presença e integridade de todos os elementos de fixação.

Conformidade com as normas ABNT NBR 16337:2014 e recomendações do fabricante.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Marcação do local de instalação com base no projeto ou layout fornecido.

Furação do piso de concreto, de acordo com a posição dos furos da base do equipamento.

Instalação dos chumbadores (tipo mecânico ou químico).

Posicionamento e fixação do equipamento, com uso de parafusos, arruelas e porcas.

Verificação de alinhamento e nível.

Teste de funcionamento de todos os mecanismos do multiexercitador.

Limpeza do local e inspeção final.

4. MATERIAIS UTILIZADOS

Multiexercitador ATI, Aço carbono, com pintura eletrostática, 6 estações

Chumbadores metálicos (M12) Aço galvanizado ou inox, com porca e arruela 8 a 10 unidades

Parafusos/porcas/arruelas Aço galvanizado, compatível com furação e chumbadores Conforme necessário

Resina epóxi (caso ancoragem química)

5. PESSOAL ENVOLVIDO

Montador

Servente

Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Furadeira de impacto ou martelete

Parafusadeira ou chave de impacto
Nível de bolha ou a laser
EPIs (capacete, luvas, óculos)
Carrinho de mão e ferramentas

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO

Quantidade recomendada: 8 a 10 chumbadores por unidade, distribuídos conforme as bases do equipamento.

Tipo: Parabolt M12 com profundidade mínima de 10 cm ou chumbadores químicos com resina epóxi.

A escolha do chumbador (mecânico ou químico) depende do estado do piso e especificações do fabricante.

OBSERVAÇÕES FINAIS

Toda a instalação deverá seguir os critérios de segurança da NR-18 e uso obrigatório de EPI.

Recomenda-se a emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) pelo profissional responsável.

O espaço entre equipamentos deve garantir acessibilidade, mobilidade e segurança, com distância mínima de 1,20 m ao redor.

O equipamento deve possuir certificação de conformidade, manual técnico e termo de garantia.



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.12. 103189 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de Simulador de Remo Individual, fabricado em tubo de aço carbono com pintura eletrostática, sobre piso de concreto existente, destinado a compor ambientes de academias ao ar livre (ATI), conforme item 103189 da Tabela SEINFRA/SINAPI – AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Unidade de Medida: UN (Unidade).

Critério: Cada unidade instalada e fixada corretamente representa uma unidade medida.

Fonte de Quantificação: Projeto executivo ou levantamento em campo com planta de implantação da ATI.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Verificação física do equipamento instalado.
Checagem da estabilidade e funcionamento do movimento do remo.
Alinhamento e prumo do equipamento.
Fixação completa com chumbadores e parafusos conforme especificação.
Pintura e acabamento em perfeitas condições.
Atendimento às normas técnicas, especialmente a ABNT NBR 16337:2014.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Definição e marcação do local de instalação com base no projeto de implantação.
Perfuração do piso de concreto existente para inserção dos chumbadores.
Instalação dos chumbadores mecânicos (parabolts) ou químicos, com alinhamento e nivelamento do equipamento.
Fixação do equipamento com parafusos, porcas e arruelas.
Verificação do funcionamento e estabilidade.
Limpeza da área e retirada de resíduos.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Simulador de Remo Individual Estrutura tubular de aço carbono com pintura eletrostática
Chumbadores metálicos (M12), Tipo parabolt, aço galvanizado ou inox - 4 a 6 unidades
Parafusos, arruelas e porcas
Resina epóxi (opcional)

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Furadeira de impacto ou martelete
Chave de impacto/parafusadeira
Nível de bolha ou a laser
EPIs (capacete, luvas, óculos, botas)
Carrinho de mão, escova, vassoura

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO
Utiliza-se entre 4 e 6 chumbadores metálicos tipo parabolt M12 por unidade, dependendo do modelo e especificação do fabricante.

A profundidade mínima recomendada para a ancoragem é de 10 cm no concreto sólido, com espaçamento simétrico e firmeza estrutural.
Caso necessário, pode-se utilizar chumbadores químicos com resina epóxi bicomponente, conforme estado do piso.

OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES
Garantir distância mínima de 1,20 m entre equipamentos ATI para circulação segura.
Todos os equipamentos devem possuir certificação de conformidade técnica, manual de uso e garantia do fabricante.
Recomendável emissão de ART pelo engenheiro responsável.
Observar o cumprimento das normas ABNT NBR 16337:2014, NR-6 (EPI) e NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho).



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.13. 103205 INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento de pressão de pernas triplo, fabricado em tubo de aço carbono com pintura eletrostática, instalado sobre piso de concreto existente, integrante de academia ao ar livre (ATI), conforme item 103205 da Tabela SEINFRA/SINAPI – AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Unidade de Medida: UN (Unidade).

Critério: Cada unidade corresponde à instalação completa de um equipamento de pressão de pernas triplo.

Fonte: Planta de locação dos equipamentos ou levantamento físico no local de instalação.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Equipamento instalado, fixado e com pleno funcionamento dos três assentos/pedais.

Verificação de estabilidade da estrutura no piso.

Inspeção do acabamento da pintura e soldas.

Fixação por meio de chumbadores mecânicos ou químicos, conforme especificações do fabricante.

Conformidade com a norma ABNT NBR 16337:2014 (equipamentos de exercício físico ao ar livre).

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Definição do ponto de instalação, conforme projeto.

Marcação dos furos no piso de concreto existente com auxílio de gabarito.

Perfuração com furadeira de impacto ou martelete.

Instalação dos chumbadores, mecânicos ou químicos.

Posicionamento e fixação do equipamento com parafusos, arruelas e porcas.

Verificação de alinhamento, prumo e funcionamento.

Limpeza final do local e retirada de resíduos.

4. MATERIAIS UTILIZADOS

Equipamento Pressão de Pernas Triplo, Estrutura tubular de aço carbono, pintura eletrostática

Chumbadores metálicos (Parabolt M12), Aço galvanizado, 10 cm de profundidade mínima, 6 a 8 unidades

Parafusos, porcas, arruelas

Resina epóxi (se ancoragem química)

5. PESSOAL ENVOLVIDO

Montador

Servente

Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Furadeira de impacto/martelete
Chave de impacto/parafusadeira
Nível de bolha ou a laser
EPIs (capacete, botas, luvas, óculos)
Escova de aço, vassoura

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO

São utilizados entre 6 a 8 chumbadores metálicos do tipo parabolt M12, com comprimento mínimo de 10 cm.

O tipo e disposição dos chumbadores seguem orientações do fabricante do equipamento.

Em locais com concreto de baixa resistência ou com armaduras próximas, recomenda-se o uso de chumbadores químicos com resina epóxi.

OBSERVAÇÕES FINAIS

A instalação deve respeitar os recuos mínimos entre equipamentos e entre equipamentos e obstáculos: mínimo de 1,20 m.

O equipamento deve apresentar selo de qualidade, manual de montagem e garantia do fabricante.

Recomenda-se a emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por engenheiro habilitado.

Todos os serviços devem respeitar as normas da ABNT NBR 16337:2014, NR-18 (segurança do trabalho) e NR-6 (uso de EPI).



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.14. 103209 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento de ginástica modelo Surf Duplo, construído em tubos de aço carbono com pintura eletrostática, fixado sobre piso de concreto existente, destinado ao uso em Academias ao Ar Livre (ATI), conforme Tabela SEINFRA/SINAPI – AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
Unidade de Medida: Unidade (UN).
Critério de Medição: Cada equipamento Surf Duplo completamente instalado e fixado é considerado como 01 unidade.
Base de Quantificação: Projeto de implantação da ATI ou levantamento físico de campo.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
Equipamento instalado com funcionamento livre e estável dos dois módulos.
Verificação da fixação no concreto com chumbadores adequados.
Verificação do nível, prumo e alinhamento do conjunto.
Conformidade com a norma ABNT NBR 16337:2014.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Marcação do local de instalação no piso de concreto existente.
Furação da base com martelete ou furadeira de impacto, de acordo com o gabarito da base do equipamento.
Colocação dos chumbadores metálicos (parabolt M12) ou opção por chumbadores químicos (resina epóxi).
Fixação do equipamento com parafusos, porcas e arruelas.
Ajustes finais, verificação de funcionamento das plataformas móveis.
Limpeza e retirada de resíduos.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Equipamento Surf Duplo, Aço carbono com pintura eletrostática, 2 módulos
Chumbadores metálicos M12, Aço galvanizado, comprimento mínimo de 10 cm, 6 a 8 unidades
Parafusos, porcas, arruelas
Resina epóxi (opcional)

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Furadeira de impacto ou martelete
Parafusadeira ou chave de impacto
Nível de bolha ou laser
EPIs (capacete, luvas, óculos, etc.)
Ferramentas manuais

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO
Utilizam-se de 6 a 8 chumbadores metálicos tipo parabolt M12, dependendo da base do equipamento.
Recomenda-se:
Profundidade de ancoragem ≥ 10 cm.
Fixação firme e espaçamento simétrico.
Caso o concreto existente tenha baixa resistência, aplicar chumbadores químicos com resina epóxi.

OBSERVAÇÕES FINAIS
A distância mínima entre equipamentos deve ser de 1,20 m.
Todos os materiais devem possuir certificação de qualidade e procedência.
Deve-se garantir que o equipamento esteja estável, nivelado e funcional após a instalação.
O serviço deve ser executado conforme as normas da ABNT, NR-18 e NR-6.
Recomenda-se a emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por engenheiro responsável.



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.15. 103187 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento Simulador de Caminhada Triplo, fabricado em tubos de aço carbono com pintura eletrostática, fixado sobre piso de concreto existente, para compor a estrutura de Academias ao Ar Livre – ATI, conforme especificações do item 103187 da Tabela SEINFRA/SINAPI – AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Unidade de Medida: Unidade (UN).

Critério de Medição: Cada equipamento instalado e fixado corretamente com chumbadores em base de concreto existente é contabilizado como 01 unidade.

Fonte: Projeto executivo da ATI ou levantamento físico in loco.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Presença e correta fixação de todos os componentes (apoio de mãos, pedais, estrutura tubular).

Funcionamento adequado dos três módulos do equipamento.

Instalação nivelada, com prumo e alinhamento corretos.

Utilização e fixação com os chumbadores recomendados.

Conformidade com as normas da ABNT NBR 16337:2014 (equipamentos de ginástica ao ar livre).

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Definição e marcação do ponto de instalação, conforme projeto.
Furação do piso de concreto existente com martelete ou furadeira de impacto.
Instalação dos chumbadores metálicos (parabolt) ou químicos.
Fixação da base do equipamento com parafusos, porcas e arruelas.
Nivelamento e ajuste dos componentes móveis (pedais e braços).
Testes de funcionamento e estabilidade.
Limpeza da área de trabalho.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Simulador de Caminhada Triplo, Estrutura tubular de aço carbono, pintura eletrostática
Chumbadores metálicos M12, Parabolt galvanizado ou inoxidável, min. 10 cm, 6 a 8 unidades
Parafusos, porcas e arruelas
Resina epóxi (opcional)

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Furadeira de impacto/martelete
Parafusadeira ou chave de impacto
Nível de bolha ou a laser
EPIs (capacete, luvas, óculos, etc.)
Vassoura, balde, escova

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO
Quantidade: Entre 6 a 8 chumbadores metálicos M12, dependendo do modelo do equipamento.
Recomendações:
Profundidade mínima de ancoragem: 10 cm.
Fixação com espaçamento simétrico conforme base metálica do equipamento.
Em concreto de baixa resistência, pode-se optar por chumbadores químicos com resina epóxi.

OBSERVAÇÕES FINAIS

Distância mínima entre equipamentos ATI deve ser de 1,20 metros, para garantir segurança e circulação.
O equipamento deve conter manual técnico do fabricante, número de série e garantia.
Recomenda-se emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por engenheiro responsável.
Todos os serviços devem seguir as normas da ABNT NBR 16337:2014, NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na construção) e NR-6 (uso obrigatório de EPIs).



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.16. 103206 INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de Alongador com Três Alturas, fabricado com estrutura tubular de aço carbono com pintura eletrostática, para fixação sobre piso de concreto existente, como parte de equipamentos de Academia ao Ar Livre (ATI), atendendo ao item 103206 da Tabela SEINFRA/SINAPI – AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
Unidade de Medida: Unidade (UN).
Critério de Medição: Cada Alongador com três alturas completamente instalado e fixado é contabilizado como uma unidade.
Referência de Quantificação: Conforme o projeto executivo da ATI ou levantamento físico realizado.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
Estrutura firmemente ancorada no piso com todos os pontos de fixação executados.
Verificação de alinhamento e nivelamento entre os três níveis de barras.

Acessibilidade e segurança das alturas conforme norma.
Conformidade com a ABNT NBR 16337:2014.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Marcação dos pontos de ancoragem no piso de concreto.
Perfuração do concreto com martelete ou furadeira de impacto, conforme gabarito da base do equipamento.
Instalação de chumbadores metálicos (parabolt) ou químicos com resina epóxi.
Fixação da estrutura metálica utilizando parafusos, porcas e arruelas.
Ajustes de nivelamento e verificação de estabilidade.
Limpeza da área de instalação.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Alongador com três alturas, Tubos de aço carbono com pintura eletrostática
Chumbadores metálicos M12, Parabolt ou similar, galvanizado, 10 cm de profundidade, 6 a 8 unidades
Parafusos, porcas e arruelas
Resina epóxi (opcional)

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Furadeira de impacto / martelete
Parafusadeira ou chave de impacto
Nível de bolha / nível a laser
EPIs (capacete, óculos, luvas, etc.)
Ferramentas manuais

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO
Quantidade estimada: 6 a 8 chumbadores metálicos do tipo M12, de acordo com o número de pontos de apoio da base metálica.
Observações:
Chumbadores devem ter mínimo de 10 cm de profundidade de ancoragem.
Espaçamento deve respeitar o gabarito de furação fornecido pelo fabricante.
Em caso de concreto comprometido, recomenda-se uso de chumbadores químicos com resina epóxi de alta aderência.

OBSERVAÇÕES FINAIS

Deve-se garantir espaçamento mínimo de 1,20 m entre equipamentos ATI, conforme orientações de segurança.

Equipamento deve possuir manual técnico do fabricante, placa de identificação e garantia.

Recomenda-se emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).

Todos os serviços devem seguir rigorosamente as normas da ABNT NBR 16337, NR-6 (EPI) e NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na construção).



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.17. 103207 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento para exercícios de mobilidade de ombros e braços, composto por três unidades de rotação diagonal dupla, fixado sobre piso de concreto existente, com estrutura em tubos de aço carbono com pintura eletrostática, destinado a compor Academias ao Ar Livre (ATI), conforme especificações da Tabela SEINFRA/SINAPI – AF_10/2021.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Unidade de Medida: Unidade (UN).

Critério de Medição: Cada conjunto completo de rotação diagonal dupla (aparelho triplo) devidamente instalado.

Referência de Quantificação: Projeto executivo ou levantamento físico no local da instalação.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

Fixação firme e completa da estrutura no piso de concreto com o número correto de chumbadores.
Verificação do livre movimento dos discos de rotação em cada um dos três módulos.
Equipamento alinhado, nivelado e com altura padrão.
Conformidade com ABNT NBR 16337:2014 e recomendações do fabricante.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Definição e marcação do ponto de instalação de acordo com o projeto.
Perfuração do concreto existente com furadeira de impacto ou martelete, respeitando o gabarito da base.
Inserção de chumbadores metálicos (tipo parabolt) ou químicos.
Ajuste e fixação da estrutura metálica com parafusos, porcas e arruelas.
Verificação de alinhamento e estabilidade, além da mobilidade dos discos.
Limpeza e liberação da área para uso.

4. MATERIAIS UTILIZADOS

Aparelho triplo de rotação diagonal dupla, Aço carbono com pintura eletrostática
Chumbadores metálicos M12, Aço galvanizado ou inox, profundidade ≥10 cm, 6 a 8 unidades
Parafusos, porcas, arruelas
Resina epóxi (opcional)

5. PESSOAL ENVOLVIDO

Oficial Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Furadeira de impacto / martelete
Parafusadeira ou chave de impacto
Nível de bolha ou laser
EPIs (capacete, luvas, óculos, etc.)
Ferramentas manuais

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO

Chumbadores metálicos tipo M12: entre 6 e 8 unidades, dependendo do modelo da base.
Devem ser instalados com profundidade mínima de 10 cm.
Em concretos de baixa resistência, utilizar sistema químico com resina epóxi para garantir a segurança da fixação.

OBSERVAÇÕES FINAIS
Garantir espaçamento mínimo de 1,20 m entre este e outros equipamentos ATI.
Todos os materiais devem possuir certificação de qualidade e atender às normas técnicas.
A instalação deve ser realizada com ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional habilitado.
O equipamento deve conter placa de identificação legível.
Manutenção preventiva periódica deve ser prevista pela contratante.



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.18. 103208 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento de ginástica do tipo rotação vertical duplo, composto por duas unidades com discos giratórios posicionados verticalmente, estrutura em aço carbono com pintura eletrostática, fixado em piso de concreto existente, destinado a compor Academias da Terceira Idade (ATI) conforme AF_10/2021 - SEINFRA/SINAPI.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Unidade de Medida: Unidade (UN).
Critério de Medição: Cada conjunto duplo de rotação vertical totalmente instalado e em funcionamento.
Referência de Quantificação: Projeto executivo ou levantamento de campo.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
Equipamento nivelado e fixado com o número correto de chumbadores.
Verificação da rotação livre dos discos verticais.
Altura, alinhamento e espaçamento conforme especificação do fabricante.
Acabamento da pintura e ausência de rebarbas ou falhas de montagem.
Conformidade com as normas da ABNT NBR 16337:2014.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Definição e marcação do local da instalação conforme projeto técnico.
Perfuração do piso de concreto existente com martelete ou furadeira de impacto.
Limpeza dos furos e instalação dos chumbadores (metálicos ou químicos).
Fixação da estrutura metálica utilizando parafusos e arruelas.
Verificação do nivelamento e alinhamento vertical.
Teste funcional dos discos giratórios.
Limpeza final da área e liberação para uso.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Aparelho de rotação vertical duplo, Aço carbono com pintura eletrostática
Chumbadores metálicos M12 ou químicos, Aço galvanizado/inox, profundidade ≥10 cm, 6 a 8 unidades
Parafusos, arruelas, porcas
Resina epóxi (opcional)

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Furadeira de impacto / martelete
Chave de impacto/parafusadeira
Nível de bolha ou laser
EPIs (Capacete, luvas, óculos, botas)
Ferramentas auxiliares Chaves manuais, trena, escova de aço, vassoura

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO
Quantidade média: 6 a 8 chumbadores metálicos tipo M12 por unidade.
Profundidade recomendada: Mínimo de 10 cm.
Opção química: Quando o concreto estiver em condições precárias, pode-se optar por resina epóxi para ancoragem.

OBSERVAÇÕES FINAIS
Garantir acesso livre de obstáculos em torno do equipamento (mínimo de 1,20 m).
Deve ser instalada placa de orientação de uso junto ao equipamento.
É obrigatória a emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional habilitado.
Equipamento deve ter certificação do fabricante e atender à legislação vigente.
Realizar manutenção periódica conforme manual do fornecedor.



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.19. 103188 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de equipamento de ginástica do tipo simulador de cavalgada triplo, composto por três estações integradas em uma mesma base, fabricado em tubos de aço carbono com pintura eletrostática, fixado sobre piso de concreto existente, para uso em Academias ao Ar Livre (ATI), conforme especificações da AF_10/2021 da SEINFRA/SINAPI.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
Unidade de Medida: UN.
Critério de Medição: Por unidade do equipamento completa, instalada e funcional.

Referência: Projeto executivo ou layout da ATI.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
Equipamento instalado em local indicado em projeto ou conforme layout.
Fixação com número adequado de chumbadores e com ancoragem segura.
Verificação do movimento de todos os módulos (três estações).
Acabamento da pintura, integridade estrutural e nivelamento.
Conformidade com normas técnicas, especialmente ABNT NBR 16337/2014.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Marcação da base de instalação conforme projeto técnico.
Perfuração do piso de concreto com profundidade adequada aos chumbadores.
Instalação dos chumbadores metálicos ou químicos.
Posicionamento e fixação do equipamento com uso de parafusos e arruelas.
Verificação de estabilidade, alinhamento e funcionamento.
Limpeza da área e retirada dos resíduos gerados.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Simulador de cavalgada triplo, Tubo de aço carbono com pintura eletrostática
Chumbadores metálicos M12 (ou químicos), Aço galvanizado/inox, 6 a 8 unidades
Parafusos, porcas, arruelas
Resina epóxi (opcional)

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Oficial Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Martelete ou furadeira de impacto
Chave de impacto/parafusadeira
Nível a laser ou de bolha
EPIs (Óculos, luvas, capacete, bota com biqueira de aço)
Ferramentas diversas

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO
Quantidade estimada: de 6 a 8 chumbadores metálicos M12 por unidade.
Chumbadores químicos podem ser utilizados conforme recomendação técnica ou avaliação do concreto.

Profundidade mínima de ancoragem: 10 cm.

OBSERVAÇÕES FINAIS
Deve-se garantir área de uso livre de no mínimo 1,20 m ao redor.
Instalação de placa de uso junto ao equipamento, conforme norma.
Obrigatória a emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) por profissional habilitado.
Garantir inspeção visual periódica e manutenção preventiva conforme o fabricante.



Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

15.20. 103210 INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Instalação de placa orientativa em chapa metálica ou material composto, medindo 2,00 m x 1,00 m, fixada sobre estrutura metálica tubular de aço carbono com pintura eletrostática, instalada diretamente sobre piso de concreto existente, contendo instruções sobre uso dos equipamentos da Academia ao Ar Livre (ATI), conforme especificações da AF_10/2021 – SEINFRA/SINAPI.

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
Unidade de Medida: UN.
Critério de Medição: Por unidade da placa instalada e em pleno funcionamento.
Referência: Projeto executivo da ATI ou layout implantado.

2. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
Fixação segura e nivelada da placa no local definido pelo projeto.

Verificação de legibilidade das informações.
Altura mínima da base inferior de 0,50 m e máxima de 1,00 m do piso.
Acabamento da pintura da estrutura e ausência de oxidação ou danos.

3. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
Marcação dos pontos de instalação no piso de concreto existente.
Perfuração com martelete nos pontos de fixação das colunas tubulares.
Instalação da estrutura metálica (tubos) com auxílio de chumbadores metálicos ou químicos.
Fixação da placa com parafusos e arruelas.
Conferência do prumo e alinhamento horizontal.
Limpeza da área e descarte de resíduos.

4. MATERIAIS UTILIZADOS
Placa de instruções, Chapa de alumínio ou ACM com impressão UV, 1 peça (2,00m x 1,00m)
Tubos de aço carbono para estrutura, Pintura eletrostática, diâmetro mínimo de 2”, 2 postes de suporte
Chumbadores metálicos M12 (ou químicos), Aço galvanizado/inox, 4 a 6 unidades
Parafusos, porcas, arruelas

5. PESSOAL ENVOLVIDO
Montador
Servente
Técnico de Segurança

6. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS
Martelete/furadeira de impacto
Chave de impacto/parafusadeira
Nível de bolha ou laser
EPIs (Capacete, luvas, óculos, botas, protetor auricular)
Ferramentas manuais (Trena, chave inglesa, escova, etc.)

7. QUANTIDADE DE CHUMBADORES NECESSÁRIOS PARA FIXAÇÃO
Chumbadores metálicos M12: 2 a 3 por tubo, totalizando 4 a 6 por placa.
Chumbadores químicos são recomendados caso a resistência do concreto seja duvidosa.
Profundidade mínima de fixação: 10 cm.

OBSERVAÇÕES FINAIS

A placa deve conter informações claras sobre a utilização de cada equipamento instalado na ATI.

A sinalização deve seguir padrão de acessibilidade e incluir ícones, textos legíveis e altura adequada.

Emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) obrigatória.

Recomenda-se a instalação em local visível e central, próximo à entrada da ATI.

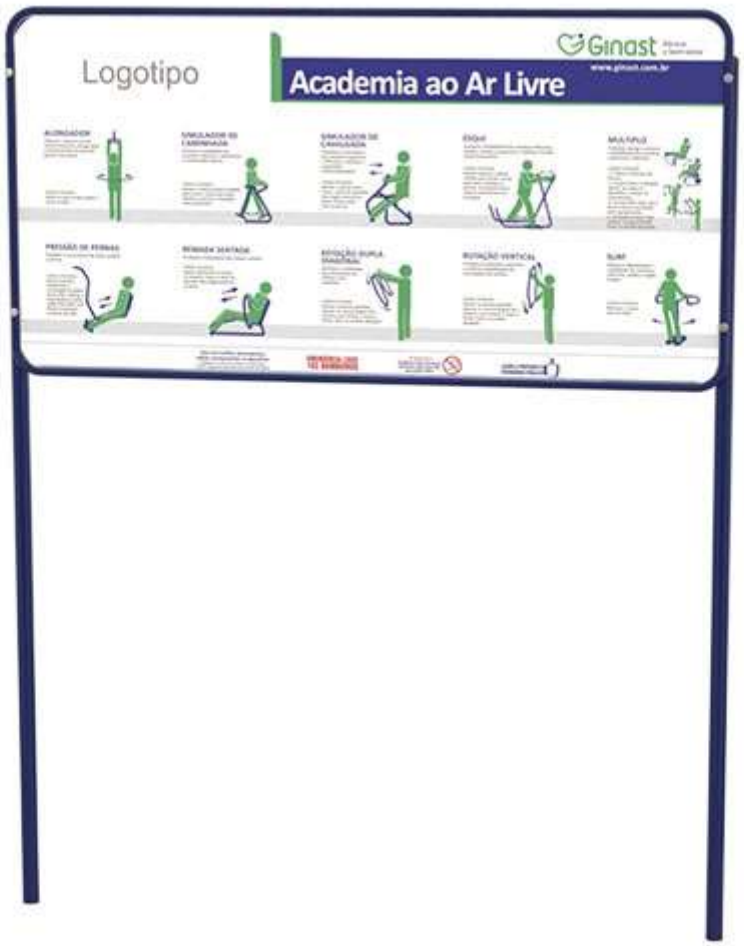


Imagem Ilustrativa: Cor a Definir

16. SERVIÇOS DIVERSOS

1. Objetivo

Abranger atividades complementares que apoiam a execução das obras principais, garantindo organização, segurança, limpeza e atendimento a eventuais demandas especiais.

2. Serviços Incluídos

Limpeza e remoção de entulhos durante e após a obra.
Transporte de materiais e equipamentos no canteiro.
Montagem e desmontagem de tapumes e sinalização provisória.
Instalação de placas informativas e de segurança.
Fornecimento e manutenção de equipamentos de proteção coletiva (EPC).
Apoio a serviços técnicos especializados (inspeções, testes, medições).
Pequenos reparos e ajustes diversos durante a obra.

3. Critérios para Quantificação

Limpeza: medição por metro quadrado (m²) limpo ou volume de entulho removido (m³).
Transporte: por viagem ou por tonelada (t) movimentada.
Tapumes e sinalização: medição em metro linear (m) ou unidade (UN) instalada.
Placas e EPCs: quantificação por unidade (UN).

4. Metodologia de Execução

Programação periódica para limpeza e coleta de resíduos.
Planejamento logístico para transporte interno.
Instalação dos tapumes com fixação adequada e manutenção durante a obra.
Colocação de placas em locais estratégicos e visíveis.
Supervisão constante dos EPCs e substituição quando necessário.
Execução de reparos conforme necessidade, com equipe de manutenção rápida.

5. Materiais Utilizados

Sacos para entulho, caçambas e contêineres para resíduos.
Materiais para tapumes (madeira, chapas metálicas, postes).
Placas de sinalização impressas em material resistente.
Equipamentos de proteção coletiva: barreiras, cones, extintores, placas de alerta.
Ferramentas e insumos para pequenos reparos.

6. Pessoal Envolvido

Auxiliar de limpeza
Motorista ou operador de equipamentos
Servente para montagem de tapumes
Técnico ou encarregado de segurança do trabalho
Equipe de manutenção

7. Equipamentos Utilizados

Veículos para transporte de materiais e resíduos (caminhão, carro pequeno).

Equipamentos para coleta e remoção de entulho (pás, carrinhos de mão).
Ferramentas manuais para montagem de tapumes e pequenos reparos.
Equipamentos de segurança coletiva (cercas, cones, placas).
EPIs para toda equipe: capacete, luvas, botas, colete refletivo.

16.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

• Critério de Quantificação: Metro quadrado (m²).
• Critério de Aferição: Superfície limpa, livre de resíduos de obra, sem manchas visíveis.
• Metodologia de Execução: Varrição, aplicação de detergente neutro, lavagem, secagem.
• Materiais: Detergente neutro, desincrustante, panos, baldes, água potável.
• Pessoal: Servente de limpeza, auxiliar.
• Equipamentos: Vassouras, rodos, panos de microfibra, EPIs.

16.2. CPMT-002 LETREIRO EM PVC EXPANDIDO 10MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2) (M2)

Critérios para Quantificação dos Serviços:
• Medir a área líquida do letreiro instalado.
Critérios de Aferição:
• Verificar o alinhamento e nivelamento do letreiro;
• Avaliar a fixação segura do letreiro na estrutura;
• Inspecionar o acabamento superficial.
Metodologia de Execução:
• Preparar a superfície de instalação;
• Fixar a estrutura de suporte do letreiro;
• Instalar o letreiro de PVC expandido na estrutura;
• Aplicar acabamento conforme especificação.
Materiais, Pessoal e Equipamentos Utilizados:
• Materiais: Letreiro de PVC expandido, estrutura de suporte, parafusos e buchas, tinta para acabamento;
• Pessoal: Montador, servente;
• Equipamentos: Furadeira, nível, prumo, pincel para pintura.

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:47:22-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

RESPONSÁVEL TÉCNICO(A)

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0128
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

> 2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual do valor de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)
> A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)
> 2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de insumos é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, **uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico**, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.

DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

" Art. 67 A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação;

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

" Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção

com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”

CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
10.15	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	876,39	**50%**	438,19
14.1	C035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M	331,46	**50%**	165,73

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância para atendimento da quantidade necessária.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
10.15	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	876,39	**50%**	438,19
14.1	C035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M	331,46	**50%**	165,73

Obs.: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.

Monsenhor Tabosa/CE, 21 de janeiro 2026

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:48:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Viviane Martins de Farias

Arquiteta e Urbanista

CAU nº A2505894

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0132
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

3. CURVA ABC

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0133
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	876,39	213,57	R$ 187.170,61	1351,626%	1351,63%	A
C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	Serviço	M2	331,46	406,32	R$ 134.678,83	972,564%	2324,19%	B
CPMT_012	KIT BRINQUEDÃO COMPLETO, COM MINI CAMPO DE FUTEBOL, ESCORREGADOR FECHADO, PISCINA DE BOLINHA, CAMA ELÁSTICA, PASSARELA INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	Serviço	CJ	1,00	84.248,16	R$ 84.248,16	608,386%	2932,58%	B
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	99,64	684,40	R$ 68.193,62	492,451%	3425,03%	B
CPMT_005	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE SOLDA E PINTURA	Composições Próprias	Serviço	M	330,80	153,06	R$ 50.632,25	365,634%	3790,66%	B
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	436,00	108,81	R$ 47.441,16	342,590%	4133,25%	B
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	3.177,76	R$ 38.133,12	275,373%	4408,62%	B

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0134
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

101238	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M3	957,22	37,33	R$ 35.733,02	258,041%	4666,67%	B
CPMT_013	LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 200W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	Composições Próprias	Serviço	UN	48,00	614,42	R$ 29.492,16	212,974%	4879,64%	B
CPMT_010	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Composições Próprias	Serviço	M2	870,24	29,26	R$ 25.463,22	183,879%	5063,52%	C
C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	Serviço	M2	123,49	205,05	R$ 25.321,62	182,857%	5246,37%	C
CPMT_002	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO 10MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)	Composições Próprias	Serviço	M2	16,24	1.196,56	R$ 19.432,13	140,326%	5386,70%	C
CPMT_007	BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO	Composições Próprias	Serviço	UN	20,00	941,61	R$ 18.832,20	135,994%	5522,69%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0135
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

105559	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M3	1.369,29	13,74	R$ 18.814,04	135,863%	5658,56%	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	22,36	834,71	R$ 18.664,12	134,780%	5793,34%	C
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	Serviço	KG	1.109,86	16,19	R$ 17.968,63	129,758%	5923,10%	C
CPMT_011	REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Composições Próprias	Serviço	M2	463,80	37,87	R$ 17.564,11	126,837%	6049,93%	C
C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	Serviço	M	1.000,00	17,19	R$ 17.190,00	124,135%	6174,07%	C
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	22,61	719,19	R$ 16.260,89	117,426%	6291,49%	C
C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	250,00	61,73	R$ 15.432,50	111,444%	6402,94%	C
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	310,20	49,34	R$ 15.305,27	110,525%	6513,46%	C
CPMT_014	KIT DE 6 REFLETOR LED 1000W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM POSTE DE	Composições Próprias	Serviço	CJ	4,00	3.730,96	R$ 14.923,84	107,770%	6621,23%	C
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	106,40	136,20	R$ 14.491,68	104,650%	6725,88%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0136
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	39,00	357,51	R$ 13.942,89	100,687%	6826,57%	C
96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M3	14,16	971,47	R$ 13.756,02	99,337%	6925,91%	C
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	104,08	118,47	R$ 12.330,36	89,042%	7014,95%	C
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	1.369,29	9,00	R$ 12.323,61	88,993%	7103,94%	C
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	Serviço	M2	186,58	63,92	R$ 11.926,19	86,123%	7190,06%	C
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	900,00	13,06	R$ 11.754,00	84,880%	7274,94%	C
C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	Serviço	M2	19,60	594,45	R$ 11.651,22	84,138%	7359,08%	C
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	240,00	47,11	R$ 11.306,40	81,648%	7440,73%	C
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3XKM	3.417,92	3,25	R$ 11.108,24	80,217%	7520,95%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0137
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	Serviço	UN	40,00	273,34	R$ 10.933,60	78,955%	7599,90%	C
C4974	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	2.605,86	R$ 10.423,44	75,271%	7675,17%	C
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	354,19	28,75	R$ 10.182,96	73,535%	7748,71%	C
C3467	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1"	SEINFRA	Serviço	UN	86,00	115,17	R$ 9.904,62	71,525%	7820,23%	C
C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	Serviço	M2	811,90	11,87	R$ 9.637,25	69,594%	7889,83%	C
C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	Serviço	KM	1.410,00	6,25	R$ 8.812,50	63,638%	7953,47%	C
C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	Serviço	KM	1.410,00	6,25	R$ 8.812,50	63,638%	8017,10%	C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	233,30	36,34	R$ 8.478,12	61,224%	8078,33%	C
103186	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	8.163,86	R$ 8.163,86	58,954%	8137,28%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0138
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

103185	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	7.746,60	R$ 7.746,60	55,941%	8193,22%	C
93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3XKM	5.992,75	1,27	R$ 7.610,79	54,960%	8248,18%	C
C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	Serviço	UN	16,00	459,64	R$ 7.354,24	53,108%	8301,29%	C
C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	SEINFRA	Serviço	M3	87,63	81,83	R$ 7.170,76	51,783%	8353,07%	C
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	Serviço	M2	49,28	137,04	R$ 6.753,33	48,768%	8401,84%	C
103188	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	6.599,12	R$ 6.599,12	47,655%	8449,50%	C
C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	Serviço	M2	177,10	37,25	R$ 6.596,98	47,639%	8497,13%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0139
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	SEINFRA	Serviço	M	80,00	82,03	R$ 6.562,40	47,389%	8544,52%	C
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	37,85	171,96	R$ 6.508,69	47,002%	8591,53%	C
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	Serviço	M3	104,85	61,56	R$ 6.454,57	46,611%	8638,14%	C
C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	Serviço	M2	161,78	39,49	R$ 6.388,69	46,135%	8684,27%	C
C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	Serviço	M2	7,68	805,44	R$ 6.185,78	44,670%	8728,94%	C
103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	6.139,23	R$ 6.139,23	44,334%	8773,27%	C
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	5.659,29	R$ 5.659,29	40,868%	8814,14%	C
C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	Serviço	CJ	1,00	5.602,79	R$ 5.602,79	40,460%	8854,60%	C
C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	SEINFRA	Serviço	M2	1.369,29	4,05	R$ 5.545,62	40,047%	8894,65%	C
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	Serviço	M2	257,84	20,45	R$ 5.272,83	38,077%	8932,73%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0140
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

103205	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	5.163,01	R$ 5.163,01	37,284%	8970,01%	C
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	Serviço	M2	106,40	45,90	R$ 4.883,76	35,267%	9005,28%	C
C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	Serviço	UN	24,00	197,57	R$ 4.741,68	34,241%	9039,52%	C
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	19,35	224,90	R$ 4.351,82	31,426%	9070,95%	C
CPMT-001	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" INCLUSIVE PINTURA	Composições Próprias	Serviço	M2	5,04	856,68	R$ 4.317,67	31,179%	9102,12%	C
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	20,69	200,17	R$ 4.141,52	29,907%	9132,03%	C
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	416,60	9,34	R$ 3.891,04	28,099%	9160,13%	C
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	12,00	322,72	R$ 3.872,64	27,966%	9188,10%	C
C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	SEINFRA	Serviço	M2	24,00	161,25	R$ 3.870,00	27,947%	9216,04%	C
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	Serviço	M2	119,10	32,17	R$ 3.831,45	27,668%	9243,71%	C
C1431	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M2	122,77	30,49	R$ 3.743,26	27,031%	9270,74%	C
C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	Serviço	M3	26,29	141,81	R$ 3.728,18	26,923%	9297,67%	C
C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	Serviço	M	300,00	12,33	R$ 3.699,00	26,712%	9324,38%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0141
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.561,30	R$ 3.561,30	25,717%	9350,09%	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	6,00	584,46	R$ 3.506,76	25,324%	9375,42%	C
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	832,43	R$ 3.329,72	24,045%	9399,46%	C
103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.308,21	R$ 3.308,21	23,890%	9423,35%	C
103207	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA,	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.213,13	R$ 3.213,13	23,203%	9446,56%	C
C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	19,00	166,52	R$ 3.163,88	22,848%	9469,40%	C
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	Serviço	M3	78,56	39,49	R$ 3.102,33	22,403%	9491,81%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0142
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

103206	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	3.019,81	R$ 3.019,81	21,807%	9513,61%	C
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	30,95	97,57	R$ 3.019,79	21,807%	9535,42%	C
C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	100,00	30,05	R$ 3.005,00	21,700%	9557,12%	C
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	Serviço	PT	10,00	299,53	R$ 2.995,30	21,630%	9578,75%	C
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	150,00	19,87	R$ 2.980,50	21,523%	9600,27%	C
103210	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE	SINAPI	Serviço	UN	1,00	2.903,45	R$ 2.903,45	20,967%	9621,24%	C
103208	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM	SINAPI	Serviço	UN	1,00	2.481,72	R$ 2.481,72	17,921%	9639,16%	C
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	19,00	129,76	R$ 2.465,44	17,804%	9656,97%	C
C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	SEINFRA	Serviço	M2	1.369,29	1,80	R$ 2.464,72	17,799%	9674,76%	C
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	161,19	R$ 2.417,85	17,460%	9692,23%	C
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	Serviço	M3	200,00	12,04	R$ 2.408,00	17,389%	9709,61%	C
C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	149,89	R$ 2.248,35	16,236%	9725,85%	C
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	2.184,41	R$ 2.184,41	15,774%	9741,62%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0143
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	2,00	1.078,10	R$ 2.156,20	15,571%	9757,20%	C
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	Serviço	M	36,00	53,02	R$ 1.908,72	13,784%	9770,98%	C
C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	125,40	14,22	R$ 1.783,19	12,877%	9783,86%	C
93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	831,82	R$ 1.663,64	12,014%	9795,87%	C
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	Serviço	M2	3,36	487,05	R$ 1.636,49	11,818%	9807,69%	C
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	SINAPI	Serviço	UN	20,00	80,24	R$ 1.604,80	11,589%	9819,28%	C
C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	SEINFRA	Serviço	M2	876,39	1,56	R$ 1.367,17	9,873%	9829,15%	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	1.369,29	0,87	R$ 1.191,28	8,603%	9837,75%	C
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	120,00	8,69	R$ 1.042,80	7,530%	9845,28%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0144
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

C2561	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	12,00	82,39	R$ 988,68	7,140%	9852,42%	C
C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/	SEINFRA	Serviço	M2	19,00	49,09	R$ 932,71	6,735%	9859,16%	C
C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	45,34	R$ 906,80	6,548%	9865,71%	C
98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA	SINAPI	Serviço	UN	2,00	442,31	R$ 884,62	6,388%	9872,09%	C
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO	SINAPI	Serviço	M2	2,88	301,34	R$ 867,86	6,267%	9878,36%	C
94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M	13,05	64,34	R$ 839,64	6,063%	9884,42%	C
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	197,94	R$ 791,76	5,718%	9890,14%	C
101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	779,93	R$ 779,93	5,632%	9895,77%	C
C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	63,00	11,88	R$ 748,44	5,405%	9901,18%	C
C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	21,00	32,26	R$ 677,46	4,892%	9906,07%	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	168,40	R$ 673,60	4,864%	9910,94%	C
94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO	SINAPI	Serviço	M	8,27	77,39	R$ 640,02	4,622%	9915,56%	C
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	124,65	R$ 623,25	4,501%	9920,06%	C
91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25	SINAPI	Serviço	M	50,00	11,63	R$ 581,50	4,199%	9924,26%	C
C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	60,00	9,34	R$ 560,40	4,047%	9928,30%	C
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	SINAPI	Serviço	UN	12,00	45,41	R$ 544,92	3,935%	9932,24%	C
C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	132,79	R$ 531,16	3,836%	9936,07%	C
105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	7,60	68,78	R$ 522,73	3,775%	9939,85%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0145
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	9,87	52,42	R$ 517,39	3,736%	9943,59%	C
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	10,02	51,48	R$ 515,83	3,725%	9947,31%	C
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS	SEINFRA	Serviço	M2	19,00	26,51	R$ 503,69	3,637%	9950,95%	C
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	Serviço	M	15,00	30,24	R$ 453,60	3,276%	9954,22%	C
CPMT_004	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE	Composições	Serviço	UN	4,00	104,45	R$ 417,80	3,017%	9957,24%	C
C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	20,72	R$ 414,40	2,993%	9960,23%	C
C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	190,36	R$ 380,72	2,749%	9962,98%	C
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	Serviço	M2	6,72	55,89	R$ 375,58	2,712%	9965,69%	C
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	19,00	18,17	R$ 345,23	2,493%	9968,19%	C
C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	162,62	R$ 325,24	2,349%	9970,54%	C
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	Serviço	M2	19,00	16,14	R$ 306,66	2,215%	9972,75%	C
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	Serviço	M3	1,50	191,88	R$ 287,82	2,078%	9974,83%	C
C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	139,36	R$ 278,72	2,013%	9976,84%	C
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA	SINAPI	Serviço	UN	4,00	69,41	R$ 277,64	2,005%	9978,85%	C
C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	Serviço	M3	5,70	40,97	R$ 233,53	1,686%	9980,53%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0146
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	231,46	R$ 231,46	1,671%	9982,20%	C
C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	10,87	R$ 217,40	1,570%	9983,77%	C
104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	104,25	R$ 208,50	1,506%	9985,28%	C
C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	0,72	279,69	R$ 201,38	1,454%	9986,73%	C
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M	1,60	123,16	R$ 197,06	1,423%	9988,16%	C
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	12,28	R$ 184,20	1,330%	9989,49%	C
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	38,00	4,79	R$ 182,02	1,314%	9990,80%	C
C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	43,11	R$ 172,44	1,245%	9992,05%	C
C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	5,00	30,27	R$ 151,35	1,093%	9993,14%	C
105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	5,20	27,46	R$ 142,79	1,031%	9994,17%	C
C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	Serviço	M2	2,48	52,26	R$ 129,60	0,936%	9995,11%	C
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	6,00	20,30	R$ 121,80	0,880%	9995,99%	C

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0147
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	Serviço	UN	6,00	16,22	R$ 97,32	0,703%	9996,69%	C
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	42,49	R$ 84,98	0,614%	9997,30%	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	2,00	40,45	R$ 80,90	0,584%	9997,89%	C
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	16,63	R$ 66,52	0,480%	9998,37%	C
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	30,27	R$ 60,54	0,437%	9998,81%	C
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	23,19	R$ 46,38	0,335%	9999,14%	C
C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	23,18	R$ 46,36	0,335%	9999,48%	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	11,14	R$ 44,56	0,322%	9999,80%	C
C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	14,07	R$ 28,14	0,203%	10000,00%	C

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:49:00-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0148
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

4. RESPONSÁBILIDADE TÉCNICA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0149 ASSINADO ELETRONICAMENTE

RRT 15658165

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: VIVIANE MARTINS DE FARIAS
CPF: 029.XXX.XXX-64
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista
Nº do Registro: 00A2505894

1.1 Empresa Contratada

Razão Social: V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA
CNPJ: 26.XXX.XXX/0001-88
Período de Responsabilidade Técnica: 26/04/2021 - sem data fim
Nº Registro: PJ493411

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15658165R01CT001
Modalidade: RRT SIMPLES
Data de Cadastro: 17/10/2025
Forma de Registro: RETIFICADOR
Data de Registro: 17/10/2025
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA
CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-05
Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público
Data de Início: 01/05/2025
Data de Previsão de Término: 30/06/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
CEP: 63780000
Tipo Logradouro: R
Nº: SN
Logradouro: JOSE MARQUES BRASIL
Complemento:
Bairro: CARRAPICHO
Cidade/UF: MONSENHOR TABOSA/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Quantidade: 765,60
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 765,60
Atividade: 1.2.1 - Projeto de estrutura de madeira
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 765,60
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 765,60
Atividade: 1.3.2 - Projeto de luminotecnia
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 765,60
Atividade: 1.3.5 - Projeto de ventilação, exaustão e climatização
Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO
Quantidade: 765,60
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais
Unidade: metro quadrado

Grupo: PROJETO	Quantidade: 765,60
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 765,60
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 765,60
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.2 - Caderno de especificações ou de encargos	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: unidade
Grupo: PROJETO	Quantidade: 1,00
Atividade: 1.7.4 - Cronograma	Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO CARRAPICHO NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI15658165R01CT001	**MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA**	**RETIFICADOR**	**17/10/2025**

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista VIVIANE MARTINS DE FARIAS, registro CAU nº 00A2505894, na data e hora: 2025-10-17 09:25:08, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.

5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Praça 7 de Setembro, 15 – Centro
Monsenhor Tabosa/CE
CEP: 63.780-000

gabinetedoprefeitopmmt@monsenhortabosa.ce.gov.br
prefeiturademonsenhortabosa@monsenhortabosa.ce.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0152
ASSINADO ELETRONICAMENTE

RESUMO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

ITEM	SERVIÇOS	VALOR		%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	17.021,65	1,23%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$	90.759,18	6,55%
3	FUNDAÇÕES	R$	114.119,82	8,24%
4	SUPERESTRUTURA	R$	53.701,77	3,87%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R$	38.111,46	2,75%
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R$	12.139,94	0,88%
7	COBERTURA	R$	5.831,48	0,42%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$	645,43	0,05%
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS	R$	41.362,70	2,99%
10	PISOS E PAVIMENTAÇÃO	R$	331.240,13	23,92%
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS E DRENAGEM	R$	35.523,99	2,57%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$	191.204,12	13,81%
13	PINTURA	R$	20.473,17	1,48%
14	MUROS E FECHAMENTOS	R$	228.338,41	16,49%
15	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R$	175.238,05	12,65%
16	SERVIÇOS DIVERSOS	R$	29.069,38	2,10%
	VALOR TOTAL:	**R$**	**1.384.780,68**	**100,00%**

UM MILHÃO, TREZENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E OITENTA REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0153
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**17.021,65**
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	464,48	584,46	3.506,76
1.2	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.369,29	7,15	9,00	12.323,61
1.3	SINAPI	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	1.369,29	0,69	0,87	1.191,28
2			**MOVIMENTO DE TERRA**					**90.759,18**
2.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	104,85	48,92	61,56	6.454,57
2.2	SEINFRA	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	200,00	9,57	12,04	2.408,00
2.3	SEINFRA	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	161,78	31,38	39,49	6.388,69
2.4	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	78,56	31,38	39,49	3.102,33
2.5	SINAPI	105559	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	1.369,29	10,92	13,74	18.814,04
2.6	SEINFRA	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	5,70	32,56	40,97	233,53
2.7	SINAPI	101238	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020	M3	957,22	29,67	37,33	35.733,02
2.8	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.410,00	4,97	6,25	8.812,50
2.9	SEINFRA	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.410,00	4,97	6,25	8.812,50
3			**FUNDAÇÕES**					**114.119,82**
3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	99,64	543,91	684,40	68.193,62
3.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	22,36	663,36	834,71	18.664,12
3.3	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	9,87	41,66	52,42	517,39
3.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	30,95	77,54	97,57	3.019,79
3.5	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	271,01	12,87	16,19	4.387,65
3.6	SEINFRA	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,26	571,56	719,19	7.378,89
3.7	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	10,26	159,08	200,17	2.053,74

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0154
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
3.8	SEINFRA	C3467	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1"	UN	86,00	91,53	115,17	9.904,62
4			**SUPERESTRUTURA**					**53.701,77**
4.1	SEINFRA	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	123,49	162,96	205,05	25.321,62
4.2	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	838,85	12,87	16,19	13.580,98
4.3	SEINFRA	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,35	571,56	719,19	8.882,00
4.4	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	10,43	159,08	200,17	2.087,77
4.5	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	7,60	54,66	68,78	522,73
4.6	SINAPI	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	5,20	21,82	27,46	142,79
4.7	SEINFRA	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	19,00	132,34	166,52	3.163,88
5			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**					**38.111,46**
5.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	104,08	94,15	118,47	12.330,36
5.2	SEINFRA	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	49,28	108,91	137,04	6.753,33
5.3	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	2,88	239,48	301,34	867,86
5.4	SEINFRA	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	19,60	472,42	594,45	11.651,22
5.5	SEINFRA	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	37,85	136,66	171,96	6.508,69
6			**ESQUADRIAS E FERRAGENS**					**12.139,94**
6.1	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	3,36	387,07	487,05	1.636,49
6.2	SEINFRA	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	7,68	640,10	805,44	6.185,78
6.3	PRÓPRIA	CPMT-001	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" INCLUSIVE PINTURA	M2	5,04	680,82	856,68	4.317,67
7			**COBERTURA**					**5.831,48**
7.1	SEINFRA	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	19,35	178,73	224,90	4.351,82
7.2	SINAPI	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,05	51,13	64,34	839,64
7.3	SINAPI	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,27	61,50	77,39	640,02
8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**645,43**
8.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	10,02	40,91	51,48	515,83
8.2	SEINFRA	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	2,48	41,53	52,26	129,60
9			**REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS**					**41.362,70**
9.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	416,60	7,42	9,34	3.891,04

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0155
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
9.2	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	19,00	14,44	18,17	345,23
9.3	SEINFRA	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	106,40	36,48	45,90	4.883,76
9.4	SEINFRA	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	310,20	39,21	49,34	15.305,27
9.5	SEINFRA	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	19,00	39,01	49,09	932,71
9.6	SEINFRA	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	106,40	108,24	136,20	14.491,68
9.7	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	106,40	11,30	14,22	1.513,01
10			**PISOS E PAVIMENTAÇÃO**					**331.240,13**
10.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	M3	14,16	772,05	971,47	13.756,02
10.2	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	177,10	29,60	37,25	6.596,98
10.3	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	19,00	103,12	129,76	2.465,44
10.4	SEINFRA	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	19,00	11,30	14,22	270,18
10.5	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,60	97,88	123,16	197,06
10.6	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	436,00	86,47	108,81	47.441,16
10.7	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	233,30	28,88	36,34	8.478,12
10.8	SEINFRA	C3134	BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)	M3	87,63	65,03	81,83	7.170,76
10.9	SEINFRA	C1454	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	M2	1.369,29	3,22	4,05	5.545,62
10.10	SEINFRA	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	1.369,29	1,43	1,80	2.464,72
10.11	SEINFRA	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	26,29	112,70	141,81	3.728,18
10.12	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.417,92	2,58	3,25	11.108,24
10.13	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.992,75	1,01	1,27	7.610,79
10.14	SEINFRA	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO	M2	876,39	1,24	1,56	1.367,17
10.15	SEINFRA	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	876,39	169,73	213,57	187.170,61

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0156
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
10.16	SEINFRA	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	186,58	50,80	63,92	11.926,19
10.17	SEINFRA	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	39,00	284,12	357,51	13.942,89
11			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS E DRENAGEM**					**35.523,99**
11.1	SEINFRA	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	12,00	256,47	322,72	3.872,64
11.2	SEINFRA	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	238,04	299,53	2.995,30
11.3	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	129,24	162,62	325,24
11.4	SEINFRA	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	183,95	231,46	231,46
11.5	SEINFRA	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	105,53	132,79	531,16
11.6	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	55,16	69,41	277,64
11.7	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	82,85	104,25	208,50
11.8	SEINFRA	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	0,72	222,28	279,69	201,38
11.9	SEINFRA	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.497,57	5.659,29	5.659,29
11.10	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	15,00	24,03	30,24	453,60
11.11	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	36,00	42,14	53,02	1.908,72
11.12	SINAPI	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	661,07	831,82	1.663,64
11.13	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	661,55	832,43	3.329,72
11.14	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	4,00	13,22	16,63	66,52
11.15	SEINFRA	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	4,00	34,26	43,11	172,44
11.16	SINAPI	102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	856,79	1.078,10	2.156,20
11.17	SEINFRA	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	2,00	18,42	23,18	46,36
11.18	SEINFRA	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	80,00	65,19	82,03	6.562,40
11.19	SEINFRA	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	24,00	128,15	161,25	3.870,00
11.20	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	20,00	36,03	45,34	906,80
11.21	SEINFRA	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	33,77	42,49	84,98
12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**191.204,12**
12.1	SEINFRA	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	4,00	8,85	11,14	44,56
12.2	SEINFRA	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	2,00	11,18	14,07	28,14

ORÇAMENTO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0157
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
12.3	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	16,13	20,30	121,80
12.4	SEINFRA	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	15,00	119,12	149,89	2.248,35
12.5	SEINFRA	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	24,00	157,01	197,57	4.741,68
12.6	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	32,15	40,45	80,90
12.7	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	18,43	23,19	46,38
12.8	SEINFRA	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	240,00	37,44	47,11	11.306,40
12.9	SEINFRA	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	M	250,00	49,06	61,73	15.432,50
12.10	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50,00	9,24	11,63	581,50
12.11	SEINFRA	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1.000,00	13,66	17,19	17.190,00
12.12	SEINFRA	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	900,00	10,38	13,06	11.754,00
12.13	SEINFRA	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	120,00	6,91	8,69	1.042,80
12.14	SEINFRA	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	15,00	128,10	161,19	2.417,85
12.15	SEINFRA	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	4,00	157,31	197,94	791,76
12.16	SEINFRA	C2561	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")	M	12,00	65,48	82,39	988,68
12.17	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	150,00	15,79	19,87	2.980,50
12.18	SEINFRA	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	M	100,00	23,88	30,05	3.005,00
12.19	SEINFRA	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.736,00	2.184,41	2.184,41
12.20	SINAPI	101880	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	619,83	779,93	779,93
12.21	SEINFRA	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	99,06	124,65	623,25
12.22	SEINFRA	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	2,00	110,75	139,36	278,72
12.23	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	5,00	24,06	30,27	151,35
12.24	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	4,00	133,83	168,40	673,60
12.25	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	24,06	30,27	60,54
12.26	SEINFRA	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	6,00	12,89	16,22	97,32
12.27	SEINFRA	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	20,00	8,64	10,87	217,40
12.28	PRÓPRIA	CPMT_014	KIT DE 6 REFLETOR LED 1000W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	CJ	4,00	2.965,08	3.730,96	14.923,84

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0158
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
12.29	PRÓPRIA	CPMT_004	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	83,01	104,45	417,80
12.30	SEINFRA	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	40,00	217,23	273,34	10.933,60
12.31	SEINFRA	C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	UN	12,00	2.525,44	3.177,76	38.133,12
12.32	SEINFRA	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	300,00	9,80	12,33	3.699,00
12.33	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	12,00	36,09	45,41	544,92
12.34	SEINFRA	C4974	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	4,00	2.070,94	2.605,86	10.423,44
12.35	PRÓPRIA	CPMT_013	LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 200W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	48,00	488,29	614,42	29.492,16
12.36	SEINFRA	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	38,00	3,81	4,79	182,02
12.37	SEINFRA	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	15,00	9,76	12,28	184,20
12.38	SEINFRA	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	60,00	7,42	9,34	560,40
12.39	SEINFRA	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	UN	20,00	16,47	20,72	414,40
12.40	SEINFRA	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	63,00	9,44	11,88	748,44
12.41	SEINFRA	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	UN	21,00	25,64	32,26	677,46
13			**PINTURA**				0,00	**20.473,17**
13.1	SEINFRA	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	257,84	16,25	20,45	5.272,83
13.2	SEINFRA	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	354,19	22,85	28,75	10.182,96
13.3	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	19,00	12,83	16,14	306,66
13.4	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	19,00	21,07	26,51	503,69
13.5	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	6,72	44,42	55,89	375,58
13.6	SEINFRA	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	119,10	25,57	32,17	3.831,45
14			**MUROS E FECHAMENTOS**					**228.338,41**
14.1	SEINFRA	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	331,46	322,91	406,32	134.678,83
14.2	PRÓPRIA	CPMT_010	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	M2	870,24	23,25	29,26	25.463,22
14.3	PRÓPRIA	CPMT_011	REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	M2	463,80	30,10	37,87	17.564,11
14.4	PRÓPRIA	CPMT_005	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE SOLDA E PINTURA	M	330,80	121,64	153,06	50.632,25
15			**URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**					**175.238,05**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0159
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
15.1	PRÓPRIA	CPMT_007	BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO	UN	20,00	748,32	941,61	18.832,20
15.2	SEINFRA	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,00	4.452,67	5.602,79	5.602,79
15.3	SEINFRA	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	1,50	152,49	191,88	287,82
15.4	SEINFRA	C1431	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	122,77	24,23	30,49	3.743,26
15.5	SEINFRA	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN	2,00	151,28	190,36	380,72
15.6	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	20,00	63,77	80,24	1.604,80
15.7	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	2,00	351,51	442,31	884,62
15.8	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	16,00	365,29	459,64	7.354,24
15.9	PRÓPRIA	CPMT_012	KIT BRINQUEDÃO COMPLETO, COM MINI CAMPO DE FUTEBOL, ESCORREGADOR FECHADO, PISCINA DE BOLINHA, CAMA ELÁSTICA, PASSARELA INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	CJ	1,00	66.953,95	84.248,16	84.248,16
15.10	SINAPI	103185	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	6.156,40	7.746,60	7.746,60
15.11	SINAPI	103186	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	6.488,01	8.163,86	8.163,86
15.12	SINAPI	103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.629,11	3.308,21	3.308,21
15.13	SINAPI	103205	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	4.103,16	5.163,01	5.163,01
15.14	SINAPI	103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.830,25	3.561,30	3.561,30

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0160
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ORÇAMENTO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	VALOR (R$)		
						UNIT S/BDI	UNIT C/BDI	TOTAL
15.15	SINAPI	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	4.878,99	6.139,23	6.139,23
15.16	SINAPI	103206	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.399,91	3.019,81	3.019,81
15.17	SINAPI	103207	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.553,55	3.213,13	3.213,13
15.18	SINAPI	103208	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	1.972,28	2.481,72	2.481,72
15.19	SINAPI	103188	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	5.244,47	6.599,12	6.599,12
15.20	SINAPI	103210	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00	2.307,44	2.903,45	2.903,45
16			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**29.069,38**
16.1	SEINFRA	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	M2	811,90	9,43	11,87	9.637,25
16.2	PRÓPRIA	CPMT_002	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO 10MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)	M2	16,24	950,93	1.196,56	19.432,13
TOTAL GERAL								**1.384.780,68**

UM MILHÃO, TREZENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E OITENTA REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:49:58-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0161
ASSINADO
ELETRONICAMENTE

6. MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0162
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

1	**.**	**SERVIÇOS PRELIMINARES**												
	1.1	**103689**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS**								**Total**	**=**	**6,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**6,00**	**M2**
>	Placas de Obra		**>**	3,00	x	2,00	x	1,00				=	6,00	
	1.2	**C1630**	**LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO**								**Total**	**=**	**1.369,29**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**1.369,29**	**M2**
>	Locação de Obra - Areninha		**>**	39,30	x	22,30	x	1,00				=	876,39	
>	Locação de Obra - Área da Praça e Briquedos		**>**	26,50	x	18,60	x	1,00				=	492,90	
	1.3	**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**								**Total**	**=**	**1.369,29**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**1.369,29**	**M2**
>	Locação de Obra - Areninha		**>**	39,30	x	22,30	x	1,00				=	876,39	
>	Locação de Obra - Área da Praça e Briquedos		**>**	26,50	x	18,60	x	1,00				=	492,90	
2	**.**	**MOVIMENTO DE TERRA**												
	2.1	**C2784**	**ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m**								**Total**	**=**	**104,85**	**M3**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**104,85**	**M3**
>	Escavação para Execução da Fundação da Mureta		**>**	123,20	x	0,40	x	0,80	x	1,00		=	39,42	
>	Escavação para Execução da Fundação dos Vestiários		**>**	25,06	x	0,40	x	0,80	x	1,00		=	8,01	
>	Escavação da Base dos Pilares dos Vestiários		**>**	0,80	x	0,80	x	0,60	x	6,00		=	2,30	
>	Escavação da Base dos Pilares da Fachada da Entrada		**>**	0,80	x	0,80	x	0,60	x	3,00		=	1,15	
>	Esc. Fund. Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos		**>**	63,70	x	0,60	x	0,80	x	1,00		=	30,57	
>	Esc. Fund. Meio Fio, Canteiros e Contenção - Área da Praça e Briquedos		**>**	234,00	x	0,25	x	0,40	x	1,00		=	23,40	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0163
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

2.2	**C2789**	**ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m**									**Total**	**=**	**200,00**	**M3**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**200,00**	**M3**
>	Esc. Área de Corte - Areninha		>	10,00	x	10,00	x	1,00	x	1,00		=	100,00	
>	Esc. Área de Corte - Praça e Briquedos		>	10,00	x	10,00	x	1,00	x	1,00		=	100,00	

2.3	**C0095**	**APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG**									**Total**	**=**	**161,78**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**161,78**	**M2**
>	Fundação da Mureta		>	123,20	x	0,40	x	1,00				=	49,28	
>	Fundação dos Vestiários		>	25,06	x	0,40	x	1,00				=	10,02	
>	Base dos Pilares dos Vestiários		>	0,80	x	0,80	x	6,00				=	3,84	
>	Base dos Pilares da Fachada da Entrada		>	0,80	x	0,80	x	3,00				=	1,92	
>	Fund. Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos		>	63,70	x	0,60	x	1,00				=	38,22	
>	Fund. Meio Fio, Canteiros e Contenção - Área da Praça e Briquedos		>	234,00	x	0,25	x	1,00				=	58,50	

2.4	**C2921**	**REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**									**Total**	**=**	**78,56**	**M3**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**78,56**	**M3**
>	Fundação da Mureta		>	123,20	x	0,40	x	0,20	x	1,00		=	9,85	
>	Fundação dos Vestiários		>	25,06	x	0,40	x	0,20	x	1,00		=	2,00	
>	Base dos Pilares dos Vestiários		>	0,80	x	0,80	x	0,10	x	6,00		=	0,38	
>	Base dos Pilares da Fachada da Entrada		>	0,80	x	0,80	x	0,10	x	3,00		=	0,19	
>	Fund. Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos		>	63,70	x	0,60	x	0,20	x	1,00		=	7,64	
>	Fund. Meio Fio, Canteiros e Contenção - Área da Praça e Briquedos		>	234,00	x	0,25	x	1,00	x	1,00		=	58,50	

2.5	**105559**	**EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024**									**Total**	**=**	**1.369,29**	**M3**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**1.369,29**	**M3**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0164
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Serviços de terraplenagem do Terreno	>	39,30	x	22,30	x	1,00	x	1,00	=	876,39
>	Terraplenagem do Terreno - Área da Praça e Briquedos	>	26,50	x	18,60	x	1,00	x	1,00	=	492,90

2.6	**C0329**	**ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)**							**Total**	**=**	**5,70**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**5,70**	**M3**
>	Vestiários	>	4,06	x	2,34	x	0,60	x	1,00	=	5,70	

2.7	**101238**	**ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020**							**Total**	**=**	**957,22**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**957,22**	**M3**
>	Escavação de Material - Complementar/Aquisição	>	45,80	x	20,90	x	1,00	x	1,00	=	957,22	
>												

2.8	**C4992**	**MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS**							**Total**	**=**	**1.410,00**	**KM**
>	**Equipamentos**	**>**	**DMT**	**x**	**Quant. Equip.**	**x**	**Qtd. Repetição**		**Sub-Total**	**=**	**1.410,00**	**KM**
>	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
>	MOTONIVELADORA	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
>	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
>	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
>	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO LISO	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	

2.9	**C4993**	**DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS**							**Total**	**=**	**1.410,00**	**KM**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**1.410,00**	**KM**
>	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
>	MOTONIVELADORA	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
>	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
>	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0165
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO LISO	>	282,00	x	1,00	x	1,00			=	282,00	
3	**.**	**FUNDAÇÕES**										
	3.1	**C0054**	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA**							**Total**	**=**	**99,64**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**99,64**	**M3**
>	Mureta da Areninha	>	123,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00		=	24,64	
>	Muro de Arrimo/Conteção - Areninha (Ajustado Conforme Terreno)	>	61,60	x	0,80	x	0,80	x	1,00		=	39,42	
>	Vestiários	>	25,06	x	0,40	x	0,50	x	1,00		=	5,01	
>	Muro de Arrimo/Conteção Área da Praça e Briquedos	>	63,70	x	0,60	x	0,80	x	1,00		=	30,57	
	3.2	**C4592**	**ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4**							**Total**	**=**	**22,36**	**M3**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**22,36**	**M3**
>	Mureta da Areninha	>	123,20	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	4,92	
>	Vestiários	>	25,06	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	1,00	
>	Calçadas	>	143,10	x	0,20	x	0,40	x	1,00		=	11,44	
>	Muro de Arrimo/Conteção - Areninha (Ajustado Conforme Terreno)	>	61,60	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	2,46	
>	Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos	>	63,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	2,54	
	3.3	**96619**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024**							**Total**	**=**	**9,87**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**9,87**	**M2**
>	Base dos Pilares dos Vestiários	>	0,80	x	0,80	x	6,00				=	3,84	
>	Base dos Pilares da Fachada da Entrada	>	0,80	x	0,80	x	2,00				=	1,28	
>	Base dos Pilares da Mureta	>	0,40	x	0,40	x	17,00				=	2,72	
>	Base dos Pilares do Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos	>	0,40	x	0,40	x	12,74				=	2,03	
	3.4	**C1400**	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**							**Total**	**=**	**30,95**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**30,95**	**M2**
>	Base dos Pilares dos Vestiários	>	2,40	x	0,50	x	6,00				=	7,20	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0166
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Base dos Pilares da Fachada da Entrada	>	2,40	x	0,50	x	3,00					=	3,60	
>	Base dos Pilares da Mureta	>	1,60	x	0,40	x	4,00					=	2,56	
>	Viga Baldrame do Vestiário	>	50,12	x	0,30	x	1,00					=	15,03	
>	Viga Baldrame - Área da Praça e Briquedos	>	1,60	x	0,40	x	4,00					=	2,56	

	3.5	**C4151**	**ARMADURA DE AÇO CA 50/60**										**Total**	=	**271,01**	**KG**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**P. Nominal (Kg/m³)**	**Sub-Total**	=	**271,01**	**KG**
>	Base dos Pilares dos Vestiários			>	0,60	x	0,60	x	0,50	x	6,00	x 80,00		=	86,40	
>	Base dos Pilares da Fachada da Entrada			>	0,60	x	0,60	x	0,50	x	3,00	x 80,00		=	43,20	
>	Base dos Pilares da Mureta			>	0,40	x	0,40	x	0,40	x	5,00	x 80,00		=	25,60	
>	Viga Baldrame do Vestiário			>	25,06	x	0,15	x	0,30	x	1,00	x 80,00		=	90,21	
>	Base dos Pilares da Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos			>	0,40	x	0,40	x	0,40	x	5,00	x 80,00		=	25,60	

	3.6	**C0844**	**CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**									**Total**	=	**10,26**	**M3**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	=	**10,26**	**M3**
>	Base dos Pilares dos Vestiários			>	0,60	x	0,60	x	0,50	x	6,00		=	1,08	
>	Base dos Pilares da Fachada da Entrada			>	0,60	x	0,60	x	0,50	x	3,00		=	0,54	
>	Base dos Pilares da Mureta			>	0,40	x	0,40	x	0,40	x	5,00		=	0,32	
>	Viga Baldrame do Vestiário			>	25,06	x	0,15	x	0,30	x	1,00		=	1,12	
>	Base dos Pilares da Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos			>	0,40	x	0,40	x	0,40	x	5,00		=	0,32	
>	Bloco de Ancoragem - Chumadores dos Equipamentos			>	0,40	x	0,40	x	0,50	x	86,00		=	6,88	

	3.7	**C1604**	**LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**									**Total**	=	**10,26**	**M3**
>			**Observações**	>	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	=	**10,26**	**M3**
>	Base dos Pilares dos Vestiários			>	0,60	x	0,60	x	0,50	x	6,00		=	1,08	
>	Base dos Pilares da Fachada da Entrada			>	0,60	x	0,60	x	0,50	x	3,00		=	0,54	
>	Base dos Pilares da Mureta			>	0,40	x	0,40	x	0,40	x	5,00		=	0,32	
>	Viga Baldrame do Vestiário			>	25,06	x	0,15	x	0,30	x	1,00		=	1,12	
>	Base dos Pilares da Muro de Arrimo Área da Praça e Briquedos			>	0,40	x	0,40	x	0,40	x	5,00		=	0,32	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0167
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Bloco de Ancoragem - Chumadores dos Equipamentos	>	0,40	x	0,40	x	0,50	x	86,00			=	6,88	

3.8	**C3467**	**FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1"**										**Total**	**=**	**86,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**86,00**	**UN**
>	Chumadores dos Equipamentos	>							86,00			=	86,00		

4	**.**	**SUPERESTRUTURA**												
4.1	**C1401**	**FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X**										**Total**	**=**	**123,49**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**					**Sub-Total**	**=**	**123,49**	**M2**
>	Pilares dos Vestiários	>	0,90	x	4,00	x	6,00					=	21,60		
>	Pilares da Fachada da Entrada	>	0,90	x	3,20	x	3,00					=	8,64		
>	Pilares da Mureta	>	0,80	x	0,60	x	5,00					=	2,40		
>	Viga Superior do Vestiário	>	50,12	x	0,30	x	1,00					=	15,03		
>	Viga Superior da Fachada da Entrada	>	5,30	x	0,20	x	1,00					=	1,06		
>	Viga Superior da Mureta	>	123,20	x	0,20	x	2,00					=	49,28		
>	Viga Superior da Arrimo/Conteção	>	63,70	x	0,20	x	2,00					=	25,48		

4.2	**C4151**	**ARMADURA DE AÇO CA 50/60**										**Total**	**=**	**838,85**	**KG**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**		**P. Nominal (Kg/m³)**	**Sub-Total**	**=**	**838,85**	**KG**
>	Pilares dos Vestiários	>	0,30	x	0,15	x	4,00	x	6,00	x	80,00	=	86,40		
>	Pilares da Fachada da Entrada	>	0,30	x	0,20	x	3,20	x	3,00	x	80,00	=	46,08		
>	Pilares da Mureta	>	0,20	x	0,20	x	0,60	x	5,00	x	80,00	=	9,60		
>	Viga Superior do Vestiário	>	25,06	x	0,15	x	0,30	x	1,00	x	80,00	=	90,21		
>	Viga Superior da Fachada da Entrada	>	2,65	x	0,20	x	0,20	x	1,00	x	80,00	=	8,48		
>	Viga Superior da Mureta	>	123,20	x	0,20	x	0,20	x	1,00	x	80,00	=	394,24		
>	Viga Superior da Arrimo/Conteção	>	63,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00	x	80,00	=	203,84		

4.3	**C0844**	**CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**										**Total**	**=**	**12,35**	**M3**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0168
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.	Sub-Total	=	12,35	M3
>	Pilares dos Vestiários	>	0,30	x	0,15	x	4,00	x	6,00		=	3,00	
>	Pilares da Fachada da Entrada	>	0,30	x	0,20	x	3,20	x	3,00		=	0,57	
>	Pilares da Mureta	>	0,20	x	0,20	x	0,60	x	4,30		=	0,10	
>	Viga Superior do Vestiário	>	25,06	x	0,15	x	0,30	x	1,00		=	1,12	
>	Viga Superior da Fachada da Entrada	>	2,65	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	0,10	
>	Viga Superior da Mureta	>	123,20	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	4,92	
>	Viga Superior da Arrimo/Conteção	>	63,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	2,54	

4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								Total	=	10,43	M3
>		Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.	Sub-Total	=	10,43	M3
>	Pilares dos Vestiários		>	0,30	x	0,15	x	4,00	x	6,00		=	1,08	
>	Pilares da Fachada da Entrada		>	0,30	x	0,20	x	3,20	x	3,00		=	0,57	
>	Pilares da Mureta		>	0,20	x	0,20	x	0,60	x	4,30		=	0,10	
>	Viga Superior do Vestiário		>	25,06	x	0,15	x	0,30	x	1,00		=	1,12	
>	Viga Superior da Fachada da Entrada		>	2,65	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	0,10	
>	Viga Superior da Mureta		>	123,20	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	4,92	
>	Viga Superior da Arrimo/Conteção		>	63,70	x	0,20	x	0,20	x	1,00		=	2,54	

4.5	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024					Total	=	7,60	M
>		Observações	>	Extensão (m)		Qtd.	Sub-Total	=	7,60	M
>	Porta dos Vestiários		>	1,20	x	2,00		=	2,40	
>	Cobogós		>	2,60	x	2,00		=	5,20	

4.6	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024					Total	=	5,20	M
>		Observações	>	Extensão (m)		Qtd.	Sub-Total	=	5,20	M
>	Cobogós		>	2,60	x	2,00		=	5,20	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0169
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

4.7	**C4455**	**LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m**							**Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>	Vestiário 01		>	4,06	x	2,34	x	1,00		=	9,50	
>	Vestiário 02		>	4,06	x	2,34	x	1,00		=	9,50	

5	**.**	**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**										
5.1	**103328**	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**							**Total**	**=**	**104,08**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**104,08**	**M2**
>	Vestiários 01 e 02		>	25,06	x	4,00	x	1,00		=	100,24	
>	Fachada da Entrada		>	1,20	x	3,20	x	1,00		=	3,84	

5.2	**C0074**	**ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**							**Total**	**=**	**49,28**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**49,28**	**M2**
>	Mureta		>	123,20	x	0,40	x	1,00		=	49,28	
>			>		x		x			=	0,00	

5.3	**101161**	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020**							**Total**	**=**	**2,88**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**2,88**	**M2**
>	Vestiários 01 e 02		>	2,40	x	0,60	x	2,00		=	2,88	
>			>		x		x			=	0,00	

5.4	**C4070**	**DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm**							**Total**	**=**	**19,60**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**19,60**	**M2**
>	Vestiários 01		>	5,36	x	1,83	x	1,00		=	9,80	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0170
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Vestiários 02	>	5,36	x	1,83	x	1,00	=	9,80		
	5.5	**C0773**	**CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO**					**Total**	**=**	**37,85**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**37,85**	**M2**
>	Mureta da Areninha		>	123,20	x	0,26	x 1,00	=	32,03		
>	Platibanda dos Vestiários		>	22,42	x	0,26	x 1,00	=	5,82		
6	**.**	**ESQUADRIAS E FERRAGENS**									
	6.1	**C1958**	**PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS**					**Total**	**=**	**3,36**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**3,36**	**M2**
>	Porta do Vestiário 01		>	0,80	x	2,10	x 1,00	=	1,68		
>	Porta do Vestiário 02		>	0,80	x	2,10	x 1,00	=	1,68		
	6.2	**C1967**	**PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA**					**Total**	**=**	**7,68**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**7,68**	**M2**
>	Porta do Vestiário 01 - Sanitários e Chuveiros		>	0,60	x	1,60	x 4,00	=	3,84		
>	Porta do Vestiário 02 - Sanitários e Chuveiros		>	0,60	x	1,60	x 4,00	=	3,84		
	6.3	**CPMT-001**	**PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" INCLUSIVE PINTURA**					**Total**	**=**	**5,04**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**5,04**	**M2**
>	Entrada Principal da Areninha		>	2,10	x	2,40	x 1,00	=	5,04		
7	**.**	**COBERTURA**									
	7.1	**C4466**	**COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)**					**Total**	**=**	**19,35**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Largura (m)**	**x Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**19,35**	**M2**
>	Cobertura dos Vestiários		>	8,27	x	2,34	x 1,00	=	19,35		

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0171
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

7.2	**94231**	**RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**							**Total**	**=**	**13,05**	**M**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**13,05**	**M**
>	Cobertura dos Vestiários		>	13,05	x	1,00				=	13,05	
7.3	**94227**	**CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**							**Total**	**=**	**8,27**	**M**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**8,27**	**M**
>	Cobertura dos Vestiários		>	8,27	x	1,00				=	8,27	
8	**.**	**IMPERMEABILIZAÇÃO**										
8.1	**98557**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**							**Total**	**=**	**10,02**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**10,02**	**M2**
>	Impermeabilização das Fundações dos Vestiários		>	25,06	x	0,20	x	2,00		=	10,02	
8.2	**C1463**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA**							**Total**	**=**	**2,48**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**2,48**	**M2**
>	Cobertura dos Vestiários		>	8,27	x	0,30	x	1,00		=	2,48	
9	**.**	**REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS**										
9.1	**C0776**	**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**							**Total**	**=**	**416,60**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**416,60**	**M2**
>	Paredes Internas do Vestiário 01		>	19,00	x	2,80	x	1,00		=	53,20	
>	Paredes Internas do Vestiário 02		>	19,00	x	2,80	x	1,00		=	53,20	
>	Paredes Externas dos Vestiários		>	21,82	x	4,00	x	1,00		=	87,28	
>	Fachada da Entrada		>	9,00	x	3,20	x	1,00		=	28,80	
>	Mureta - Parte Interna e Externa		>	123,20	x	0,60	x	2,00		=	147,84	
>	Canteiros e Meio Fio		>	231,41	x	0,20	x	1,00		=	46,28	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0172
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

9.2	**C0778**	**CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO**							**Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>	Laje do Vestiário 01		>	4,06	x	2,34	x	1,00		=	9,50	
>	Laje do Vestiário 02		>	4,06	x	2,34	x	1,00		=	9,50	

9.3	**C1221**	**EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4**							**Total**	**=**	**106,40**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**106,40**	**M2**
>	Paredes Internas do Vestiário 01		>	19,00	x	2,80	x	1,00		=	53,20	
>	Paredes Internas do Vestiário 02		>	19,00	x	2,80	x	1,00		=	53,20	

9.4	**C3409**	**REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4**							**Total**	**=**	**310,20**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**310,20**	**M2**
>	Paredes Externas dos Vestiários		>	21,82	x	4,00	x	1,00		=	87,28	
>	Fachada da Entrada		>	9,00	x	3,20	x	1,00		=	28,80	
>	Mureta - Parte Interna e Externa		>	123,20	x	0,60	x	2,00		=	147,84	
>	Canteiros e Meio Fio		>	231,41	x	0,20	x	1,00		=	46,28	

9.5	**C3035**	**REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO**							**Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>	Laje do Vestiário 01		>	4,06	x	2,34	x	1,00		=	9,50	
>	Laje do Vestiário 02		>	4,06	x	2,34	x	1,00		=	9,50	

9.6	**C4445**	**CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**							**Total**	**=**	**106,40**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**106,40**	**M2**
>	Paredes Internas do Vestiário 01		>	19,00	x	2,80	x	1,00		=	53,20	
>	Paredes Internas do Vestiário 02		>	19,00	x	2,80	x	1,00		=	53,20	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0173
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

9.7	**C1427**	**REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS**									**Total**	**=**	**106,40**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**106,40**	**M2**
>	Paredes Internas do Vestiário 01		>	19,00	x	2,80	x	1,00				=	53,20	
>	Paredes Internas do Vestiário 02		>	19,00	x	2,80	x	1,00				=	53,20	
10	**.**	**PISOS E PAVIMENTAÇÃO**												
10.1	**96620**	**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024**									**Total**	**=**	**14,16**	**M3**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Espessura**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**14,16**	**M3**
>	Vestiário 01		>	4,06	x	2,34	x	0,08	x	1,00		=	0,76	
>	Vestiário 02		>	4,06	x	2,34	x	0,08	x	1,00		=	0,76	
>	Área da Praça e Briquedos		>	18,60	x	8,50	x	0,08	x	1,00		=	12,64	
10.2	**C2181**	**REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm**									**Total**	**=**	**177,10**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**177,10**	**M2**
>	Vestiário 01		>	4,06	x	2,34	x	1,00				=	9,50	
>	Vestiário 02		>	4,06	x	2,34	x	1,00				=	9,50	
>	Área da Praça e Briquedos		>	18,60	x	8,50	x	1,00				=	158,10	
10.3	**C3001**	**CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO**									**Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>	Vestiário 01		>	4,06	x	2,34	x	1,00				=	9,50	
>	Vestiário 02		>	4,06	x	2,34	x	1,00				=	9,50	
10.4	**C1427**	**REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS**									**Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>	Vestiário 01		>	4,06	x	2,34	x	1,00				=	9,50	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0174
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Vestiário 02	>	4,06	x	2,34	x	1,00			=	9,50

10.5	**98689**	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020**							**Total**	**=**	**1,60**	**M**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**1,60**	**M**
>	Vestiário 01		>	0,80	x	1,00				=	0,80	
>	Vestiário 02		>	0,80	x	1,00				=	0,80	

10.6	**92396**	**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022**							**Total**	**=**	**436,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Área (m²)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**436,00**	**M2**
>	Calçadas		>	300,00	x	1,00				=	300,00	
>	Passeio da Praça		>	136,00	x	1,00				=	136,00	

10.7	**C0365**	**BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL**							**Total**	**=**	**233,30**	**M**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**233,30**	**M**
>	Calçadas		>	143,10	x	1,00				=	143,10	
>	Périmetro da Praça		>	90,20	x	1,00				=	90,20	

10.8	**C3134**	**BASE SOLO BRITA COM 20% DE BRITA (S/TRANSP)**							**Total**	**=**	**87,63**	**M3**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**	**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**87,63**	**M3**
>	Terreno - Areninha		>	39,30	x	22,30	x	0,10	1,00		=	87,63	

10.9	**C1454**	**HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO**							**Total**	**=**	**1.369,29**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**		**Sub-Total**	**=**	**1.369,29**	**M2**
>	Terreno - Areninha		>	39,30	x	22,30	x	1,00			=	876,39	
>	Area da Praça e Brinquedos		>	26,50	x	18,60	x	1,00			=	492,90	

10.10	**C5225**	**LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS**							**Total**	**=**	**1.369,29**	**M2**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0175
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Qtd.				Sub-Total	=	1.369,29	M2
>	Terreno - Areninha	>	39,30	x	22,30	x	1,00					=	876,39	
>	Area da Praça e Brinquedos	>	26,50	x	18,60	x	1,00					=	492,90	

	10.11	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA									Total	=	26,29	M3
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		Qtd.		Sub-Total	=	26,29	M3
>	Pisos - Areninha			>	39,30	x	22,30	x	0,03		1,00			=	26,29	

>	10.12	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020											Total	=	3.417,92	M3XKM
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		DMT		Qtd.	Sub-Total	=	3.417,92	M3XKM
>	Base Solo Brita - Areninha			>	39,30	x	22,30	x	0,10	x	30,00	x	1,00		=	2.629,17	
>	Pó de Pedra - Areninha			>	39,30	x	22,30	x	0,03	x	30,00	x	1,00		=	788,75	

>	10.13	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:											Total	=	5.992,75	M3XKM
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Altura (m)		DMT		Qtd.	Sub-Total	=	5.992,75	M3XKM
>	Base Solo Brita - Areninha			>	39,30	x	22,30	x	0,10	x	52,60	x	1,00		=	4.609,81	
>	Pó de Pedra - Areninha			>	39,30	x	22,30	x	0,03	x	52,60		1,00		=	1.382,94	

	10.14	C0822	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO									Total	=	876,39	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Qtd.			Sub-Total	=	876,39	M2
>	Terreno - Areninha			>	39,30	x	22,30	x	1,00				=	876,39	

	10.15	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)									Total	=	876,39	M2
>			Observações	>	Extensão (m)		Largura (m)		Qtd.			Sub-Total	=	876,39	M2
>	Grama			>	39,30	x	22,30	x	1,00				=	876,39	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0176
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

	10.16	**C1915**	**PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm**								**Total**	**=**	**186,58**	**M2**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Sub-Total**	**=**	**186,58**	**M2**
>			Área da Praça e Briquedos	>	18,60	x	8,50	x	1,00				=	158,10	
>			Desconto do Piso Emborrachado	>									=	-39,00	
>			Área da Praça - Piso Cimentado	>							67,48		=	67,48	

	10.17	**C4833**	**PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E**								**Total**	**=**	**39,00**	**M2**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**		**Sub-Total**	**=**	**39,00**	**M2**
>			Área da Praça e Briquedos	>	13,00	x	3,00	x	1,00			=	39,00	

11	**.**		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS E DRENAGEM**											
	11.1	**C1948**	**PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**								**Total**	**=**	**12,00**	**PT**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**12,00**	**PT**
>			Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais - Areninha	>						10,00			=	10,00	
>			Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais - Praça	>						2,00			=	2,00	

	11.2	**C1950**	**PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO**								**Total**	**=**	**10,00**	**PT**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**10,00**	**PT**
>			Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais	>						10,00			=	10,00	

	11.3	**C2167**	**REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")**								**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>			Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais	>						2,00			=	2,00	

	11.4	**C2168**	**REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")**								**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0177
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				1,00				=	1,00			
	11.5	**C2172**	**REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")**							**Total**	**=**	**4,00**	**UN**	
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	**=**	**4,00**	**UN**	
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				4,00				=	4,00			
	11.6	**89707**	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**							**Total**	**=**	**4,00**	**UN**	
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	**=**	**4,00**	**UN**	
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				4,00				=	4,00			
	11.7	**104328**	**CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**	
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**	
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				2,00				=	2,00			
	11.8	**C0606**	**CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm**							**Total**	**=**	**0,72**	**M2**	
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**0,72**	**M2**	
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	0,60	x	0,60	x	2,00			=	0,72			
	11.9	**C2832**	**FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA**							**Total**	**=**	**1,00**	**UN**	
>	**Observações**	>	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**		**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**	
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				1,00				=	1,00			
	11.10	**C2625**	**TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")**							**Total**	**=**	**15,00**	**M**	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0178
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)		Qtd.				Sub-Total	=	15,00	M
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais - Areninha	>	24,00		1,00					=	24,00	
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais - Praça	>	15,00		1,00					=	15,00	

	11.11	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')								Total	=	36,00	M
>	Observações	>	Extensão (m)			Qtd.					Sub-Total	=	36,00	M
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	12,00	x		1,00						=	12,00	
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>	24,00	x		1,00						=	24,00	

	11.12	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								Total	=	2,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total	=	2,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				2,00						=	2,00	

	11.13	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								Total	=	4,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total	=	4,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				4,00						=	4,00	

	11.14	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)								Total	=	4,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total	=	4,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				4,00						=	4,00	

	11.15	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO								Total	=	4,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)			Sub-Total	=	4,00	UN
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				4,00						=	4,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0179
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

11.16	**102623**	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				2,00				=	2,00	
11.17	**C4822**	**TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais	>				2,00				=	2,00	
11.18	**C2727**	**DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m**							**Total**	**=**	**80,00**	**M**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**80,00**	**M**
>	Drenagem	>	80,00			1,00				=	80,00	
11.19	**C4773**	**TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M**							**Total**	**=**	**24,00**	**M2**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**24,00**	**M2**
>	Drenagem	>	80,00	x 0,30	x	1,00				=	24,00	
11.20	**C1549**	**JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")**							**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Drenagem	>				20,00				=	20,00	
11.21	**C2506**	**TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	Instalações Hidraúlicas, Sanitárias e Pluviais - Praça	>				2,00				=	2,00	

12 . INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0180
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

12.1	**C4762**	**CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"**							**Total**	**=**	**4,00**	**UN**
>		**Observações**	**> Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**4,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>			4,00				=	4,00	

12.2	**C4761**	**CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>		**Observações**	**> Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>			2,00				=	2,00	

12.3	**91936**	**CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**							**Total**	**=**	**6,00**	**UN**
>		**Observações**	**> Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**6,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>			6,00				=	6,00	

12.4	**C4861**	**CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm**							**Total**	**=**	**15,00**	**UN**
>		**Observações**	**> Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**15,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>			15,00				=	15,00	

12.5	**C4842**	**CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA**							**Total**	**=**	**24,00**	**UN**
>		**Observações**	**> Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**24,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas - Areninha		>			19,00				=	19,00	
>	Instalações Elétricas - Praça		>			5,00				=	5,00	

12.6	**91953**	**INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>		**Observações**	**> Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	Instalações Elétricas		>			2,00				=	2,00	

12.7	**C2493**	**TOMADA UNIVERSAL 10A 250V**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0181
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2,00	UN
>	Instalações Elétricas	>				2,00				=	2,00	

12.8	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")							Total	=	240,00	M
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	240,00	M
>	Instalações Elétricas - Areninha	>	200,00			1,00				=	200,00	
>	Instalações Elétricas - Praça	>	40,00			1,00				=	40,00	

12.9	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")							Total	=	250,00	M
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	250,00	M
>	Instalações Elétricas	>	250,00			1,00				=	250,00	

12.10	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E							Total	=	50,00	M
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	50,00	M
>	Instalações Elétricas	>	50,00			1,00				=	50,00	

12.11	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2							Total	=	1.000,00	M
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1.000,00	M
>	Instalações Elétricas	>	1000,00			1,00				=	1.000,00	

12.12	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2							Total	=	900,00	M
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	900,00	M
>	Instalações Elétricas - Areninha	>	900,00			1,00				=	900,00	

12.13	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	Total	=	120,00	M

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0182
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	120,00	M
>	Instalações Elétricas	>	120,00			1,00				=	120,00	

12.14	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M							Total	=	15,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	15,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				15,00				=	15,00	

12.15	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN							Total	=	4,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				4,00				=	4,00	

12.16	C2561	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4")							Total	=	12,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	12,00	M
>	Instalações Elétricas		>	12,00			1,00				=	12,00	

12.17	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")							Total	=	150,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	150,00	M
>	Instalações Elétricas		>	150,00			1,00				=	150,00	

12.18	C0518	CABO COBRE NU 16MM2							Total	=	100,00	M
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	100,00	M
>	Instalações Elétricas - Areninha		>	100,00			1,00				=	100,00	

12.19	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO							Total	=	1,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	1,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0183
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

> Instalações Elétricas			>				1,00			=	1,00	
12.20	**101880**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**							**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
> Instalações Elétricas			>				1,00			=	1,00	
12.21	**C1122**	**DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A**								**Total**	**=**	**5,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**5,00**	**UN**
> Instalações Elétricas			>				5,00			=	5,00	
12.22	**C1128**	**DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A**								**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
> Instalações Elétricas - Areninha			>				1,00			=	1,00	
> Instalações Elétricas - Praça			>				1,00			=	1,00	
12.23	**C1096**	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A**								**Total**	**=**	**5,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**5,00**	**UN**
> Instalações Elétricas			>				5,00			=	5,00	
12.24	**C4562**	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V**								**Total**	**=**	**4,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**4,00**	**UN**
> Instalações Elétricas			>				4,00			=	4,00	
12.25	**C1093**	**DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A**								**Total**	**=**	**2,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0184
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	2,00	UN
>	Instalações Elétricas	>				2,00				=	2,00	

12.26	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2							Total	=	6,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	6,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				6,00				=	6,00	

12.27	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2							Total	=	20,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				20,00				=	20,00	

12.28	CPMT_01	KIT DE 6 REFLETOR LED 1000W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO							Total	=	4,00	CJ
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4,00	CJ
>	Instalações Elétricas		>				4,00				=	4,00	

12.29	CPMT_0	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total	=	4,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				4,00				=	4,00	

12.30	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO							Total	=	40,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	40,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				40,00				=	40,00	

12.31	C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG							Total	=	12,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0185
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	12,00	UN
>	Instalações Elétricas - Areninha	>				6,00				=	6,00	
>	Instalações Elétricas - Praça	>				6,00				=	6,00	

12.32	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²							Total	=	300,00	M
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	300,00	M
>	Instalações Elétricas - Praça	>	300,00			1,00				=	300,00	

12.33	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020							Total	=	12,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	12,00	UN
>	Instalações Elétricas	>				12,00				=	12,00	

12.34	C4974	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG							Total	=	4,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	4,00	UN
>	Instalações Elétricas - Areninha	>				4,00				=	4,00	

12.35	CPMT_01	LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 200W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)							Total	=	48,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	48,00	UN
>	Instalações Elétricas	>				48,00				=	48,00	

12.36	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")							Total	=	38,00	UN
>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	38,00	UN
>	Instalações Elétricas - Praça	>				38,00				=	38,00	

12.37	C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")							Total	=	15,00	UN

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0186
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	15,00	UN
>	Instalações Elétricas	>				15,00				=	15,00	

12.38	C1712	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")							Total	=	60,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	60,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				60,00				=	60,00	

12.39	C1023	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")							Total	=	20,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	20,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				20,00				=	20,00	

12.40	C1713	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")							Total	=	63,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	63,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				63,00				=	63,00	

12.41	C1024	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")							Total	=	21,00	UN
>		Observações	>	Extensão (m)	Largura (m)	Altura (m)	Qtd.	Área (m²)	Volume (m³)	Sub-Total	=	21,00	UN
>	Instalações Elétricas		>				21,00				=	21,00	

13	.	PINTURA										
13.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA							Total	=	257,84	M2
>		Observações	>	Extensão (m)		Altura (m)		Qtd.	Sub-Total	=	257,84	M2
>	Fachada dos Vestiários		>	21,82	x	4,00	x	1,00		=	87,28	
>	Fachada da Entrada		>	3,55	x	3,20	x	2,00		=	22,72	
>	Mureta - Parte Interna e Externa		>	123,20	x	0,60	x	2,00		=	147,84	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0187
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

13.2	**C1614**	**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA**														**Total**	**=**	**354,19**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**						**Sub-Total**	**=**	**354,19**	**M2**
>	Fachada dos Vestiários		>	21,82	x	4,00			x	1,00							=	87,28	
>	Fachada da Entrada		>	3,55	x	3,20			x	2,00							=	22,72	
>	Mureta - Parte Interna e Externa		>	123,20	x	0,60			x	2,00							=	147,84	
>	Chapim da Mureta		>	123,20			x	0,26	x	1,00							=	32,03	
>	Canteiros e Meio Fio - Praça		>	231,41	x	0,20			x	1,00							=	46,28	
>	Baqueta de Meio Fio - Praça		>	90,20	x	0,20			x	1,00							=	18,04	

13.3	**C1208**	**EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA**														**Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**								**Sub-Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>	Teto dos Vestiários		>	4,06	x	2,34	x	2,00									=	19,00	

13.4	**C1615**	**LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA**														**Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**								**Sub-Total**	**=**	**19,00**	**M2**
>	Teto dos Vestiários		>	4,06	x	2,34	x	2,00									=	19,00	

13.5	**C1279**	**ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**														**Total**	**=**	**6,72**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Lados**		**Qtd.**						**Sub-Total**	**=**	**6,72**	**M2**
>	Porta da Entrada dos Vestiários		>	0,80	x	2,10	x	2,00		2,00							=	6,72	

13.6	**C1910**	**PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"**														**Total**	**=**	**119,10**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**				**Sub-Total**	**=**	**119,10**	**M2**
>	Área da Praça e Briquedos		>	18,60	x	8,50	x	1,00									=	158,10	
>	Desconto do Piso Emborrachado		>														=	-39,00	
>	Área da Praça - Piso Cimentado		>								67,48						=	67,48	

14	**.**	**MUROS E FECHAMENTOS**																	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0188
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

14.1	**C0035**	**ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA**									**Total**	**=**	**331,46**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Repetição**		**Qtd.**	**Sub-Total**	**=**	**331,46**	**M2**
>	Atrás das Traves		**>**	22,20	x	4,00	x	2,00	x	1,00		=	177,60	
>	Laterais		**>**	39,20	x	2,00	x	1,00	x	1,00		=	78,40	
>	Laterais		**>**	29,73	x	2,00	x	1,00	x	1,00		=	59,46	
>	Abas laterais		**>**	4,00	x	2,00	x	2,00	x	1,00		=	16,00	

14.2	**CPMT_010**	**REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022**									**Total**	**=**	**870,24**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**870,24**	**M2**
>	Rede de Proteção - Parte de Superior		**>**	39,20	x	22,20	x	1,00				=	870,24	

14.3	**CPMT_011**	**REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022**									**Total**	**=**	**463,80**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Altura (m)**		**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**463,80**	**M2**
>	Rede de proteção - Atrás dos Gols		**>**	44,40	x	2,50	x	1,00				=	111,00	
>	Rede de proteção		**>**	78,40	x	4,50	x	1,00				=	352,80	

14.4	**CPMT_005**	**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE SOLDA E PINTURA**									**Total**	**=**	**330,80**	**M**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Qtd.**		**Altura (m)**			**Sub-Total**	**=**	**330,80**	**M**
>	Ampliação do Alambrado para Rede de Proteção - Laterais		**>**	40,00	x	1,00	x	4,00				=	160,00	
>	Ampliação do Alambrado para Rede de Proteção - Laterais		**>**	78,40	x	1,00						=	78,40	
>	Ampliação do Alambrado para Rede de Proteção - Atrás dos traves		**>**	48,00	x	1,00						=	48,00	
>	Ampliação do Alambrado para Rede de Proteção - Atrás dos traves		**>**	44,40	x	1,00						=	44,40	

15 . URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0189
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

	15.1	**CPMT_007**	**BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO**						**Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Areninha			>				10,00				=	10,00	
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>				10,00				=	10,00	
	15.2	**C1349**	**CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES**						**Total**	**=**	**1,00**	**CJ**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**CJ**
>	Urbanização e Paisagismo			>				1,00				=	1,00	
	15.3	**C2862**	**LASTRO DE BRITA**						**Total**	**=**	**1,50**	**M3**		
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**			**Sub-Total**	**=**	**1,50**	**M3**
>	Urbanização e Paisagismo			>	10,00 x	1,00 x	0,15 x	1,00				=	1,50	
	15.4	**C1431**	**GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO**						**Total**	**=**	**122,77**	**M2**		
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**122,77**	**M2**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>					122,77			=	122,77	
	15.5	**C3062**	**ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA**						**Total**	**=**	**2,00**	**UN**		
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>				2,00				=	2,00	
	15.6	**98509**	**PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024**						**Total**	**=**	**20,00**	**UN**		
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**20,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0190
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

>	Urbanização e Paisagismo - Praça	>				20,00				=	20,00		

	15.7	**98516**	**PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024**							**Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**2,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>				2,00			=	2,00	

	15.8	**C3451**	**LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm**							**Total**	**=**	**16,00**	**UN**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**16,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Areninha			>				8,00			=	8,00	
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>				8,00			=	8,00	

	15.9	**CPMT_012**	**KIT BRINQUEDÃO COMPLETO, COM MINI CAMPO DE FUTEBOL, ESCORREGADOR FECHADO, PISCINA DE BOLINHA, CAMA ELÁSTICA, PASSARELA INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**							**Total**	**=**	**1,00**	**CJ**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**CJ**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>				1,00			=	1,00	

	15.10	**103185**	**INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**							**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>				1,00			=	1,00	

	15.11	**103186**	**INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**							**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>			**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça			>				1,00			=	1,00	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0191
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

	15.12	**103189**	**INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça		**>**				1,00			=		1,00	

	15.13	**103205**	**INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça		**>**				1,00			=		1,00	

	15.14	**103209**	**INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça		**>**				1,00			=		1,00	

	15.15	**103187**	**INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça		**>**				1,00			=		1,00	

	15.16	**103206**	**INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0192
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE**
	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
	OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
	LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
	TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
	BDI: 25,83%
	DATA: JANEIRO/2026

>	Urbanização e Paisagismo - Praça	>				1,00			=	1,00		

	15.17	**103207**	**INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça	>				1,00			=	1,00		

	15.18	**103208**	**INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça	>				1,00			=	1,00		

	15.19	**103188**	**INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça	>				1,00			=	1,00		

	15.20	**103210**	**INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021**						**Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**Largura (m)**	**Altura (m)**	**Qtd.**	**Área (m²)**	**Volume (m³)**	**Sub-Total**	**=**	**1,00**	**UN**
>	Urbanização e Paisagismo - Praça	>				1,00			=	1,00		

16 . SERVIÇOS DIVERSOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0193
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

16.1	**C1625**	**LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS**													**Total**	**=**	**811,90**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**		**Largura (m)**		**Repetição**		**Qtd.**		**Área (m²)**			**Sub-Total**	**=**	**811,90**	**M2**
>	Vestiários		**>**	4,06	x	2,34	x	2,00	x	1,00						=	19,00	
>	Calçadas		**>**							1,00	x	300,00				=	300,00	
>	Área da Praça e Briquedos		**>**	26,50	x	18,60	x		x	1,00						=	492,90	

16.2	**CPMT_002**	**LETREIRO EM PVC EXPANDIDO 10MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**													**Total**	**=**	**16,24**	**M2**
>		**Observações**	**>**	**Extensão (m)**	**x**	**Altura (m)**	**x**	**Qtd.**							**Sub-Total**	**=**	**16,24**	**M2**
>	Letreiro (Conforme Nome Aprovado na Camara)		**>**	9,40	x	0,80	x	2,00								=	15,04	
>	Logotipo do Municipio e Logotipo Secretaria		**>**	1,00	x	0,60	x	2,00								=	1,20	

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:51:06-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

DMT - BRITA E PÓ DE PEDRA

ORIGEM: RN BRITAGEM - LOCALIDADE FACÃO, BOA VIAGEM/CE
DISTINO FINAL: APLICAÇÃO EM DIVERSOS LOCAIS DE MONSENHOR TABOSA/CE
DMT MÉDIA: 82,60 KM

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0194 ASSINADO ELETRONICAMENTE

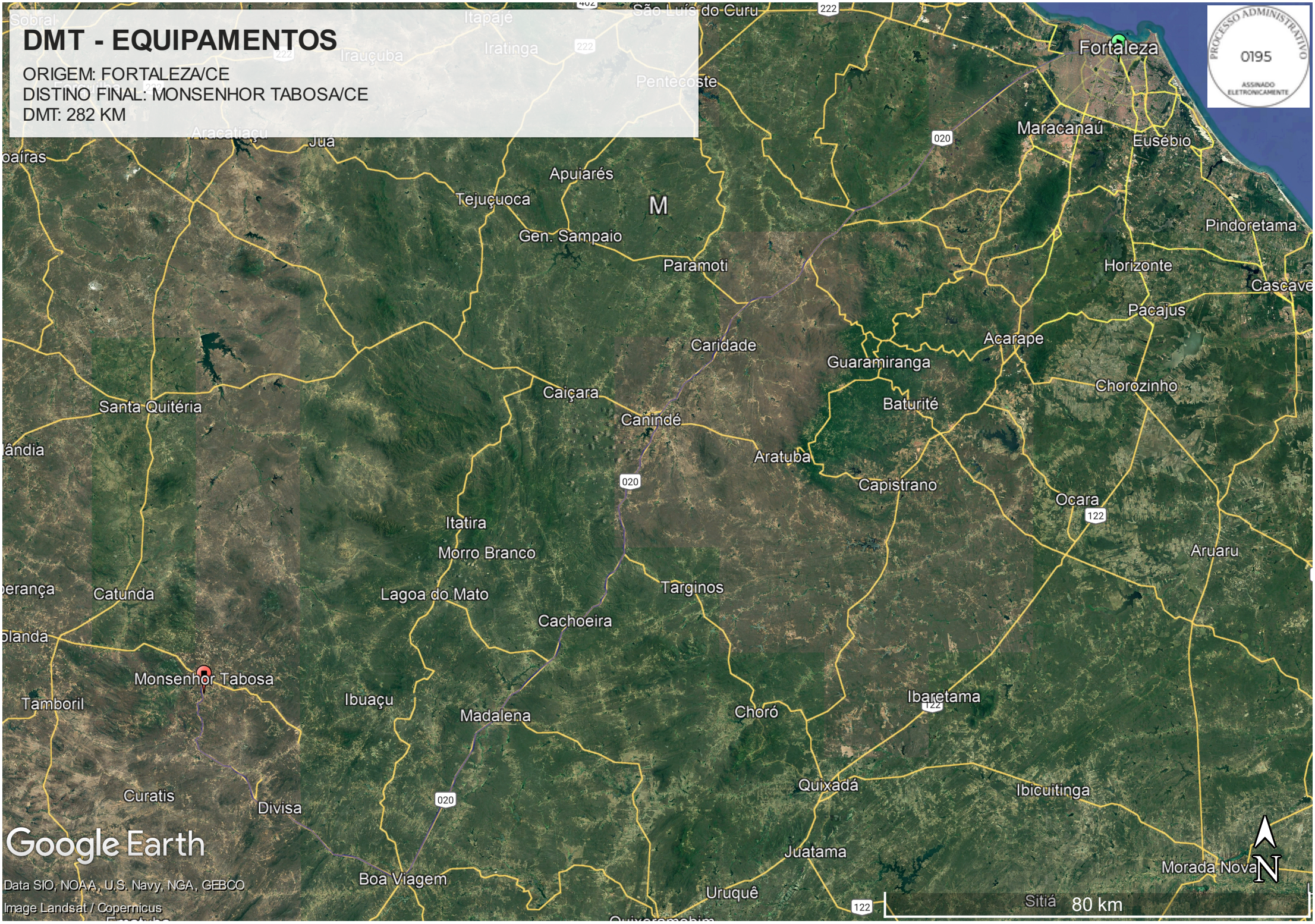


Google Earth

Image © 2025 Airbus
Image © 2025 Maxar Technologies
Image © 2025 CNES / Airbus

DMT - EQUIPAMENTOS

ORIGEM: FORTALEZA/CE
DISTINO FINAL: MONSENHOR TABOSA/CE
DMT: 282 KM



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0195 ASSINADO ELETRONICAMENTE

7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Praça 7 de Setembro, 15 – Centro
Monsenhor Tabosa/CE
CEP: 63.780-000

gabinetedoprefeitopmmt@monsenhortabosa.ce.gov.br
prefeiturademonsenhortabosa@monsenhortabosa.ce.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0197
ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR (R$)	1° MÊS		2° MÊS		3° MÊS		4° MÊS		5° MÊS		6° MÊS	
				%	VALOR (R$)	%	VALOR (R$)	%	VALOR (R$)	%	VALOR (R$)	%	VALOR (R$)	%	VALOR (R$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,23%	17.021,65	100,00%	17.021,65		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	6,55%	90.759,18	50,00%	45.379,59	50,00%	45.379,58		0,00		0,00		0,00		0,00
3	FUNDAÇÕES	8,24%	114.119,82	50,00%	57.059,91	50,00%	57.059,91	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,01		0,00
4	SUPERESTRUTURA	3,88%	53.701,77		0,00		0,00		0,00	10,00%	5.370,18	60,00%	32.221,06	30,00%	16.110,53
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	2,75%	38.111,46	50,00%	19.055,73	50,00%	19.055,73		0,00		0,00		0,00		0,00
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,88%	12.139,94		0,00		0,00	90,00%	10.925,95	10,00%	1.213,99		0,00		0,00
7	COBERTURA	0,42%	5.831,48		0,00		0,00		0,00	100,00%	5.831,48		0,00		0,00
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,05%	645,43		0,00		0,00		0,00	50,00%	322,72	50,00%	322,71		0,00
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS	2,99%	41.362,70		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	100,00%	41.362,70
10	PISOS E PAVIMENTAÇÃO	23,92%	331.240,13		0,00		0,00	50,00%	165.620,07	25,00%	82.810,03	25,00%	82.810,03		0,00
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, PLUVIAIS E DRENAGEM	2,57%	35.523,99		0,00		0,00	30,00%	10.657,20	30,00%	10.657,20	30,00%	10.657,20	10,00%	3.552,39
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13,81%	191.204,12		0,00		0,00	0,00%	0,00	50,00%	95.602,06	25,00%	47.801,03	25,00%	47.801,03
13	PINTURA	1,48%	20.473,17		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00%	10.236,59	50,00%	10.236,59
14	MUROS E FECHAMENTOS	16,49%	228.338,41		0,00		0,00	0,00%	0,00	50,00%	114.169,21	30,00%	68.501,52	20,00%	45.667,67
15	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	12,65%	175.238,05		0,00		0,00		0,00		0,00	25,00%	43.809,51	75,00%	131.428,54
16	SERVIÇOS DIVERSOS	2,10%	29.069,38		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	100,00%	29.069,38
TOTAL		100,01%	1.384.780,68	10,00%	138.516,88	8,77%	121.495,22	13,52%	187.203,22	22,82%	315.976,87	21,40%	296.359,66	23,49%	325.228,83
TOTAL ACUMULADO				10,00%	138.516,88	18,77%	260.012,10	32,29%	447.215,32	55,11%	763.192,19	76,51%	1.059.551,85	100,00%	1.384.780,68

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:52:11-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

8. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Praça 7 de Setembro, 15 – Centro
Monsenhor Tabosa/CE
CEP: 63.780-000

gabinetedoprefeitopmmt@monsenhortabosa.ce.gov.br
prefeiturademonsenhortabosa@monsenhortabosa.ce.gov.br

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0199 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

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$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R$ 26,02	R$ 0,29
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R$ 13,94	R$ 0,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R$ 5,61	R$ 18,00
					TOTAL Material:	**R$ 418,47**

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$ 10,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R$ 21,93	R$ 24,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 34,89**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R$ 22,27	R$ 11,14
					TOTAL Serviço:	**R$ 11,14**
					VALOR:	**464,48**

1.2. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 21,73	R$ 0,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R$ 16,09	R$ 0,64
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R$ 17,00	R$ 0,20
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R$ 36,64	R$ 0,33
					TOTAL Material:	**R$ 1,60**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,16	R$ 3,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 18,46	R$ 2,40
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,54**
					VALOR:	**7,15**

1.3. 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$ 83,52	R$ 0,24
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$ 211,40	R$ 0,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,60**

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:	**0,69**

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

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0200 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R$ 18,46	R$ 48,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 48,92**
					VALOR:	**48,92**

2.2. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R$ 137,09	R$ 7,54
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 7,54**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 18,46	R$ 2,03
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,03**
					VALOR:	**9,57**

2.3. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 18,46	R$ 31,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 31,38**
					VALOR:	**31,38**

2.4. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R$ 18,46	R$ 31,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 31,38**
					VALOR:	**31,38**

2.5. 105559 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02583860	R$ 77,19	R$ 1,99
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00425700	R$ 328,71	R$ 1,40
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02683880	R$ 110,61	R$ 2,97
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00325690	R$ 275,32	R$ 0,90
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,02129440	R$ 72,76	R$ 1,55
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00880130	R$ 171,36	R$ 1,51

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0201 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 10,32**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03009570	R$ 21,93	R$ 0,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 0,66**
					VALOR:	**10,92**

2.6. C0329 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 181,94	R$ 6,37
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R$ 49,09	R$ 1,72
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 8,09**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R$ 18,46	R$ 19,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,38**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 4,63	R$ 5,09
					TOTAL Serviço:	**R$ 5,09**
					VALOR:	**32,56**

2.7. 101238 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHI	0,02230000	R$ 91,12	R$ 2,03
89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	SINAPI	CHP	0,07360000	R$ 340,63	R$ 25,07
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R$ 92,62	R$ 0,22
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00960000	R$ 218,19	R$ 2,09
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 29,41**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	R$ 21,93	R$ 0,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 0,26**
					VALOR:	**29,67**

2.8. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R$ 397,45	R$ 4,97
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,97**
					VALOR:	**4,97**

2.9. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0202 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R$ 397,45	R$ 4,97
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,97**
					VALOR:	**4,97**

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R$ 83,58	R$ 30,49
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R$ 0,71	R$ 77,75
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 113,25	R$ 124,58
					TOTAL Material:	**R$ 232,82**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 24,16	R$ 144,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R$ 18,46	R$ 166,14
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 311,10**
					VALOR:	**543,91**

3.2. C4592 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$ 0,53	R$ 124,55
					TOTAL Material:	**R$ 124,55**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R$ 24,16	R$ 205,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R$ 18,46	R$ 169,83
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 375,19**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 545,38	R$ 163,61
					TOTAL Serviço:	**R$ 163,61**
					VALOR:	**663,36**

3.3. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	R$ 28,20	R$ 9,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	R$ 21,93	R$ 2,69
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 12,25**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R$ 426,39	R$ 29,42
					TOTAL Serviço:	**R$ 29,42**
					VALOR:	**41,66**

3.4. 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$ 8,45	R$ 3,38
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 14,20	R$ 2,13
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R$ 6,05	R$ 3,03
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 12,77	R$ 12,77
					TOTAL Material:	**R$ 21,31**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0203 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 19,10	R$ 24,83
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 24,16	R$ 31,41
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 56,24**
					VALOR:	**77,54**

3.5. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R$ 169,76	R$ 1,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,36**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R$ 7,35	R$ 7,72
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33
					TOTAL Material:	**R$ 8,05**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,10	R$ 1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,16	R$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,46**
					VALOR:	**12,87**

3.6. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 25,18	R$ 17,98
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 17,98**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R$ 83,58	R$ 77,65
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,50	R$ 63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R$ 0,71	R$ 281,16
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,50	R$ 21,00
					TOTAL Material:	**R$ 442,82**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,46	R$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 110,76**
					VALOR:	**571,56**

3.7. 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$ 24,16	R$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,46	R$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 159,08**
					VALOR:	**159,08**

3.8. C3467 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CHUMBADOR PARABOULT DE 3/4" a 1" (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 0,36	R$ 0,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,36**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1006	BROCA DE WIDEA DE 1"	SEINFRA	UN	0,25000000	R$ 95,65	R$ 23,91
I0990	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/4"A 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,90	R$ 4,90
					TOTAL Material:	**R$ 28,81**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,10	R$ 38,20
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0204 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

TOTAL Mão de Obra:	**R$ 62,36**
VALOR:	**91,53**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R$ 8,45	R$ 1,44
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R$ 16,09	R$ 48,27
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R$ 14,20	R$ 2,84
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R$ 6,05	R$ 9,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R$ 12,77	R$ 36,27
					TOTAL Material:	**R$ 98,08**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,10	R$ 28,65
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 64,89**
					VALOR:	**162,96**

4.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R$ 169,76	R$ 1,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 1,36**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R$ 7,35	R$ 7,72
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33
					TOTAL Material:	**R$ 8,05**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 19,10	R$ 1,53
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R$ 24,16	R$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,46**
					VALOR:	**12,87**

4.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R$ 25,18	R$ 17,98
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 17,98**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R$ 83,58	R$ 77,65
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R$ 100,50	R$ 63,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R$ 0,71	R$ 281,16
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R$ 100,50	R$ 21,00
					TOTAL Material:	**R$ 442,82**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,46	R$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 110,76**
					VALOR:	**571,56**

4.4. 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$ 24,16	R$ 48,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 18,46	R$ 110,76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 159,08**
					VALOR:	**159,08**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0205 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

4.5. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00800000	R$ 8,07	R$ 0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 0,22	R$ 1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R$ 11,05	R$ 2,24
					TOTAL Material:	**R$ 3,62**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R$ 28,20	R$ 11,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	R$ 21,93	R$ 4,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 15,28**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02100000	R$ 516,21	R$ 10,84
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R$ 9,40	R$ 7,43
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09400000	R$ 186,40	R$ 17,52
					TOTAL Serviço:	**R$ 35,79**
					VALOR:	**54,66**

4.6. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R$ 8,07	R$ 0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 0,22	R$ 1,32
					TOTAL Material:	**R$ 1,36**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R$ 28,20	R$ 1,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R$ 21,93	R$ 1,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2,77**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R$ 621,68	R$ 0,81
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 516,21	R$ 5,16
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R$ 9,50	R$ 4,66
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03800000	R$ 186,40	R$ 7,08
					TOTAL Serviço:	**R$ 17,71**
					VALOR:	**21,82**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0206 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

4.7. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R$ 7,59	R$ 5,62
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 45,73	R$ 45,73
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R$ 16,09	R$ 20,92
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R$ 14,20	R$ 0,43
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R$ 6,05	R$ 5,87
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R$ 12,77	R$ 8,30
					TOTAL Material:	**R$ 86,87**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 24,16	R$ 8,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 18,46	R$ 6,46
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 14,92**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 495,65	R$ 19,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 268,48	R$ 10,74
					TOTAL Serviço:	**R$ 30,57**
					VALOR:	**132,34**

5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R$ 0,85	R$ 24,06
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R$ 45,17	R$ 0,23
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R$ 2,05	R$ 0,86
					TOTAL Material:	**R$ 25,15**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R$ 28,20	R$ 45,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R$ 21,93	R$ 17,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 63,05**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	R$ 655,03	R$ 5,96
					TOTAL Serviço:	**R$ 5,96**
					VALOR:	**94,15**

5.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R$ 83,58	R$ 3,45
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R$ 0,96	R$ 5,94
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R$ 0,71	R$ 4,39
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R$ 0,53	R$ 24,91
					TOTAL Material:	**R$ 38,69**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0207 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R$ 18,46	R$ 33,97
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 70,21**
					VALOR:	**108,91**

5.3. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	R$ 38,72	R$ 152,94
					TOTAL Material:	**R$ 152,94**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	R$ 28,20	R$ 57,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	R$ 21,93	R$ 22,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 80,49**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	R$ 605,14	R$ 6,05
					TOTAL Serviço:	**R$ 6,05**
					VALOR:	**239,48**

5.4. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R$ 119,58	R$ 0,48
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R$ 4,18	R$ 2,93
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R$ 0,71	R$ 1,14
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 316,05	R$ 316,05
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R$ 4,03	R$ 5,24
					TOTAL Material:	**R$ 325,84**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R$ 24,16	R$ 57,98
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 18,46	R$ 88,61
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 146,59**
					VALOR:	**472,42**

5.5. 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$ 25,18	R$ 0,50
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 0,50**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R$ 7,10	R$ 9,59
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 16,53	R$ 0,33
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 119,58	R$ 4,78
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 35,95	R$ 35,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R$ 0,71	R$ 12,33
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R$ 100,50	R$ 9,05
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R$ 17,00	R$ 0,34
					TOTAL Material:	**R$ 72,37**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,16	R$ 19,33
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,16	R$ 16,91
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,16	R$ 7,25

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0208 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,46	R$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 63,80**
					VALOR:	**136,66**

6.1. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R$ 119,58	R$ 0,86
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 25,17	R$ 62,93
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R$ 0,96	R$ 0,47
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R$ 0,71	R$ 1,44
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R$ 20,86	R$ 37,13
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R$ 66,98	R$ 39,52
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 162,33	R$ 162,33
					TOTAL Material:	**R$ 304,68**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,46	R$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 82,39**
					VALOR:	**387,07**

6.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R$ 83,58	R$ 0,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R$ 0,71	R$ 0,83
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 556,64	R$ 556,64
					TOTAL Material:	**R$ 557,71**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,46	R$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 82,39**
					VALOR:	**640,10**

6.3. CPMT-001 PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" INCLUSIVE PINTURA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I0467	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	5,34500000	R$ 8,79	R$ 46,98
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R$ 31,88	R$ 5,10
I2338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	2,12500000	R$ 9,18	R$ 19,51
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	2,50000000	R$ 9,18	R$ 22,95
I2364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 17,39	R$ 34,78
I2436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/LOSANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 51,67	R$ 51,67
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	4,41500000	R$ 72,86	R$ 321,68
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 28,81	R$ 3,46
					TOTAL Material:	**R$ 506,13**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,10	R$ 15,28
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,16	R$ 19,33
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 18,46	R$ 55,38
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 25,00	R$ 25,00
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 151,23**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
C1365	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 23,46	R$ 23,46
					TOTAL Serviço:	**R$ 23,46**
					VALOR:	**680,82**

7.1. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0209 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 6,40	R$ 22,40
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R$ 26,09	R$ 34,70
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R$ 17,00	R$ 2,04
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R$ 1,72	R$ 6,02
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R$ 0,71	R$ 23,43
					TOTAL Material:	**R$ 88,59**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,10	R$ 19,10
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 24,16	R$ 26,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R$ 18,46	R$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 90,15**
					VALOR:	**178,73**

7.2. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R$ 27,56	R$ 0,50
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R$ 28,57	R$ 0,38
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 0,88**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	R$ 13,45	R$ 0,08
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	R$ 70,37	R$ 0,08
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	R$ 22,19	R$ 23,30
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	R$ 40,28	R$ 7,98
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	R$ 249,65	R$ 11,23
					TOTAL Material:	**R$ 42,67**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	R$ 21,93	R$ 4,54
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	R$ 27,54	R$ 3,08
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 7,62**
					VALOR:	**51,13**

7.3. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R$ 27,56	R$ 0,50
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R$ 28,57	R$ 0,38
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 0,88**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,05000000	R$ 30,69	R$ 32,22

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0210 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00800000	R$ 13,45	R$ 0,11
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00160000	R$ 70,37	R$ 0,11
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05300000	R$ 40,28	R$ 2,13
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05900000	R$ 249,65	R$ 14,73
					TOTAL Material:	**R$ 49,30**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	R$ 21,93	R$ 6,18
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	R$ 27,54	R$ 5,18
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 11,36**
					VALOR:	**61,50**

8.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R$ 17,77	R$ 26,66
					TOTAL Material:	**R$ 26,66**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R$ 22,11	R$ 2,14
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R$ 28,20	R$ 12,12
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 14,26**
					VALOR:	**40,91**

8.2. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 31,90	R$ 35,09
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	KG	0,32500000	R$ 16,09	R$ 5,23
					TOTAL Material:	**R$ 40,32**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 24,16	R$ 1,21
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 1,21**
					VALOR:	**41,53**

9.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R$ 83,58	R$ 0,51
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R$ 0,71	R$ 1,73
					TOTAL Material:	**R$ 2,24**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,16	R$ 2,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 18,46	R$ 2,77
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,19**
					VALOR:	**7,42**

9.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R$ 83,58	R$ 0,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R$ 0,71	R$ 2,07
					TOTAL Material:	**R$ 2,67**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0211 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,16	R$ 6,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R$ 18,46	R$ 5,72
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,76**
					VALOR:	**14,44**

9.3. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R$ 83,58	R$ 2,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R$ 0,71	R$ 5,18
					TOTAL Material:	**R$ 7,21**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,16	R$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 18,46	R$ 14,77
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 29,27**
					VALOR:	**36,48**

9.4. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,16	R$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,46	R$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,58**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R$ 545,38	R$ 13,63
					TOTAL Serviço:	**R$ 13,63**
					VALOR:	**39,21**

9.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,16	R$ 16,91
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 18,46	R$ 12,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 29,83**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	R$ 458,76	R$ 9,18
					TOTAL Serviço:	**R$ 9,18**
					VALOR:	**39,01**

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R$ 2,42	R$ 19,36
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 52,90	R$ 58,19
					TOTAL Material:	**R$ 77,55**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 24,16	R$ 17,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R$ 18,46	R$ 13,29
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 30,69**
					VALOR:	**108,24**

9.7. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R$ 6,57	R$ 2,77
					TOTAL Material:	**R$ 2,77**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,16	R$ 4,83

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0212 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 18,46	R$ 3,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,52**
					VALOR:	**11,30**

10.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,08300000	R$ 28,20	R$ 143,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,83800000	R$ 21,93	R$ 40,31
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 183,65**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R$ 426,39	R$ 588,42
					TOTAL Serviço:	**R$ 588,42**
					VALOR:	**772,05**

10.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R$ 83,58	R$ 3,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R$ 0,71	R$ 10,35
					TOTAL Material:	**R$ 13,40**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,16	R$ 6,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R$ 18,46	R$ 10,15
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,19**
					VALOR:	**29,60**

10.3. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R$ 2,42	R$ 19,36
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R$ 52,90	R$ 58,19
					TOTAL Material:	**R$ 77,55**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,16	R$ 14,50
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 18,46	R$ 11,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,58**
					VALOR:	**103,12**

10.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R$ 6,57	R$ 2,77
					TOTAL Material:	**R$ 2,77**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,16	R$ 4,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 18,46	R$ 3,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,52**
					VALOR:	**11,30**

10.5. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	R$ 3,59	R$ 4,63

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0213 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	R$ 72,16	R$ 72,16
					TOTAL Material:	**R$ 76,79**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	R$ 27,63	R$ 15,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	R$ 21,93	R$ 5,99
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 21,10**
					VALOR:	**97,88**

10.6. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R$ 0,68	R$ 0,09
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R$ 10,28	R$ 0,50
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R$ 0,78	R$ 0,14
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R$ 10,40	R$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 0,77**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R$ 130,00	R$ 7,38
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R$ 57,00	R$ 58,71
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R$ 104,86	R$ 1,03
					TOTAL Material:	**R$ 67,12**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R$ 28,01	R$ 10,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R$ 21,93	R$ 8,17
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 18,60**
					VALOR:	**86,47**

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

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 4,39	R$ 4,39
					TOTAL Material:	**R$ 4,39**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,16	R$ 3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 18,46	R$ 4,62
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,24**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0214 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R$ 5,27	R$ 1,32
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R$ 412,47	R$ 14,02
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R$ 4,81	R$ 0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R$ 48,92	R$ 0,73
					TOTAL Serviço:	**R$ 16,25**
					VALOR:	**28,88**

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00666667	R$ 70,49	R$ 0,47
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	R$ 213,88	R$ 1,43
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01146667	R$ 94,32	R$ 1,08
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00186667	R$ 246,22	R$ 0,46
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00866667	R$ 80,38	R$ 0,70
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00466667	R$ 225,76	R$ 1,05
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00413333	R$ 121,96	R$ 0,50
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00920000	R$ 307,80	R$ 2,83
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 8,52**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	R$ 18,46	R$ 0,74
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,74**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C3139	BRITA PRODUZIDA PARA BASES	SEINFRA	M3	0,30700000	R$ 93,68	R$ 28,76
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	0,80000000	R$ 0,42	R$ 0,34
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,14700000	R$ 4,81	R$ 5,52
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,16000000	R$ 3,66	R$ 0,59
C3244	USINAGEM DE MISTURAS DE AGREGADOS	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 18,69	R$ 20,56
					TOTAL Serviço:	**R$ 55,77**
					VALOR:	**65,03**

10.9. C1454 HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1887	SOLUÇÃO HERBICIDA	SEINFRA	L	0,00320000	R$ 24,07	R$ 0,08
					TOTAL Material:	**R$ 0,08**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17000000	R$ 18,46	R$ 3,14
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,14**
					VALOR:	**3,22**

10.10. C5225 LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	R$ 1,15	R$ 1,21
					TOTAL Material:	**R$ 1,21**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,00490000	R$ 24,16	R$ 0,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00590000	R$ 18,46	R$ 0,11
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,23**
					VALOR:	**1,43**

10.11. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 77,13	R$ 88,70
					TOTAL Material:	**R$ 88,70**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R$ 18,46	R$ 24,00

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0215 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

TOTAL Mão de Obra:	**R$ 24,00**
VALOR:	**112,70**

10.12. 95875 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00360000	R$ 77,92	R$ 0,28
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	R$ 277,76	R$ 2,31
				TOTAL Equipamento Custo		**R$ 2,59**
				VALOR:		**2,58**

10.13. 93590 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00140000	R$ 77,92	R$ 0,11
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00330000	R$ 277,76	R$ 0,92
				TOTAL Equipamento Custo		**R$ 1,03**
				VALOR:		**1,01**

10.14. C0822 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R$ 113,02	R$ 1,24
				TOTAL Equipamento Custo		**R$ 1,24**
				VALOR:		**1,24**

10.15. 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$ 169,73	R$ 169,73
				TOTAL Material:		**R$ 169,73**
				VALOR:		**169,73**

10.16. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R$ 83,58	R$ 1,52
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R$ 0,71	R$ 3,89
					TOTAL Material:	**R$ 5,41**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0216 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R$ 18,46	R$ 21,23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 45,39**
					VALOR:	**50,80**

10.17. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I9143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R$ 284,12	R$ 284,12
					TOTAL Material:	**R$ 284,12**
					VALOR:	**284,12**

11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R$ 119,58	R$ 0,42
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R$ 0,96	R$ 2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R$ 0,71	R$ 1,78
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 0,79	R$ 1,58
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R$ 2,65	R$ 10,60
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5,94	R$ 5,94
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 2,18	R$ 4,36
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,39	R$ 3,39
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,12	R$ 4,12
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 4,33	R$ 5,20
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R$ 8,56	R$ 42,80
					TOTAL Material:	**R$ 82,59**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 19,10	R$ 57,30
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 23,48	R$ 70,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,46	R$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 173,89**
					VALOR:	**256,47**

11.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R$ 119,58	R$ 0,48
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 0,96	R$ 2,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R$ 0,71	R$ 2,13
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,82	R$ 8,82
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 2,36	R$ 4,72
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,25	R$ 3,25
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 16,98	R$ 16,98
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,93	R$ 3,93
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R$ 15,82	R$ 5,22
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 6,91	R$ 10,37
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R$ 10,75	R$ 5,38
					TOTAL Material:	**R$ 64,16**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 19,10	R$ 57,30
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R$ 23,48	R$ 70,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R$ 18,46	R$ 46,15
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 173,89**
					VALOR:	**238,04**

11.3. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R$ 0,36	R$ 0,43

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0217 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 102,83	R$ 102,83
					TOTAL Material:	**R$ 103,26**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 19,10	R$ 11,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 23,48	R$ 14,32
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,97**
					VALOR:	**129,24**

11.4. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 0,36	R$ 0,54
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 142,96	R$ 142,96
					TOTAL Material:	**R$ 143,50**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R$ 19,10	R$ 18,15
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R$ 23,48	R$ 22,31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 40,46**
					VALOR:	**183,95**

11.5. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R$ 0,36	R$ 0,34
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 79,22	R$ 79,22
					TOTAL Material:	**R$ 79,56**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 19,10	R$ 11,65
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R$ 23,48	R$ 14,32
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,97**
					VALOR:	**105,53**

11.6. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R$ 61,40	R$ 1,79
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 30,38	R$ 30,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R$ 1,65	R$ 0,03
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R$ 69,56	R$ 3,06
					TOTAL Material:	**R$ 35,26**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R$ 22,46	R$ 8,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R$ 27,49	R$ 10,96
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 19,91**
					VALOR:	**55,16**

11.7. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R$ 61,40	R$ 1,79
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 56,85	R$ 56,85
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R$ 1,65	R$ 0,03

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0218 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R$ 69,56	R$ 3,06
					TOTAL Material:	**R$ 61,73**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R$ 22,46	R$ 9,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R$ 27,49	R$ 11,63
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 21,13**
					VALOR:	**82,85**

11.8. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R$ 7,59	R$ 40,00
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R$ 16,53	R$ 1,49
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R$ 83,58	R$ 2,76
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R$ 100,50	R$ 4,02
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R$ 35,95	R$ 14,38
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R$ 0,71	R$ 11,50
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R$ 12,77	R$ 1,53
					TOTAL Material:	**R$ 75,68**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 19,10	R$ 8,79
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 19,10	R$ 46,22
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R$ 24,16	R$ 11,11
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R$ 24,16	R$ 58,47
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,16	R$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 18,46	R$ 14,77
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 146,61**
					VALOR:	**222,28**

11.9. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	R$ 100,50	R$ 149,95
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 58,44	R$ 175,32
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	R$ 15,82	R$ 39,55
					TOTAL Material:	**R$ 364,82**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,46	R$ 36,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 36,92**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	R$ 62,98	R$ 632,95
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	R$ 108,91	R$ 1.407,12
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	R$ 11,96	R$ 500,65
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	R$ 469,96	R$ 136,29
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R$ 495,65	R$ 296,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	R$ 48,92	R$ 696,62
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	R$ 77,54	R$ 142,67
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	R$ 25,76	R$ 283,36
					TOTAL Serviço:	**R$ 4.096,06**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0219 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

VALOR:	**4.497,57**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R$ 63,36	R$ 0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R$ 61,02	R$ 0,02
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	R$ 4,33	R$ 6,93
					TOTAL Material:	**R$ 7,00**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 19,10	R$ 7,64
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 23,48	R$ 9,39
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 17,03**
					VALOR:	**24,03**

11.11. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R$ 63,36	R$ 1,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R$ 61,02	R$ 2,44
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 15,82	R$ 15,98
					TOTAL Material:	**R$ 20,00**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 19,10	R$ 9,93
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R$ 23,48	R$ 12,21
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 22,14**
					VALOR:	**42,14**

11.12. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 325,66	R$ 325,66
86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 245,48	R$ 245,48
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,06	R$ 11,06
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 78,87	R$ 78,87
					TOTAL Serviço:	**R$ 661,07**
					VALOR:	**661,07**

11.13. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 237,24	R$ 237,24
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 260,63	R$ 260,63
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,59	R$ 22,59
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R$ 0,36	R$ 0,20
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R$ 9,40	R$ 18,80
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 36,93	R$ 36,93
					TOTAL Material:	**R$ 576,39**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 19,10	R$ 38,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 23,48	R$ 46,96

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0220 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

TOTAL Mão de Obra:	**R$ 85,16**
VALOR:	**661,55**

11.14. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 7,22	R$ 7,22
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R$ 0,36	R$ 0,13
					TOTAL Material:	**R$ 7,35**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 23,48	R$ 5,87
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,87**
					VALOR:	**13,22**

11.15. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 22,18	R$ 22,18
					TOTAL Material:	**R$ 22,18**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,08**
					VALOR:	**34,26**

11.16. 102623 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 21,48	R$ 64,44
94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 40,18	R$ 40,18
102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 505,54	R$ 505,54
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 4,27	R$ 12,81
102595	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,45	R$ 5,45
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 6,25	R$ 12,50
94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 13,57	R$ 13,57
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 24,63	R$ 49,26
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 49,11	R$ 49,11
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,71	R$ 6,71
94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,97	R$ 19,97

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0221 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 43,87	R$ 43,87
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	1,80000000	R$ 7,36	R$ 13,25
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	0,95000000	R$ 21,21	R$ 20,15
					TOTAL Serviço:	**R$ 856,81**
					VALOR:	**856,79**

11.17. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	R$ 63,36	R$ 1,96
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	R$ 61,02	R$ 2,93
I9096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 9,69	R$ 9,69
					TOTAL Material:	**R$ 14,58**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,10	R$ 1,72
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 23,48	R$ 2,11
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,83**
					VALOR:	**18,42**

11.18. C2727 DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I2455	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	SEINFRA	M	1,05000000	R$ 42,87	R$ 45,01
					TOTAL Material:	**R$ 45,01**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	R$ 24,16	R$ 7,73
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,64000000	R$ 18,46	R$ 11,81
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,54**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R$ 631,29	R$ 0,63
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,63**
					VALOR:	**65,19**

11.19. C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 55,44	R$ 4,44
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00000000	R$ 12,52	R$ 50,08
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 495,65	R$ 39,65
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,17200000	R$ 123,56	R$ 21,25
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 159,08	R$ 12,73
					TOTAL Serviço:	**R$ 128,15**
					VALOR:	**128,15**

11.20. C1549 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R$ 63,36	R$ 3,17
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 8,82	R$ 8,82
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R$ 61,02	R$ 4,88
					TOTAL Material:	**R$ 16,87**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 19,10	R$ 8,60
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R$ 23,48	R$ 10,57

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0222 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,17**
VALOR:	**36,03**

11.21. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,36	R$ 0,36
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 17,99	R$ 17,99
					TOTAL Material:	**R$ 18,35**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,10	R$ 9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 23,48	R$ 5,87
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 15,42**
					VALOR:	**33,77**

12.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,36	R$ 2,36
					TOTAL Material:	**R$ 2,36**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,10	R$ 2,87
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,15	R$ 3,62
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,49**
					VALOR:	**8,85**

12.2. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,69	R$ 4,69
					TOTAL Material:	**R$ 4,69**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 19,10	R$ 2,87
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R$ 24,15	R$ 3,62
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,49**
					VALOR:	**11,18**

12.3. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,61	R$ 4,61
					TOTAL Material:	**R$ 4,61**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 23,42	R$ 5,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R$ 28,54	R$ 6,34
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 11,54**
					VALOR:	**16,13**

12.4. C4861 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 27,55	R$ 27,55
					TOTAL Material:	**R$ 27,55**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 19,10	R$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,15	R$ 24,15
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 24,16	R$ 48,32
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 91,57**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0223 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

VALOR:	**119,12**

12.5. C4842 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	R$ 62,98	R$ 81,87
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	R$ 7,42	R$ 9,35
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	R$ 166,75	R$ 3,34
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	R$ 49,57	R$ 62,46
					TOTAL Serviço:	**R$ 157,02**
					VALOR:	**157,01**

12.6. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 20,24	R$ 20,24
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,91	R$ 11,91
					TOTAL Serviço:	**R$ 32,15**
					VALOR:	**32,15**

12.7. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 9,35	R$ 9,35
					TOTAL Material:	**R$ 9,35**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 19,10	R$ 4,01
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R$ 24,15	R$ 5,07
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 9,08**
					VALOR:	**18,43**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2''	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 10,45	R$ 11,50
					TOTAL Material:	**R$ 11,50**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 19,10	R$ 11,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R$ 24,15	R$ 14,49
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 25,95**
					VALOR:	**37,44**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2''	SEINFRA	M	1,10000000	R$ 17,08	R$ 18,79
					TOTAL Material:	**R$ 18,79**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 19,10	R$ 13,37
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R$ 24,15	R$ 16,91
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 30,28**
					VALOR:	**49,06**

12.10. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0224 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	R$ 2,26	R$ 2,30
					TOTAL Material:	**R$ 2,30**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R$ 23,42	R$ 3,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R$ 28,54	R$ 3,82
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 6,96**
					VALOR:	**9,24**

12.11. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 7,46	R$ 7,61
					TOTAL Material:	**R$ 7,61**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 19,10	R$ 2,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R$ 24,15	R$ 3,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,05**
					VALOR:	**13,66**

12.12. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 4,66	R$ 4,75
					TOTAL Material:	**R$ 4,75**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,10	R$ 2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,15	R$ 3,14
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,62**
					VALOR:	**10,38**

12.13. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 2,11	R$ 2,15
					TOTAL Material:	**R$ 2,15**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,10	R$ 2,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 24,15	R$ 2,66
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,76**
					VALOR:	**6,91**

12.14. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 53,28	R$ 53,28
					TOTAL Material:	**R$ 53,28**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	R$ 19,10	R$ 45,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R$ 24,15	R$ 28,98
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 74,82**
					VALOR:	**128,10**

12.15. C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0330	CAPTOR FRANKLIN - 4 PONTAS	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 92,43	R$ 92,43

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0225 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

					TOTAL Material:	**R$ 92,43**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,10	R$ 28,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,15	R$ 36,23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 64,88**
					VALOR:	**157,31**

12.16. C2561 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=32mm (1 1/4") (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R$ 0,36	R$ 0,27
I2169	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 32MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,01000000	R$ 43,49	R$ 43,92
					TOTAL Material:	**R$ 44,19**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,10	R$ 9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 23,48	R$ 11,74
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 21,29**
					VALOR:	**65,48**

12.17. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1''	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 7,14	R$ 7,14
					TOTAL Material:	**R$ 7,14**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,10	R$ 3,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,15	R$ 4,83
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,65**
					VALOR:	**15,79**

12.18. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R$ 16,63	R$ 16,96
					TOTAL Material:	**R$ 16,96**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 19,10	R$ 3,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R$ 24,15	R$ 3,86
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 6,92**
					VALOR:	**23,88**

12.19. 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$ 1,15	R$ 3,45
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2''	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 1,35	R$ 4,05
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R$ 23,71	R$ 47,42
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 9,33	R$ 9,33
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 89,88	R$ 89,88
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 444,07	R$ 444,07
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 2,83	R$ 2,83
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2''	SEINFRA	M	1,50000000	R$ 3,67	R$ 5,51
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4'' x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 131,87	R$ 131,87
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 790,00	R$ 790,00
					TOTAL Material:	**R$ 1.528,41**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 19,10	R$ 91,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R$ 24,15	R$ 115,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 207,60**
					VALOR:	**1.736,00**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0226 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

12.20. 101880 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012041	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 499,51	R$ 499,51
					TOTAL Material:	**R$ 499,51**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03770000	R$ 23,42	R$ 47,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,03770000	R$ 28,54	R$ 58,16
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 105,88**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01920000	R$ 752,66	R$ 14,45
					TOTAL Serviço:	**R$ 14,45**
					VALOR:	**619,83**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 60,13	R$ 60,13
					TOTAL Material:	**R$ 60,13**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,10	R$ 17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 24,15	R$ 21,74
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 38,93**
					VALOR:	**99,06**

12.22. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 71,82	R$ 71,82
					TOTAL Material:	**R$ 71,82**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,10	R$ 17,19
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 24,15	R$ 21,74
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 38,93**
					VALOR:	**110,75**

12.23. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,09	R$ 11,09
					TOTAL Material:	**R$ 11,09**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,98**
					VALOR:	**24,06**

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 133,83	R$ 133,83
					TOTAL Material:	**R$ 133,83**
					VALOR:	**133,83**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0227 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

12.25. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 11,09	R$ 11,09
					TOTAL Material:	**R$ 11,09**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,15	R$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 12,98**
					VALOR:	**24,06**

12.26. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,24	R$ 4,24
					TOTAL Material:	**R$ 4,24**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,10	R$ 3,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 24,15	R$ 4,83
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 8,65**
					VALOR:	**12,89**

12.27. C3483 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,31	R$ 4,31
					TOTAL Material:	**R$ 4,31**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,10	R$ 1,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,15	R$ 2,42
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,33**
					VALOR:	**8,64**

12.28. CPMT_014 KIT DE 6 REFLETOR LED 1000W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	10,00000000	R$ 5,04	R$ 50,40
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	3,00000000	R$ 80,01	R$ 240,03
00011964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	15,00000000	R$ 3,31	R$ 49,65
INMT_0020	REFLETOR LED 1000W 110V/220V BIVOLT 6500K	Composições	UN	6,00000000	R$ 420,00	R$ 2.520,00
INMT_0021	SUPORTE METÁLICO PARA REFLETOR	Composições	UN	3,00000000	R$ 35,00	R$ 105,00
					TOTAL Material:	**R$ 2.965,08**
					VALOR:	**2.965,08**

12.29. CPMT_004 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
INMT-0003	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W	Composições	UN	1,00000000	R$ 67,00	R$ 67,00
					TOTAL Material:	**R$ 67,00**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 19,10	R$ 7,07
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R$ 24,15	R$ 8,94
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,01**
					VALOR:	**83,01**

12.30. C4412 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 45,98	R$ 45,98

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0228 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I8350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 68,36	R$ 68,36
I8352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 38,01	R$ 38,01
					TOTAL Material:	**R$ 152,35**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 19,10	R$ 28,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,15	R$ 36,23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 64,88**
					VALOR:	**217,23**

12.31. C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	R$ 169,76	R$ 244,46
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 244,46**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I9472	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.881,96	R$ 1.881,96
					TOTAL Material:	**R$ 1.881,96**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	R$ 18,46	R$ 53,16
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 53,16**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,47000000	R$ 502,89	R$ 236,36
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,71000000	R$ 48,92	R$ 34,73
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,47000000	R$ 159,08	R$ 74,77
					TOTAL Serviço:	**R$ 345,86**
					VALOR:	**2.525,44**

12.32. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 5,04	R$ 5,04
					TOTAL Material:	**R$ 5,04**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 19,10	R$ 2,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R$ 24,15	R$ 2,66
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,76**
					VALOR:	**9,80**

12.33. 101632 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	R$ 3,78	R$ 0,08
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 35,27	R$ 35,27
					TOTAL Material:	**R$ 35,35**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 23,42	R$ 0,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01460000	R$ 28,54	R$ 0,42
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 0,76**
					VALOR:	**36,09**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0229 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

12.34. C4974 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,44000000	R$ 169,76	R$ 244,46
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 244,46**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1.367,66	R$ 1.367,66
					TOTAL Material:	**R$ 1.367,66**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,88000000	R$ 18,46	R$ 53,16
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 53,16**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,55000000	R$ 502,89	R$ 276,59
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,85000000	R$ 48,92	R$ 41,58
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,55000000	R$ 159,08	R$ 87,49
					TOTAL Serviço:	**R$ 405,66**
					VALOR:	**2.070,94**

12.35. CPMT_013 LUMINÁRIA C/ LÂMPADA DE LED 200W PARA POSTE, INCLUSO BRAÇO METÁLICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INMT-0007	BRAÇO METÁLICO 1 X 1,50M, P/ LUMINARIA EM POSTE DE CONCRETO	Composições	UN	1,00000000	R$ 204,68	R$ 204,68
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	3,00000000	R$ 5,04	R$ 15,12
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 0,75	R$ 0,75
INMT_0011	LUMINÁRIA DE LED 200W SMD 6500K	Composições	UN	1,00000000	R$ 189,89	R$ 189,89
					TOTAL Material:	**R$ 410,44**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 19,10	R$ 34,38
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,80000000	R$ 24,15	R$ 43,47
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 77,85**
					VALOR:	**488,29**

12.36. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 1,65	R$ 1,65
					TOTAL Material:	**R$ 1,65**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 19,10	R$ 0,96
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R$ 24,15	R$ 1,21
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 2,17**
					VALOR:	**3,81**

12.37. C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 4,14	R$ 4,14
					TOTAL Material:	**R$ 4,14**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 19,10	R$ 2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R$ 24,15	R$ 3,14
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 5,62**
					VALOR:	**9,76**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0230 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

12.38. C1712 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 3,53	R$ 3,53
					TOTAL Material:	**R$ 3,53**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 19,10	R$ 1,72
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09000000	R$ 24,15	R$ 2,17
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 3,89**
					VALOR:	**7,42**

12.39. C1023 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5,66	R$ 5,66
					TOTAL Material:	**R$ 5,66**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 19,10	R$ 4,78
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 24,15	R$ 6,04
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 10,82**
					VALOR:	**16,47**

12.40. C1713 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1408	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 5,11	R$ 5,11
					TOTAL Material:	**R$ 5,11**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 19,10	R$ 1,91
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R$ 24,15	R$ 2,42
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,33**
					VALOR:	**9,44**

12.41. C1024 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0955	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 9,20	R$ 9,20
					TOTAL Material:	**R$ 9,20**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R$ 19,10	R$ 7,26
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,38000000	R$ 24,15	R$ 9,18
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,44**
					VALOR:	**25,64**

13.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R$ 0,70	R$ 0,35
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R$ 3,81	R$ 2,67
					TOTAL Material:	**R$ 3,02**
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R$ 19,10	R$ 4,78
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 24,16	R$ 8,46
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 13,24**
					VALOR:	**16,25**

13.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R$ 20,29	R$ 1,01
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 12,78	R$ 1,53

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0231 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R$ 0,70	R$ 0,18
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R$ 22,20	R$ 3,77
					TOTAL Material:	**R$ 6,49**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 19,10	R$ 6,69
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,16	R$ 9,66
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,35**
					VALOR:	**22,85**

13.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R$ 0,70	R$ 0,28
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R$ 2,12	R$ 1,48
					TOTAL Material:	**R$ 1,76**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R$ 19,10	R$ 3,82
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 24,16	R$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 11,07**
					VALOR:	**12,83**

13.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 12,08	R$ 1,45
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R$ 0,70	R$ 0,18
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R$ 18,22	R$ 3,10
					TOTAL Material:	**R$ 4,73**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R$ 19,10	R$ 6,69
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 24,16	R$ 9,66
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,35**
					VALOR:	**21,07**

13.5. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R$ 20,29	R$ 0,61
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R$ 31,88	R$ 5,10
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R$ 2,14	R$ 0,64
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 28,81	R$ 3,46
					TOTAL Material:	**R$ 9,81**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 19,10	R$ 15,28
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R$ 24,16	R$ 19,33
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 34,61**
					VALOR:	**44,42**

13.6. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R$ 6,94	R$ 0,56
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R$ 22,20	R$ 5,55
					TOTAL Material:	**R$ 6,11**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 18,46	R$ 7,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19,46**
					VALOR:	**25,57**

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

Material	**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0232 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 9,55	R$ 1,43
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R$ 11,05	R$ 0,77
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 31,88	R$ 3,83
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R$ 147,13	R$ 22,07
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R$ 28,61	R$ 30,04
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	R$ 72,86	R$ 198,91
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 28,81	R$ 2,88
					TOTAL Material:	**R$ 259,93**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,10	R$ 9,55
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R$ 19,10	R$ 17,19
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 62,98**
					VALOR:	**322,91**

14.2. CPMT_010 REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
INMT_0008	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Composições	M	0,62130000	R$ 3,50	R$ 2,17
INMT_0009	REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Composições	M2	1,00000000	R$ 20,00	R$ 20,00
					TOTAL Material:	**R$ 22,17**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03060000	R$ 28,20	R$ 0,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01020000	R$ 21,93	R$ 0,22
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 1,08**
					VALOR:	**23,25**

14.3. CPMT_011 REDE DE PROTEÇÃO VERTICAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
INMT_0008	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Composições	M	2,09690000	R$ 3,50	R$ 7,34
INMT_0009	REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Composições	M2	1,00000000	R$ 20,00	R$ 20,00
					TOTAL Material:	**R$ 27,34**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07760000	R$ 28,20	R$ 2,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02590000	R$ 21,93	R$ 0,57
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 2,76**
					VALOR:	**30,10**

14.4. CPMT_005 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE SOLDA E PINTURA (M)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R$ 31,88	R$ 3,83
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,10000000	R$ 147,13	R$ 14,71
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	1,00000000	R$ 72,86	R$ 72,86
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,10000000	R$ 28,81	R$ 2,88
					TOTAL Material:	**R$ 94,28**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R$ 19,10	R$ 5,73
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 19,10	R$ 9,55
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R$ 24,16	R$ 12,08
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 27,36**
					VALOR:	**121,64**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0233 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

15.1. CPMT_007 BANCO C/ ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO S/ ENCOSTO (L= 1,80 m) INCLUSO CHAPISCO, EMBOÇO, REVESTIMENTO C/ PORCELANATO E REJUNTAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,80000000	R$ 6,57	R$ 5,26
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	7,47500000	R$ 11,11	R$ 83,05
I0793	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 1/4 X 1 3/4"	SEINFRA	UN	10,00000000	R$ 1,50	R$ 15,00
					TOTAL Material:	**R$ 103,31**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R$ 24,16	R$ 24,16
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,46	R$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 88,09**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO	SEINFRA	M3	0,20000000	R$ 663,36	R$ 132,67
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	R$ 7,42	R$ 13,36
C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1,80000000	R$ 46,49	R$ 83,68
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,08000000	R$ 54,09	R$ 4,33
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,80000000	R$ 24,64	R$ 19,71
C4436	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	R$ 168,43	R$ 303,17
					TOTAL Serviço:	**R$ 556,92**
					VALOR:	**748,32**

15.2. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R$ 4.452,67	R$ 4.452,67
					TOTAL Material:	**R$ 4.452,67**
					VALOR:	**4.452,67**

15.3. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R$ 100,50	R$ 115,58
					TOTAL Material:	**R$ 115,58**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R$ 18,46	R$ 36,92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 36,92**
					VALOR:	**152,49**

15.4. C1431 GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00840000	R$ 181,94	R$ 1,53
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00090000	R$ 124,72	R$ 0,11
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 1,64**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	R$ 5,97	R$ 0,27
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R$ 8,19	R$ 7,37

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0234 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R$ 136,69	R$ 10,25
					TOTAL Material:	**R$ 17,89**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24600000	R$ 19,10	R$ 4,70
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 4,70**
					VALOR:	**24,23**

15.5. C3062 ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0142	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 103,57	R$ 103,57
I2478	GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 47,71	R$ 47,71
					TOTAL Material:	**R$ 151,28**
					VALOR:	**151,28**

15.6. 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 62,35	R$ 62,35
					TOTAL Material:	**R$ 62,35**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01080000	R$ 22,25	R$ 0,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05420000	R$ 21,93	R$ 1,19
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 1,43**
					VALOR:	**63,77**

15.7. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,87810000	R$ 67,99	R$ 59,70
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,24740000	R$ 243,83	R$ 60,32
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 120,02**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 150,86	R$ 150,86
					TOTAL Material:	**R$ 150,86**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61130000	R$ 22,25	R$ 13,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05670000	R$ 21,93	R$ 67,03
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 80,63**
					VALOR:	**351,51**

15.8. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R$ 281,95	R$ 281,95
					TOTAL Material:	**R$ 281,95**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0235 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 24,16	R$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R$ 18,46	R$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 63,93**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 487,95	R$ 14,64
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R$ 159,08	R$ 4,77
					TOTAL Serviço:	**R$ 19,41**
					VALOR:	**365,29**

15.9. CPMT_012 KIT BRINQUEDÃO COMPLETO, COM MINI CAMPO DE FUTEBOL, ESCORREGADOR FECHADO, PISCINA DE BOLINHA, CAMA ELÁSTICA, PASSARELA INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (CJ)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO**	**TOTAL**
INMT_0010	KIT BRINQUEDÃO COMPLETO, COM MINI CAMPO DE FUTEBOL, ESCORREGADOR FECHADO, PISCINA DE BOLINHA, CAMA ELÁSTICA, PASSARELA INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Composições	CJ	1,00000000	R$ 66.000,00	R$ 66.000,00
					TOTAL Material:	**R$ 66.000,00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	R$ 25,36	R$ 304,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	18,60000000	R$ 21,93	R$ 407,90
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,35000000	R$ 28,95	R$ 241,73
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 953,95**
					VALOR:	**66.953,95**

15.10. 103185 INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00042429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6.025,10	R$ 6.025,10
					TOTAL Material:	**R$ 6.025,10**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,35280000	R$ 28,20	R$ 94,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67640000	R$ 21,93	R$ 36,76
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 131,31**
					VALOR:	**6.156,40**

15.11. 103186 INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00042430	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6.434,22	R$ 6.434,22
					TOTAL Material:	**R$ 6.434,22**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,37360000	R$ 28,20	R$ 38,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68680000	R$ 21,93	R$ 15,06
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 53,80**
					VALOR:	**6.488,01**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0236 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

15.12. 103189 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042435	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO -	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2.580,78	R$ 2.580,78
					TOTAL Material:	**R$ 2.580,78**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23410000	R$ 28,20	R$ 34,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61700000	R$ 21,93	R$ 13,53
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 48,33**
					VALOR:	**2.629,11**

15.13. 103205 INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R$ 27,41	R$ 17,59
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R$ 28,10	R$ 1,64
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 19,23**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R$ 111,01	R$ 0,13
00042431	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3.957,85	R$ 3.957,85
					TOTAL Material:	**R$ 3.957,98**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33910000	R$ 28,20	R$ 65,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16950000	R$ 21,93	R$ 25,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 91,61**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R$ 735,41	R$ 1,18
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	R$ 683,28	R$ 33,21
					TOTAL Serviço:	**R$ 34,39**
					VALOR:	**4.103,16**

15.14. 103209 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0237 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R$ 27,41	R$ 17,59
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R$ 28,10	R$ 1,64
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 19,23**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R$ 111,01	R$ 0,13
00042436	SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2.701,34	R$ 2.701,34
					TOTAL Material:	**R$ 2.701,47**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	R$ 28,20	R$ 54,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	R$ 21,93	R$ 21,06
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 75,22**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R$ 735,41	R$ 1,18
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	R$ 683,28	R$ 33,21
					TOTAL Serviço:	**R$ 34,39**
					VALOR:	**2.830,25**

15.15. 103187 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4.789,18	R$ 4.789,18
					TOTAL Material:	**R$ 4.789,18**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29350000	R$ 28,20	R$ 64,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14670000	R$ 21,93	R$ 25,15
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 89,83**
					VALOR:	**4.878,99**

15.16. 103206 INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R$ 27,41	R$ 17,59
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R$ 28,10	R$ 1,64
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 19,23**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0238 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2.271,00	R$ 2.271,00
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R$ 111,01	R$ 0,13
					TOTAL Material:	**R$ 2.271,13**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	R$ 28,20	R$ 54,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	R$ 21,93	R$ 21,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 75,22**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R$ 735,41	R$ 1,18
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	R$ 683,28	R$ 33,21
					TOTAL Serviço:	**R$ 34,39**
					VALOR:	**2.399,91**

15.17. 103207 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R$ 27,41	R$ 17,59
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R$ 28,10	R$ 1,64
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 19,23**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R$ 111,01	R$ 0,13
00042432	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2.424,64	R$ 2.424,64
					TOTAL Material:	**R$ 2.424,77**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	R$ 28,20	R$ 54,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	R$ 21,93	R$ 21,06
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 75,22**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R$ 735,41	R$ 1,18
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	R$ 683,28	R$ 33,21

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0239 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
BDI: 25,83%
DATA: JANEIRO/2026

TOTAL Serviço:	**R$ 34,39**
VALOR:	**2.553,55**

15.18. 103208 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R$ 27,41	R$ 17,59
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R$ 28,10	R$ 1,64
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 19,23**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R$ 111,01	R$ 0,13
00042437	ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1.843,37	R$ 1.843,37
					TOTAL Material:	**R$ 1.843,50**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	R$ 28,20	R$ 54,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	R$ 21,93	R$ 21,06
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 75,22**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R$ 735,41	R$ 1,18
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	R$ 683,28	R$ 33,21
					TOTAL Serviço:	**R$ 34,39**
					VALOR:	**1.972,28**

15.19. 103188 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021 (UN)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00042434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5.175,40	R$ 5.175,40
					TOTAL Material:	**R$ 5.175,40**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,76380000	R$ 28,20	R$ 49,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88190000	R$ 21,93	R$ 19,34
					TOTAL Mão de Obra com	**R$ 69,08**
					VALOR:	**5.244,47**

15.20. 103210 INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA

Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0240 ASSINADO ELETRONICAMENTE

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE

OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.

MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE

TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%

BDI: 25,83%

DATA: JANEIRO/2026

5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	1,28330000	R$ 27,41	R$ 35,18
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,11670000	R$ 28,10	R$ 3,28
					TOTAL Equipamento Custo	**R$ 38,46**

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00240000	R$ 111,01	R$ 0,27
00042438	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCICIOS, 2,00 M X 1,00 M (CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2.090,75	R$ 2.090,75
					TOTAL Material:	**R$ 2.091,02**

Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,49220000	R$ 28,20	R$ 98,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74610000	R$ 21,93	R$ 38,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 136,77**

Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00320000	R$ 735,41	R$ 2,35
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05690000	R$ 683,28	R$ 38,88
					TOTAL Serviço:	**R$ 41,23**
					VALOR:	**2.307,44**

16.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	R$ 6,94	R$ 0,97
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	R$ 5,38	R$ 1,08
					TOTAL Material:	**R$ 2,05**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R$ 18,46	R$ 7,38
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 7,38**
					VALOR:	**9,43**

16.2. CPMT_002 LETREIRO EM PVC EXPANDIDO 10MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2) (M2)

Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
INMT-00001	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO 10mm	Composições	M2	1,00000000	R$ 829,80	R$ 829,80
					TOTAL Material:	**R$ 829,80**

Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,80000000	R$ 19,10	R$ 53,48
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,80000000	R$ 24,16	R$ 67,65
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 121,13**
					VALOR:	**950,93**

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:53:42-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

9. COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0242
ASSINADO ELETRONICAMENTE

COMPOSIÇÃO DE BDI

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE**
	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
	OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.
	LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
	TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇÃO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇÃO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
	BDI: 25,83%
	DATA: JANEIRO/2026

CÓD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
	TOTAL DE BENEFICIOS	**8,20**
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS	**6,50**
I	**Impostos**	
I1	COFINS	3,00
I2	ISS	2,00
I3	PIS	0,65
I4	CPRB	2,70
	TOTAL DOS IMPOSTOS	**8,35**
	BDI	**25,83**

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

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:54:44-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

10. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

Praça 7 de Setembro, 15 – Centro
Monsenhor Tabosa/CE
CEP: 63.780-000

gabinetedoprefeitopmmt@monsenhortabosa.ce.gov.br
prefeiturademonsenhortabosa@monsenhortabosa.ce.gov.br

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0244 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE**
	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
	OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO
	LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
	TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
	BDI: 25,83%
	DATA: JANEIRO/2026

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

CEARÁ — **TABELA SEINFRA 028.1**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
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
A	**Total**	**16,80**	**16,80**
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
B	**Total**	**48,36**	**19,04**
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
C	**Total**	**10,70**	**8,09**
GRUPO D			

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0245
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE**
	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
	OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO
	LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
	TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
	BDI: 25,83%
	DATA: JANEIRO/2026

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

CEARÁ	**TABELA SEINFRA 028.1**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
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
D	**Total**	**8,58**	**3,55**
TOTAL (A+B+C+D)		**84,44**	**47,48**

SINAPI - Composição de Encargos Sociais

CEARÁ	**TABELA SINAPI 2025/12**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
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
A	**Total**	**21,80**	**21,80**
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86	0,65
B4	13° Salário	11,07	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0246
ASSINADO ELETRONICAMENTE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA	**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA/CE**
	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE
	OBJETO:CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO
	LOCAL: LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO.
	MUNICÍPIO: MONSENHOR TABOSA - CE
	TABELAS: SEINFRA 28.1 (C/ DESONERAÇAO) / SINAPI 2025/12 (C/ DESONERAÇAO) / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44%; 47,48% I SINAPI: 92,17%; 53,50%
	BDI: 25,83%
	DATA: JANEIRO/2026

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

CEARÁ — **TABELA SEINFRA 028.1**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
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
B	**Total**	**49,06**	**19,46**
	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
C	**Total**	**10,70**	**8,05**
	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
D	**Total**	**10,61**	**4,19**
TOTAL (A+B+C+D)		**92,17**	**53,50**

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:55:53-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

11. PEÇAS GRÁFICAS

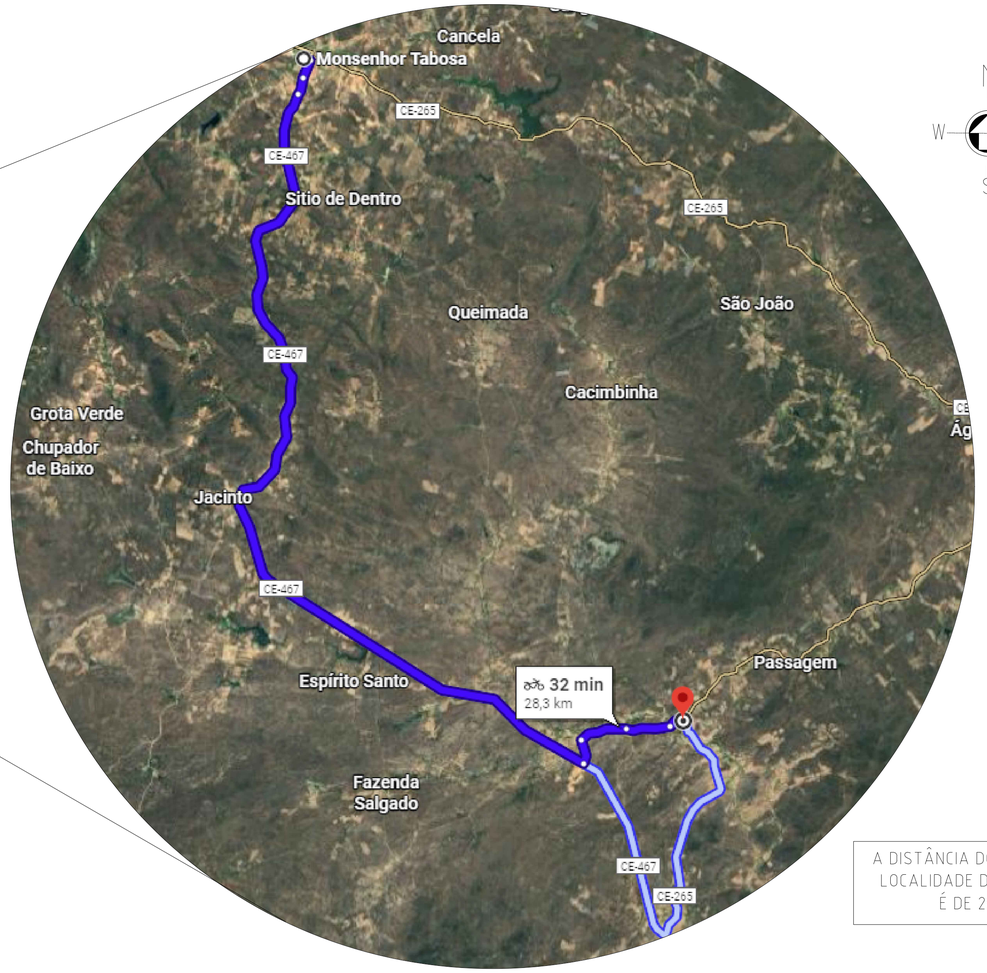
PROCESSO ADMINISTRATIVO
0248
ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 MAPA CEARÁ
SEM ESCALA

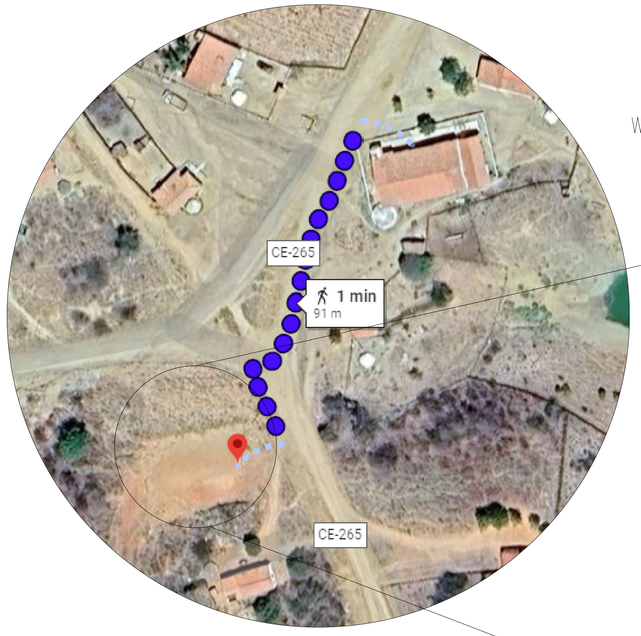


02 LOCALIZAÇÃO MONSENHOR TABOSA
SEM ESCALA



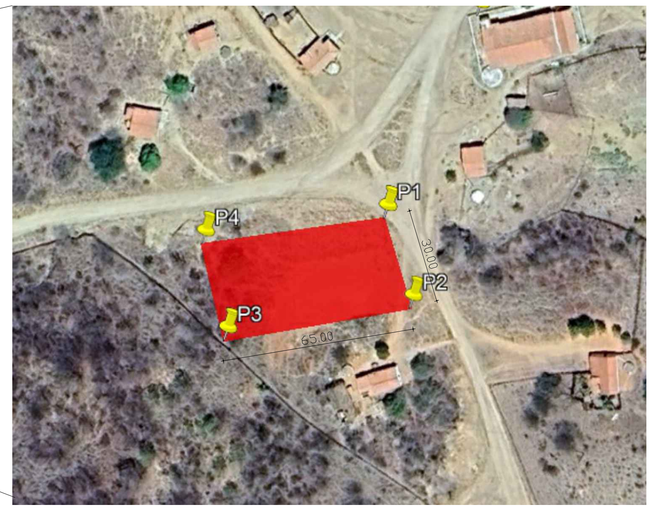
A DISTÂNCIA DO MUNICÍPIO PARA A LOCALIDADE DE ESPÍRITO SANTO É DE 28,3 KM.

03 MONSENHOR TABOSA PARA LOCALIDADE DE ESPÍRITO SANTO
SEM ESCALA



04 ESCOLA PARA ARENINHA
SEM ESCALA

A DISTÂNCIA DA ESCOLA PARA A ARENINHA É DE 91 METROS.



05 FOTO AÉREA
SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA TOTAL DO TERRENO = 1950m²

GEORREFERENCIAMENTO	
P1	391784.00 E 9453587.00 S
P2	391792.00 E 9453559.00 S
P3	391734.00 E 9453549.00 S
P4	391727.00 E 9453579.00 S

CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 10:58:00-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

PROJETO
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

DESCRIÇÃO
GEORREFERENCIAMENTO

ENDEREÇO
LOCALIDADE ESPÍRITO SANTO, MONSENHOR TABOSA, CEARÁ

DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	S/ ESC.
LOCALIZAÇÃO MONSENHOR TABOSA	S/ ESC.
MONSENHOR TABOSA PARA ESPÍRITO SANTO	S/ ESC.
ESCOLA PARA ARENINHA	S/ ESC.
FOTO AÉREA	S/ ESC.

REPONSÁVEL	CAU	DESENHO	DATA	
ARQ. VIVIANE MARTINS	A250589-4	JAQUELINE M.	JAN 2026	PRANCHA 01

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0249
ASSINADO ELETRONICAMENTE



01 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

CONTEÚDO:
PROJETO - ARENINHA MUNICIPAL

DATA:
ABR - 2025

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:00:08-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

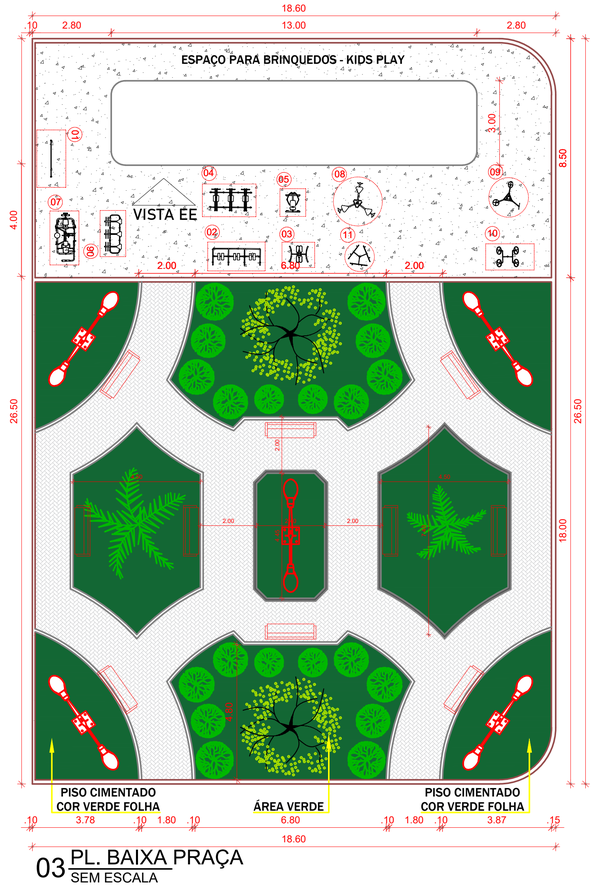
DESENHO:

TIPO:
PROJETO

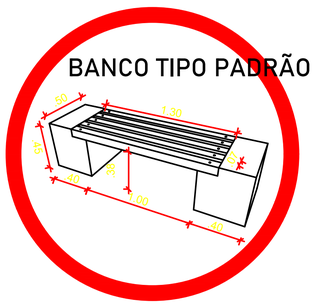
PRANCHA:
01 / 05



02 PL. BAIXA - ARENINHA
SEM ESCALA

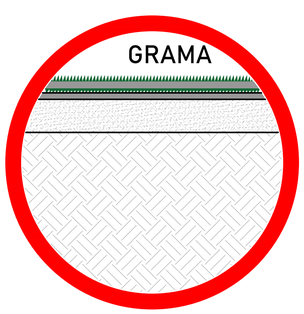


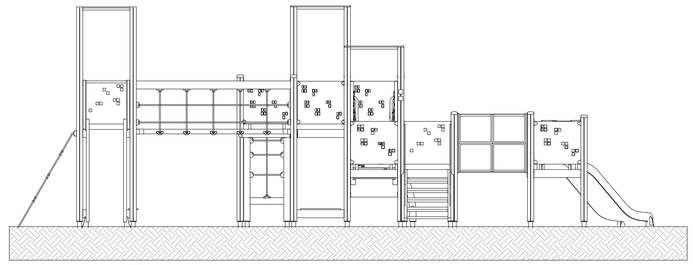
03 PL. BAIXA PRAÇA
SEM ESCALA











15 KIDS PLAY
VISTA EE

ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

CONTEÚDO:
PROJETO - ARENINHA MUNICIPAL

DATA:
ABR - 2025

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA
Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:01:52-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

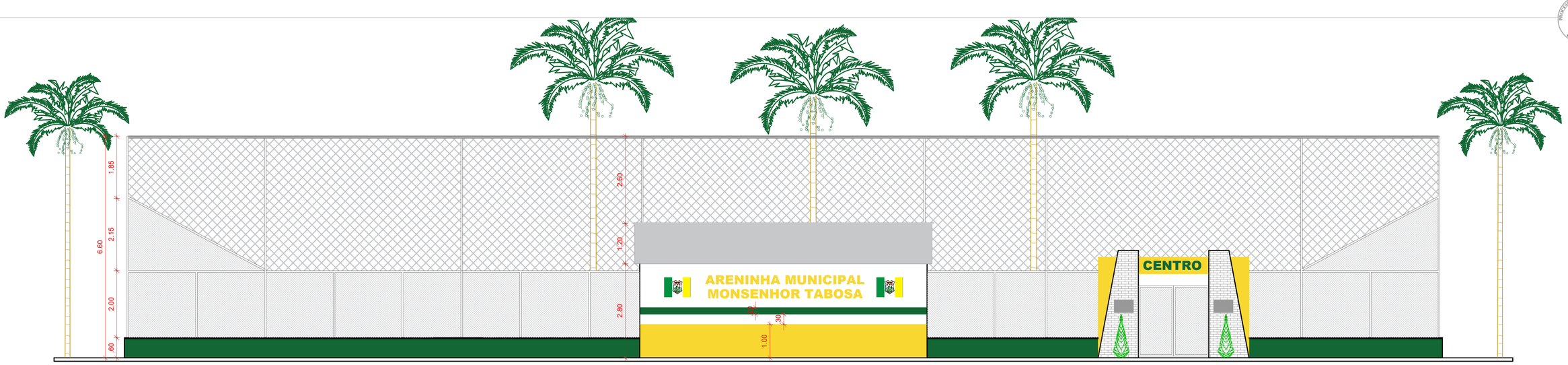
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

DESENHO:

TIPO:
PROJETO

PRANCHA:
02 / 05

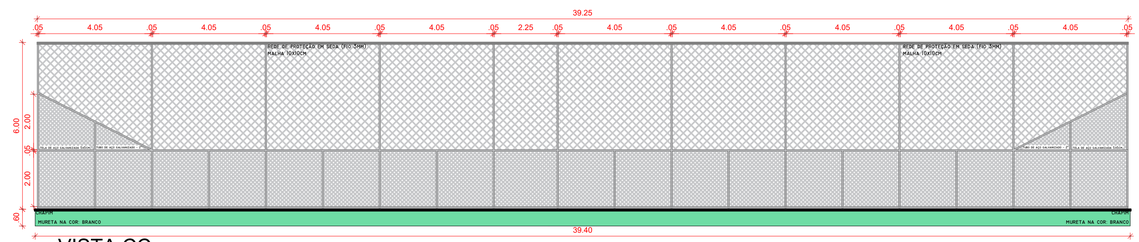
PODER EXECUTIVO ADMINISTRATIVO
0251
ASSINADO ELETRONICAMENTE



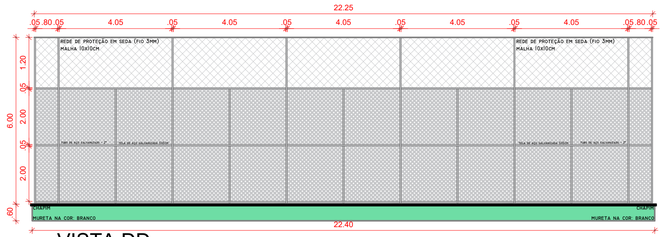
04 VISTA AA
SEM ESCALA



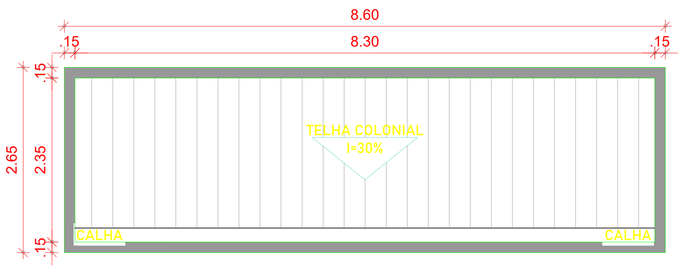
05 VISTA BB
SEM ESCALA



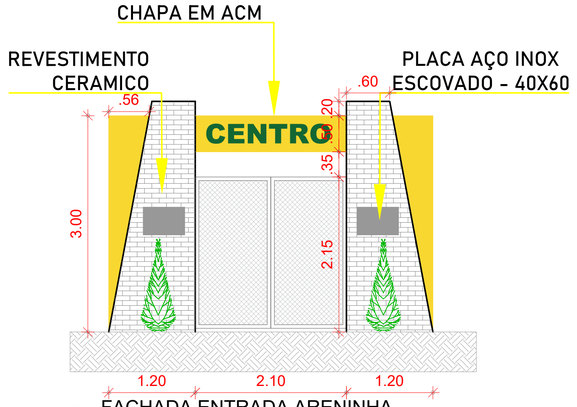
06 VISTA CC
SEM ESCALA



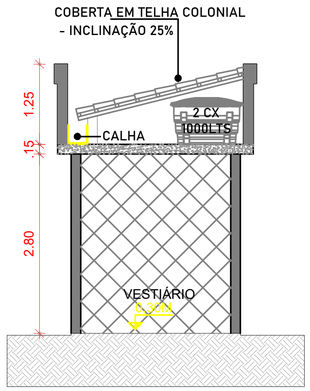
07 VISTA DD
SEM ESCALA



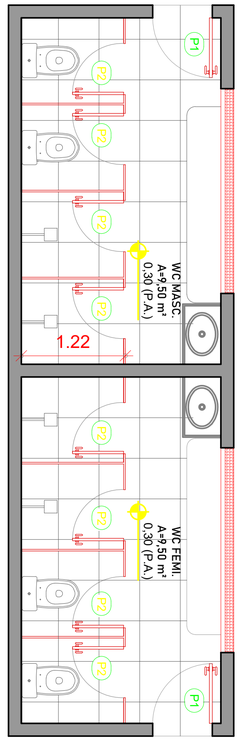
09 COBERTURA
SEM ESCALA



08 FACHADA ENTRADA ARENINHA
SEM ESCALA



10 CORTE VEST.
SEM ESCALA



11 PLANTA BAIXA VESTIÁRIO
SEM ESCALA

ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

CONTEÚDO:
DETALHES - CORTES - FACHADA - VISTA

DATA:
ABR - 2025

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:03:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

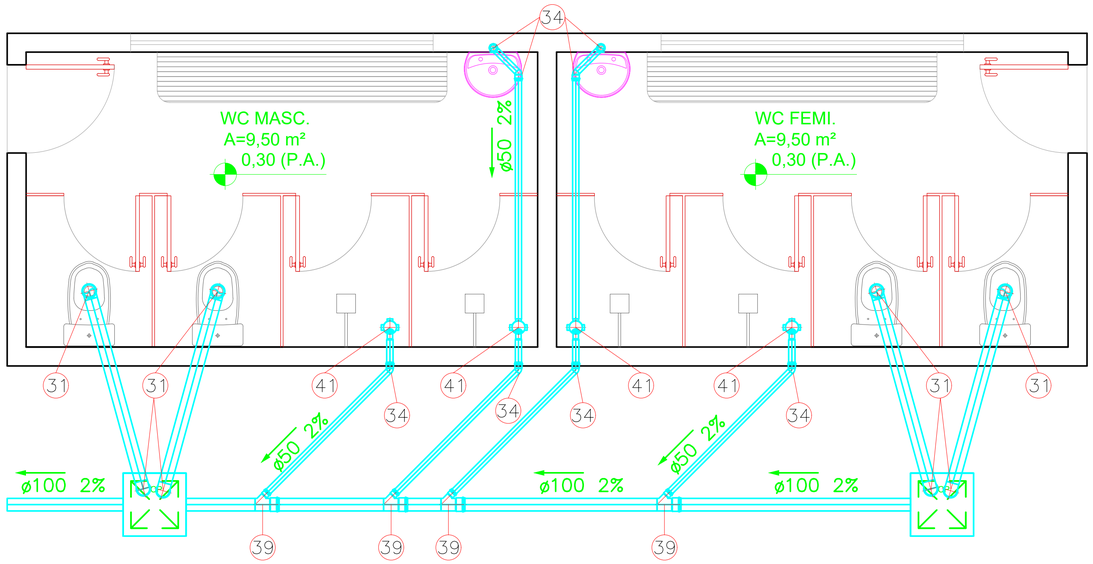
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

DESENHO:

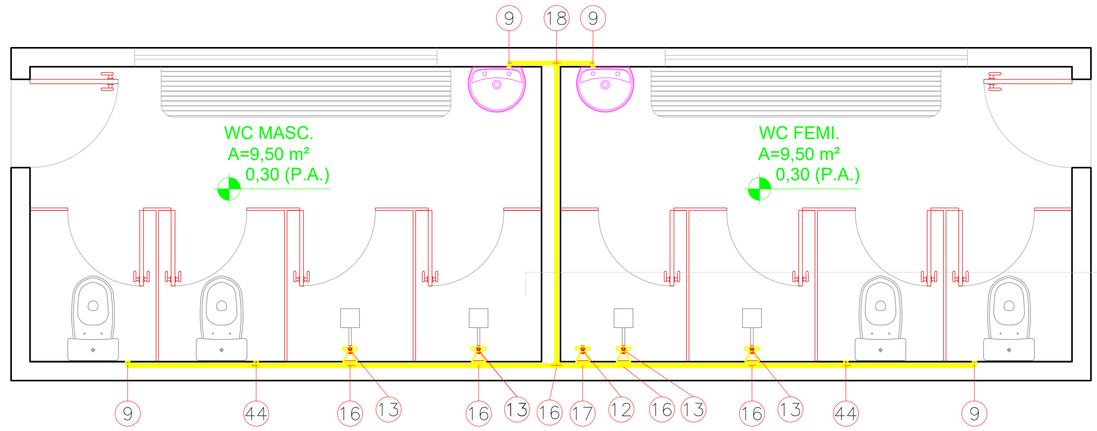
TIPO:
PROJETO

PRANCHA:
03 / 05

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0252
ASSINADO ELETRONICAMENTE



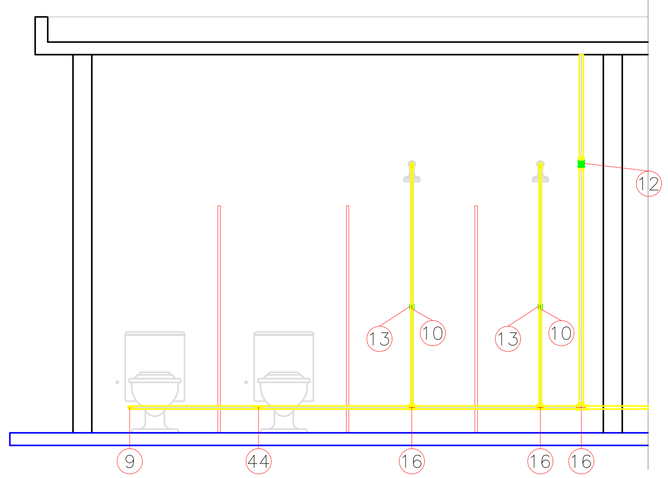
12 ESGOTO
ESCALA 1/50



13 HIDRÁULICO
ESCALA 1/50

39 Junção – 100mm x 50mm
41 Caixa Sifonada – 100x100x40
CP Caixa Passagem Esgoto – 50x50
34 Joelho 45° – 50mm
31 Joelho 90° – 100mm
T1 Tubo PVC – 100mm

9 Joelho 90° Bucha de Latão – 25mm
44 Tê Bucha de Latão – 25mm
13 Registro de Gaveta com Acab – 20mm
12 Registro de Gaveta com Acab – 32mm
9 Joelho 90° Bucha de Latão – 20mm
16 Tê Redução – 32mm x 25mm
17 Tê – 32mm
18 Tê Redução – 25mm x 20mm
10 Bucha Redução – 25mm x 20mm



14 VISTA 01
ESCALA 1/50

ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

CONTEÚDO:
PL BAIXA PRAÇA - KIDS PLAY - DETALHES

DATA:
ABR - 2025

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:04:54-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

DESENHO:

TIPO:
PROJETO

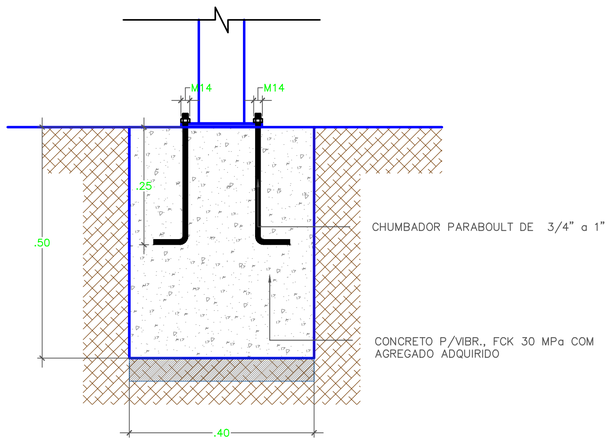
PRANCHA:
04 / 05



16 LOCAÇÃO DO EQUIPAMENTOS
SEM ESCALA

Quadro Legenda

ITEM	DETALHE	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES APROXIMADAS (mm)
01		PLACA ORIENTATIVA HORIZONTAL 2000 x 1000	A: 2699 x L:97 x C:2244
02		SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO	A: 1150 x L: 1055 x C: 2550
03		SURF DUPLO	A: 1220 x L: 715 x C: 1020
04		ESQUI TRIPLO	A: 1490 x L: 1135 x C: 2290
05		SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL	A: 900 x L: 800 x C: 1060
06		SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO	A: 1060 x L: 2050 x C: 1080
07		MULTI EXERCITADOR COM 6 FUNÇÕES	A:1875 x L: 1020x C: 2570
08		PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO	A: 1520 x L: 1745 x C: 1970
09		ALONGADOR COM 03 ALTURAS	A: 2280 x Ø: 1780
10		ROTAÇÃO DUPLA DIAGONAL AP. DUPLO	A:1550 x L: 890 x C: 1160
11		ROTACAO VERTICAL TRIPLO	A: 1870 x L: 950 x C: 1090



15 DETALHAMENTO
SEM ESCALA

ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

DATA:
ABR - 2025

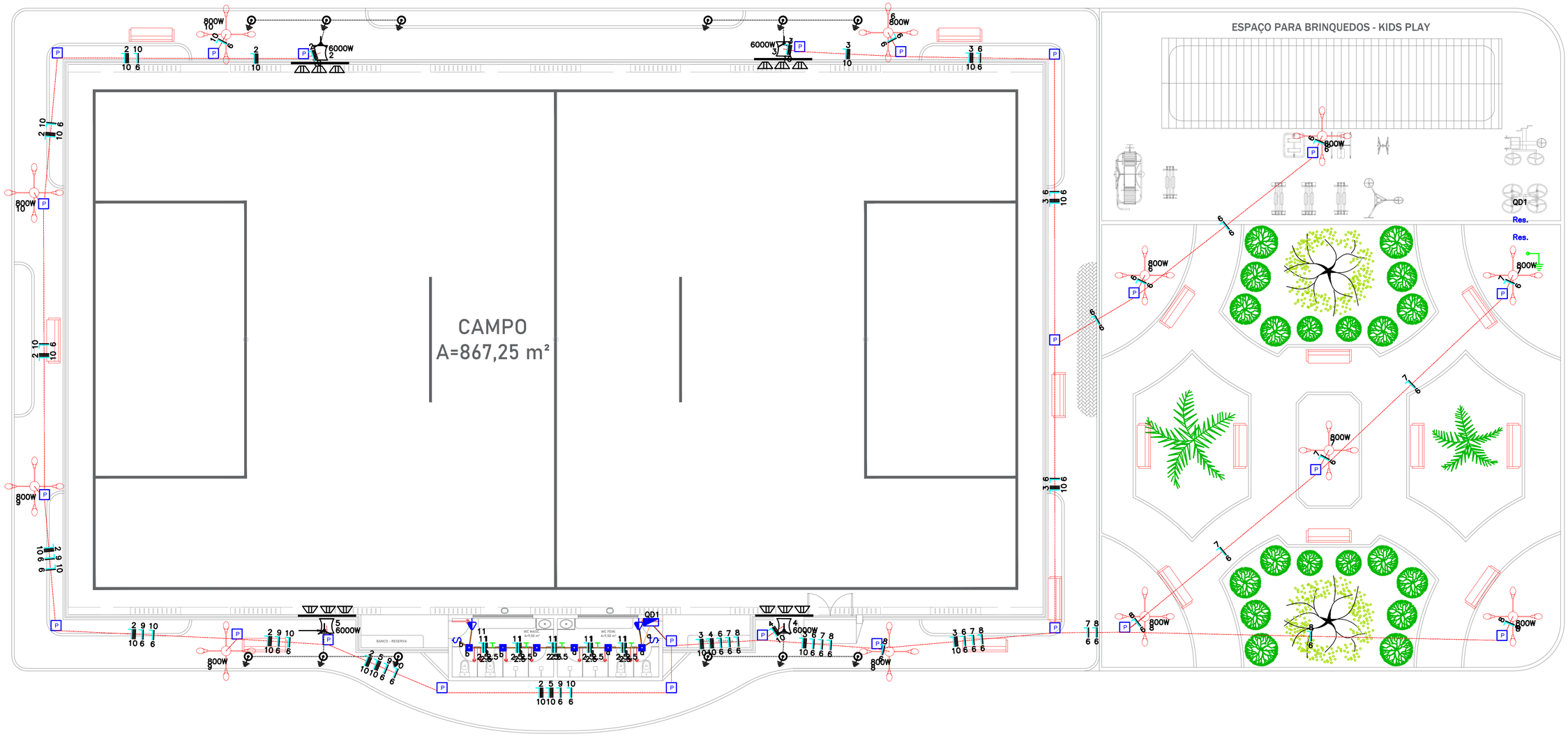
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

PRANCHA:
05 / 05

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:06:49-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0254
ASSINADO ELETRONICAMENTE



ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

CONTEÚDO:
UNIFILAR, LEGENDAS E QD CARGAS

DATA:
ABR - 2025

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:09:01-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

TIPO:
ELÉTRICO

DESENHO:

ESCALA:
S/ESCALA

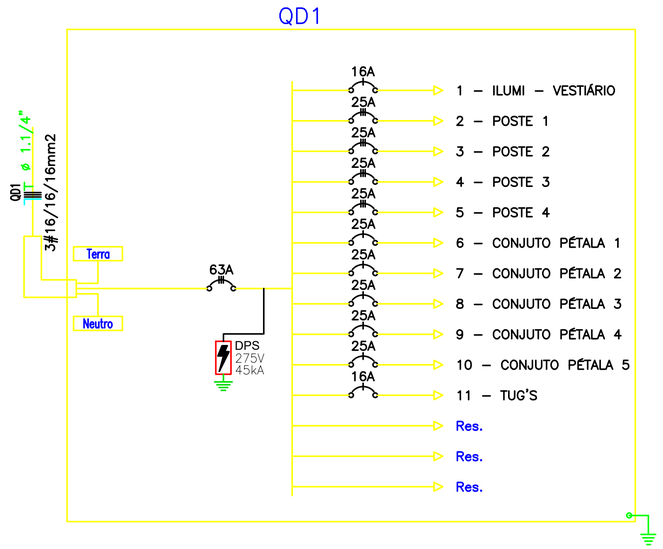
TIPO:
PROJETO

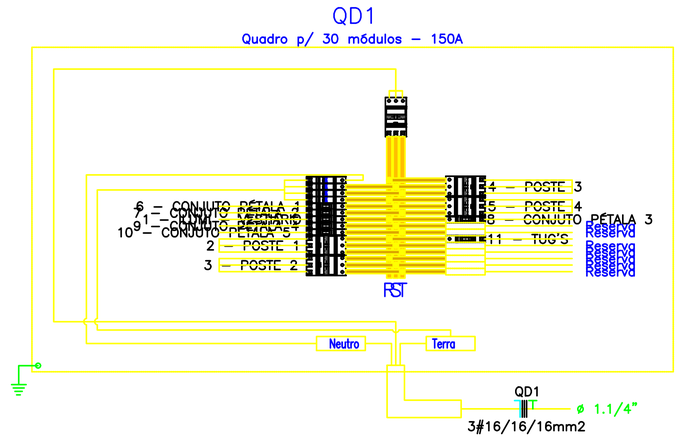
PRANCHA:
01 / 02

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0255
ASSINADO ELETRONICAMENTE

LEGENDA:

	– 24W
800W	– POSTE 4 PETALAS
6000W	– POSTE COM 6 REFLETORES DE 1000W
	– INTERRUPTOR SIMPLES
	– TOMADA 130CM
	– CAIXA COM ATERRAMENTO 1 HASTE C/ TAMPA DE F.F
P	– CAIXA DE PASSAGEM NO PISO
	– CAPTOR TIPO FRANKLIN DE AÇO INOXIDÁVEL C/ MASTRO E BASE
	– QUADRO GERAL DE LUZ E FORÇA
DPS	– DPS CLASSE II 45KA 1P
16A	– MINIDISJUNTOR 5SY4 – CURVA C 16A 1P
25A	– MINIDISJUNTOR 5SY4 – CURVA C 25A 1P
25A	– MINIDISJUNTOR 5SY4 – CURVA C 25A 3P
63A	– MINIDISJUNTOR 5SY4 – CURVA C 63A 3P
	– ELETRODUTO NO PISO
	– ELETRODUTO RÍGIDO
	– ELETRODUTO NO TETO
	– TUBO QUE DESCE (UNIFILAR)
	– NEUTRO, FASE, RETORNO, TERRA





Quadro de Cargas

QD1

Circ.	Descrição	Iluminação 24W	Iluminação 800W	Iluminação 6000W	Tomadas 300W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC	Obs.
1	ILUMI – VESTIÁRIO	6				144.0	151.6	100%	0.95	0.69	1	16A	2.5	R	
2	POSTE 1			1		6000.0	6315.8	100%	0.95	9.60	3	25A	10	RST	
3	POSTE 2			1		6000.0	6315.8	100%	0.95	9.60	3	25A	10	RST	
4	POSTE 3			1		6000.0	6315.8	100%	0.95	9.60	3	25A	10	RST	
5	POSTE 4			1		6000.0	6315.8	100%	0.95	9.60	3	25A	10	RST	Obs.:
6	CONJUTO PÉTALA 1		3			2400.0	2526.3	100%	0.95	11.48	1	25A	6	S	Obs.:
7	CONJUTO PÉTALA 2		2			1600.0	1684.2	100%	0.95	7.66	1	25A	6	T	Obs.:
8	CONJUTO PÉTALA 3		3			2400.0	2526.3	100%	0.95	11.48	1	25A	6	R	Obs.:
9	CONJUTO PÉTALA 4		2			1600.0	1684.2	100%	0.95	7.66	1	25A	6	S	
10	CONJUTO PÉTALA 5		2			1600.0	1684.2	100%	0.95	7.66	1	25A	6	T	
11	TUG'S				2	600.0	750.0	100%	0.80	3.41	1	16A	2.5	R	
RES.	Circuito Reserva														–
RES.	Circuito Reserva														–
RES.	Circuito Reserva														–
Total		6	12	4	2	34344.0	36270.0								
Aliment.	C=30m QT=2%							100%	0.95	55.11	3	63A	16	RST	–

Potência Demandada: 100% (34344.0 W) (36270.0 V.A)

Corrente nas Fases: R=54.0A S=57.5A T=53.7A

ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

CONTEÚDO:
UNIFILAR, LEGENDAS E QD CARGAS

DATA:
ABR - 2025

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:11:20-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

TIPO:
ELÉTRICO

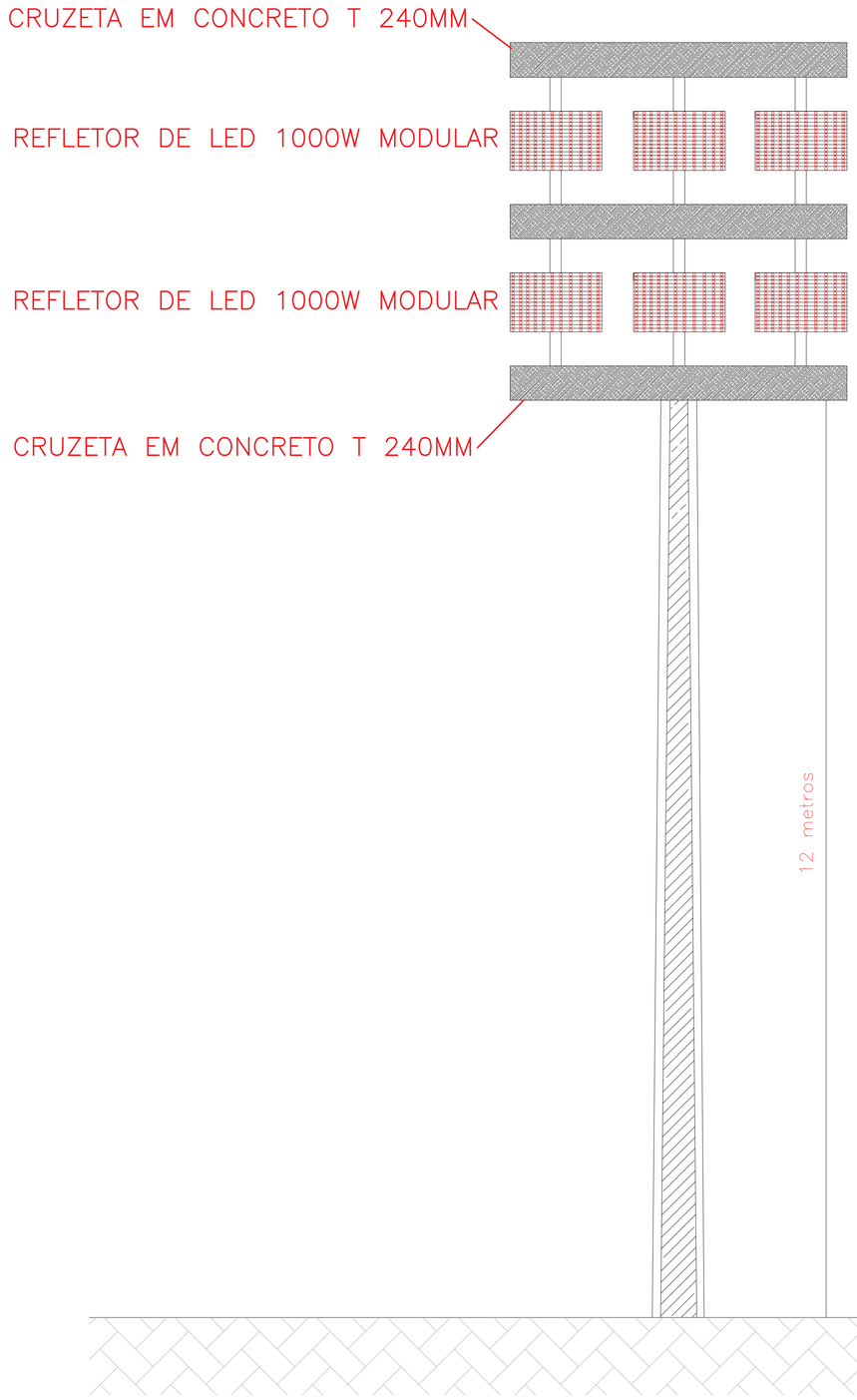
DESENHO:

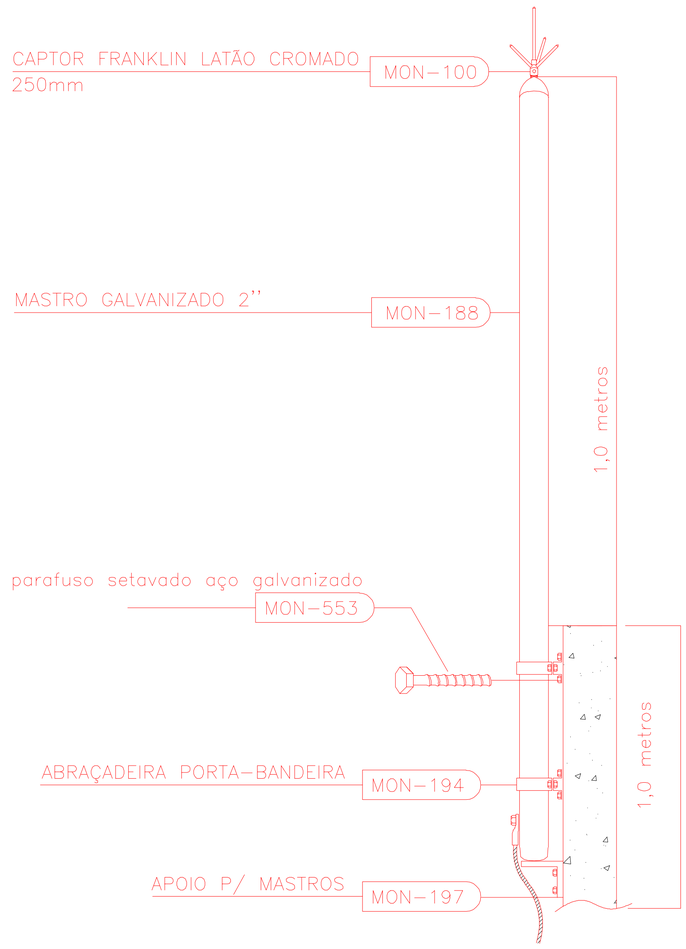
ESCALA:
S/ESCALA

TIPO:
PROJETO

PRANCHA:
01 / 02

PROTOCOLO ADMINISTRATIVO
0256
ASSINADO ELETRONICAMENTE





MASTRO CAPTOR TIPO PORTA-BANDEIRA H=2m

ASSUNTO:
PROJETO ARENINHA E PRAÇA COM BRINQUEDOS KIDS PLAY

COORDENADAS:
N - E -

TÍTULO:
CONSTRUÇÃO DE ARENINHA MUNICIPAL E PRAÇA

CONTEÚDO:
DETALHE POSTE, REFLETORES E CAPTOR

DATA:
ABR - 2025

RESP. TÉCNICO:
V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=VIVIANE MARTINS DE FARIAS:02941492364
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.01.26 11:13:11-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE MONSENHOR TABOSA

TIPO:
ELÉTRICO

DESENHO:

ESCALA:
S/ESCALA

TIPO:
PROJETO

PRANCHA:
03 / 03

Nota Técnica

Pesquisa de preços Nº 202601160002

Unidade responsável
Sec. de Educação, Juventude e Esporte
Prefeitura Municipal de Monsenhor Tabosa

Chave de Acesso
e5125383-d164-4f40-bafd-30e5dc256405

Data da Finalização
26/01/2026

Responsável
Henrique De Araújo Silva

Caso deseje validar os dados desta pesquisa, acesse o seguinte endereço: http://127.0.0.1:8000/validacoes/validar_pesquisa/?codigo=e5125383-d164-4f40-bafd-30e5dc256405

I - OBJETO DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente contratação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.**.

A construção de uma areninha na Unidade Escolar EMEF Leocádio Sampaio Rodrigues, localizada na área rural de Espírito Santo, através da Secretaria Municipal de Educação, Juventude e Esporte, no município de Monsenhor Tabosa-CE, é uma ação estratégica fundamental para o desenvolvimento educacional e social da comunidade local. Esta iniciativa visa proporcionar um espaço adequado para a prática de esportes e atividades físicas, essencial para promover a saúde, bem-estar e integração social dos alunos. Ademais, a areninha servirá como um ponto de encontro para atividades comunitárias, fortalecendo os laços entre os moradores e promovendo um ambiente seguro e propício para a convivência saudável. A realização deste projeto é prioritária para atender às demandas educacionais e esportivas do município, contribuindo significativamente para a melhoria da qualidade de vida e para o desenvolvimento integral dos estudantes e da comunidade. Dessa forma, a contratação de uma empresa especializada é imprescindível para garantir a execução do projeto com a qualidade técnica e os padrões de segurança necessários.

II - FONTES CONSULTADAS

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Henrique de Araujo Silva
DATA: 26/01/2026
AVANÇADA

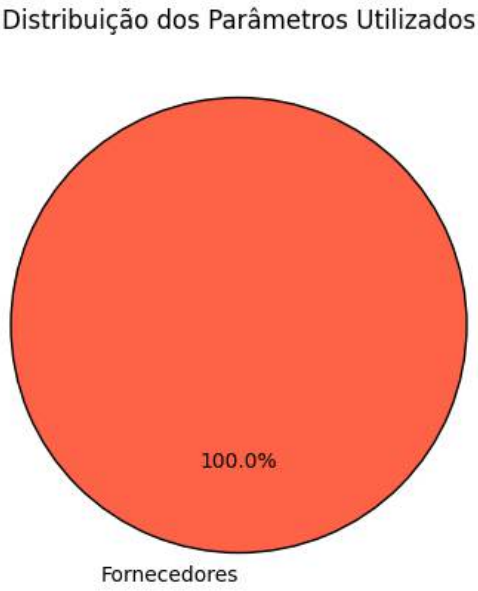
Assinado via IntGest Sign – ID: 358-675-3467 - Pág. 1/6 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3586753467/auth/

2.1. Parâmetros utilizados na definição do Valor estimado

Para a definição do valor estimado da contratação, foram aplicados os seguintes parâmetros conforme **IN SEGES/ME nº 65/2021**:

- **Artigo 5º, Inciso IV**: pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;.

O gráfico abaixo representa a distribuição dos parâmetros utilizados para definir o valor estimado.



A análise dos dados permite observar a importância de cada parâmetro na estimativa de preços, oferecendo maior confiabilidade ao processo.

2.2. Justificativa para a não prioridade das consultas aos sistemas oficiais e contratações públicas

Neste caso, não foi possível priorizar as consultas aos sistemas oficiais de preços e contratações públicas similares para a definição do valor estimado, conforme recomendado pelo artigo 5º, §1º, da IN SEGES/ME nº 65/2021. As bases oficiais de preços, como o Painel de Preços e o banco de preços em saúde, não apresentaram informações suficientemente representativas ou atualizadas para o tipo específico de serviço necessário para esta contratação.

Por isso, optou-se por realizar pesquisa direta com fornecedores. As cotações coletadas junto a três fornecedores especializados permitiram a obtenção de um valor atualizado, ajustado às necessidades técnicas e especificidades do objeto. Essa abordagem garantiu que o valor estimado estivesse em conformidade com as condições de mercado e assegurasse a competitividade e exequibilidade das propostas.

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Henrique de Araujo Silva
DATA: 26/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 358-675-3467 - Pág. 2/6 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3586753467/auth/

2.3. Consulta direta com fornecedores e justificativa para a escolha dos fornecedores

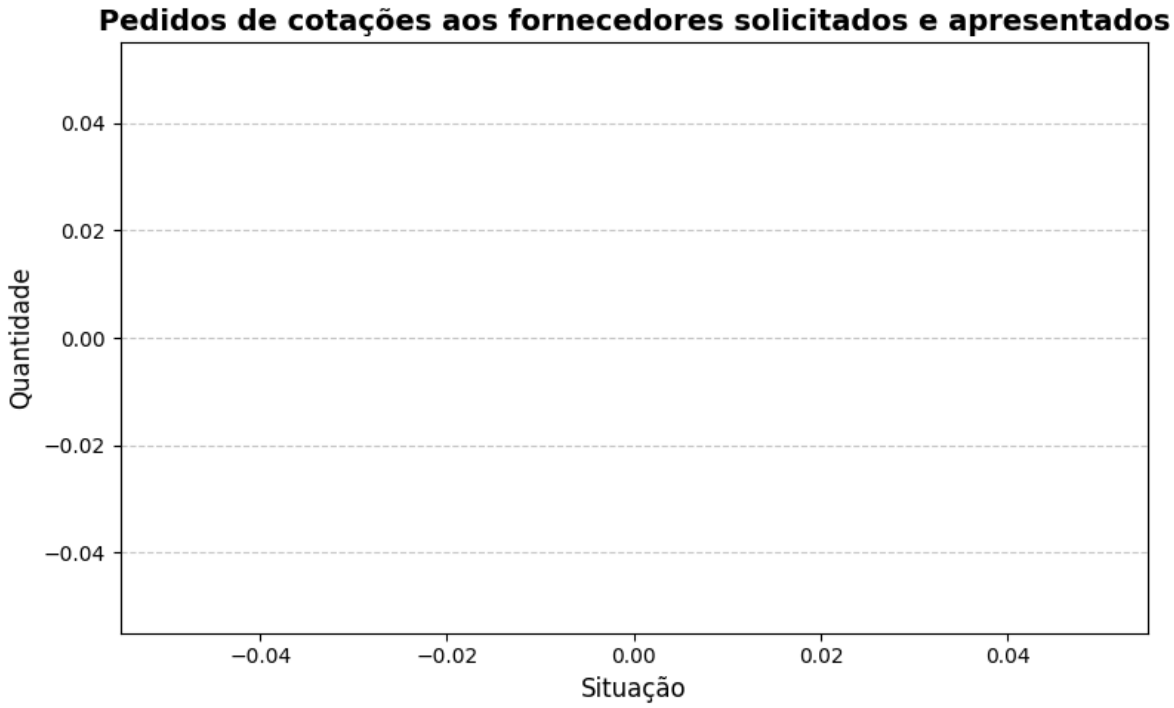
Para garantir um levantamento de preços confiável e atualizado, foram realizadas cotações junto a zero fornecedores especializados no setor. Abaixo estão as informações dos fornecedores consultados, incluindo as datas de envio e resposta, bem como as justificativas para a escolha de cada um:

Fornecedor	Apresentou proposta	Data envio	Data proposta	Justificativa para escolha

Justificativa Adicional:

- A seleção desses fornecedores baseou-se na experiência técnica e na capacidade comprovada de atender ao setor público, assegurando cotações que são representativas e atualizadas.
- Nenhuma empresa forneceu dados consistentes para esta análise.

Este gráfico ilustra a quantidade de pedidos de cotações enviados a fornecedores, destacando quantos apresentaram respostas e quantos não responderam. As categorias incluem cotações enviadas, respondidas e não respondidas, permitindo uma visão clara da adesão dos fornecedores ao levantamento realizado.



2.4. Consideração do mínimo de três cotações

A concessão de três ou mais cotações válidas provenientes de fontes confiáveis e representativas do mercado não foi possível para o item 1. Isso ocorreu devido a fatores que restringiram o benefício da coleta de preços. Essas restrições limitaram o alcance esperado das transações realizadas, comprometendo a possibilidade de obter o número ideal de cotações.

Diante desse cenário, em conformidade com IN SEGES/ME nº 65/2021, artigo 6º, §5, a definição do valor estimado foi realizada de forma excepcional, com menos de três cotações, devidamente

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Henrique de Araujo Silva
DATA: 26/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 358-675-3467 - Pág. 3/6 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3586753467/auth/

justificada nos autos e submetida à aprovação da autoridade competente.

Essa medida assegura a fundamentação técnica necessária, mantendo o alinhamento com os princípios de economicidade, eficiência e transparência, mesmo em condições especiais.

III - SÉRIE DE PREÇOS COLETADOS

A tabela a seguir apresenta os preços coletados, discriminando as fontes e evidenciando a diversidade dos dados para uma visão abrangente do mercado.

Item 1 - CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO

ESPECIFICAÇÃO:
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, JUVENTUDE E ESPORTE DO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.

QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇOS	D. PADRÃO (R$)	C. V.	REL. MINIMO (R$)	REL. MÁXIMO (R$)
1,00	Serviço	1	0,00	0,00%	1.384.780,68	1.384.780,68

PREÇO	ÓRGÃO/EMPRESA	FONTE	DATA PRATICADA	PREÇO
1.1	-- -	Comprovante	21/01/2026	1.384.780,68

IDENTIFICAÇÃO	FORNECEDOR	CLASSIFICAÇÃO
10579378	07693989000105 - MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA	Exequível

Esta tabela reflete uma análise abrangente dos preços praticados, incluindo fontes governamentais e cotações do setor privado, permitindo uma análise crítica e comparativa dos valores.

O gráfico abaixo representa as classificações gerais dos preços coletados.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Henrique de Araujo Silva
DATA: 26/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 358-675-3467 - Pág. 4/6 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3586753467/auth/

IV - METODOLOGIA PARA OBTENÇÃO DO PREÇO ESTIMADO

4.1. Justificativa para o uso de um único método

Para a obtenção do preço estimado, foi aplicado exclusivamente o método de **média aritmética** em toda a pesquisa. Esse método foi escolhido como o mais adequado para estimar o valor dos itens, considerando a homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre os valores.

- **Média aritmética**: Optou-se pela média aritmética para assegurar um valor representativo e equilibrado para todos os itens, dado que as cotações apresentaram variação moderada. A média proporciona uma visão centralizada do mercado e evita distorções causadas por valores isoladamente altos ou baixos.

A aplicação de um único método trouxe uniformidade à pesquisa, garantindo uma estimativa confiável e adequada para todos os itens, cumprindo com os princípios de eficiência e economicidade.

V - MEMÓRIA DE CÁLCULO E CONCLUSÃO

5.1. Memória de cálculo

ITEM	QUANTIDADE	METODOLOGIA	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1 - CONSTRUÇÃO DE ARENINHA NA UNIDADE ESCOLAR EMEF LEOCÁDIO SAMPAIO RODRIGUES NA LOCALIDADE RURAL DE ESPIRITO SANTO	1,0	Média	1.384.780,68	1.384.780,68

5.2. Conclusão

O preço estimado para a contratação é de **R$ 1.384.780,68 (um milhão, trezentos e oitenta e quatro mil, setecentos e oitenta reais e sessenta e oito centavos)**.

Esse valor, resultado de uma pesquisa de mercado ampla e criteriosa, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas.

Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública eficiente e em conformidade com o interesse público.

VI - IDENTIFICAÇÃO DOS AGENTES RESPONSÁVEIS PELA PESQUISA DE PREÇOS

6.1. A presente pesquisa de preços foi conduzida por: HENRIQUE DE ARAÚJO SILVA, matrícula nº None.

Monsenhor Tabosa, 26 de janeiro de 2026

HENRIQUE DE ARAÚJO SILVA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Henrique de Araujo Silva
DATA: 26/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 358-675-3467 - Pág. 5/6 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3586753467/auth/

RESPONSÁVEL PELA PESQUISA DE PREÇOS

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
Henrique de Araujo Silva
DATA: 26/01/2026
AVANÇADA

Assinado via IntGest Sign – ID: 358-675-3467 - Pág. 6/6 - Verificação: https://assinatura.intgest.com.br/3586753467/auth/