



PREFEITURA DE
Viseu
OBRA E CUIDAR DO NOSSO POVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO



PROJETO BÁSICO DA CONSTRUÇÃO

QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO E

ARQUIBANCADA – VILA DO FAVEIRO



QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTOS

LOCALIDADE DE FAVEIRO

Carlos Corrêa

CARLOS AUGUSTO PINTO CORRÊA

ENGENHEIRO CIVIL - PMV

CREA-PA: 151598341-2



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO



OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTOS

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE FAVEIRO, MUNICÍPIO DE VISEU-PA

ÁREA: 885,00m²

APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa atender a Localidade de **Faveiro** no Município de Viseu-PA. O Memorial Descritivo consta de projeto arquitetônico com planta baixa, cortes, fachadas e planta de situação.

Projeto Arquitetônico Preliminar - O projeto foi elaborado observando o código de obras municipal, tendo como responsável técnico, o Engenheiro Civil Carlos Augusto Pinto Corrêa sob CREA-PA: 151598341-2.

Introdução

INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma **Quadra Poliesportiva com Vestiários e Arquibancada Cobertos**, totalizando uma área de 885,00 m², a ser implantada em diversas localidades do Município de Viseu-Pa.

OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Arquitetura

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra em qualquer região, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

A estrutura de fundações será em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada.

PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

Características do solo: conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

Topografia: Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;

Localização da Infraestrutura: Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de energia elétrica.

PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Cobertura de Quadra Pequena;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Sistema Construtivo

CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;

Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

Estrutura de concreto armado;

Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.

VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Cobertura	≥ 20

REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

Elementos Construtivos

SISTEMA ESTRUTURAL

Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Sapatas	25 MPa

Caracterização e Dimensão dos Componentes

Fundações

A fundação prevista é superficial e do tipo direta (profundidade menor do que 1,50m), executada em um sistema composto de vigas baldrame em concreto armado, a fim de receber as paredes de alvenaria da edificação, e sapatas isoladas em concreto ciclópico, que terão por função principal

Secretaria Municipal de Obras - CNPJ: 04.873.618/0001-17
Rua Nova com a Travessa. Tiradentes, S/Nº, Centro – Viseu – Pará
semobr@viseu.pa.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da supraestrutura, solo este que deverá ter boa capacidade de carga à ruptura, com valor nominal mínimo de 2 Kgf/cm² (0,2 MPa).

As cavas para fundações deverão ser executadas, conforme o projeto elaborado, mas, principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra, a fim de se aferir sua resistência à ruptura, que não poderá ser inferior a 0,2 MPa (ou 2 Kgf/cm²), por cargas atuantes da supraestrutura.

As vigas baldrame serão em concreto armado, nas dimensões definidas no projeto e com um Fck mínimo de 25 MPa.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25 MPa, nas dimensões retangulares mínimas de 1,30 x 1,630m, assentadas sobre solo que tenha resistência à ruptura acima de 0,2 MPa e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5cm de espessura, nas quais também serão embutidos os “arranques” dos pilares.

Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

ESTRUTURA DE COBERTURAS

Estrutura Metálica

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução:

Secretaria Municipal de Obras - CNPJ: 04.873.618/0001-17
Rua Nova com a Travessa. Tiradentes, S/Nº, Centro – Viseu – Pará
semobr@viseu.pa.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ($= 1,05 \text{ t / cm}^2$),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
---------------	---------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

Normas Técnicas Relacionadas:

- _ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- _ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- _ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;
- _ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
- _AISC – Manual of Steel Structure, 9º edition.

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

COBERTURAS

Telhas Metálicas - onduladas calandradas

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referência:

Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais, resistentes e de fácil aplicação.

Pintura de Superfícies Metálicas

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e citado abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).

Acabamento: acetinado

Fabricante: Coral ou equivalente



Figura 1: cor amarelo ouro para pintura sobre estrutura de aço.

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta – AMARELO OURO;

ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais*
– Classificação;

ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Elétrica

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

No quadro de medição é instalado o dispositivo de proteção contra surto classe I - 4 pólos 350V – 100Ka (modelo SIEMENS 5SD7 414-1 ou similar). Já no quadro geral o dispositivo de proteção contra surto adotado é o da classe II, 4 pólos 350V – 40kA (modelo SIEMENS 5SD7 464-1 ou similar). O circuito de tomada é dotado de dispositivo diferencial residual 25A (modelo SIEMENS 5SM1 312-0 MB ou similar) de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).*

Carlos Augusto Pinto Corrêa

CREA-PA: 151598341-2

Eng. Civil - PMV

	RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO	DATA :		BDI : 30,28%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA - COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE VISEU-PA	ORSE	2025/02	111,36% 69,82%
			SEDOP	2025/02 SEM DESONERAÇÃO	118,23% 71,76%
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%	
		SICRO CONSULTORIA	2025/01	- -	
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	- -	
		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	95,00% 53,45%	
		Composição Própria	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 14.347,05	1,32
2	MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 6.653,90	0,61
3	FUNDAÇÕES:	R\$ 50.726,08	4,68
4	ESTRUTURAS:	R\$ 258.505,94	23,86
5	VESTIÁRIOS:	R\$ 243.052,66	22,44
6	ARQUIBANCADA:	R\$ 94.143,62	8,69
7	COBERTURA:	R\$ 142.409,48	13,15
8	PAREDES:	R\$ 61.702,56	5,70
9	PISOS:	R\$ 94.250,82	8,70
10	PINTURA:	R\$ 51.974,06	4,80
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 21.624,71	2,00
12	SERRALHERIA:	R\$ 1.277,00	0,12
13	ELEMENTOS ESPORTIVOS:	R\$ 37.455,70	3,46
14	SERVIÇOS FINAIS:	R\$ 5.230,63	0,48
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 251.686,79	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 831.667,42	
VALOR TOTAL:		R\$ 1.083.354,21	

Cabriel Lima Silva





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	DATA :	BDI : 30,28%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	PONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE VISEU-PA	ORSE	2025/02
		SEDOP	2025/02 SEM DESONERAÇÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2025/01
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições	PRÓPRIA
		Engenharia	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 14.347,05	100,00%					100,00%
			R\$ 14.347,05					R\$ 14.347,05
2	MOVIMENTO DE TERRA:	R\$ 6.653,90	100,00%					100,00%
			R\$ 6.653,90					R\$ 6.653,90
3	FUNDAÇÕES:	R\$ 50.726,08	100,00%					100,00%
			R\$ 50.726,08					R\$ 50.726,08
4	ESTRUTURAS:	R\$ 258.505,94		70,00%	30,00%			100,00%
				R\$ 180.954,15	R\$ 77.551,79			R\$ 258.505,94
5	VESTIÁRIOS:	R\$ 243.052,66		40,00%	40,00%	20,00%		100,00%
				R\$ 97.221,06	R\$ 97.221,06	R\$ 48.610,54		R\$ 243.052,66
6	ARQUIBANCADA:	R\$ 94.143,62		50,00%	50,00%			100,00%
				R\$ 47.071,81	R\$ 47.071,81			R\$ 94.143,62
7	COBERTURA:	R\$ 142.409,48		30,00%	50,00%	20,00%		100,00%
				R\$ 42.722,84	R\$ 71.204,74	R\$ 28.481,90		R\$ 142.409,48
8	PAREDES:	R\$ 61.702,56		30,00%	70,00%			100,00%
				R\$ 18.510,76	R\$ 43.191,80			R\$ 61.702,56
9	PISOS:	R\$ 94.250,82		30,00%	50,00%	20,00%		100,00%
				R\$ 28.275,24	R\$ 47.125,41	R\$ 18.850,17		R\$ 94.250,82
10	PINTURA:	R\$ 51.974,06					100,00%	100,00%
							R\$ 51.974,06	R\$ 51.974,06
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:	R\$ 21.624,71					100,00%	100,00%
							R\$ 21.624,71	R\$ 21.624,71
12	SERRALHERIA:	R\$ 1.277,00					100,00%	100,00%
							R\$ 1.277,00	R\$ 1.277,00
13	ELEMENTOS ESPORTIVOS:	R\$ 37.455,70					100,00%	100,00%
							R\$ 37.455,70	R\$ 37.455,70
14	SERVIÇOS FINAIS:	R\$ 5.230,63					100,00%	100,00%
							R\$ 5.230,63	R\$ 5.230,63
		R\$ 1.083.354,21	R\$ 71.727,03	R\$ 414.755,86	R\$ 383.366,61	R\$ 95.942,61	R\$ 117.562,10	R\$ 1.083.354,21
			R\$ 71.727,03	R\$ 486.462,89	R\$ 869.849,50	R\$ 965.792,11	R\$ 1.083.354,21	

Colvrid line Silva





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



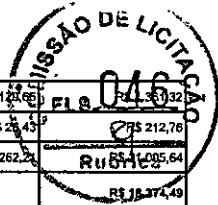
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	DATA:	BDE: 30,28%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE VISEU-PA	ORSE	2025/02
		SEDOP	2025/02 SEM DESONERAÇÃO
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO CONSUMIDOR	2025/01
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO
		Condições Próprias	PRÓPRIA
			0,00%
			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:						R\$ 14.347,05
1.1	011340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	SEDOP	m²	3,00	R\$ 235,75	R\$ 707,25
1.2	010005	Barracão de madeira/Almoarifado	SEDOP	m²	12,00	R\$ 711,40	R\$ 8.536,80
1.3	010008	Limpeza do terreno	SEDOP	m²	630,00	R\$ 8,10	R\$ 5.103,00
2	MOVIMENTO DE TERRA:						R\$ 6.653,90
2.1	030010	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	45,82	R\$ 129,65	R\$ 5.940,56
2.2	030254	Reaterro compactado	SEDOP	m³	26,99	R\$ 25,43	R\$ 713,34
3	FUNDAÇÕES:						R\$ 50.726,08
3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS:						R\$ 37.552,37
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	27,04	R\$ 68,27	R\$ 1.846,02
3.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	43,20	R\$ 178,00	R\$ 7.689,60
3.1.3	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	SINAPI	KG	66,70	R\$ 20,01	R\$ 1.334,66
3.1.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	360,00	R\$ 20,06	R\$ 7.221,60
3.1.5	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_05/2022	SINAPI	KG	161,70	R\$ 13,54	R\$ 2.189,41
3.1.6	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	13,57	R\$ 1.272,74	R\$ 17.271,08
3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME:						R\$ 13.173,71
3.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	13,16	R\$ 64,18	R\$ 844,60
3.2.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	61,50	R\$ 27,85	R\$ 1.712,77
3.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	195,50	R\$ 20,06	R\$ 3.921,73
3.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	SINAPI	M3	5,26	R\$ 1.272,74	R\$ 6.694,61
4	ESTRUTURAS:						R\$ 258.505,94
4.1	CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DO PILARES:						R\$ 6.250,68
4.1.1	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	22,88	R\$ 178,00	R\$ 4.072,64
4.1.2	103669	CONCRETAGEM DE PILARES (ENVELOPAMENTO), FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	SINAPI	M3	1,58	R\$ 1.378,51	R\$ 2.178,04
4.2	ESTRUTURA METÁLICA:						R\$ 252.255,26
4.2.1	001206	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA		Kg	1.752,30	R\$ 20,81	R\$ 36.465,36
4.2.2	001207	ESTRUTURA TRELÍCADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA		Kg	9.345,60	R\$ 23,09	R\$ 215.789,90
5	VESTIÁRIOS:						R\$ 243.052,66
5.1	MOVIMENTO DE TERRA:						R\$ 1.485,78
5.1.1	030010	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	11,46	R\$ 129,65	R\$ 1.485,78
5.2	FUNDAÇÕES:						R\$ 24.195,58
5.2.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	14,70	R\$ 68,27	R\$ 1.003,56
5.2.2	040283	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)	SEDOP	m³	2,05	R\$ 5.114,62	R\$ 10.484,97
5.2.3	040284	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração	SEDOP	m³	2,64	R\$ 4.813,28	R\$ 12.707,05
5.3	ESTRUTURAS:						R\$ 28.643,23
5.3.1	PILARES:						R\$ 10.107,57
5.3.1.1	051172	Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento	SEDOP	m³	2,03	R\$ 4.979,10	R\$ 10.107,57
5.3.2	VIGAS:						R\$ 12.248,58
5.3.2.1	051172	Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento	SEDOP	m³	2,46	R\$ 4.979,10	R\$ 12.248,58
5.3.3	VERGAS E CONTRAVERGAS:						R\$ 5.071,74
5.3.3.1	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	22,80	R\$ 88,61	R\$ 1.974,70
5.3.3.2	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	22,80	R\$ 111,63	R\$ 2.545,16
5.3.3.3	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS E JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_03/2024	SINAPI	M	5,90	R\$ 93,54	R\$ 551,88
5.3.4	250532	Banco em concreto c/2 mod. 2,75x0,4m	SEDOP	un	2,00	R\$ 607,67	R\$ 1.215,34

5.4	PAREDES E PAINÉIS										
5.4.1	060045	Alvenaria tijolo de barro a cunho	SEDOP	m²	191,97		R\$ 189,42		R\$ 32.341,16		
5.4.2	060043	Cobogó de cimento 20x20x10cm	SEDOP	m²	1,92		R\$ 533,93		R\$ 1.024,96		
5.5	ESQUADRIAS:										R\$ 23.855,07
5.5.1	MADEIRA:										R\$ 6.209,16
5.5.1.1	090063	Porta mad. trabalhada c/ caixa, aduela e alizar	SEDOP	m²	5,67		R\$ 1.065,09		R\$ 6.209,16		
5.5.2	ALUMÍNIO:										R\$ 2.789,81
5.5.2.1	81341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	SINAPI	M2	4,32		R\$ 645,79		R\$ 2.789,81		
5.5.3	VIDRO:										R\$ 14.897,10
5.5.3.1	091517	Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm	SEDOP	m²	13,68		R\$ 1.088,07		R\$ 14.897,10		
5.6	REVESTIMENTOS:										R\$ 45.782,46
5.6.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_10/2022	SINAPI	M2	395,94		R\$ 11,59		R\$ 4.588,94		
5.6.2	110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	271,94		R\$ 68,15		R\$ 17.688,83		
5.6.3	110762	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	124,00		R\$ 56,33		R\$ 6.984,92		
5.6.4	110644	Revestimento Cerâmico Padrão Médio - Incl. rejuntamento	SEDOP	m²	124,00		R\$ 88,53		R\$ 10.977,72		
5.6.5	FORRO:										R\$ 5.242,05
5.6.5.1	140240	Forno em PVC 100mm entrugamento - metálico	SEDOP	m²	45,00		R\$ 116,49		R\$ 5.242,05		
5.7	PISOS:										R\$ 7.183,95
5.7.1	130110	Cama de regularizadora no traço 1:4	SEDOP	m³	45,00		R\$ 57,37		R\$ 2.581,65		
5.7.2	130119	Lajota cerâmica - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	SEDOP	m²	35,00		R\$ 99,96		R\$ 3.488,60		
5.7.3	131025	Cerâmica anti-derrapante	SEDOP	m²	10,00		R\$ 110,37		R\$ 1.103,70		
5.8	PINTURAS:										R\$ 22.032,94
5.8.1	151285	Latex acrílico acetinado c/ massa o selador - interna e externa	SEDOP	m²	324,30		R\$ 67,94		R\$ 22.032,94		
5.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:										R\$ 10.030,52
5.9.1	170887	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/barramento)	SEDOP	un	1,00		R\$ 981,41		R\$ 981,41		
5.9.2	170091	Ponto de luz / força (chubul, cx. e fiação) até 200W	SEDOP	pt	17,00		R\$ 421,33		R\$ 7.182,81		
5.9.3	170701	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	SEDOP	pt	1,00		R\$ 846,14		R\$ 846,14		
5.9.4	170332	Interruptor 1 tecla simples (s/fiação)	SEDOP	un	3,00		R\$ 30,14		R\$ 90,42		
5.9.5	170336	Interruptor 3 teclas simples (s/fiação)	SEDOP	un	2,00		R\$ 76,94		R\$ 153,88		
5.9.6	171522	Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação)	SEDOP	un	4,00		R\$ 46,89		R\$ 187,96		
5.9.7	171526	Lâmpada de Led Tubular 18W bi-volt	SEDOP	un	8,00		R\$ 26,92		R\$ 215,36		
5.9.8	170983	Luminária tipo arandela- casco de tartaruga	SEDOP	un	3,00		R\$ 137,58		R\$ 412,74		
5.10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:										R\$ 28.752,21
5.10.1	ÁGUA FRIA:										R\$ 2.207,82
5.10.1.1	180836	Reservatório em polietileno de 1.500 L	SEDOP	un	1,00		R\$ 4.907,88		R\$ 4.907,88		
5.10.1.2	191274	Torneira de bola 3/4"	SEDOP	un	1,00		R\$ 96,49		R\$ 96,49		
5.10.1.3	180299	Ponto de água (incl. tubos e conexões)	SEDOP	pt	7,00		R\$ 600,51		R\$ 4.203,57		
5.10.2	ESGOTO:										R\$ 19.544,29
5.10.2.1	180676	Caixa em alvenaria de 60x60x50cm c/ tpo. concreto	SEDOP	un	2,00		R\$ 1.008,84		R\$ 2.017,68		
5.10.2.2	180094	Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ tpo. concreto	SEDOP	un	1,00		R\$ 1.644,60		R\$ 1.644,60		
5.10.2.3	180349	Fossa séptica pré-moldada cap= 10 pessoas	SEDOP	un	1,00		R\$ 2.605,58		R\$ 2.605,58		
5.10.2.4	180417	Filtro anaeróbico conc.am, d=1,4m p=1,6m	SEDOP	un	1,00		R\$ 5.733,46		R\$ 5.733,46		
5.10.2.5	180350	Sumidouro pré-moldado cap= 10 pessoas	SEDOP	un	1,00		R\$ 2.097,53		R\$ 2.097,53		
5.10.2.6	180214	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	SEDOP	pt	8,00		R\$ 680,68		R\$ 5.445,44		
5.11	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO/ COMBATE A INCÊNDIO:										R\$ 464,39
5.11.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2024	SINAPI	UN	5,00		R\$ 34,22		R\$ 171,10		
5.11.2	201507	Extintor de Incêndio ABC - 6Kg	SEDOP	un	1,00		R\$ 293,29		R\$ 293,29		
5.12	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS:										R\$ 17.219,40
5.12.1	190609	Bacia sífonada c/cx. descarga acoplada c/ assento	SEDOP	un	5,00		R\$ 874,41		R\$ 4.372,05		
5.12.2	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 60 X 120 CM, INCL. 2 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	UN	2,00		R\$ 988,16		R\$ 1.976,36		
5.12.3	190231	Chuveiro cromado	SEDOP	un	9,00		R\$ 138,14		R\$ 1.243,26		
5.12.4	190797	Porta papel higiênico - Polipropileno	SEDOP	un	5,00		R\$ 108,41		R\$ 542,05		
5.12.5	190789	Cabide cromado	SEDOP	un	23,00		R\$ 93,26		R\$ 2.144,98		
5.12.6	190529	Bebedouro aço inox c/4 torneiras e filtro	SEDOP	un	1,00		R\$ 6.940,70		R\$ 6.940,70		
6	ARQUIBANCADE:										R\$ 94.143,62
6.1	MOVIMENTO DE TERRA:										R\$ 22.578,72



08



6.1.1	030610	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	10,50	R\$ 122,50	R\$ 1.286,25
6.1.2	030254	Reaterro compactado	SEDOP	m²	8,05	R\$ 28,45	R\$ 228,76
6.1.3	030011	Almo incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	SEDOP	m³	80,11	R\$ 262,24	R\$ 21.055,64
6.2	ALVENARIA:						R\$ 13.374,49
6.2.1	060045	Alvenaria tijolo de barro e singelo	SEDOP	m²	64,35	R\$ 208,35	R\$ 13.471,67
6.2.2	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COUHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_10/2022	SINAPI	M2	54,35	R\$ 10,04	R\$ 546,07
6.2.3	110763	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COUHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_06/2014	SEDOP	m²	54,35	R\$ 65,15	R\$ 3.536,75
6.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:						R\$ 44.497,96
6.3.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS:						R\$ 28.556,25
6.3.1.1	96519	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_01/2024	SINAPI	M2	14,00	R\$ 68,27	R\$ 955,78
6.3.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024	SINAPI	M2	20,63	R\$ 178,00	R\$ 3.672,54
6.3.1.3	82759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	29,18	R\$ 20,01	R\$ 583,89
6.3.1.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	SINAPI	KG	315,00	R\$ 20,06	R\$ 6.318,90
6.3.1.5	82763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	SINAPI	KG	141,48	R\$ 13,54	R\$ 1.915,63
6.3.1.6	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_06/2017	SINAPI	M3	11,83	R\$ 1.272,74	R\$ 15.056,51
6.3.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME:						R\$ 15.941,71
6.3.2.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016	SINAPI	M2	17,60	R\$ 64,18	R\$ 1.129,56
6.3.2.2	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	SINAPI	KG	83,26	R\$ 27,85	R\$ 2.318,79
6.3.2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024	SINAPI	KG	171,06	R\$ 20,06	R\$ 3.431,46
6.3.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_06/2017	SINAPI	M3	7,12	R\$ 1.272,74	R\$ 9.061,90
6.4	CONCRETO ARQUIBANCADA:						R\$ 8.691,45
6.4.1	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF_09/2022	SINAPI	M2	66,77	R\$ 130,17	R\$ 8.691,45
7	COBERTURA:						R\$ 142.409,48
7.1	070706	Cobertura - telha de alumínio ondulada e=0,5mm	SEDOP	m²	755,70	R\$ 167,78	R\$ 126.781,34
7.2	070675	Cobertura - telha translúcida fibra de vidro	SEDOP	m²	129,30	R\$ 120,79	R\$ 15.618,14
8	PAREDES:						R\$ 61.702,56
8.1	260551	Mureta em alvenaria, rebocada e pintada 2 faces (h=1,0m)	SEDOP	m	92,00	R\$ 670,68	R\$ 61.702,56
9	PISOS:						R\$ 94.250,82
9.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF_05/2021	SINAPI	M2	480,00	R\$ 4,62	R\$ 2.217,60
9.2	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO, AF_04/2022	SINAPI	M2	480,00	R\$ 3,06	R\$ 1.468,80
9.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM, AF_01/2024	SINAPI	M2	480,00	R\$ 64,18	R\$ 30.806,40
9.4	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_08/2020	SINAPI	M2	480,00	R\$ 89,67	R\$ 43.041,60
9.5	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF_08/2022	SINAPI	M2	139,35	R\$ 118,95	R\$ 16.716,42
10	PINTURA:						R\$ 51.974,06
10.1	PISOS:						R\$ 28.133,50
10.1.1	102461	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃO, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_05/2021	SINAPI	M2	139,35	R\$ 28,76	R\$ 4.007,70
10.1.2	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃO, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF_05/2021	SINAPI	M2	480,00	R\$ 35,53	R\$ 17.034,40
10.1.3	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL, AF_05/2021	SINAPI	M	340,00	R\$ 13,51	R\$ 4.593,40
10.2	ESTRUTURA METÁLICA:						R\$ 25.838,56
10.2.1	100745	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE), COM FUNDO ANTICORROSIVO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA - (ESTRUTURA METÁLICA COBERTURA)	SINAPI	M2	527,21	R\$ 49,01	R\$ 25.838,56
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:						R\$ 21.624,71
11.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO:						R\$ 2.985,39
11.1.1	170887	Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (cabramento)	SEDOP	un	1,00	R\$ 961,41	R\$ 961,41
11.1.2	170072	Quadro de medição monofásico (c/ disjuntor)	SEDOP	un	1,00	R\$ 870,93	R\$ 870,93
11.1.3	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	LN	1,00	R\$ 15,08	R\$ 15,08
11.1.4	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	LN	5,00	R\$ 78,28	R\$ 391,40
11.1.5	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	LN	2,00	R\$ 114,85	R\$ 229,70
11.1.6	171468	Interruptor diferencial residual 20A/30mA-2P	SEDOP	un	1,00	R\$ 218,77	R\$ 218,77
11.1.7	171094	Proteção contra surto Classe II, 1P, 20KA, 175V	SEDOP	un	2,00	R\$ 108,05	R\$ 216,10
11.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS:						R\$ 2.951,12

6

11.2.1	171017	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SEDOP	m	70,00	R\$ 33,10	R\$ 2.317,00
11.2.2	171081	Eletroduto de F" G" de 1/2"	SEDOP	m	10,00	R\$ 29,99	R\$ 299,90
11.2.3	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	5,00	R\$ 28,77	R\$ 143,85
11.2.4	95814	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 34,25	R\$ 137,00
11.2.5	95817	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 53,37	R\$ 53,37
11.3	CABOS E FIOS CONDUTORES:						R\$ 2.755,70
11.3.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,00	R\$ 6,21	R\$ 62,10
11.3.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	280,00	R\$ 9,62	R\$ 2.693,60
11.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS:						R\$ 13.912,50
11.4.1	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 49,50	R\$ 49,50
11.4.2	00039391	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	20,00	R\$ 60,38	R\$ 1.207,60
11.4.3	171529	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W	SEDOP	un	20,00	R\$ 293,86	R\$ 5.877,60
11.4.4	171530	Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W	SEDOP	un	20,00	R\$ 293,89	R\$ 5.877,80
12	SERRALHERIA:						R\$ 1.277,00
12.1	090822	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)	SEDOP	m²	2,00	R\$ 638,50	R\$ 1.277,00
13	ELEMENTOS ESPORTIVOS:						R\$ 37.455,70
13.1	250610	Equipamento completo p/ quadra de esportes	SEDOP	cj	1,00	R\$ 23.404,97	R\$ 23.404,97
13.2	251530	Tela de nylon	SEDOP	m²	276,00	R\$ 40,67	R\$ 11.224,92
13.3	251216	Cabo de aço 1/4"	SEDOP	m	224,00	R\$ 10,34	R\$ 2.316,16
13.4	171159	Grampo fixador de cabo Z-01	SEDOP	un	61,33	R\$ 8,31	R\$ 509,65
14	SERVIÇOS FINAIS:						R\$ 5.230,63
14.1	241318	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	SEDOP	un	1,00	R\$ 1.860,13	R\$ 1.860,13
14.2	CP-09537/001	LIMPEZA FINAL DA OBRA	Composições Próprias	m²	630,00	R\$ 5,35	R\$ 3.370,50
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 251.686,79	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 831.667,42	
VALOR TOTAL:						R\$ 1.083.354,21	

Gabriel Lima Silva



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	DATA:	BDI: 30,28%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE VISEU-PA	ORSE	2025/02
		SEDOP	2025/02 SEM DESONERAÇÃO
		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2025/01
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO
		Comparações	95,00%
		Própria	53,45%
		PRÓPRIA	0,00%



1.1. 011340 Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (m²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00475 Lona com plotagem de gráfica Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 75,00	R\$ 75,00
D00281 Permanência 3" x 2" 4 m - madeira branca Material	SEDOP	Dz	0,41000000	R\$ 200,00	R\$ 82,00
D00084 Pregos 1 1/2"x13 Material	SEDOP	kg	0,10000000	R\$ 18,62	R\$ 1,86
TOTAL Material					R\$ 158,86
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013 CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 30,38	R\$ 12,15
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 24,88	R\$ 9,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 22,10
VALOR:					R\$ 180,96

1.2. 010005 Barracão de madeira/Almoxarifado (m²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00060 Aldrava p/ cadeado (4x1/2") Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 10,72	R\$ 0,21
D00344 Arruela concava em PVC d=5/16" Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 0,70	R\$ 0,35
D00059 Cadeado No. 30 Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 35,20	R\$ 0,70
D00062 Dobradiça 3"x3" com parafuso Material	SEDOP	un	0,19000000	R\$ 25,78	R\$ 4,89
D00061 Fechadura de sobrepor comum Material	SEDOP	un	0,02000000	R\$ 77,21	R\$ 1,54
D00002 Massa de vedação Material	SEDOP	kg	0,04200000	R\$ 17,73	R\$ 0,74
D00001 Parafuso fo go 5/16" c= 110mm Material	SEDOP	un	0,04000000	R\$ 1,48	R\$ 0,05
D00281 Permanência 3" x 2" 4 m - madeira branca Material	SEDOP	Dz	0,17000000	R\$ 200,00	R\$ 34,00
D00081 Pregos 2 1/2"x10 Material	SEDOP	kg	0,50000000	R\$ 18,68	R\$ 9,34
D00019 Régua 3"x1" 4 m apar. Material	SEDOP	Dz	0,05000000	R\$ 322,00	R\$ 16,10
D00016 Tábua de madeira branca 4m Material	SEDOP	Dz	0,38000000	R\$ 113,40	R\$ 43,09
D00015 Tábua de madeira forte 4m Material	SEDOP	Dz	0,14000000	R\$ 230,00	R\$ 32,20
D00049 Tábua fibrotex (1,22x0,55m) e=4mm Material	SEDOP	un	0,82000000	R\$ 15,50	R\$ 12,71
TOTAL Material					R\$ 155,92
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013 CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	6,70000000	R\$ 30,38	R\$ 203,54
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	7,50000000	R\$ 24,88	R\$ 186,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 390,14
VALOR:					R\$ 546,06

1.3. 010008 Limpeza do terreno (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 24,88	R\$ 6,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,22
VALOR:					R\$ 6,22

2.1. 030010 Escavação manual de ate 1.50m de profundidade (m³)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 24,88	R\$ 99,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 99,52
VALOR:					R\$ 99,52

2.2. 030254 Reaterro compactado (m³)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M00006 Compactador de solo CM-13 Equipamento	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 5,45	R\$ 1,63
TOTAL Equipamento:					R\$ 1,63
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 24,88	R\$ 18,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,66
VALOR:					R\$ 20,29

3.1.1. 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		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	R\$ 28,51	R\$ 9,68
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	R\$ 23,47	R\$ 2,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,55
Serviço		FORTE	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	0,05900000	R\$ 577,99	R\$ 39,88
TOTAL Serviço:						R\$ 38,43
VALOR:						R\$ 52,41

3.1.2. 86535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 6HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH1 DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 27,84	R\$ 7,79
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH1 DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,07000000	R\$ 29,26	R\$ 2,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,83
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 8,12	R\$ 0,13
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 18,94	R\$ 0,09
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 18,14	R\$ 0,68
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 21,97	R\$ 1,03
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,69000000	R\$ 3,39	R\$ 12,23
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 15,07	R\$ 19,71
TOTAL Material:						R\$ 33,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88233	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 23,75	R\$ 25,67
88282	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38200000	R\$ 28,12	R\$ 67,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 92,93
VALOR:						R\$ 136,63

3.1.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_06/2022 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 0,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 23,63	R\$ 0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 28,34	R\$ 3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,43
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,02	R\$ 11,02
TOTAL Serviço:						R\$ 11,42
VALOR:						R\$ 15,36

3.1.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
TOTAL Material:						R\$ 0,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 23,93	R\$ 1,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	R\$ 28,34	R\$ 3,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,33
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,32	R\$ 10,32
TOTAL Serviço:						R\$ 14,65
VALOR:						R\$ 15,40

3.1.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 0,73
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
82236 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R\$ 23,93	R\$ 0,10
83245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R\$ 28,34	R\$ 0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,82
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,85	R\$ 8,85
TOTAL Serviço:					R\$ 8,85
VALOR:					R\$ 10,40

3.1.6. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	R\$ 0,53	R\$ 0,48
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,31400000	R\$ 1,45	R\$ 0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,93
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	R\$ 28,51	R\$ 68,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	R\$ 23,47	R\$ 57,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 125,52
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94971 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15000000	R\$ 739,56	R\$ 850,48
TOTAL Serviço:					R\$ 850,48
VALOR:					R\$ 976,93

3.2.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 28,51	R\$ 7,24
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,47	R\$ 2,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,39
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94958 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\$ 577,99	R\$ 39,88
TOTAL Serviço:					R\$ 39,88
VALOR:					R\$ 49,27

3.2.2. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:					R\$ 0,90
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
82236 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 23,93	R\$ 2,32
82245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 28,34	R\$ 7,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,46
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,02	R\$ 11,02
TOTAL Serviço:					R\$ 11,02
VALOR:					R\$ 21,38

3.2.3. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65

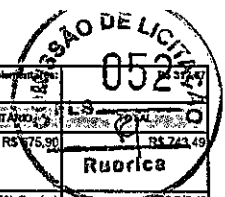
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 23,93	R\$ 1,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 28,34	R\$ 3,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,34
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,32	R\$ 10,32
TOTAL Serviço:						R\$ 10,32
VALOR:						R\$ 15,40

3.2.4. 95555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	R\$ 0,53	R\$ 0,48
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,31400000	R\$ 1,45	R\$ 0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	R\$ 28,51	R\$ 68,02
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	R\$ 23,47	R\$ 57,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 125,52
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15000000	R\$ 739,55	R\$ 850,48
TOTAL Serviço:						R\$ 850,48
VALOR:						R\$ 976,93

4.1.1. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 27,84	R\$ 7,79
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 29,26	R\$ 2,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,83
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000592	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 8,12	R\$ 0,13
0000574	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 18,94	R\$ 0,09
0000573	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 18,14	R\$ 0,68
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 21,97	R\$ 1,03
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 3,39	R\$ 12,23
00006212	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 16,07	R\$ 19,71
TOTAL Material:						R\$ 33,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 23,75	R\$ 25,67
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	R\$ 26,12	R\$ 62,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 87,93
VALOR:						R\$ 136,63

4.1.2. 103669 CONCRETAGEM DE PILARES (ENVELOPAMENTO), FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,53	R\$ 0,75
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,45	R\$ 1,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 28,12	R\$ 69,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 28,51	R\$ 70,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 23,47	R\$ 173,13

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102481	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEKO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10000000	R\$ 75,90	R\$ 743,49
TOTAL Serviço:						R\$ 743,49
VALOR:						R\$ 1,058,12



4.2.1. 001206 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA (Kg)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00151000	R\$ 177,88	R\$ 0,26
93267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00140000	R\$ 352,87	R\$ 0,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,75

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,06000500	R\$ 8,32	R\$ 0,49
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00170000	R\$ 51,84	R\$ 0,08
00043082	PERFIL "T" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSÕES	SINAPI	KG	1,21100000	R\$ 10,00	R\$ 12,11
TOTAL Material:						R\$ 12,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	R\$ 22,74	R\$ 0,02
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 24,27	R\$ 0,12
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04830000	R\$ 29,45	R\$ 1,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100718	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,02770000	R\$ 24,40	R\$ 0,67
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,02770000	R\$ 11,62	R\$ 0,32
TOTAL Serviço:						R\$ 0,99
VALOR:						R\$ 15,98

4.2.2. 001207 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (Kg)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93268	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00151000	R\$ 177,88	R\$ 0,26
93267	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00140000	R\$ 352,87	R\$ 0,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,75

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,06000500	R\$ 8,32	R\$ 0,49
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00170000	R\$ 51,84	R\$ 0,08
00043082	PERFIL "T" OU "W" EM AÇO LAMINADO, QUAISQUER DIMENSÕES	SINAPI	KG	1,34500000	R\$ 10,00	R\$ 13,45
TOTAL Material:						R\$ 14,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	R\$ 22,74	R\$ 0,02
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 24,27	R\$ 0,12
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05830000	R\$ 29,45	R\$ 2,01
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,15

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100718	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,02270000	R\$ 24,40	R\$ 0,55
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,02270000	R\$ 11,62	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:						R\$ 0,81
VALOR:						R\$ 17,73

5.1.1. 030010 Escavação manual de até 1.50m de profundidade (m³)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 24,88	R\$ 99,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 99,52
VALOR:						R\$ 99,52

60

5.2.1. 98619 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\$ 28,51	R\$ 9,60
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	R\$ 23,47	R\$ 2,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,53
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	0,05000000	R\$ 577,99	R\$ 39,68
TOTAL Serviço:						R\$ 39,68
VALOR:						R\$ 52,41

5.2.2. 040283 Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma) (m³)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	60,00000000	R\$ 15,42	R\$ 925,20
050250	Concreto c/ saib Fck= 20 MPa (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 990,43	R\$ 990,43
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 167,52	R\$ 2.010,24
TOTAL Serviço:						R\$ 3.925,87
VALOR:						R\$ 3.925,87

5.2.3. 040284 Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração (m³)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	45,00000000	R\$ 15,42	R\$ 693,90
050250	Concreto c/ saib Fck= 20 MPa (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 990,43	R\$ 990,43
050036	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 167,52	R\$ 2.010,24
TOTAL Serviço:						R\$ 3.694,57
VALOR:						R\$ 3.694,57

5.3.1.1. 051172 Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento (m³)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	80,00000000	R\$ 15,42	R\$ 1.233,60
050740	Concreto c/ saib Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 1.022,13	R\$ 1.022,13
050041	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x) - incl. desforma	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 130,51	R\$ 1.566,12
TOTAL Serviço:						R\$ 3.821,85
VALOR:						R\$ 3.821,85

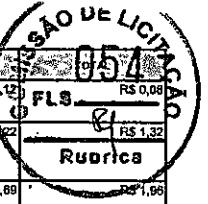
5.3.2.1. 051172 Concreto armado FCK=25MPa com forma aparente - 1 reaproveitamento (m³)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050038	Armação p/ concreto	SEDOP	kg	80,00000000	R\$ 15,42	R\$ 1.233,60
050740	Concreto c/ saib Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 1.022,13	R\$ 1.022,13
050041	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 1x) - incl. desforma	SEDOP	m²	12,00000000	R\$ 130,51	R\$ 1.566,12
TOTAL Serviço:						R\$ 3.821,85
VALOR:						R\$ 3.821,85

5.3.3.1. 93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20* 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	0,01000000	R\$ 9,12	R\$ 0,08
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LIN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL Material:						R\$ 1,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	R\$ 28,51	R\$ 9,55
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19800000	R\$ 23,47	R\$ 3,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,49
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	0,04300000	R\$ 710,31	R\$ 30,54
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,17	R\$ 8,82
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,07500000	R\$ 161,02	R\$ 12,23
TOTAL Serviço:						R\$ 51,59
VALOR:						R\$ 66,48

5.3.3.2. 93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 20* CM. AF_03/2024 (M)



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 28,12	R\$ 0,08
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LN	5,00000000	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\$ 0,89	R\$ 1,96
TOTAL Material:						R\$ 3,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61200000	R\$ 28,51	R\$ 17,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30600000	R\$ 23,47	R\$ 7,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,62
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94954	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	0,04300000	R\$ 710,31	R\$ 30,54
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,17	R\$ 8,82
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,11400000	R\$ 161,02	R\$ 18,35
TOTAL Serviço:						R\$ 57,71
VALOR:						R\$ 85,69

5.3.3.3. 105023 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS E JANELAS COM ATÉ 1.5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00900000	R\$ 8,12	R\$ 0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	LN	5,00000000	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\$ 9,69	R\$ 1,96
TOTAL Material:						R\$ 3,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 28,51	R\$ 14,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25100000	R\$ 23,47	R\$ 5,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,17
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94954	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	0,03200000	R\$ 710,31	R\$ 22,72
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,17	R\$ 8,82
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,10400000	R\$ 161,02	R\$ 16,74
TOTAL Serviço:						R\$ 48,28
VALOR:						R\$ 71,80

5.3.4. 250532 Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m (un)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060046	Alvenaria tijolo de barro e cutilo	SEDOP	m²	0,48000000	R\$ 129,32	R\$ 62,07
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	1,20000000	R\$ 15,90	R\$ 20,28
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad, branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,07000000	R\$ 4.234,27	R\$ 296,39
030010	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	0,02000000	R\$ 89,52	R\$ 1,99
040025	Fundação corrida com selo	SEDOP	m²	0,02000000	R\$ 1.088,38	R\$ 21,76
110763	Raboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	1,20000000	R\$ 50,78	R\$ 60,93
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletores)	SEDOP	m³	0,03000000	R\$ 100,91	R\$ 3,02
TOTAL Serviço:						R\$ 468,44
VALOR:						R\$ 468,44

5.4.1. 060046 Alvenaria tijolo de barro e cutilo (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00036	Tijolo de barro 14x19x9 Material	SEDOP	un	37,00000000	R\$ 0,85	R\$ 31,45
TOTAL Material:						R\$ 31,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 30,74	R\$ 61,48
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 24,88	R\$ 24,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 86,36
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m²	0,02000000	R\$ 575,69	R\$ 11,51
TOTAL Serviço:						R\$ 11,51
VALOR:						R\$ 129,32

5.4.2. 080043 Cobogó de cimento 20x20x10cm (m²)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
D00038 Cobogó de cimento 20x20x10cm Material	SEDOP	un	24,00000000	R\$ 18,75	R\$ 360,00
TOTAL Material					R\$ 360,00
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,22000000	R\$ 30,74	R\$ 68,24
280025 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,11000000	R\$ 24,88	R\$ 27,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 95,85
Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
110141 Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	m³	0,01200000	R\$ 659,79	R\$ 7,91
TOTAL Serviço:					R\$ 7,91
VALOR:					R\$ 463,76

5.5.1.1. 090063 Porta mad. trabalhada c/ caix. aduela e alizar (m²)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
D00097 Alizar em madeira de lei Material	SEDOP	m	8,00000000	R\$ 15,59	R\$ 93,54
D00096 Cadejo em madeira de lei Material	SEDOP	m²	0,60000000	R\$ 180,00	R\$ 108,00
D00093 Porta em madeira trabalhada Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 457,47	R\$ 457,47
TOTAL Material					R\$ 659,01
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280002 AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,20000000	R\$ 24,64	R\$ 29,56
280013 CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,70000000	R\$ 30,38	R\$ 142,78
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 30,74	R\$ 9,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 181,56
VALOR:					R\$ 840,57

5.5.2.1. 81341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0007568 BUCHA DE NYLON SEM ASA 510, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 1,16	R\$ 5,58
00036888 GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	5,85040000	R\$ 21,26	R\$ 124,53
00039025 PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMÍNIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/MISTA	SINAPI	UN	0,54730000	R\$ 535,99	R\$ 293,34
00000142 SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,82290000	R\$ 40,52	R\$ 33,37
TOTAL Material					R\$ 486,82
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
83309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	R\$ 28,51	R\$ 10,90
83316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	R\$ 23,47	R\$ 4,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,36
VALOR:					R\$ 495,70

5.5.3.1. 091517 Esquadria basculante em vidro temperado de 6mm (m²)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
D00484 Ferragens para esquadria basculante Material	SEDOP	CJ	1,00000000	R\$ 269,59	R\$ 269,59
D00350 Vidro temperado incolor e= 6mm Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 391,43	R\$ 411,00
TOTAL Material					R\$ 680,59
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280004 AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 24,86	R\$ 69,60
280030 VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,80000000	R\$ 30,60	R\$ 85,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 155,28
VALOR:					R\$ 835,87

5.6.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	R\$ 28,51	R\$ 4,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	R\$ 23,47	R\$ 1,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,25
Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 718,67	R\$ 2,65
TOTAL Serviço:					R\$ 2,65
VALOR:					R\$ 8,90

**5.6.2. 110763 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 24,86	R\$ 12,92
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,87000000	R\$ 30,74	R\$ 26,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 39,57
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m²	0,03000000	R\$ 575,69	R\$ 17,27
TOTAL Serviço:						R\$ 17,27
VALOR:						R\$ 56,78

5.6.3. 110762 Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast. (m²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,34000000	R\$ 24,86	R\$ 8,45
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,57000000	R\$ 30,74	R\$ 17,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,97
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	m²	0,03000000	R\$ 575,69	R\$ 17,27
TOTAL Serviço:						R\$ 17,27
VALOR:						R\$ 43,24

5.6.4. 110644 Revestimento Cerâmico Padrão Médio - Incl. rejuntamento (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	4,00000000	R\$ 1,35	R\$ 5,40
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,33000000	R\$ 5,50	R\$ 1,84
A00056	Revestimento Cerâmico Padrão Médio Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 38,90	R\$ 40,84
TOTAL Material:						R\$ 48,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,12000000	R\$ 24,86	R\$ 2,98
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,55000000	R\$ 30,74	R\$ 16,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,88
VALOR:						R\$ 67,96

5.5.5.1. 140240 Forro em PVC 100mm entrugamento - metálico (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A00200	Entrugamento em metalon Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 25,48	R\$ 25,48
A00024	Forro em lâmbri de PVC Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 26,00	R\$ 26,00
TOTAL Material:						R\$ 51,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280020	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 29,34	R\$ 20,53
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 24,88	R\$ 17,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,94
VALOR:						R\$ 89,42

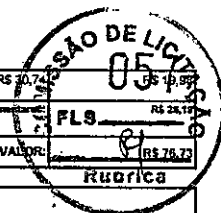
5.7.1. 130110 Camada regularizadora no traço 1:4 (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00005	Areia Material	SEDOP	m³	0,03660000	R\$ 120,00	R\$ 4,39
J00003	Cimento Material	SEDOP	SC	0,31000000	R\$ 55,00	R\$ 17,05
TOTAL Material:						R\$ 21,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 30,74	R\$ 7,68
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,60000000	R\$ 24,88	R\$ 14,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,60
VALOR:						R\$ 44,04

5.7.2. 130119 Lajota cerâmica - incluindo rejuntamento (Padrão Médio) (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080	Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	6,00000000	R\$ 1,35	R\$ 8,10
A00055	Lajota cerâmica - (Padrão Médio) Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 39,90	R\$ 41,89
D00079	Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,34000000	R\$ 5,58	R\$ 1,90
TOTAL Material:						R\$ 51,89
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,25000000	R\$ 24,86	R\$ 6,21

280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,65000000	R\$ 30,74	R\$ 19,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,18
VALOR:						R\$ 76,73



5.7.3. 131026 Cerâmica anti-derrapante (m²)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00080 Argamassa AC-II Material	SEDOP	kg	5,00000000	R\$ 1,35	R\$ 6,75
A00002 Cerâmica anti-derrapante Material	SEDOP	m²	1,05000000	R\$ 27,81	R\$ 29,20
D00079 Rejunte cimentício colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	1,00000000	R\$ 5,59	R\$ 5,59
TOTAL Material:					R\$ 41,54
Mão de Obra com Encargos Complementares					
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 30,74	R\$ 30,74
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 24,88	R\$ 12,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 43,18
VALOR:					R\$ 84,72

5.8.1. 151285 Latex acrílica acetinada c/ massa e selador - interna e externa (m²)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00050 Latex acrílica acetinada Material	SEDOP	GL	0,08000000	R\$ 144,95	R\$ 11,59
P00028 Líquido selador acrílico Material	SEDOP	GL	0,05000000	R\$ 45,55	R\$ 2,27
P00007 Lixa para parede Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 1,10	R\$ 0,55
P00022 Massa acrílica Material	SEDOP	GL	0,11000000	R\$ 57,60	R\$ 6,36
TOTAL Material:					R\$ 20,77
Mão de Obra com Encargos Complementares					
280024 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,70000000	R\$ 32,41	R\$ 22,68
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,35000000	R\$ 24,88	R\$ 8,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,38
VALOR:					R\$ 52,15

5.9.1. 170867 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/barramento) (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00454 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/barramento) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 562,98	R\$ 562,98
TOTAL Material:					R\$ 562,98
Mão de Obra com Encargos Complementares					
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 25,25	R\$ 50,50
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 31,12	R\$ 124,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 174,98
VALOR:					R\$ 737,96

5.9.2. 170081 Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W (pt)

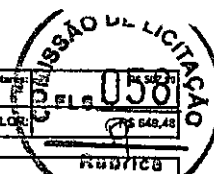
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00034 Arnela de 1/2" Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 0,89	R\$ 1,78
E00033 Bucha de 1/2" Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,26	R\$ 2,52
E00008 Cabo de cobre 2,5mm² - 750V Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 2,84	R\$ 23,76
E00019 Caixa de derivação 4"x2" - Plástica Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1,77	R\$ 1,77
E00012 Eletroduto PVC Rígido de 1/2" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 3,91	R\$ 11,73
TOTAL Material:					R\$ 41,56
Mão de Obra com Encargos Complementares					
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	5,00000000	R\$ 25,25	R\$ 126,25
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	5,00000000	R\$ 31,12	R\$ 155,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 281,85
VALOR:					R\$ 323,41

5.9.3. 170701 Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W (pt)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00002 Bucha e arnela de 1" - alumínio Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 3,63	R\$ 14,52
E00006 Cabo de cobre 6,0 mm² - 750V Material	SEDOP	m	9,00000000	R\$ 6,26	R\$ 56,34
E00087 Disjuntor 3P-30A Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 48,07	R\$ 48,07
E00015 Eletroduto PVC Rígido de 1" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 7,65	R\$ 22,95
TOTAL Material:					R\$ 141,88
Mão de Obra com Encargos Complementares					
280005 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 25,28	R\$ 227,52
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	9,00000000	R\$ 31,12	R\$ 280,08

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

VALOR:



5.9.4. 170332 Interruptor 1 tecla simples (s/ligação) (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00023 Interruptor 1 tecla simples (s/ligação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 11,31	R\$ 11,31
TOTAL Material:					R\$ 11,31
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 25,25	R\$ 5,30
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,21000000	R\$ 31,12	R\$ 6,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,83
VALOR:					R\$ 23,14

5.9.5. 170338 Interruptor 3 teclas simples (s/ligação) (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00064 Interruptor 3 teclas simples 10A - 250V Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 29,19	R\$ 29,19
TOTAL Material:					R\$ 29,19
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 25,25	R\$ 13,38
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,53000000	R\$ 31,12	R\$ 16,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,87
VALOR:					R\$ 59,06

5.9.6. 171522 Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/ligação) (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00767 Tomadas - 2 (2P+T)- 10A (s/ligação) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 10,71	R\$ 10,71
TOTAL Material:					R\$ 10,71
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 25,25	R\$ 11,38
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,45000000	R\$ 31,12	R\$ 14,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 25,38
VALOR:					R\$ 36,07

5.9.7. 171528 Lâmpada de Led Tubular 18W bivolt (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00773 Lâmpada Tubular de Led 18W Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 18,06	R\$ 18,06
TOTAL Material:					R\$ 18,06
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,03000000	R\$ 25,25	R\$ 0,75
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,08000000	R\$ 31,12	R\$ 1,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,61
VALOR:					R\$ 20,67

5.9.8. 170983 Luminária tipo arandela- casco de tartaruga (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00600 Luminária tipo arandela- casco de tartaruga Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 40,00	R\$ 40,00
TOTAL Material:					R\$ 40,00
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 25,25	R\$ 18,93
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,50000000	R\$ 31,12	R\$ 46,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 65,61
VALOR:					R\$ 105,61

5.10.1.1. 180836 Reservatório em polietileno de 1.500 L (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055 Fita de vedação Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,87
H00184 Flange de aço galvanizado - 20mm Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 10,58	R\$ 21,16
H00185 Flange de aço galvanizado - 25mm Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 14,58	R\$ 29,16
H00186 Flange de aço galvanizado - 50mm Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 30,69	R\$ 122,76
H00318 Reservatório em polietileno de 1.500 L Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 1.390,00	R\$ 1.390,00
D00224 Viga de parafus 6x16cm Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 397,18	R\$ 1.965,90
TOTAL Material:					R\$ 2.559,69
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 24,26	R\$ 97,04
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 30,02	R\$ 120,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 217,12
VALOR:						R\$ 3.287,17



5.10.1.2. 191274 Torneira de bôia 3/4" (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00055 Fita de vedação Material	SEDOP	m	0,47000000	R\$ 0,29	R\$ 0,13
H00378 Torneira de bôia 3/4" Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 58,75	R\$ 58,75
TOTAL Material:					R\$ 58,88
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 24,26	R\$ 6,79
280016 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,28000000	R\$ 30,02	R\$ 8,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,19
VALOR:					R\$ 74,07

5.10.1.3. 180299 Ponto de água (incl. tubos e conexões) (pt)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00075 Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 5,28	R\$ 3,96
H00082 Adaptador curto em PVC 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 2,22	R\$ 2,22
H00093 Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,33	R\$ 2,66
H00400 Joelho/Cotovelo 90º PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 9,11	R\$ 9,11
H00116 Tª em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	un	0,75000000	R\$ 1,67	R\$ 1,25
H00006 Tubo em PVC - JS - 25mm (LH) Material	SEDOP	m	8,00000000	R\$ 8,86	R\$ 70,74
H00157 Tubo em PVC - JS - 50mm (LH) Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 32,12	R\$ 96,36
TOTAL Material:					R\$ 185,30
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	5,00000000	R\$ 24,26	R\$ 121,30
280016 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 30,02	R\$ 120,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 241,38
VALOR:					R\$ 426,68

5.10.2.1. 180678 Caixa em alvenaria de 60x60x60cm c/ tpo. concreto (un)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060045 Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	1,80000000	R\$ 160,70	R\$ 289,26
110143 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	1,89000000	R\$ 16,80	R\$ 31,94
130113 Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	0,38000000	R\$ 49,27	R\$ 17,73
060729 Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,05700000	R\$ 4.234,27	R\$ 241,35
030010 Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	0,58000000	R\$ 98,52	R\$ 57,72
040257 Lastro de concreto magro c/ sebo	SEDOP	m²	0,04100000	R\$ 985,58	R\$ 40,40
110763 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	1,89000000	R\$ 50,78	R\$ 95,97
TOTAL Serviço:					R\$ 774,37
VALOR:					R\$ 774,37

5.10.2.2. 180094 Caixa em alvenaria de 80x80x80cm c/ tpo. concreto (un)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
060045 Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	m²	3,04000000	R\$ 160,70	R\$ 488,52
110143 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m²	3,13000000	R\$ 16,80	R\$ 52,59
130113 Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	m²	0,64000000	R\$ 49,27	R\$ 31,53
060729 Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,06500000	R\$ 4.234,27	R\$ 275,23
030010 Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	1,11000000	R\$ 98,52	R\$ 110,46
040257 Lastro de concreto magro c/ sebo	SEDOP	m²	0,08100000	R\$ 985,58	R\$ 80,11
110763 Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m²	3,13000000	R\$ 50,78	R\$ 158,94
TOTAL Serviço:					R\$ 1.262,38
VALOR:					R\$ 1.262,38

5.10.2.3. 180349 Fossa séptica pre-moldada cap= 10 pessoas (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00061 Fossa séptica cap= 10 pessoas Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 733,45	R\$ 733,45
TOTAL Material:					R\$ 733,45
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004 AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 24,86	R\$ 99,44

280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 30,74	R\$ 122,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 122,96
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
030010	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	4,80000000	R\$ 99,52	R\$ 477,69
040257	Lastro de concreto magro c/ sebo	SEDOP	m³	0,20110000	R\$ 985,56	R\$ 198,15
030254	Reaterro compactado	SEDOP	m²	1,44000000	R\$ 20,29	R\$ 29,21
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletores)	SEDOP	m³	3,36000000	R\$ 100,91	R\$ 339,05
TOTAL Serviço:						R\$ 1.044,14
VALOR:						R\$ 1.999,99



5.10.2.4. 180417 Filtro anisotrópico conc.arm. d=1,4m p=1,8m (un)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J00007	Sebo lavado Material	SEDOP	m³	2,77000000	R\$ 230,00	R\$ 637,10
H00072	Tampa de lafo d = 0,50m Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 519,58	R\$ 519,58
TOTAL Material:						R\$ 1.156,68
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 24,86	R\$ 24,86
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 30,74	R\$ 30,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 55,60
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,58000000	R\$ 4.234,27	R\$ 2.371,19
030010	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	3,44000000	R\$ 99,52	R\$ 342,34
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletores)	SEDOP	m³	4,47000000	R\$ 100,91	R\$ 451,06
180102	Tubo em PVC - 100mm (LS)	SEDOP	m	0,50000000	R\$ 48,02	R\$ 24,01
TOTAL Serviço:						R\$ 3.128,60
VALOR:						R\$ 4.400,89

5.10.2.5. 180350 Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas (un)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00062	Sumidouro cap=10 pessoas Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 977,55	R\$ 977,55
TOTAL Material:						R\$ 977,55
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,50000000	R\$ 24,86	R\$ 62,15
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,50000000	R\$ 30,74	R\$ 76,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 139,00
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
030010	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	2,80000000	R\$ 99,52	R\$ 278,65
030254	Reaterro compactado	SEDOP	m²	0,84000000	R\$ 20,29	R\$ 17,04
020174	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletores)	SEDOP	m³	1,95000000	R\$ 100,91	R\$ 197,78
TOTAL Serviço:						R\$ 493,47
VALOR:						R\$ 1.610,02

5.10.2.6. 180214 Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, ex. e ralos) (pt)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00008	Caixa alusada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 26,70	R\$ 6,67
H00085	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH) Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 39,11	R\$ 19,55
H00088	Joelho/Cotovelo 90º em PVC - JS - 40mm-LH Material	SEDOP	un	0,50000000	R\$ 6,56	R\$ 3,28
H00084	Junção simples Inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS) Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 17,18	R\$ 4,29
H00086	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 11,36	R\$ 2,84
H00089	Ta longo em PVC - JS - 100x75mm (LS) Material	SEDOP	un	0,25000000	R\$ 8,90	R\$ 2,22
H00004	Tubo em PVC - 40mm (LS) Material	SEDOP	m	4,00000000	R\$ 7,87	R\$ 31,48
H00003	Tubo em PVC - 50mm (LS) Material	SEDOP	m	1,50000000	R\$ 11,94	R\$ 17,91
TOTAL Material:						R\$ 85,34
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 24,26	R\$ 194,08
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	8,00000000	R\$ 30,02	R\$ 240,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 434,24
VALOR:						R\$ 522,48

5.11.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)						
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,20	R\$ 19,20
TOTAL Material:						R\$ 19,20
Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,34
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05515620	R\$ 4,31	R\$ 4,31
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17650000	R\$ 28,99	R\$ 28,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,43
VALOR:						R\$ 26,27

5.11.2. 201507 Extintor de Incêndio ABC - 6Kg (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00275	Bucha / parafuso (médio) Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1,45
D00419	Extintor de Incêndio ABC - 6Kg Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 200,00
TOTAL Material:					R\$ 202,80
Mão de Obra com Encargos Complementares:					
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 24,85
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 30,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 22,23
VALOR:					R\$ 225,13

5.12.1. 190609 Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00022	Assento plastico Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 52,40
H00263	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 409,50
H00023	Bolsa plastica (vaso sanitario) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 9,41
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	1,00000000	R\$ 17,73
H00042	Parafuso niquelado para loucas sanitarias Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 9,40
D00079	Rejunto cimenticio colorido p/ porcelanato e cerâmicas Material	SEDOP	kg	0,09000000	R\$ 5,59
TOTAL Material:					R\$ 508,34
Mão de Obra com Encargos Complementares:					
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 24,28
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 30,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 162,64
VALOR:					R\$ 671,18

5.12.2. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 60 X 120 CM, INCL. 2 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)

Material	FORTE	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\$ 451,75
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\$ 250,59
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,47
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\$ 44,69
TOTAL Serviço:					R\$ 758,51
VALOR:					R\$ 758,51

5.12.3. 190231 Chuveiro cromado (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00054	Chuveiro cromado Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 88,91
H00055	Fita de vedacao Material	SEDOP	m	1,12000000	R\$ 0,32
TOTAL Material:					R\$ 89,23
Mão de Obra com Encargos Complementares:					
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14070000	R\$ 24,26
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,44670000	R\$ 30,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,61
VALOR:					R\$ 108,04

5.12.4. 190787 Porta papel higiênico - Polipropileno (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00372	Porta papel higiênico - polipropileno Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 60,99
TOTAL Material:					R\$ 60,99



Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 24,86
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,40000000	R\$ 30,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 55,60
VALOR:					R\$ 55,60

5.12.5. 190789 Cabide cromado (un)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
H00370	Cabide cromado Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 54,82
TOTAL Material:					R\$ 54,82
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 7,45
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 9,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,67
VALOR:					R\$ 71,59

5.12.6. 190529 Bebedouro aço inox c/4 torneiras e filtro (un)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
H00255	Bebedouro em aço inox c/ 4 pto c=2,00m Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 4.595,00
H00257	Filtro de parede Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 176,00
H00055	Fita de vedação Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 0,87
H00256	Torneira de pressão pl bebedouro Material	SEDOP	un	4,00000000	R\$ 79,00
TOTAL Material:					R\$ 4.850,87
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 24,26
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,50000000	R\$ 30,02
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,50000000	R\$ 30,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 85,02
VALOR:					R\$ 5.327,53

6.1.1. 030010 Escavação manual de ate 1,50m de profundidade (m³)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 24,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 99,52
VALOR:					R\$ 99,52

6.1.2. 030254 Reaterro compactado (m³)					
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
M00008	Compactador de solo CM-13 Equipamento	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 5,45
TOTAL Equipamento:					R\$ 1,63
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 24,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,66
VALOR:					R\$ 20,29

6.1.3. 030011 Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apilamento (m³)					
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
M00008	Compactador de solo CM-13 Equipamento	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 5,45
TOTAL Equipamento:					R\$ 1,63
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
J00001	Aterro arenoso Material	SEDOP	m³	1,25000000	R\$ 100,00
TOTAL Material:					R\$ 125,00
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 24,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 74,64
VALOR:					R\$ 201,27

6.2.1. 060045 Alvenaria Ujolo de barro a singelo (m³)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
D00036	Tijolo de barro 14x19x9 Material	SEDOP	un	57,00000000	R\$ 0,85
TOTAL Material:					R\$ 48,45
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,20000000	R\$ 30,74
TOTAL:					R\$ 67,62

9

280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,10000000	R\$ 24,69	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,69
110754	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:8	SEDOP	m²	0,03000000	R\$ 575,89	
TOTAL Serviço:						R\$ 17,27
VALOR:						R\$ 160,70

6.2.2. 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,13940000	R\$ 28,51	R\$ 3,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,04650000	R\$ 23,47	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,88
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SNAPI	M3	0,00370000	R\$ 718,67	R\$ 2,65
TOTAL Serviço:						R\$ 2,65
VALOR:						R\$ 7,71

6.2.3. 110763 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (m²)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,52000000	R\$ 24,85	R\$ 12,92
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,67000000	R\$ 30,74	R\$ 20,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 33,51
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
110764	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:8	SEDOP	m²	0,03000000	R\$ 575,89	R\$ 17,27
TOTAL Serviço:						R\$ 17,27
VALOR:						R\$ 50,78

6.3.1.1. 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	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,33905000	R\$ 28,51	R\$ 9,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,12265000	R\$ 23,47	R\$ 2,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,55
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	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	SNAPI	M3	0,05900000	R\$ 577,99	R\$ 39,86
TOTAL Serviço:						R\$ 39,86
VALOR:						R\$ 52,41

6.3.1.2. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO, AF_08/2015	SNAPI	CH	0,28200000	R\$ 27,64	R\$ 7,79
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIP DIURNO, AF_08/2015	SNAPI	CHP	0,07000000	R\$ 28,26	R\$ 2,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,83

Materiais	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SNAPI	L	0,01670000	R\$ 8,12	R\$ 0,13
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SNAPI	KG	0,00500000	R\$ 19,94	R\$ 0,09
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SNAPI	KG	0,03800000	R\$ 18,14	R\$ 0,68
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SNAPI	KG	0,04700000	R\$ 21,97	R\$ 1,03
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SNAPI	M	3,60900000	R\$ 3,39	R\$ 12,23
00006212	TABUA "2,5 X 30" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SNAPI	M	1,22700000	R\$ 16,07	R\$ 19,71
TOTAL Materiais:						R\$ 35,87
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	1,06100000	R\$ 23,75	R\$ 25,67
88262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	2,38200000	R\$ 28,12	R\$ 67,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 92,93
VALOR:						R\$ 138,63

6.3.1.3. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022 (KG)						
Materiais	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	



00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,18000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
TOTAL Materiais:						R\$ 0,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 23,03	R\$ 0,41
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 28,34	R\$ 3,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,43

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,02	R\$ 11,02
TOTAL Serviço:						R\$ 11,02
VALOR:						R\$ 15,36

6.3.1.4. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_01/2024 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
TOTAL Materiais:						R\$ 0,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 23,93	R\$ 1,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 28,34	R\$ 3,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,33

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,32	R\$ 10,32
TOTAL Serviço:						R\$ 10,32
VALOR:						R\$ 15,40

6.3.1.5. 92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_06/2022 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,35700000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Materiais:						R\$ 0,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R\$ 23,93	R\$ 0,10
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R\$ 28,34	R\$ 0,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,82

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,85	R\$ 8,85
TOTAL Serviço:						R\$ 8,85
VALOR:						R\$ 10,40

6.3.1.6. 98555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_06/2017 (M3)

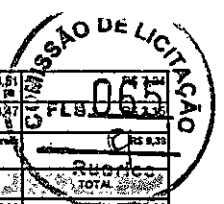
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	R\$ 0,53	R\$ 0,48
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,31400000	R\$ 1,45	R\$ 0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,93

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36600000	R\$ 28,51	R\$ 68,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	R\$ 23,47	R\$ 57,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 125,52

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15000000	R\$ 739,55	R\$ 850,48
TOTAL Serviço:						R\$ 850,48
VALOR:						R\$ 976,93

6.3.2.1. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESURA DE 5 CM, AF_07/2016 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 28,51	R\$ 8,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,27	R\$ 8,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,66
Serviço						
04956	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\$ 577,99	R\$ 39,88
TOTAL Serviço:						R\$ 39,88
VALOR:						R\$ 49,27

6.3.2.2. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)						
Material						
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,90
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 23,93	R\$ 2,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R\$ 28,34	R\$ 7,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 9,46
Serviço						
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,02	R\$ 11,02
TOTAL Serviço:						R\$ 11,02
VALOR:						R\$ 21,38

6.3.2.3. 96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)						
Material						
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 26,29	R\$ 0,65
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R\$ 0,22	R\$ 0,10
TOTAL Material:						R\$ 0,75
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R\$ 23,93	R\$ 1,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R\$ 28,34	R\$ 3,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,33
Serviço						
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,32	R\$ 10,32
TOTAL Serviço:						R\$ 10,32
VALOR:						R\$ 15,40

6.3.2.4. 96555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,91100000	R\$ 0,53	R\$ 0,48
90588	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,31400000	R\$ 1,45	R\$ 0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,93
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,38600000	R\$ 28,51	R\$ 68,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	R\$ 23,47	R\$ 57,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 125,52
Serviço						
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,16000000	R\$ 739,55	R\$ 850,48
TOTAL Serviço:						R\$ 850,48
VALOR:						R\$ 976,93

6.4.1. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)						
Material						
00005038	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 17,80	R\$ 0,42
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 3,39	R\$ 1,52
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 30,29	R\$ 32,76

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 26,12	R\$ 2,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14930000	R\$ 28,55	R\$ 3,22
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 23,47	R\$ 6,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,73
Serviço						TOTAL
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
94954	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_09/2021	SINAPI	M3	0,07390000	R\$ 710,31	R\$ 62,49
TOTAL Serviço:						R\$ 62,48
VALOR:						R\$ 98,92

7.1. 070708 Cobertura - telha de alumínio ondulada e=0,5mm (m²)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
D00200	Acessórios de fixação p/ telha de alumínio Material	SEDOP	CJ	2,00000000	R\$ 6,15	R\$ 12,30
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	0,01000000	R\$ 17,73	R\$ 0,17
D00056	Telha de alumínio ondulada e=0,5mm Material	SEDOP	m²	1,10000000	R\$ 90,70	R\$ 99,77
TOTAL Material:						R\$ 112,24
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 24,88	R\$ 7,46
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 30,31	R\$ 9,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,55
VALOR:						R\$ 128,79

7.2. 070675 Cobertura - telha translúcida fibra de vidro (m²)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
D00058	Arruela côncava de chumbo d= 5/16" Material	SEDOP	un	1,40000000	R\$ 0,76	R\$ 1,06
D00209	Gancho chato p/ telha fibrocimento Material	SEDOP	un	1,40000000	R\$ 2,40	R\$ 3,36
D00002	Massa de vedação Material	SEDOP	kg	0,01000000	R\$ 17,73	R\$ 0,17
D00001	Parafuso fº 5/16" Ø= 110mm Material	SEDOP	un	1,40000000	R\$ 1,48	R\$ 2,07
D00147	Telha translúcida em fibra de vidro 1,63x1,10m - colhetão Material	SEDOP	un	0,56000000	R\$ 139,90	R\$ 78,34
TOTAL Material:						R\$ 85,00
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 24,88	R\$ 3,48
280028	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,14000000	R\$ 30,31	R\$ 4,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,72
VALOR:						R\$ 92,72

8.1. 280651 Mureta em alvenaria, rebocada e pintada 2 faces (h=1.0m) (m)						
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
060046	Alvenaria tijolo de barro a cuneto	SEDOP	m³	1,00000000	R\$ 129,32	R\$ 129,32
040285	Baldrame em concreto simples com solo inclusive forma madeira branca	SEDOP	m³	0,02300000	R\$ 1,995,55	R\$ 45,89
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	m³	2,10000000	R\$ 16,90	R\$ 35,49
050729	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 4,234,27	R\$ 38,10
030010	Escavação manual de até 1,50m de profundidade	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 99,52	R\$ 8,95
040025	Fundação corrida com solo	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 1,088,36	R\$ 97,95
150125	Latex acrílico fosco int./ext. sem superf. preparada	SEDOP	m²	2,10000000	R\$ 19,45	R\$ 40,84
010269	Locação planimetria de linhas	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 2,55	R\$ 2,55
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	m³	2,10000000	R\$ 50,78	R\$ 106,63
020174	Ratada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	SEDOP	m³	0,09000000	R\$ 100,91	R\$ 9,08
TOTAL Serviço:						R\$ 514,89
VALOR:						R\$ 514,80

9.1. 97083 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF_09/2021 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
95265	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO, AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,04200000	R\$ 0,86	R\$ 0,03
95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO, AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,02500000	R\$ 6,56	R\$ 0,16
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,19
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04500000	R\$ 28,51	R\$ 1,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	R\$ 23,47	R\$ 2,08

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	VALOR: R\$ 3,35
MISSÃO DE LANCAMENTO 06/11/2022 FLS. 09	

9.2. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408 LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	R\$ 1,06	R\$ 1,09
TOTAL Material:					R\$ 2,09
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00491000	R\$ 28,51	R\$ 0,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00899000	R\$ 23,47	R\$ 0,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,26
VALOR:					R\$ 2,35

9.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 28,51	R\$ 7,24
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 23,47	R\$ 2,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,39
Serviço	FORTE	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\$ 577,99	R\$ 39,68
TOTAL Serviço:					R\$ 39,68
VALOR:					R\$ 49,27

9.4. 101749 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 5-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 1,16	R\$ 0,58
00003671 JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 1,33	R\$ 2,22
TOTAL Material:					R\$ 2,80
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41800000	R\$ 28,51	R\$ 11,91
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 23,47	R\$ 4,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,81
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05300000	R\$ 928,74	R\$ 49,22
TOTAL Serviço:					R\$ 49,22
VALOR:					R\$ 68,93

9.5. 94993 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

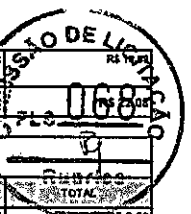
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,07390000	R\$ 657,50	R\$ 48,56
00005068 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 17,80	R\$ 0,42
00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 3,39	R\$ 1,52
00007156 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 30,29	R\$ 32,76
TOTAL Material:					R\$ 83,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88252 CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 28,12	R\$ 2,74
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07270000	R\$ 28,51	R\$ 2,07
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17040000	R\$ 23,47	R\$ 3,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,80
VALOR:					R\$ 92,06

10.1.1. 102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 0,14	R\$ 0,09
00006085 SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 0,67	R\$ 1,54
00007348 TINTA ACRÍLICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 22,16	R\$ 9,46
TOTAL Material:					R\$ 11,09
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27500000	R\$ 30,29	R\$ 8,30
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	R\$ 23,47	R\$ 2,69

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

VALOR:



10.1.2. 102492 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01000000	R\$ 9,14	R\$ 0,09
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 9,67	R\$ 1,54
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,53400000	R\$ 22,16	R\$ 11,83
TOTAL Material:					R\$ 13,46
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36500000	R\$ 30,20	R\$ 11,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15200000	R\$ 23,47	R\$ 3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,58
VALOR:					R\$ 28,04

10.1.3. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815 FITA CREPE ROLO DE "25" MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 9,14	R\$ 0,36
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,02100000	R\$ 22,16	R\$ 0,46
TOTAL Material:					R\$ 0,82
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23800000	R\$ 30,20	R\$ 7,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 23,47	R\$ 2,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,55
VALOR:					R\$ 10,37

10.2.1. 100745 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE), COM FUNDO ANTICORROSIVO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS EXECUTADO EM OBRA - (ESTRUTURA METÁLICA COBERTURA) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,09200000	R\$ 22,00	R\$ 2,02
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,20670000	R\$ 44,32	R\$ 9,16
00007282 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,25670000	R\$ 41,09	R\$ 10,54
TOTAL Material:					R\$ 21,72
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52660000	R\$ 30,20	R\$ 15,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,80
VALOR:					R\$ 37,62

11.1.1. 170887 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/barramento) (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00454 Quadro de distribuição metálico de embutir p/ 16 disjuntores (c/ barramento) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 562,98	R\$ 562,98
TOTAL Material:					R\$ 562,98
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	2,00000000	R\$ 25,25	R\$ 50,50
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 31,12	R\$ 124,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 174,98
VALOR:					R\$ 737,96

11.1.2. 170072 Quadro de medição monofásico (c/ disjuntor) (un)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00003 Bucha e arruela de 3/4" -aluminio Material	SEDOP	un	3,00000000	R\$ 2,53	R\$ 7,59
E00006 Cabo de cobre 6,0 mm2 - 750V Material	SEDOP	m	6,00000000	R\$ 6,26	R\$ 37,56
E00301 Curva 90º p/elet. FoGo 3/4" (IE) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 5,44	R\$ 5,44
E00056 Disjuntor 1P-40A e 50A - PADRÃO DIN Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 21,63	R\$ 21,63
E00266 Eletroduto - ferro galvanizado 3/4" Material	SEDOP	m	3,00000000	R\$ 7,23	R\$ 21,69
E00303 Luva p/ elet. FoGo de 3/4" (IE) Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 3,57	R\$ 3,57
E00298 Quadro p/ medição monofásico - padrão CELPA Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 345,55	R\$ 345,55
TOTAL Material:					R\$ 443,03
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 25,25	R\$ 101,00
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	4,00000000	R\$ 31,12	R\$ 124,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 225,48
VALOR:					R\$ 668,51

11.1.3. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (EC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,86
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,85
TOTAL Material:					R\$ 9,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 24,31
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 28,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,86
VALOR:					R\$ 11,58

11.1.4. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034615	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (EC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,81
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,12
TOTAL Material:					R\$ 53,88

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 24,31
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	R\$ 28,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,04
VALOR:					R\$ 60,09

11.1.5. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (EC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 62,25
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,45
TOTAL Material:					R\$ 66,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	R\$ 24,31
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	R\$ 28,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 21,56
VALOR:					R\$ 88,16

11.1.6. 171468 Interruptor diferencial residual 20A/30mA-2P (un)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00761	Interruptor diferencial residual 20A/30mA-2P Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 151,03
TOTAL Material:					R\$ 151,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,25
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 31,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,90
VALOR:					R\$ 167,93

11.1.7. 171034 Proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V (un)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00531	Proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 39,97
TOTAL Material:					R\$ 39,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,50000000	R\$ 25,25
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 31,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 43,74
VALOR:					R\$ 83,71

11.2.1. 171017 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (m)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00267	Eletroduto - ferro galvanizado 1" Material	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 8,51
TOTAL Material:					R\$ 8,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--------	------	-------------	----------------	-------



280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,25	R\$ 7,57
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 31,12	R\$ 9,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,90
VALOR:						R\$ 23,41

11.2.2. 171091 Eletroduto de F" G" de 1/2" (m)

Materiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00265	Eletroduto - ferro galvanizado 1/2" Material	SEDOP	m	1,00000000	R\$ 6,12	R\$ 6,12
					TOTAL Materiais:	R\$ 6,12
Mão de Obra com Encargos Complementares:		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 25,25	R\$ 7,57
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,30000000	R\$ 31,12	R\$ 9,33
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,90
					VALOR:	R\$ 23,02

11.2.3. 95811 CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012016	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,76
TOTAL Material:					R\$ 13,76
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15700000	R\$ 24,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15700000	R\$ 28,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 53,15
VALOR:					R\$ 22,09

11.2.4. 95814 CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012025	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	SINAPI	LIN	1,00000000	R\$ 15,18	R\$ 15,18
					TOTAL Material:	R\$ 15,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20930000	R\$ 24,31	R\$ 5,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20930000	R\$ 28,84	R\$ 6,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,11
					VALOR:	R\$ 26,29

11.2.5. 95817 CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,39	R\$ 0,78
00039344	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,34	R\$ 16,34
					TOTAL Material:	R\$ 17,12
Mão de Obra com Encargos Complementares:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44900000	R\$ 24,31	R\$ 10,91
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44900000	R\$ 28,84	R\$ 12,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,85
					VALOR:	R\$ 40,97

11.3.1. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-3, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,56	R\$ 3,18
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 7,27	R\$ 0,06
TOTAL Material:						R\$ 3,24
Mão de Obra com Encargos Complementares:						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 24,31	R\$ 0,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 28,84	R\$ 0,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,53
VALOR:						R\$ 4,77

11.3.2. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

0000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BW-F-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 24,27	R\$ 30,20
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 2,27	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 32,47	R\$ 30,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 24,31	R\$ 0,94
88254	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 28,84	R\$ 1,12
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,06
				VALOR:		R\$ 7,39

11.4.1. 91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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\$ 11,20	R\$ 11,20
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,80	R\$ 26,80
					TOTAL Serviço:	R\$ 38,00
					VALOR:	R\$ 38,00

11.4.2. 00039391 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 46,35	R\$ 46,35
					TOTAL Material:	R\$ 46,35
					VALOR:	R\$ 46,35

11.4.3. 171529 Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00774	Luminária completa de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 10W Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 175,53	R\$ 175,53
					TOTAL Material:	R\$ 175,53
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 25,25	R\$ 18,93
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 31,12	R\$ 31,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 50,05
					VALOR:	R\$ 225,58

11.4.4. 171530 Luminária de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00775	Luminária completa de embutir com aletas e 2 lâmpadas de Led de 18W Material	SEDOP	un	1,00000000	R\$ 175,54	R\$ 175,54
TOTAL Material:						R\$ 175,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	0,75000000	R\$ 25,25	R\$ 18,93
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	1,00000000	R\$ 31,12	R\$ 31,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 50,05
VALOR:						R\$ 225,59

12.1. 090822 Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva) (m²)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00087	Portão de ferro em metalom (inc. pint.anti.cor) Material	SEDOP	m²	1,00000000	R\$ 290,32	R\$ 290,32
					TOTAL Material:	R\$ 290,32
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 24,85	R\$ 74,58
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	h	3,00000000	R\$ 30,74	R\$ 92,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 166,80
Serviço						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110141	Argamassa de cimento e areia 1:4	SEDOP	m²	0,05000000	R\$ 659,79	R\$ 32,98
					TOTAL Serviço:	R\$ 32,98
					VALOR:	R\$ 489,10

13.1. 250610 Equipamento completo p/ quadra de esportes (c)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00153	Poste metálico p/ rede de vôlei Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1.912,10	R\$ 3.824,20
D00155	Suporte metálico p/ basquete c/ aro Material	SEDOP	un	2,00000000	R\$ 1.876,00	R\$ 3.752,00

000154	Torne modica p/ fubel de sabão Material	SEDOF	un	2,00000001	R\$ 3,30	R\$ 6,60	R\$ 6,60
					TOTAL UNIDADES	PLS	R\$ 6,60
						RUIO	R\$ 12,30
Mão de Obra com Encargos Complementares							R\$ 276,60
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	5,00000000	R\$ 28,66	R\$ 143,30	R\$ 143,30
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	5,00000000	R\$ 30,74	R\$ 153,70	R\$ 153,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 276,60
Mão de Obra							R\$ 276,60
000010	Escanção manual de até 1,50m de profundidade	SEDOF	m²	0,55000000	R\$ 95,52	R\$ 52,73	R\$ 52,73
000174	Reboco de estitilo - manutenção (finalizado com coloro)	SEDOF	m²	0,73000000	R\$ 100,91	R\$ 73,66	R\$ 73,66
250094	Trabalho em med. lei p/ ano de baseque	SEDOF	un	2,00000000	R\$ 1.840,77	R\$ 3.681,54	R\$ 3.681,54
					TOTAL Serviço		R\$ 3.818,63
					VALOR:		R\$ 17.985,13

13.2. 251530 Tala de nylon (m²)							
Materia		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000452	Graveto e parafuso p/ tala de nylon Material	SEDOF	CJ	1,00000000	R\$ 2,63	R\$ 2,63	R\$ 2,63
000501	Tala de nylon Material	SEDOF	m²	1,00000000	R\$ 4,90	R\$ 4,90	R\$ 4,90
					TOTAL Materiais		R\$ 7,53
Mão de Obra com Encargos Complementares							R\$ 10,59
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,42500000	R\$ 24,89	R\$ 10,59	R\$ 10,59
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,42500000	R\$ 30,74	R\$ 13,16	R\$ 13,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 23,75
					VALOR:		R\$ 31,22

13.3. 251216 Cabo de aço 1/4" (m)							
Materia		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
EN0408	Cabo de aço 1/4" Material	SEDOF	m	1,00000000	R\$ 5,76	R\$ 5,76	R\$ 5,76
					TOTAL Materiais		R\$ 5,76
Mão de Obra com Encargos Complementares							R\$ 0,63
280007	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,02500000	R\$ 25,25	R\$ 0,63	R\$ 0,63
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,05000000	R\$ 31,12	R\$ 1,55	R\$ 1,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 2,18
					VALOR:		R\$ 7,94

13.4. 171159 Grampo fixador de cabo Z-01 (un)							
Materia		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
EN0564	Grampo fixador de cabo Z-01 Material	SEDOF	un	1,00000000	R\$ 2,88	R\$ 2,88	R\$ 2,88
					TOTAL Materiais		R\$ 2,88
Mão de Obra com Encargos Complementares							R\$ 1,01
280007	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,04000000	R\$ 35,25	R\$ 1,41	R\$ 1,41
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,08000000	R\$ 31,12	R\$ 2,48	R\$ 2,48
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 3,49
					VALOR:		R\$ 6,37

14.1. 241316 Placa de inauguração em aço inox/letas bx. relevo- (40 x 30cm) (un)							
Materia		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
000142	Placa de inauguração em aço inox/letas bx. relevo- (40 x 30cm) Material	SEDOF	un	1,00000000	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00
					TOTAL Materiais		R\$ 1.400,00
Mão de Obra com Encargos Complementares							R\$ 12,43
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,50000000	R\$ 24,86	R\$ 12,43	R\$ 12,43
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOF	h	0,50000000	R\$ 30,74	R\$ 15,37	R\$ 15,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 27,80
					VALOR:		R\$ 1.427,80

14.2. CP-09537/001 LIMPEZA FINAL DA OBRA (m²)							
Materia		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000003	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MARIATICO, DILUICO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	SINAPI	L	0,05000000	R\$ 16,70	R\$ 0,83	R\$ 0,83
					TOTAL Materiais		R\$ 0,83
Mão de Obra com Encargos Complementares							R\$ 3,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R\$ 23,47	R\$ 3,28	R\$ 3,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares		R\$ 3,28

G

Gabriel Lima Silva

VALOR:	
FLS.	073
Rubrica	R

COMISSÃO DE LICITAÇÃO



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO

LOCAL: MUNICÍPIO DE VISEU-PA

DATA :		BDI	20,28%
FONTE	VERSÃO	HORA	PES
ORSE	2025/02	111,30%	0,09,82%
SEDOP	2025/02 SEM DESONERAÇÃO	118,23%	71,76%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SEINFRA	2025/01	-	-
SEINFRA	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	95,00%	53,45%
CONCEPÇÕES	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,13	0,00
B2	Feriados	4,16	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,65
B4	13º Salário	11,22	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,75	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,83	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,82	9,53
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	50,98	19,22

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,81	4,32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,77	1,31
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96	2,20
C5	Indenização Adicional	0,49	0,36
	TOTAL	11,17	8,29

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,76	7,07
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52	0,38
	TOTAL	19,28	7,45

A + B + C + D = 118,23 71,76

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	21,80	21,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,13	0,00
B2	Feriados	4,16	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,65
B4	13º Salário	11,22	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,75	0,56
B7	Dias de Chuvas	2,83	0,00

B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,82	9,58
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		50,98	19,22



C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,81	4,32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,77	1,31
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96	2,20
C5	Indenização Adicional	0,49	0,36
TOTAL		11,17	8,29

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,55	3,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50	0,37
TOTAL		11,05	4,14

A + B + C + D = 95,00 53,45

Gabriel Luino Silva



BDI



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	DATA:	BDI : 30,28%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA, COM COBERTURA METÁLICA, VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTA - LOCALIDADE VILA DO FAVEIRO.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE VISEU-PA	ORSE	2025/02	111,36%
		SEDOP	2025/02 SEM DESONERAÇÃO	118,23%
		SEINFRA	028 1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SICRO CONSULTORIA	2025/01	-
		SICRO NOVO	2025/01 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/04 COM DESONERAÇÃO	95,00%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

BENEFÍCIO		
S	SEGURO	0,36
G	GARANTIA	0,21
L	LUCRO	10,03
TOTAL		10,60

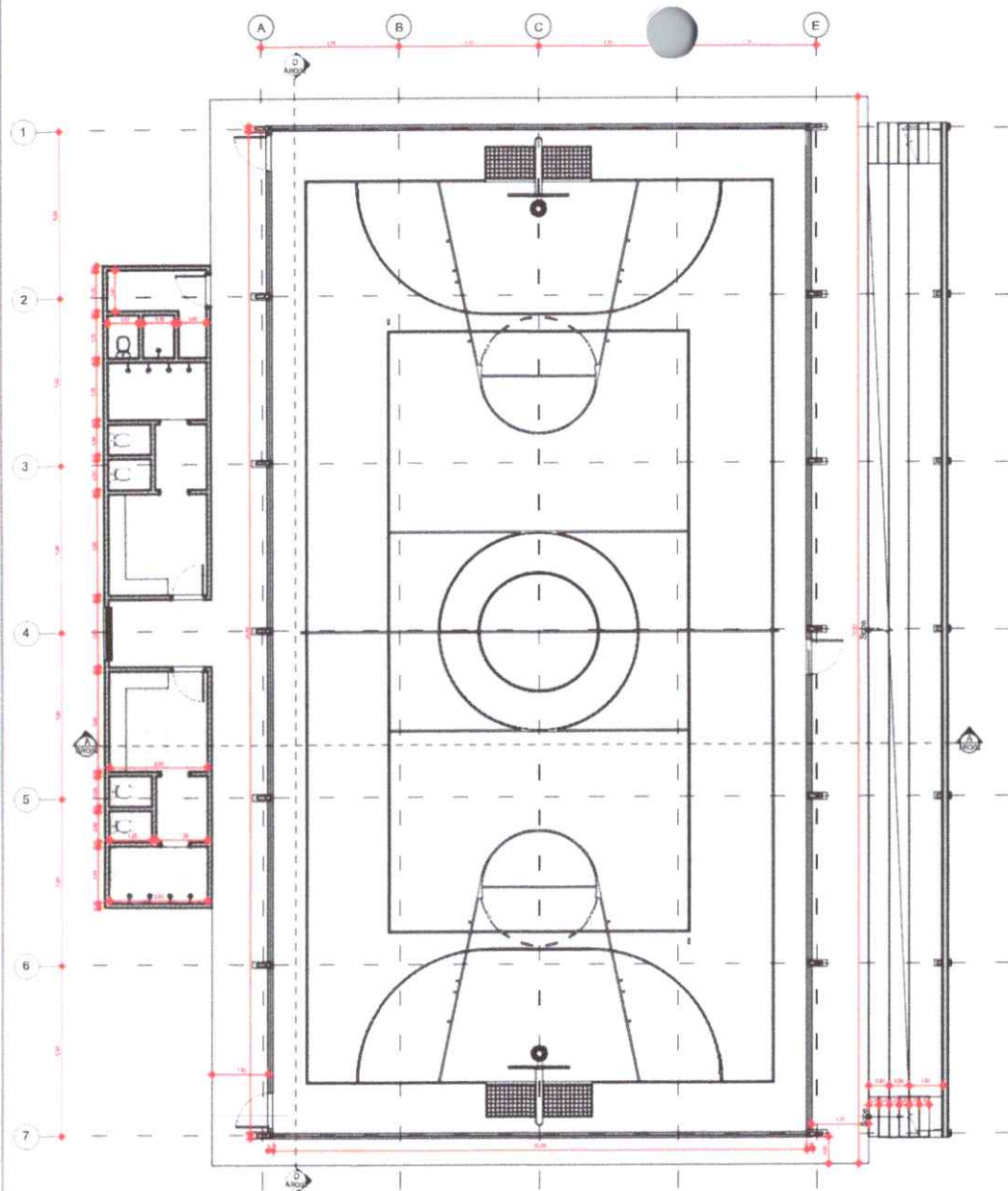
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	10,18
DF	DESPESAS FINCAEIRAS	2,00
R	RISCOS	1,75
TOTAL		13,93

IMPOSTOS		
P	PIS	0,65
C	CONFINS	3,00
I	ISS	2,10
TOTAL		5,75

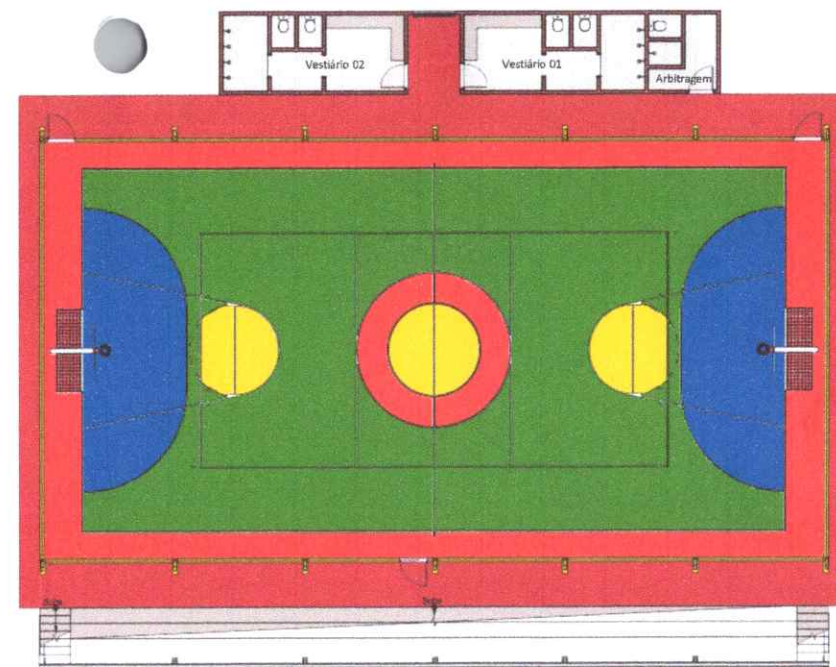
BDI = 30,28%

$$S + G + L + AC + DF + R + P + C + I$$

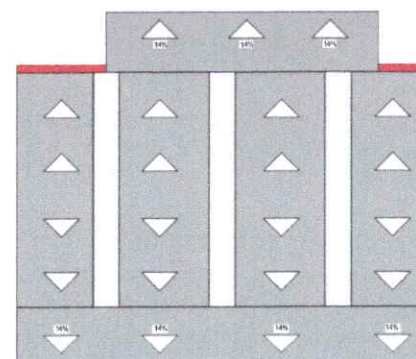
Gabriel Lima Silva



1 - PLANTA BAIXA - QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

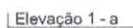


2 - PLANTA DE LAYOUT

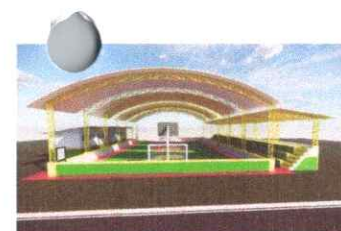
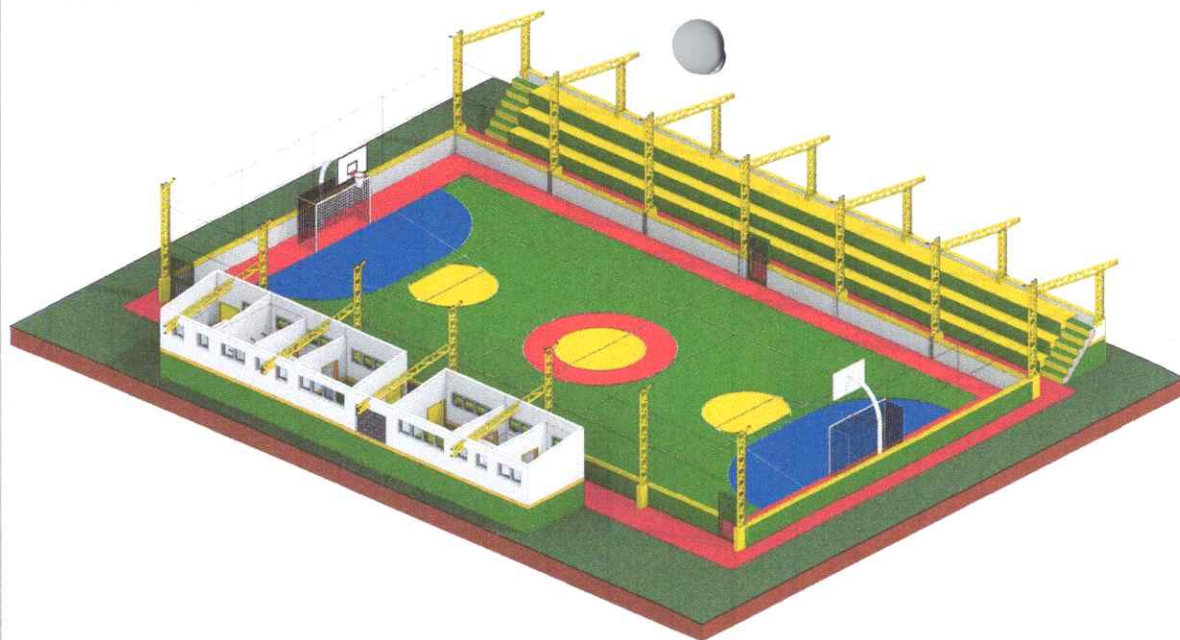


3 - PLANTA DE COBERTURA

CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTOS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU-PA	
LOCALIDADE DO FAVEIRO, MUNICÍPIO DE VISEU-PA	
PLANTA BAIXA, LAYOUT, PLANTA DE COBERTURA	
Rua: P. P. P. P.	
Assinatura: Carlos Correia	
Carimbo: Assessoria Técnica - CREA 151358/PA-01	
PROJETO: ARQUITETO: DATA: 15/05/2018	
TÍTULO: ARQ01	



Data: _____ CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTOS		
Município: _____ PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU-PA		
Local: _____ LOCALIDADE DO FAVEIRO, MUNICÍPIO DE VISEU-PA		
Endereço do: _____ CORTES E VISTAS		
Foto do Projeto: _____  Carlos Augusto Pinto Cordeiro - Cnpj 161089341-2		
Assinatura do Proponente: _____		
Assinatura do Contratante: _____		
Assinatura: _____		
Data: _____ 18/08/2023	Hora: _____ 15:20:23	ARQ02



CONSTRUÇÃO DE 01 (UMA) QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIOS E ARQUIBANCADA COBERTOS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU-PA	
LOCALIDADE DO FAVEIRO, MUNICÍPIO DE VISEU-PA	
LITADO DE PERSPECTIVAS	
 Carlos Correia Rua Augusto Pires Correia - Casa 151000241-2	
 VISEU PARA	
ARQ03	

