



## MEMORIAL DESCRIPTIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA MARIANA

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 da Mariana.**

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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



## 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-cola 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-cola 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.



### 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 70°/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 precedente 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

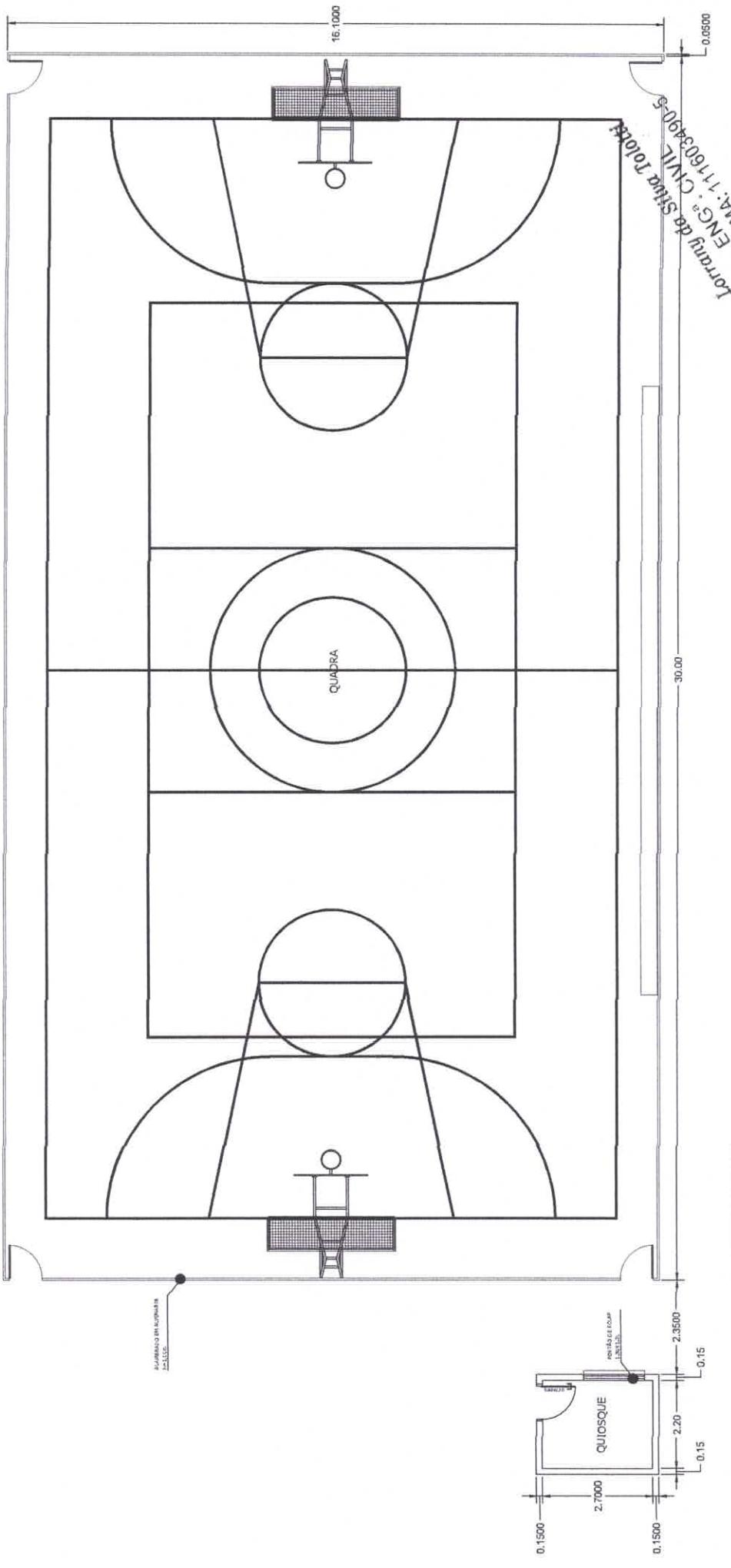


água, esgotos, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

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



### LEGENDA

### OBSERVAÇÕES

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEGUIR 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 SPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DA PREFEITURA

- REFERÊNCIA:**
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
  - MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### REVISÃO/DESCRIÇÃO

PROJETO PLANTA BAIXA	
DESCRIÇÃO: QUAIRA POLIESPORTIVA	
LOCAL: MUNICÍPIO DE MARANA VISUAL	
PROBLEMATICA: 049	
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU - PIRES VIEIRAS	
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU - PIRES VIEIRAS	
DATA: JAN/2020	
ASSINATURA: LORRANY FORTINI	
RESPONSÁVEL TEC.: LORRANY FORTINI	
MUNICÍPIO DE VISEU-PI	
BASEMATERIAL: GREA N° 1116034005	
ÁREA INDICADA: 403,72m <sup>2</sup>	
ARQUIVO:	
É PROIBIDO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE PROJETO, SEM A AUTORIZAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL - LEI Nº 8610 (19/02/1993) ARTIGO 7º, INCISO X.	

A1 001  
A1 001



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA MARIANA  
ENDERECO: COMUNIDADE MARIANA, 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 EMBOCO/MASSA ÚNICA, APPLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 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 TRAÇO 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 APLICADA 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, TRAÇO 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 MADEIRAMENTO 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 CHUMBAVENTO. 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 METALICA, 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 CHUMBAVENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	PT	1	103,01	133,91	133,91

8.2	180214 SEDOP	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CX E RALOS)	PT	1	351,49	456,91	456,91
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	11,91	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  
ENGº CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5





PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA MARIANA  
ENDERECO: COMUNIDADE MARIANA, 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, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM RETONERIA AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,010000	302,81	3,02	
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteiro de FORMAS COM ENCARGOS COMPI FIM/FNTARFS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	19,20	19,20	
Composição Auxiliar	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. ANGFI IM OU FQJIVAI 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 07/2016	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 I ÍNÍCIA MAIOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃO AF 07/2016	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 I ÍNÍCIA MENOR QUE 6 M² SEM VÃO AF 07/2016	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 I ÍNÍCIA MAIOR OU IGUAL A 6 M² SEM VÃO AF 07/2016	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 I ÍNÍCIA MENOR QUE 6 M² SEM VÃO AF 07/2016	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 I ÍNÍCIA MAIOR OU IGUAL A 6 M² COM VÃO AF 07/2016	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 I ÍNÍCIA MENOR QUE 6 M² COM VÃO AF 07/2016	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 I ÍNÍCIA MAIOR OU IGUAL A 6 M² COM VÃO AF 07/2016	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 I ÍNÍCIA MENOR QUE 6 M² COM VÃO AF 07/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	115,27	3,94
Composição Auxiliar	92543 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERCAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUI TRAMADO VERTICAL AF 12/2016	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 INCENTIVO AF 12/2016	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	51,24	73,76
Composição Auxiliar	73933/003 SINAPI	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM RANDIRIA SFM FRRAGFNS	ESQV - FSQJADRAS/FRRAGFNS/MD	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 - FSQJADRAS/FRRAGFNS/MD	m²	0,0755000	584,39	44,12
Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERFS ESPESSURA DE 3 CM AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	13,91	0,08
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERFS ESPESSURA DE 5 CM AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	23,20	33,39
Composição Auxiliar	83518 SINAPI	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	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 INSTAI ACÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO	M	0,2518000	6,22	1,56
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTAI ACÃO AF 12/2015	ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO 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 PARPEDE - FORNECIMENTO E INSTAI ACÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO	UN	0,0755000	9,34	0,70
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTAI ACÃO AF 12/2015	ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	1,75	1,08
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTAI ACÃO AF 12/2015	ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	2,50	1,69
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	7,94	0,99
Composição Auxiliar	95805 SINAPI	CONDULETTE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTAI ACÃO AF 11/2016	ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	17,53	0,88
Composição Auxiliar	95811 SINAPI	CONDULETTE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTAI ACÃO AF 11/2016	ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO 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 INSTAI ACÃO	INEL - INSTALAÇÃO	UN	0,0504000	10,58	0,53
Composição Auxiliar	84402 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 INSTAI ACÃO	ELÉTRICA/VELETRIFICAÇÃO 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 INSTAI ACÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO	UN	0,0504000	19,63	0,98



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/ELETROIFICAÇÃO E II - ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	47,33	1,14
Composição Auxiliar	93040 SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO FI FTRICAFI FTRIFICAÇÃO F	UN	0,0252000	10,44	0,24
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROIFICAÇÃO E II - ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	8,12	0,36
Composição Auxiliar	97593 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROIFICAÇÃO E INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0252000	68,40	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 PERFILO EM ALVENARIA AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	2,06	0,51
Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILO EM ALVENARIA AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2286000	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 PARAFETAS DIAS DFMAOS 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
Insuimo	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
Insuimo	00010886 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRFESSURIZADA DF 10 L CI ASSF A	Material	UN	0,0252000	161,87	4,07
Insuimo	00010891 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SFCO (PO) DE 4 KG CI ASSF RC	Material	UN	0,0252000	156,53	3,94
Insuimo	00011455 SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8" FEM ACO GAI VANIZADO / TINCAO	Material	UN	0,0252000	8,05	0,20
Insuimo	00011587 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRI TI RA META ICA)	Material	m²	1,0000000	53,27	53,27
Insuimo	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 DII IRNO AF_06/2015		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
Insuimo	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
Insuimo	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
Insuimo	5068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)		KG	0,1110000	9,05	1,0046
Insuimo	7356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO		L	0,0256000	22,80	0,5837
Insuimo	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 =>	0,00 Valor com BDI =>	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 TÉRREA FCK = 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 FÓRMA 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, AF_01/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	93,05	179,58
Composição Auxiliar	92451 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 AF_01/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	113,64	254,55



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, 21MM ITACÔES AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	4,9700000	36,09	179,39	
Composição Auxiliar	96533 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 ITII ITACÔES AF 04/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	2,8500000	68,42	194,99	
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	
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 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	11,96	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 5 MM MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	10,33	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 5 MM MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	9,84	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 5 MM MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	7,95	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 5 MM MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	7,00	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 5 MM MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	6,42	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 5 MM MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	5,80	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 5 MM MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	6,28	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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
Composição Auxiliar	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA ITII ITACÔES AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	8,00	52,80	
Composição Auxiliar	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA ITII ITACÔES AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	7,11	9,38	
Composição Auxiliar Insumo	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 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVIÇO DE ROMPEFATIMENTO (NBR 8953)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS Material	m <sup>3</sup>	1,0000000	25,91	25,91	
	00001527 SINAPI			m <sup>3</sup>	1,1030000	403,81	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 9X19X19CM (ESPESURA 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	PARE - PAREDES/PAINEIS	m <sup>2</sup>	1,0000000	62,49	62,49	
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOC/IMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	0,0098000	430,36	4,21	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5500000	19,32	29,94	
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7750000	15,20	11,78	
Insumo	00007266 SINAPI	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	MIL	0,0283100	475,00	13,44	
Insumo	00037395 SINAPI	PIPO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	25,30	0,12	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADAZINCADA 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 EMBOC/IMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 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 TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 500 X 500 MM, COM ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	0,1121000	30,58	3,42
Composição Auxiliar	87529 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA 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

horas



Composição Auxiliar	87531 SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 100,00 CM, ESPESSURA DE 3,00 CM, COM EXECUÇÃO DE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	26,88	3,13
			MO sem LS =>	17,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	9,29			Valor com BDI =>
							7,24
							40,24
<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 TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 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	INCLUSO CASAL E PREPARO PÓS LAJE, ADERIDO, CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APPLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3 CM AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,6381000	35,47	22,63
Composição Auxiliar	87745 SINAPI	INCLUSO CASAL E PREPARO PÓS LAJE, ADERIDO, CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APPLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3 CM AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,1996000	43,55	8,69
Composição Auxiliar	87755 SINAPI	INCLUSO CASAL E PREPARO PÓS LAJE, ADERIDO, CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APPLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPEDEARILIZAÇÃO, ESPESSURA 3 CM 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 =>
							11,69
							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 ESMALTAÇÃO EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM ÁREAS DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,36	38,36
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLIMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	20,50	5,33
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	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 =>
							5,80
							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, TRAÇÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 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	3671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA 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 TRAÇÃO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRA PISO, PREPARO MECÂNICO PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	CR	6,1400000	0,68	4,17
Insumo	88309 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0600000	21,99	23,30
Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE 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 =>
							5,80
							48,86
<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 12/2015	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	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteiro COM ENCARGOS COMPLIMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	16,07	2,21
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLIMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3730000	19,20	7,16
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO PREGO DE AC POLOD COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	M	0,5560000	8,70	4,83
Insumo	00005075 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	KG	0,2400000	10,93	2,62
Insumo	00004472 SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 16 CM, MACARANDUBA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,1850000	22,94	4,24
Insumo	00004425 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *28* TELHAS/M2	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 =>
							7,49
							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 03/2016	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	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5210000	15,20	7,91
Composição Auxiliar	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 *28* 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 =>
							10,69
							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 MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTII ITANDI CUPINICIDA INCOLOR	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	5,33	5,33
Composição Auxiliar	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 =>
							2,19
							6,93



6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,000000	46,42	46,42	
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4994000	16,79	8,39	
Insumo	00000335 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	10,10	20,28	
Insumo	00036225 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0956000	16,64	23,70	
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,17	0,37	
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 X 19"	Material	CENTO	0,0132000	19,82	0,26	
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLI FS 1/4"(6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	33,98	1,13	
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TION CANAL ETA DE ESTOITURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3265000	1,13	1,49	
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, "48 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3,0 M	Material	M	3,8499000	3,02	11,62	
			MO sem LS =>	6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
			Valor do BDI =>	13,93			Valor com BDI =>	60,35
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93144 SINAPI	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	161,39	161,39	
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	4,000000	3,74	14,96	
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,200000	5,59	12,29	
Composição Auxiliar	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	18,000000	4,00	72,00	
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,375000	7,94	2,97	
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	10,66	10,66	
Composição Auxiliar	91945 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	6,84	6,84	
Composição Auxiliar	90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,200000	4,72	10,38	
Composição Auxiliar	90456 SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2), AF 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	3,11	3,11	
Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,200000	9,92	21,82	
			MO sem LS =>	70,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,46
			Valor do BDI =>	48,42			Valor com BDI =>	209,81
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	55960 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	97,17	97,17	
Composição Auxiliar	39385 SINAPI	LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = "17" CM	Material	UN	1,000000	78,56	78,56	
	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2833000	15,79	4,47	
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	20,33	14,07	
			MO sem LS =>	2,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19
			Valor do BDI =>	29,15			Valor com BDI =>	126,32
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74131 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA MFTAI ICA, PARA 3 DISJINTORES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	66,90	66,90	
Composição Auxiliar	13399 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 3 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	1,000000	30,78	30,78	
	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2833000	15,79	4,47	
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6920000	20,33	14,07	
			MO sem LS =>	2,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19
			Valor do BDI =>	20,07			Valor com BDI =>	86,97
7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74246 SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 WTERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,000000	272,32	272,32	
Composição Auxiliar	3752 SINAPI	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO,	Material	UN	1,000000	72,53	72,53	
Composição Auxiliar	12273 SINAPI	PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO, REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material	UN	1,000000	52,55	52,55	
	12318 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2014	Material	H	1,000000	75,00	75,00	
	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,000000	20,33	40,66	
	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,000000	15,79	31,58	
			MO sem LS =>	52,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,24
			Valor do BDI =>	81,70			Valor com BDI =>	354,02
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	103,01	103,01	
Composição Auxiliar	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,140000	15,44	33,04	
Composição Auxiliar	89362 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,180000	6,29	7,42	
Composição Auxiliar	89366 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	10,66	10,66	
Composição Auxiliar	89395 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,890000	8,71	7,75	
Composição Auxiliar	90443 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,140000	9,89	20,73	

Permanente de Licitação

05 P

Composição Auxiliar	90466 SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS 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 =>	64,62	
			Valor do BDI =>	30,90			Valor com BDI =>	133,62	
<b>8.2</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	180214 SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexões, cx. e ralos)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	351,49	351,49		
	000007 SEDOP	Ajudante	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	H	8,0000000	4,85	38,80		
	000011 SEDOP	Encanador	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	H	8,0000000	6,70	53,60		
	H00089 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/Cotovelo 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	11,66	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	
<b>8.3</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	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE 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 SEM ABA 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 MAC-FRANCESCA 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 =>	19,55	
			Valor do BDI =>	63,99			Valor com BDI =>	277,28	
<b>9.1</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	74136 SINAPI	PORTA DE ACO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16		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 =>	72,71	
			Valor do BDI =>	80,78			Valor com BDI =>	350,06	
<b>9.2</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	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 =>	150,68	
			Valor do BDI =>	222,08			Valor com BDI =>	962,37	
<b>10.1</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	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMAÑO. AF_06/2014		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	
Insuimo	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 =>	0,72	
			Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,39	
<b>10.2</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	96131 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÁOS, DE EDIFÍCIOS DE MÍL TIPI OS PAVIMENTOS, DIFAS DEMÂÑO. 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	
Insuimo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)		Material	UN	0,1000000	0,42	0,04	
Insuimo	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 =>	9,00	
			Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>	21,60	
<b>10.3</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	88424 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÁOS DE EDIFÍCIOS DE MÍL TIPI OS PAVIMENTOS, DIFAS 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			
Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000			
	00038877 SINAPI	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO F EXTERNO	Material	KG	1,9380000			
			MO sem LS =>	4,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,55
			Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	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 =>	8,32
			Valor do BDI =>	4,66			Valor com BDI =>	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	
	O00008 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	970,00	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 =>	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 =>	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 Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,20	2,12	
	00000003 SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	4,35	0,21	
			MO sem LS =>	1,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,51
			Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,02

TOTAL GERAL: R\$ 184.805,38

Prefeitura Municipal de Aracaju

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA MARIANA  
ENDEREÇO: COMUNIDADE MARIANA, 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

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 MARIANA

ENDEREÇO: COMUNIDADE MARIANA, VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

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

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MENSALISTAS		
	Encargos Sociais	%
GRUPO A	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>
GRUPO 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>
GRUPO C	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>
GRUPO D	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>
GRUPO E	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*  
ENG<sup>a</sup>. CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA MARIANA**

**ENDEREÇO: COMUNIDADE MARIANA, VISEU-PA**

**PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO**

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

**DEMONSTRATIVO DE BDI**

<b>Administração Central (AC)</b>	<b>5,02%</b>
<b>Seguro e Garantia (S + G)</b>	<b>0,49%</b>
<b>Taxa de Risco (R)</b>	<b>1,00%</b>
<b>Bonificação / Lucro Bruto (B)</b>	<b>8,04%</b>
<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>

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

**Obs.: Conforme legislação municipal:**

Base de cálculo do ISS **50,00%**  
Alíquota do ISS **5,00%**

Lorrany da Silva Tolotti  
ENG° CIVIL  
CREA-MA: 111603490-5