



## MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA VILA CARDOSO  
ÁREA: 493,72 m<sup>2</sup>  
CIDADE: VISEU                                   ESTADO: PARÁ

**OBJETIVO:** o presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem utilizados na **Construção de Quadra Poliesportiva Descoberta em alvenaria na comunidade de Vila Cardoso.**

A edificação deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só serão admitidas com autorização do responsável técnico e das partes interessadas de comum acordo.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

### INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Será construído um “barraco”, em madeira bruta, onde em seu interior deverá estar isento de umidade, provido também de porta com fechadura de segurança para guarda dos materiais, como cimento, ferramentas, projetos da obra. Deverá ser construído com tábuas e barrotes de pinho e cobertura de fibrocimento com espessura 6mm, sem forro, com assoalho elevado do chão, de madeira bem estruturado para suportar o peso do cimento e dos materiais. As paredes deverão ser bem vedadas para evitar a entrada de água das chuvas.

### PLACA DA OBRA

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos, bem como as demais placas exigidas pelos órgãos conveniados.



## REVESTIMENTOS

### **Chapisco:**

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 com cimento e areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8mm e fica retida na 2,4mm, e será aplicada sobre a parede e tetos limpos a vassoura e abundantemente molhada com esguicho de mangueira.

### **Massa Única:**

O serviço só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar. A superfície deverá ser molhada como anteriormente descrito. Serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero para facilitar a aderência. A espessura do emboço não deve ultrapassar a 15mm.

O traço para o emboço será 1:2:8 de cimento, cal em pó e areia média/fina (passa na peneira 2,4 mm e fica retida na 0,6 mm).

### **Disposições gerais:**

As argamassas serão preparadas mecânica ou manualmente. O amassamento manual será de regra para as argamassas que contenham cal em pasta.

As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2,5 horas, a contar do primeiro contato do cimento com a água. Nas argamassas de cal contendo pequena proporção de cimento, a adição do cimento será realizada no momento do emprego.

## PISOS

### **Contrapiso:**

No esquadro da obra após a compactação do solo, que deverá ser feita em camadas de 20,0cm, será colocada uma camada de brita nº 1 com 5,0cm de espessura. Após ser molhada esta camada, será colocada uma camada de concreto  $f_{ck} \geq 13,5 \text{ MPa}$  na espessura mínima de 6,0cm, devendo ser reguada. Para impermeabilização do contrapiso, será adicionada ao concreto, solução impermeabilizante, na proporção indicada pelo fabricante. Todos os caimentos para as águas de lavação deverão ser dados no contrapiso.

### **Regularização de piso:**





PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



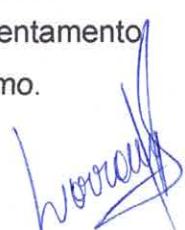
Após a conclusão do contrapiso, deverá estar a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada para a execução do cimentado, o qual será constituído de uma camada de argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Os cimentados terão espessura de cerca de 20,0 mm, a qual não poderá ser em nenhum ponto, inferior a 10,0 mm. A argamassa deverá ser aplicada sobre o contrapiso, estendendo-se com auxílio de régua e deixando-a completamente alinhada e uniforme.

A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,00m x 1,00 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de agua. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

Após a execução do piso deverá ser impedida a passagem sobre o cimentado durante o mínimo e dois dias, e a cura deverá ser feita conservando a superfície úmida durante sete dias.

**Piso cerâmico e rodapé:**

No local indicado em projeto será feito o assente do piso cerâmico 45x45 PI4, sobre contrapiso regularizado, utilizando-se de cimento-colá industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicado após o assentamento do azulejo e decorrido 48hs, executando posteriormente a limpeza do azulejo. Todas as cerâmicas deverão ter a mesma procedência, tanto na qualidade quanto na tonalidade da cor, deverão ser do tipo comercial, cor e dimensões a escolher. As fiadas deverão ficar em nível, o que se conseguirá com emprego de espaçadores. Não será permitida a colocação com juntas desencontradas. O rodapé deve ser colocado em todas as paredes menos naquelas que receberão azulejo, com altura de 7 cm. O assente do rodapé, sobre parede com massa corrida, utilizando-se de cimento-colá industrializada aplicada com desempenadeira dentada, seguindo-se as recomendações do fabricante, e no que se refere a rejuntamento, utilizar-se de rejunte também industrializado, seguindo-se das recomendações do fabricante, sendo aplicados após o assentamento do rodapé e decorridos 48hs, executando posteriormente a limpeza do mesmo.





PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



### COBERTURA EM MADEIRA (Quiosque)

#### Estrutura:

Será em tesouras de madeira de boa qualidade e sem nó, aplainada, imunizada, nas dimensões de 5x15cm aparente apoiadas na viga de cobertura. A execução deverá obedecer a inclinações e indicações conforme projeto específico.

#### Telhamento:

A cobertura será em telha de barro, do tipo plan. Assente conforme recomendação do fabricante. O trânsito no telhamento durante a execução dos serviços será sempre sobre tábuas, colocadas no sentido longitudinal e transversal, estas por sua vez transferirão a carga para as peças da estrutura. O telhamento deverá ser executado para uma completa estanqueidade da edificação.

#### Teto:

Será em forro PVC fixado em ripamento de madeira e nas tesouras.

### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda parte elétrica e instalações deverá obedecer rigorosamente aos projetos, respectivos memoriais, bem como as normas da ABNT e concessionárias afins.

A edificação será alimentada via aérea do poste existente, os condutores a serem usados para alimentação das cargas deverão ser do tipo anti-chama, isolados com PVC para 70º/750 V, de fio ou cabo de cobre, de seção conforme o projeto, quando instalados embutidos em eletrodutos na parede ou teto.

Os eletrodutos usados para passagem e proteção dos condutores deverão ser de PVC flexível, específicos para a aplicação em eletricidade tanto para as paredes como nas lajes.

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Só serão empregados materiais rigorosamente adequados para finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



## ESQUADRIAS

Serão executadas de acordo com o projeto. Deverão estar perfeitamente prumadas e niveladas. As esquadrias internas serão em madeira maciça nas dimensões de 80x210mm, conforme projeto. As guarnições e batentes serão fixados na alvenaria através de espuma de poliuretano e serão pintadas com tinta esmalte. Os portões de rolar, onde houver, serão em metalon.

## FECHAMENTO DA QUADRA

### Estrutura em tubos de aço galvanizado 2":

Será executada estrutura em tubos de aço galvanizado 2", DIN 2440, com costura, com 4,00 m de altura acima do alambrado, fixados no mesmo por blocos de concreto e fios de arame galvanizado, espaçados a cada 2,50 m, com 2 travessas horizontais, para sustentação das redes.

Todas as conexões entre tubos devem ser soldadas.

Todos os tubos deverão ser pintados com tinta esmalte sintética na cor branca

### Rede de proteção:

A empresa deverá fixar redes de proteção em torno da quadra esportiva. Em todas as laterais da quadra serão fixadas redes em nylon seda trançado, fio 4 mm, malha 12 cm, na cor branca ou crua.

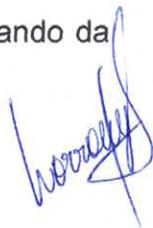
As redes das laterais deverão ser fixadas por faixa, seguindo o espaçamento de 2,50m da estrutura, ou seja, a cada 2,50 m deverá ser fixada uma faixa de rede, e estas deverão ser devidamente unidas com corda do mesmo material.

## PINTURA

### Considerações gerais:

Os substratos estarão suficientemente endurecidos, sem sinal de deterioração e preparados adequadamente, conforme instruções do fabricante da tinta. Será evitada a aplicação prematura de tinta em substratos com cura insuficiente, pois a umidade e alcalinidade elevada acarretam danos à pintura.

Os serviços de pintura devem ser realizados em ambientes com temperatura variando entre 10 a 35 graus Celsius. Em ambientes externos, não aplicar pintura quando da





PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



ocorrência de chuvas, condensação de vapor de água na superfície da base e ocorrência de ventos fortes com transporte de partículas em suspensão no ar.

A tinta aplicada será bem espalhada sobre a superfície e a espessura de película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demãos sucessivas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a procedente estiver perfeitamente seco, o que evitará enrugamentos e deslocamentos.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pinturas, convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta adesiva a superfícies rugosas. Os salpicos que não puderem ser evitados serão removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando removedor adequado.

#### Tintas utilizadas:

- Paredes internas: Selador, massa corrida pva e tinta acrílica.
- Paredes externas ( viga cinta ) : Selador, Textura acrílica e tinta acrílica.

#### LIMPEZA

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito.

Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira.

Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, vidros, ferragens e metais.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter prévia aprovação do projetista.

O vencedor da licitação será responsável pela fixação da placa dos responsáveis técnico pelo projeto, responsável pela execução e fiscalização.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

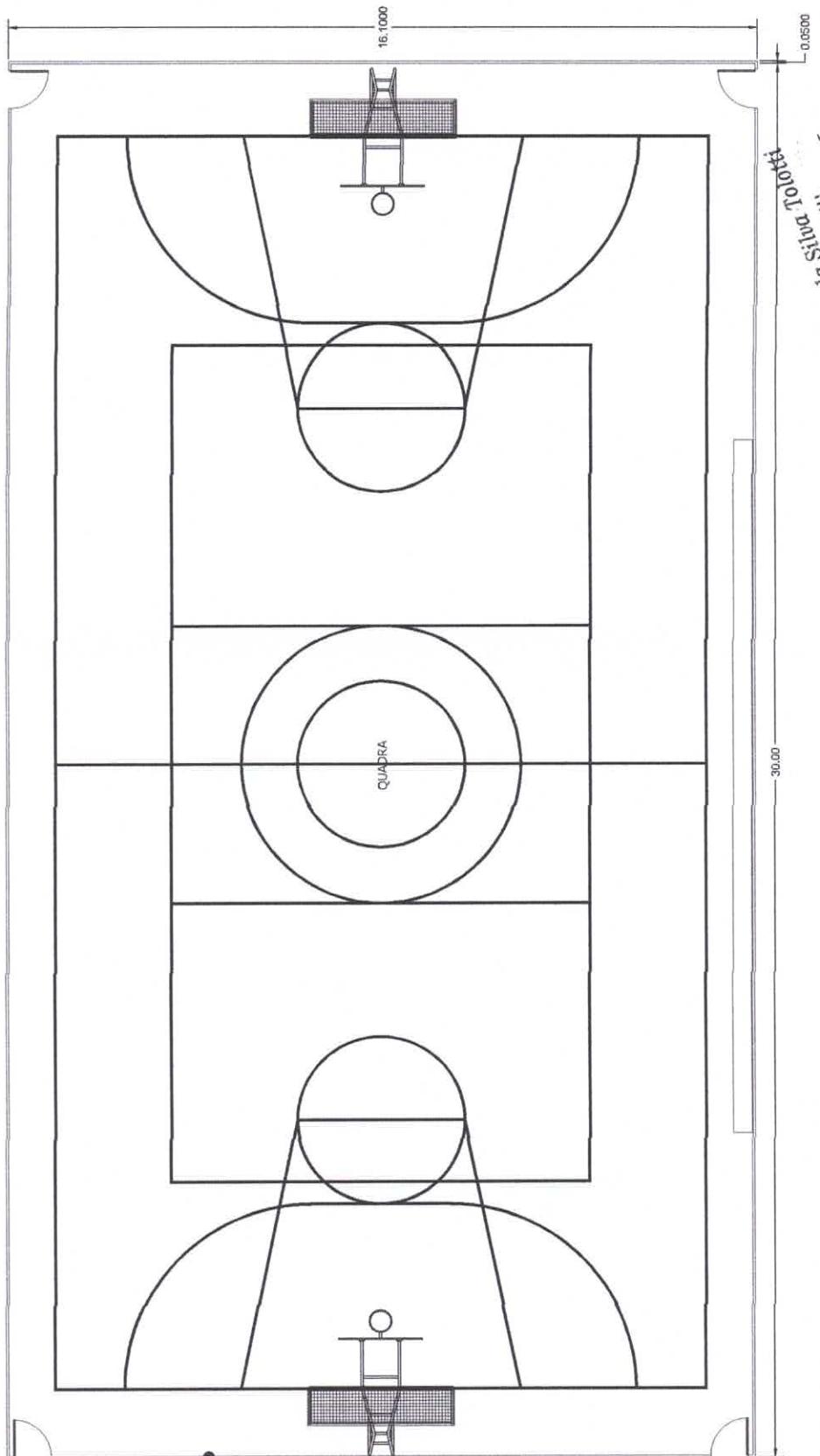


água, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

VISEU - PA, 09 de Janeiro de 2020

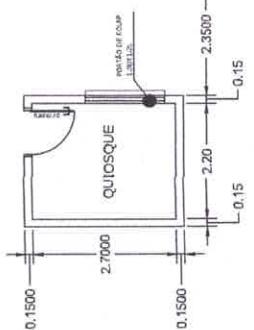
Lorrany da Silva Tolotti  
Engº Civil  
CREA 111603490-5

Lorrany da Silva Tolotti  
ENGº CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5



PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50

### LEGENDA



### OBSERVAÇÕES

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- DETALHAMENTO CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO A UTILIZAÇÃO DAS CORES; CASO SEJA NECESSÁRIA ALTERAÇÃO, CONSULTAR O O FISCAL DA PREFEITURA
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DA PREFEITURA

REFERÊNCIA:

- PLAINHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### REVISÃO/DESCRIÇÃO

PROJETO		PLANTA BAIXA
DECRETO		DECRETO MUNICIPAL
QUADRADO		DE VISEU-PI
LOCAL		CONSELHO MUNICIPAL DE VISEU-PI
PROPRIETÁRIO		LORRANY TOLDO
RESPONSÁVEL TÉC.		FLORIANY TOLDO
CRA-MA:		CRA-MA
ENG. ENERG. CIVIL		ENG. ENERG. CIVIL
CRA-N° 11603490-5		CRA-N° 11603490-5
DATA		JAN/2022
ARQUIVO		
ESCALA		1:50
ÁREA		493,72m <sup>2</sup>
INDICADA		

A1 001

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU-PI  
PROJETO DE VISEU-PI  
PREFEITO JOSÉ ALVARENGA LIMA  
Nº 001/2022

Lorrany da Silva Tolledo  
CIVIL  
ENG. 11603490-5

05/01/2022

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10

10



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA VILA CARDOSO

ENDERECO: VILA CARDOSO, VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENGº LORRANY DA SILVA TOLOTTI

BDI: 30%

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>34.480,70</b>
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6	480,68	624,88	3.749,30
1.2	93208 SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m <sup>2</sup>	12	605,70	787,41	9.448,92
1.3	99059 SINAPI	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m	104,2	38,14	49,58	5.166,44
1.4	1 COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.	m <sup>2</sup>	264,44	46,88	60,94	16.116,03
<b>2</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>					<b>17.715,31</b>
2.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	6,29	62,86	81,72	514,01
2.2	95957 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPa. AF_01/2017	m <sup>3</sup>	6,29	2.103,62	2.734,71	17.201,30
<b>3</b>		<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO</b>					<b>4.785,74</b>
3.1	95957 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPa. AF_01/2017	m <sup>3</sup>	1,75	2.103,62	2.734,71	4.785,74
<b>4</b>		<b>PAREDES</b>					<b>20.236,01</b>
4.1	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	125,14	62,49	81,24	10.166,00
4.2	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇÃO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m <sup>2</sup>	250,28	30,95	40,24	10.070,02
<b>5</b>		<b>PISOS</b>					<b>47.792,41</b>
5.1	94438 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m <sup>2</sup>	485,94	38,44	49,97	24.283,39
5.2	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M <sup>2</sup> . AF_06/2014	m <sup>2</sup>	5,94	38,36	49,87	296,22
5.3	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m <sup>2</sup>	480	37,20	48,36	23.212,80
<b>6</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>1.510,15</b>
6.1	92565 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	14	25,21	32,77	458,82
6.2	94446 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m <sup>2</sup>	14	32,74	42,56	595,87
6.3	55960 SINAPI	IMUNIZAÇÃO DE MADEIREAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	m <sup>2</sup>	14	5,33	6,93	97,01
6.4	96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m <sup>2</sup>	5,94	46,42	60,35	358,46
<b>7</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>4.561,78</b>
7.1	93144 SINAPI	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAÇÃO. AF_01/2016	UN	10	161,39	209,81	2.098,07
7.2	97592 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	2	97,17	126,32	252,64
7.3	74131/001 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	66,90	86,97	86,97
7.4	74246/001 SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	6	272,32	354,02	2.124,10
<b>8</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					<b>924,82</b>
8.1	89957 SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	PT	1	103,01	133,91	133,91

*lorrany*



8.2	180214 SEDOP	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CX E RALOS)	PT	1	351,49	456,94	479
8.3	86894 SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1	213,29	277,28	277,28
8.4	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	9,16	11,41	11,91
8.5	86911 SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1	34,45	44,79	44,79
9		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>1.416,02</b>
9.1	74136/003 SINAPI	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	m²	1,80	269,28	350,06	630,12
9.2	91332 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1	604,54	785,90	785,90
10		<b>PINTURA</b>					<b>11.683,06</b>
10.1	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	225,52	1,97	2,56	577,56
10.2	96131 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	225,52	17,73	23,05	5.198,01
10.3	88424 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_06/2014	m²	225,52	20,15	26,20	5.907,50
11		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>39.702,39</b>
11.1	251530 SEDOP	REDE DE NYLON	m²	369,68	19,94	25,92	9.582,84
11.2	250610 SEDOP	EQUIPAMENTO COMPLETO PARA QUADRA DE ESPORTES	CJ	1	12.550,51	16.315,66	16.315,66
11.3	201275 SEDOP	TUBO DE FERRO GALVANIZADO	m	72	131,50	170,95	12.308,40
11.4	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	493,72	2,33	3,03	1.495,48

TOTAL GERAL: **R\$ 184.808,38**

Prefeitura Municipal de Viseu

Lorrany da Silva Tolotti  
ENGª CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA VILA CARDOSO

ENDERECO: VILA CARDOSO, VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENGº. LORRANY DA SILVA TOLOTTI

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1.000000	480,68	480,68	
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RETINIFERA AF 07/2016	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,010000	302,81	3,02	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPATÍVEIS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.000000	19,20	19,20	
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.000000	15,20	30,40	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22". DE 2,0 X 1,125" M	Material	m²	1.000000	400,00	400,00	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 " PINUS. MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4.000000	4,84	19,36	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,110000	10,93	1,20	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA ANGELIM OU FOIQUAI FNTF DA REGIAO	Material	M	1.000000	4,57	4,57	
			MO sem LS =>	37,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,42
			Valor do BDI =>	144,20			Valor com BDI =>	624,88

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93208 SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1.000000	605,70	605,70
Composição Auxiliar	98441 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA ÚTIL MAIOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517000	90,34	31,77
Composição Auxiliar	98442 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA ÚTIL MENOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	92,74	37,54
Composição Auxiliar	98443 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA ÚTIL MAIOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281000	78,45	2,20
Composição Auxiliar	98444 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA ÚTIL MENOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000	80,15	2,58
Composição Auxiliar	98445 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA ÚTIL MAIOR OU IGUAL A 6 M² COM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5495000	108,08	59,38
Composição Auxiliar	98446 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA ÚTIL MENOR OU IGUAL A 6 M² COM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284000	138,88	59,49
Composição Auxiliar	98447 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA ÚTIL MAIOR OU IGUAL A 6 M² COM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439000	91,65	4,02
Composição Auxiliar	98448 SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA ÚTIL MENOR OU IGUAL A 6 M² COM VÃO AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	115,27	3,94
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUIENDO TRANSPONTE VERTICAL AF 10/2016	COBE - COBERTURA	m²	1.4396000	14,44	20,78
Composição Auxiliar	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUIDO COLAMENTO AF 06/2016	COBE - COBERTURA	m²	1.4396000	51,24	73,76
Composição Auxiliar	73933/003 SINAPI	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM RANDIRIA SFM FFRRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FFRRAGENS/VID	m²	0,0634000	337,60	21,40
Composição Auxiliar	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SFM VIDROS PADRONIZADA AF 07/2016	ESQV - ESQUADRIAS/FFRRAGENS/VID	m²	0,0755000	584,39	44,12
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA DE 3 CM AF 07/2016	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0080000	13,91	0,08
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. ESPESSURA DE 5 CM AF 07/2016	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.4396000	23,20	33,39
Composição Auxiliar	83518 SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	FUES - FUNDÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	326,21	8,77
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	6,22	1,58
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	7,17	1,62
Composição Auxiliar	91911 SINAPI	CURVA 90 GRaus PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE, FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	9,34	0,70
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	1,75	1,08
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	2,50	1,89
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	7,94	0,99
Composição Auxiliar	95805 SINAPI	CONDUTEL DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	17,53	0,88
Composição Auxiliar	95811 SINAPI	CONDUTEL DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	11,08	0,27
Composição Auxiliar	74130/001 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V FORNECIMENTO E INSTALACAO QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	10,58	0,53
Composição Auxiliar	84402 SINAPI	INTERRUPTOR DE MÓDULO 1, 2P+T 10 A, FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	71,17	1,79
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	19,63	0,98

*Novalet*



Composição Auxiliar	92025 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	47,33	1,13
Composição Auxiliar	93040 SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO FIÉTRICA/FI ELETRIFICAÇÃO F	UN	0,0252000	10,44	
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	73,32	1,73
Composição Auxiliar	97593 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	68,46	1,72
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTALS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILEADO EM ALVENARIA.	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	2,06	0,51
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICIAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILEADO EM ALVENARIA.	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	1,04	0,23
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	60,13	1,57
Composição Auxiliar	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	36,45	0,24
Composição Auxiliar	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PARAFIDOS. DIAS 03/04/14 AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	9,01	33,74
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	19,20	18,80
Insumo	00004513 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2") PINUS MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,4844000	4,23	14,73
Insumo	00010886 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRFSSURIZADA DE 10 L CI ASSFA	Material	UN	0,0252000	161,87	4,07
Insumo	00010891 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SFCO (POSF) DE 4 KG CI ASSFA RC	Material	UN	0,0252000	156,53	3,94
Insumo	00011455 SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8" EM ACO GAI VANIZADO / ZINCADO	Material	UN	0,0252000	8,05	0,20
Insumo	00011587 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRI TITA IRMA METAI ICIA)	Material	m²	1,0000000	53,27	53,27
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO.	Material	M	3,9174000	9,06	35,49
		MO sem LS => Valor do BDI =>	104,28 181,71	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	104,28 787,41	

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENTIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTA LETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018		m	1,0000000	38,14	38,14
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3563000	16,83	5,997
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7125000	20,00	14,2500
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,0039000	23,35	0,0911	
Composição Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI	0,0168000	20,12	0,3380	
Composição Auxiliar	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1.4,5.4.5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_07/2016	m³	0,0046000	400,59	1,8427	
Composição Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE AF_10/2018		UN	1,5000000	1,86	2,7900
Insumo	4417 SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		m	0,7445000	4,63	3,4470
Insumo	4433 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO		m	0,4125000	10,65	4,3931
Insumo	5068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)		KG	0,1110000	9,05	1,0046
Insumo	7356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO		L	0,0256000	22,80	0,5837
Insumo	10567 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		m	0,5500000	6,26	3,4430
		MO sem LS => Valor do BDI =>	17,90 11,45	LS =>	116,47% Valor com BDI =>	17,90 49,58	

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1 PRÓPRIO	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X		m	1,0000000	46,89	46,89
	001 PRÓPRIO	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA 8MM		UN	0,2200000	29,22	6,43
	002 PRÓPRIO	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA		UN	1,5800000	5,08	8,03
	003 PRÓPRIO	PREGO DE AÇO		UN	0,1500000	8,90	1,34
	004 PRÓPRIO	CARPINTERO		H	0,8000000	20,00	16,00
	005 PRÓPRIO	SERVENTE		H	0,9500000	15,89	15,10
		MO sem LS => Valor do BDI =>	14,07	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	14,07 60,95	

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	62,86	62,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	15,20	60,13
		MO sem LS => Valor do BDI =>	42,72 18,86	LS =>	0,00 Valor com BDI =>	42,72 81,72	

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95957 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRA ECK = 25 MPa. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.103,62	2.103,62
Composição Auxiliar	92414 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	93,05	179,58
Composição Auxiliar	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	113,64	254,55

Worralys



Composição Auxiliar	92509 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> , PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017 UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	4,9700000	36,99	174	179,36
Composição Auxiliar	96533 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017 UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	2,8500000	8,42	19,99	19,99
Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	11,90	12,73	12,73
Composição Auxiliar	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	11,96	48,43	48,43
Composição Auxiliar	92776 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	10,33	23,75	23,75
Composição Auxiliar	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	9,84	15,74	15,74
Composição Auxiliar	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	7,95	101,20	101,20
Composição Auxiliar	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8800000	7,00	41,02	41,02
Composição Auxiliar	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	6,42	53,79	53,79
Composição Auxiliar	92781 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	5,80	49,06	49,06
Composição Auxiliar	92782 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF 06/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	6,28	10,99	10,99
Composição Auxiliar	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	10,21	33,48	33,48
Composição Auxiliar	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	8,98	130,83	130,83
Composição Auxiliar	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	8,79	100,55	100,55
Composição Auxiliar	92787 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	7,13	71,08	71,08
Composição Auxiliar	92788 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	6,38	32,47	32,47
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	10,28	0,92	0,92
Composição Auxiliar	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	9,84	28,04	28,04
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	8,00	52,80	52,80
Composição Auxiliar	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	7,11	9,38	9,38
Composição Auxiliar	92874 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 12/2015 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA O 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE FORRAMENTO (NRR 8953)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>3</sup>	1,0000000	25,91	25,91	25,91
Composição Auxiliar Insumo	00001527 SINAPI		Material	m <sup>3</sup>	1,1030000	403,81	445,40	445,40
			MO sem LS =>	514,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	514,32
			Valor do BDI =>	631,09			Valor com BDI =>	2.734,71

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87519 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X9CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONIERA AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m <sup>2</sup>	1,0000000	62,49	62,49
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2,8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONIERA AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	0,0098000	430,38	4,21
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	19,32	29,94
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	15,20	11,78
Composição Auxiliar Insumo	00007266 SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 9 CM PINO DE AÇO COM FURU, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	MIL	0,0283100	475,00	13,44
Insumo	00037395 SINAPI		Material	CENTO	0,0050000	25,30	0,12
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X 11 X 50 X 7,5 CM	Material	M	0,4200000	1,52	0,63
		MO sem LS =>	32,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,57
		Valor do BDI =>	18,75			Valor com BDI =>	81,24

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89173 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRACO 1:2,8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	1,0000000	30,95	30,95
Composição Auxiliar	87527 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EN FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	0,1121000	30,58	3,42
Composição Auxiliar	87529 SINAPI	QUADRO, CORPO DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EN FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	0,7339000	27,85	20,43

Norvaldo

Permanente de Licitação

115 4,13

PM Comissão

Composição Auxiliar	87531 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 100 CM², ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIAS	m²	0,1540000		
			MO sem LS =>	17,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,29			Valor com BDI =>
							40,49
<b>5.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94438 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESSPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,44	38,44
Composição Auxiliar	87630 SINAPI	UNIFORMIZAÇÃO (CASA) E EPICRISTALIZAÇÃO D'ÁREA CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESSPESSURA 3CM AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,6381000	35,47	22,63
Composição Auxiliar	87745 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESSPESSURA 3CM AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,1996000	43,55	8,69
Composição Auxiliar	87755 SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESSPESSURA 3CM AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,1623000	39,87	6,47
			MO sem LS =>	11,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,53			Valor com BDI =>
							49,97
<b>5.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	87251 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM ÁREAS DE ÁREA MAIOR OU IGUAL A 10 M² AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,36	38,36
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	20,50	5,33
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	COMPIMFNTARFS SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	15,20	2,28
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,1400000	0,68	4,17
Insumo	00001287 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4 FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM?	Material	m²	1,0600000	21,99	23,30
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1900000	4,32	0,82
			MO sem LS =>	5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,51			Valor com BDI =>
							49,87
<b>5.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	98680 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESSPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	37,20	37,20
Composição Auxiliar	1379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2600000	20,50	5,33
Composição Auxiliar Insumo	3671 SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPAÇO)	Material	AS	0,1500000	15,20	2,28
Insumo	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRA PISO, PREPARO MECÂNICO PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	CR	6,1400000	0,68	4,17
Insumo	88309 SINAPI	SEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0600000	21,99	23,30
Insumo	88316 SINAPI	SEVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	4,32	0,82
			MO sem LS =>	5,80	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	11,16			Valor com BDI =>
							48,36
<b>6.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	92565 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2014	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	25,21	25,21
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	18,13	0,12
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0103000	17,07	0,17
Composição Auxiliar Insumo	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteiro COM ENCARGOS COMPIMFNTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	16,07	2,21
Insumo	88262 SINAPI	CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPIMFNTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3730000	19,20	7,16
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGFI IM OU EQUIVVAI FNTF DA RFGIAO PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	M	0,5560000	8,70	4,83
Insumo	00005075 SINAPI	Material	KG	0,2400000	10,93	2,62	
Insumo	00004472 SINAPI	Material	M	0,1850000	22,94	4,24	
Insumo	00004425 SINAPI	Material	M	0,2220000	16,85	3,74	
			MO sem LS =>	7,49	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,56			Valor com BDI =>
							32,77
<b>6.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94446 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 06/2016	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	32,74	32,74
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	18,13	0,67
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	17,07	0,88
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5210000	15,20	7,91
Insumo	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2540000	19,18	4,87
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	558,00	15,34
			MO sem LS =>	10,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,82			Valor com BDI =>
							42,56
<b>6.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	55960 SINAPI	IMUNIZAÇÃO DE MADEIREAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CLUPINCIDA INCOLOR	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	5,33	5,33
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,20	3,04
Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1000000	19,29	1,92
			MO sem LS =>	2,19	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>
							6,93

Womell



Permanente de Linha  
PIS. 117

Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	9,92	21,22
			MO sem LS =>	64,62	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	30,90			Valor com BDI =>
							133,91
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180214 SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	351,49	351,49
	C00007 SEDOP	Ajudante	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	H	8,0000000	4,85	38,80
	C00011 SEDOP	Encanador	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	H	8,0000000	6,70	53,60
	H00083 SEDOP	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	0,2500000	12,38	3,10
	H00086 SEDOP	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	0,2500000	6,75	1,69
	H00088 SEDOP	Joelho/Cotovel 90° em PVC - JS - 40mm-LH	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	0,2500000	4,55	1,14
	H00088 SEDOP	Caixa sifônica de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	0,2500000	17,95	4,49
	H00084 SEDOP	Junção simples inv 45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	0,2500000	11,86	2,92
	H00003 SEDOP	Tubo em PVC - 50mm (LS)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,5000000	6,27	9,41
	H00085 SEDOP	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	0,5000000	18,17	9,09
	H00004 SEDOP	Tubo em PVC - 40mm (LS)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	4,0000000	3,35	13,40
			MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	105,45			Valor com BDI =>
							456,94
8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SINAPI	BANCADA DE MÁMMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,0000000	213,29	213,29	
Composição Auxiliar	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X "60" CM	UN	1,0000000	107,60	107,60	
Composição Auxiliar	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,0620000	33,07	2,05	
Composição Auxiliar	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEMABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	0,73	2,92	
Composição Auxiliar	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESAS EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2,0000000	32,34	64,68	
Composição Auxiliar	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8300000	19,72	16,37	
Composição	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6400000	15,89	10,17	
	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,1560000	60,25	9,40	
			MO sem LS =>	19,55	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	63,99			Valor com BDI =>
							277,28
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74136 SINAPI	PORTA DE ACO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 18	M²	1,0000000	269,28	269,28	
Composição Auxiliar	4944 SINAPI	PORTA GRADE DE ENROLAR MANUAL COMPLETA, PERFIL TUBULAR TIOLINHO 3/4", EM ACO GALVANIZADO NATURAL (SEM INSTALACAO)	M²	1,0000000	166,17	166,17	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	20,14	16,11	
Composição	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	20,04	36,07	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000	15,89	47,67	
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA)	M³	0,0060000	544,66	3,27	
			MO sem LS =>	72,71	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	80,78			Valor com BDI =>
							72,71
							350,06
9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91332 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	740,29	740,29
Composição Auxiliar	90802 SINAPI	ADUela / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	186,77	186,77
Composição Auxiliar	90817 SINAPI	ADUela / MARCO / BATENTE PARA PORTA DE 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - SOMENTE INSTALAÇÃO. AF_08/2015_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	71,64	71,64
Composição Auxiliar	90828 SINAPI	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0000000	29,00	58,00
Composição Auxiliar	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	423,88	423,88
			MO sem LS =>	150,68	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	222,08			Valor com BDI =>
							150,68
							962,37
10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	19,24	0,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	15,20	0,21
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	5,56	0,88
			MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>
							0,72
							2,39
10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96131 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÍNIOS PAVIMENTOS DÍAS DEMÁIS AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,62	16,62
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5140000	19,24	9,88
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	15,20	1,94
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,42	0,04
Insumo	00004056 SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0,2440000	19,53	4,76
			MO sem LS =>	9,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>
							9,00
							21,60
10.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88424 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÍNIOS PAVIMENTOS DÍAS CORES	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,09	18,09

horas



Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	R\$ 65,00	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	R\$ 0,98	
Insuimo	00038877 SINAPI	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRÍLICA, USO INTFRNO E EXTRFRNO	Material	KG	1,9380000	R\$ 12,11	
			MO sem LS =>	4,55	LS =>	0,00	
			Valor do BDI =>	5,42		MO com LS =>	
						Valor com BDI =>	
						R\$ 23,51	
<b>11.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	251530 SEDOP	Tela de nylon		m²	1,0000000	2,00	2,00
	O00015 SEDOP	Montador		H	0,4262000	6,70	2,86
	O00006 SEDOP	Servente		H	0,4262000	4,85	2,07
	D00452 SEDOP	Ganchos e parafusos p/ tela de nylon		CJ	1,0000000	1,40	1,40
			MO sem LS =>		LS =>	6,96	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4,66			Valor com BDI =>
							R\$ 25,93
<b>11.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	250610 SEDOP	Equipamento completo p/ quadra de esportes		CJ	1,0000000	9.535,65	9.535,65
	O00004 SEDOP	Pedreiro		H	5,0000000	6,70	33,50
	O00005 SEDOP	Servente		H	5,0000000	4,85	24,25
	D00154 SEDOP	Trave metálica p/ futebol de salão		UN	2,0000000	1.500,00	3.000,00
	D00153 SEDOP	Poste metálico p/ rede de vôlei		UN	2,0000000	870,00	1.940,00
	D00155 SEDOP	Suporte metálico p/ basquete c/ aro		UN	2,0000000	1.750,00	3.500,00
	20174 SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incl. caixa coletora)		M³	0,7300000	81,70	59,64
	30010 SEDOP	Escavação manual ate 1,50m de profundidade		M³	0,5600000	35,10	19,66
	250594 SEDOP	Tabela em mad. lei p/ aro de basquete		UN	2,0000000	479,30	958,60
			MO sem LS =>		LS =>	81,60	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2933,26			Valor com BDI =>
							R\$ 16.315,66
<b>11.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
	201275 SEDOP	Tubo Fº Gº 2 1/2"		m	1,0000000	87,22	87,22
	O00007 SEDOP	Pedreiro		H	0,8300000	6,70	5,56
	O00011 SEDOP	Servente		H	0,8300000	4,85	4,03
	H00381 SEDOP	Tubo Fº Gº 2 1/2"		m	1,0100000	76,67	77,44
	H00055 SEDOP	Fita de vedação		m	1,4100000	0,14	0,20
			MO sem LS =>		LS =>	13,55	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	30,73			Valor com BDI =>
							R\$ 170,95
<b>11.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,33	2,33
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,20	2,12
Auxiliar	00000003 SINAPI	ACIDO MURIÁTICO, DILUCAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	4,35	0,21
Insuimo			MO sem LS =>	1,51	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>
							R\$ 3,02

**TOTAL GERAL: R\$ 184.808,38**

Prefeitura Municipal de Viseu

*Lorrany da Silva Tolotti  
ENGº CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5*



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA VILA CARDOSO

ENDEREÇO: VILA CARDOSO, VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENG<sup>a</sup>. LORRANY DA SILVA TOLOTTI

BDI: 30%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total	Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
<b>REFORMA</b>						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 34.480,70	100%	R\$ 34.480,70		
2	FUNDAÇÃO	R\$ 17.715,31	100%	R\$ 17.715,31		
3	ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO	R\$ 4.785,74	100%	R\$ 4.785,74		
4	PAREDES	R\$ 20.236,01	100%	75%	25%	
5	PISOS	R\$ 47.792,41	100%	R\$ 35.844,31	R\$ 11.948,10	25%
6	COBERTURA	R\$ 1.510,15	100%	R\$ 1.208,12	R\$ 302,03	20%
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 4.561,78	100%	R\$ 1.368,53	R\$ 3.193,24	70%
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 924,82	100%	R\$ 369,93	R\$ 554,89	60%
9	ESQUADRIAS	R\$ 1.416,02	100%	R\$ 849,61	R\$ 566,41	40%
10	PINTURA	R\$ 11.683,06	100%			100%
11	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 39.702,39	100%	R\$ 3.970,24	R\$ 35.732,15	90%

PORCENTAGEM MENSAL: 39% 26% 35%

CUSTO MENSAL: R\$ 72.158,75 R\$ 48.669,74 R\$ 63.979,89

PORCENTAGEM ACUMULADA: 39% 65% 100%

CUSTO ACUMULADO: R\$ 72.158,75 R\$ 120.828,49 R\$ 184.808,38

TOTAL GERAL: R\$ 184.808,38

Lorran  
Prefeitura Municipal de Viseu

Lorrany da Silva Tolotti  
ENG<sup>a</sup>. CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA VILA CARDOSO

ENDEREÇO: VILA CARDOSO, VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENG<sup>a</sup>. LORRANY DA SILVA TOLOTTI

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MENSALISTAS		
<b>GRUPO A</b>	Encargos Sociais	%
	INSS	20,00
	SESI	1,50
	SENAI	1,00
	INCRA	0,20
	SEBRAE	0,60
	Salário educação	2,50
	Seguro contra Acidentes no Trabalho	3,00
	FGTS	8,00
<b>Sub-Total Grupo A</b>		<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>	Férias	11,11
	Aviso Prévio Trabalhado (90%)	1,75
	Auxílio Enfermidade	1,37
	Gratificação Natalina (13º Salário)	8,33
	Aviso Prévio Indenizado	0,00
	Licença Paternidade	0,05
	Ausência Abonadas	1,64
	Acidentes no Trabalho	0,21
	<b>Sub-Total Grupo B</b>	<b>24,46</b>
<b>GRUPO C</b>	Depósito por Rescisão sem Justa Causa	3,84
	Adicional por Aviso Prévio	0,00
	Aviso Prévio indenizado (10%) <sup>1</sup>	0,83
	indenização Adicional	0,08
	<b>Sub-total Grupo C</b>	<b>4,75</b>
<b>GRUPO D</b>	Reincidência Grupo (A) sobre Grupo (B)	8,51
	Reincidência do FGTS sobre 13º Salário	0,67
	Reincidência FGTS sobre Aviso Prévio	0,16
	<b>Sub-Total Grupo D</b>	<b>9,34</b>
<b>GRUPO E</b>	Encargos Complementares Obrigatórios	10,20
	<b>Sub-total Grupo E</b>	<b>10,20</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>85,55</b>

Observações:

*Lorrany da Silva Tolotti*  
Lorrany da Silva Tolotti  
ENG<sup>a</sup>. CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA VILA CARDOSO

ENDEREÇO: VILA CARDOSO, VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENG<sup>a</sup>. LORRANY DA SILVA TOLOTTI

DEMONSTRATIVO DE BDI

Administração Central (AC)	5,02%
Seguro e Garantia (S + G)	0,49%
Taxa de Risco (R)	1,00%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	8,04%
<b>Impostos</b>	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	2,50%
CPRB	4,50%
<b>Total de Impostos (I)</b>	<b>10,65%</b>
<b>Despesas Financeiras (F)</b>	<b>0,94%</b>
	<b>30,00%</b>

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

Obs.: Conforme legislação municipal:

Base de cálculo do ISS 50,00%

Alíquota do ISS 5,00%

Lorrany da Silva Tolotti  
ENG<sup>a</sup> CIVIL  
CREA-MA. 111603490-5