

# MEMORIAL DESCRITIVO

## CAPÍTULO I

## Sumário

<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....</b>	<b>3</b>
<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:.....</b>	<b>3</b>
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:.....</b>	<b>4</b>
<b>3.0 PAVIMENTAÇÃO:.....</b>	<b>5</b>
<b>4.0 PISCINA:.....</b>	<b>6</b>
<b>5.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS E LÓGICAS:.....</b>	<b>7</b>
<b>6.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS:.....</b>	<b>9</b>
<b>7.0 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS: .....</b>	<b>10</b>
<b>8.0 SERVIÇOS DIVERSOS:.....</b>	<b>10</b>
<b>9.0 LIMPEZA FINAL.....</b>	<b>11</b>

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

- 01 O início dos serviços fica condicionado à emissão da ORDEM DE SERVIÇO por parte da Prefeitura de Bom Jardim - MA;
- 02 - No decorrer da execução dos serviços, a contratada deverá obedecer, com rigor, às especificações e aos projetos, sob pena de ter que demolir e refazer tudo o que estiver em desacordo com os documentos supracitados, sem direito a qualquer indenização;
- 03 - Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos e de boa qualidade;
- 04 - Para os materiais especificados serão admitidos similares, subentendendo-se como similar, um material de igual ou superior qualidade. A aprovação destes materiais deverá ser feita previamente pela fiscalização;
- 05 - Correrão por conta da contratada, todos os itens relacionados com a execução da obra, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais e equipamentos necessários à boa execução dos serviços;
- 06 - Para o recebimento da obra, a fiscalização testará todas as instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias, de modo que cabe à contratada o esmero na execução dos serviços, a fim de que não haja dissabores, posto que o recebimento só se dará mediante a constatação do perfeito funcionamento destas instalações;
- 07 - Ao atestar que todos os serviços estão executados de acordo com os projetos e especificações e que estão em perfeito funcionamento, o engenheiro fiscal assinará o Termo de Recebimento Provisório da Obra;
- 08 - A fiscalização terá poderes para afastar da obra qualquer funcionário que seja julgado nocivo ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;



09 - Os serviços omissos nestas especificações somente serão considerados extraordinários quando autorizados, por escrito, pela fiscalização;

## 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:

### PLACA DA OBRA:

Este serviço consiste na colocação de placa para identificação da obra, de acordo com o modelo e dimensões fornecidos pela prefeitura. Esta placa deverá ser assentada na parte frontal do terreno destinado à obra. Em terrenos de esquina, será colocada voltada para a via de maior movimento;

### LOCAÇÃO DA OBRA:

Este serviço consiste na locação exata, sempre pelo eixo, dos blocos de fundação, pilares e paredes, conforme projeto. A locação da obra será feita utilizando-se o processo de gabaritos contínuos colocados nivelados no perímetro da obra. A marcação das paredes deverá ser perfeita de modo que todos os alinhamentos, esquadros, níveis e prumos sejam rigorosamente obedecidos. Esta locação deverá ser conferida e liberada pelo Responsável Técnico da obra.

### TAPUME:

Será executado de acordo com o indicado na planilha orçamentária entorno de cada edificação a construção um isolamento em tapume de madeira compensada,  $e=6\text{mm}$ , com pintura a cal e reaproveitamento de 2x.

### LIMPEZA MANUAL:

Compreende o corte e remoção de toda vegetação, qualquer que seja sua densidade, tocos de árvores e raízes com diâmetros inferiores a 0,15m, na profundidade de 20cm, no trecho onde será locado a piscina e galpão.

Deverá ser executado mediante a utilização de equipamentos adequados, complementados com emprego de serviços manuais.

O material resultante do processo de limpeza será removido em conformidade com as determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso seja reutilizado posteriormente, será depositado em

Reforma e Ampliação do Instituto ser Criança - Bom Jardim/MA



áreas que não interfiram no funcionamento das operações de construção e implantação da piscina sob orientação da FISCALIZAÇÃO.

#### LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA:

Consiste em fixar a obra no terreno, de acordo com as plantas de situação e localização. Cuidados especiais serão tomados para garantir que o piso acabado da obra, no ponto mais desfavorável, fique no mínimo a 20 cm acima do terreno.

Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientes do prédio a construir. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados, com fios estirados, os alinhamentos. Marcarão os cantos ou os eixos dos pilares assinalados com piquetes no terreno, por meio de fio de prumo. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada.

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico. Sempre que possível, a locação da obra será feita com equipamentos compatíveis com os utilizados para o levantamento topográfico.

Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical ou marcos topográficos previamente implantados em placas metálicas fixadas em concreto. A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolva todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, serão perfeitamente nivelados e fixados de modo a resistirem aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidades de fuga da posição correta.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, por meio de cortes na madeira e pregos.

#### 2.0 PAVIMENTAÇÃO:

As pavimentações só poderão ser executadas depois do assentamento das canalizações que devam passar sob elas, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem.

A argamassa para o assentamento de quaisquer pisos não poderá conter cal, pois a umidade do solo acarreta o aparecimento de manchas brancas na superfície das peças.

As pavimentações de áreas destinadas a lavagem ou sujeitas a chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os ralos. A declividade não será inferior a 0,5%.

#### LASTRO DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Este serviço consiste na execução de uma camada de concreto simples, não estrutural, no traço 1:3:5, com 8cm de espessura, destinada a evitar a penetração de água nas edificações, especialmente por via capilar. De preferência, a concretagem do lastro será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação. Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se. Sempre observar o especificado em projeto.

#### REGULARIZAÇÃO DE PISO:

O serviço será executado nos locais onde serão colocados o porcelanato e o piso cimentado. Sempre observar o especificado em projeto.

#### OBSERVAÇÃO:

Deverá ser executado rodapé de 7cm em torno das paredes onde for executada a pavimentação e onde não haja revestimento cerâmico em parede.

Antes do assentamento deverá ser apresentada amostra do piso ao núcleo de infraestrutura da secretaria da fazenda, para aprovação.

### 3.0 PISCINA:

#### PISCINA EM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL:

Todo serviço de instalação e garantia será por conta do empreiteiro, cabe a FISCALIZAÇÃO acompanhar o processo executivo juntamente com o suporte técnico especializado conforme projetos a anexos no projeto.



#### 4.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS E LÓGICAS:

##### ALIMENTAÇÃO:

Todo o sistema de alimentação do prédio deverá ser feito conforme projeto elétrico e normas em vigor no país, o circuito alimentador de energia elétrica do Quadro de Distribuição Geral a ser instalado será de acordo com o determinado na planta, deverá ser embutido, e sua alimentação será do Quadro de medição na área externa ao prédio.

##### QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL:

O QDG será em chapa de aço, do tipo embutir, com porta, trinco e plaquetas de identificação. O QDG deverá ser composto por barramentos de distribuição de fase, barramento de terra, barramento de neutro bem como suas proteções contra contatos (espelho transparente de policarbonato de 3mm, de maneira a não deixar nenhuma parte do barramento sujeito a contato acidental, mais 20% de espaços para reserva, visando futuras ampliações).

##### ATERRAMENTO:

O aterramento da instalação será realizado através de hastes cobreadas tipo copperweld diâmetro 20mm x 2,4 m e conector, enterrados verticalmente no solo. A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano. Para proteção contra choques elétricos por contato indireto os circuitos das tomadas de computador, ar condicionado e chuveiro elétrico serão dotados de condutor de proteção (PE).

O esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor de proteção distintos, conforme NBR 5410: 2005), com condutor de proteção (PE) disponível junto ao aterramento.

##### CONDUTORES:

Serão fios de cobre com isolamento em PVC 70°C de 0,75 kV ou 1,0 kV com seção indicada no quadro de cargas, as seções dos condutores neutro, fase, proteção e retorno (quando houver) serão iguais ao da fase.



Os condutores deverão ser do tipo BWF e possuir gravados em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores de circuitos, bem como emendas no interior dos eletrodutos.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

O critério das cores, fase, neutro, retorno e proteção deverão ser conforme a NBR 5410: 2005.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação estar perfeitamente limpa e seca.

#### ELETRODUTOS:

Deverão ser empregados tubos próprios para proteção de condutores elétricos.

As curvas e luvas deverão possuir as mesmas características dos eletrodutos.

Os eletrodutos só devem ser cotados perpendicularmente ao seu eixo.

Deve ser retirada toda a rebarba suscetível de danificar a isolamento dos condutores.

#### ILUMINAÇÃO:

Serão empregadas as seguintes luminárias:

Luminária sobrepor para lâmpada fluorescente 2x40W completa, com corpo em chapa de aço, refletor parabólico em alumínio, com haste e canopla de suspensão da luminária.

Luminária sobrepor p/ lâmpada compacta fluorescente bocal E-27 para a iluminação dos banheiros;

Luminária tipo arandela que será instalada na área externa do prédio.

Luminária tipo capacete aberta p/ lampda VM de 250W, c/ alojamento p/ reator.

As lâmpadas deverão ter certificação do INMETRO.

#### SERVIÇOS:

Para a execução deste projeto deverão sempre ser observadas as orientações contidas na NBR 5410: 2005; NBR 5419: 2001; RIC/CEEE ou empresa concessionária local e normas CRT.

Todos os serviços deverão ser executados com esmero e capricho, a fim de manter um bom nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança das instalações elétricas.

GERAL:

Em razão das constantes atualizações de componentes todos os materiais deverão apresentar certificação exigida pelo INMETRO.

## 5.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS:

As instalações serão executadas de acordo com o projeto. Todas as alterações processadas no decorrer da obra-as quais só poderão ter ocorrido após consulta e aprovação da Fiscalização - serão objeto de registro para permitir a apresentação de cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação;

Após o término da execução da instalação de água e esgoto, serão atualizados todos os desenhos dos respectivos projetos, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessas mesmas instalações;

A Fiscalização testará todos os pontos de água e esgoto, todas as caixas de descarga e as instalações elevatórias executadas, quanto a estanqueidade (não deverão apresentar vazamentos ou exsudação) e pressão (não provocarão, na abertura rápida, subpressão na rede; e, no fechamento rápido, sobre-pressões). Nas caixas de descarga, além disso, observar-se-á se o volume de descarga é suficiente para a limpeza da bacia sanitária.

Na inspeção, caso haja desobediência ao projeto e às exigências construtivas integradas na NBR-5626 (NB-92/80) e nestes procedimentos, a instalação será rejeitada ou aceita condicionalmente, ficando o construtor, obrigado a modificá-la com o objetivo de adaptá-la aos dispositivos acima referidos;

Na verificação, caso o número de ocorrências, quer de vazamentos, quer de exsudação, seja maior do que 10 (dez), a instalação será refeita. Na hipótese de o número de ocorrências não ser superior a 10 (dez), a instalação será aceita após a correção de todos os defeitos e nova verificação;

As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos;

Serão tomadas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas estruturas;



As canalizações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto, podendo, entretanto, quando inevitável, serem alojadas em reentrâncias projetadas para essa finalidade específica, nos referidos elementos estruturais;

Os tubos de PVC não poderão ser curvados sob qualquer hipótese., principalmente através de aquecimento. Para isso, serão utilizadas as conexões apropriadas, do mesmo fabricante da tubulação;

As declividades das canalizações da instalação sanitária serão as seguintes:

Ramais de descarga .....2,0%

Ramais de esgoto e subcoletores:

Diâmetro de 100mm ou menos. ....2,0%

Os coletores de esgoto serão assentados sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno;

Serão adotadas as seguintes especificações de produtos:

Todos os tubos e conexões serão da marca TIGRE ou similar;

Os registros, torneiras e copos sifonados metálicos serão da marca RIO

(torneiras e registros, da linha C-45) ou similar;

As peças sanitárias (vasos, lavatórios, acessórios, etc.) serão da linha

MÓDULO, da marca CELITE ou similar;

As calhas de águas pluviais serão confeccionadas em zinco do tipo metalúrgico, com pureza mínima de 97,5%.

## **6.0 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS:**

### **ÁGUAS PLUVIAIS:**

O projeto visa dar escoamento as águas pluviais e dar ao projeto feições condizentes com as normas técnicas, que asseguram a durabilidade e bom funcionamento de todos os elementos constituintes do sistema.

## **7.0 SERVIÇOS DIVERSOS:**

### **PLANTIO DE ARBUSTO:**



A contratada deverá seguir as quantidades constantes no projeto, respeitando o porte e o distanciamento de plantio nela sugeridos. Além de fornecer mudas em perfeitas condições fitossanitárias, essa empresa deverá adotar cuidados especiais ao executar as obras, de modo a garantir não só a integridade do projeto quanto o bom desenvolvimento de todas as espécies vegetais. Esses cuidados se referem ao preparo do solo, a qualidade do solo a ser introduzido, qualidades das mudas e manuseio das mesmas. As mudas deverão ser selecionadas de acordo com os seguintes critérios Árvores – com porte e copa simétrica e uniforme. As espécies nativas deverão ser de procedência de viveiros; Palmeiras – Deverão apresentar uniformidade e boa qualidade fitossanitária, devendo ser isentas de enfermidades causadas por pragas e doenças, assim como estar em bom estado nutricional, também é recomendado que possuam torrão proporcional ao seu porte e estejam bem enraizadas. Forrações: Devem ser uniformes, em bom estado nutricional e ótima qualidade fitossanitária além de estarem bem enraizadas.

## 8.0 LIMPEZA FINAL

LIMPEZA GERAL DA OBRA:

Os serviços de limpeza geral deverão satisfazer os seguintes requisitos:

Será executado periodicamente a varrição e remoção de todo o entulho, fazendo com que a obra permaneça constantemente limpa;

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza;

A lavagem de mármore será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos;

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados;

Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das cantarias, das alvenarias de pedra, dos azulejos e de outros materiais;

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução desta limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

# ORÇAMENTO

## CAPÍTULO II



# PEÇAS GRÁFICAS

## CAPÍTULO III

MODALIDADE  
P.A. 1581/2022  
FLS 22



**BOM JARDIM**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE  
COMPROMISSO COM A RENOVACÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM  
CNPJ: 06.229.975/0001-72  
AV. JOSÉ PEDRO, S/N - CENTRO  
BOM JARDIM - MARANHÃO - CEP: 65.380-000

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DO INSTITUTO SER CRIANÇA E IMPLANTAÇÃO DE PISCINA.

LOCAL: SEDE - BOM JARDIM / MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM

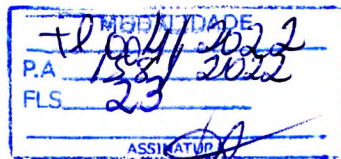
REFERÊNCIA: SINAPI-MA 03/2022 ORSE 02/2022 E SEINFRA 05\*2021 - DESONERADO

29,77%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL R\$
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$2.655,56
3	DEMOLIÇÕES	R\$6.229,22
4	FUNDAÇÕES	R\$4.393,43
5	ESTRUTURA	R\$3.019,81
6	DIVISÓRIAS	R\$12.433,11
7	COBERTURA	R\$30.266,91
8	REVESTIMENTO	R\$15.891,76
9	PISO	R\$54.473,84
10	ESQUADRIAS	R\$37.766,09
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E SANITÁRIA	R\$5.454,39
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	R\$6.513,34
13	PINTURA	R\$33.433,12
14	Piscina em Bloco de Concreto Estrutural (4,5m x 10,00m)	R\$65.923,90
15	LIMPEZA FINAL	R\$727,86
TOTAL GERAL:		R\$279.182,33





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM  
 CNPJ: 06.229.975/0001-72  
 AV. JOSÉ PEDRO, S/N - CENTRO  
 BOM JARDIM - MARANHÃO - CEP: 65.380-000



SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DO INSTITUTO SER CRIANÇA E IMPLANTAÇÃO DE PISCINA.

LOCAL: SEDE - BOM JARDIM / MA

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM

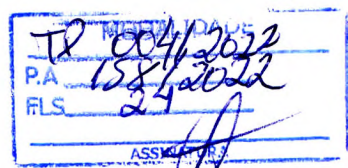
REFERÊNCIA: SINAPI-MA 03/2022 ORSE 02/2022 E SEINFRA 05\*2021 - DESONERADO

bdi: 29,77%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

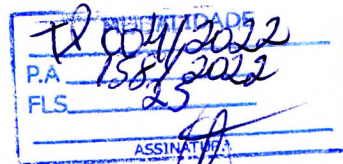
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>		<b>AMPLIAÇÃO E REFORMA</b>						
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$2.655,56</b>
2.1	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	ORSE	m2	6,00	341,06	442,59	R\$2.655,56
<b>3</b>		<b>DEMOLIÇÕES</b>						<b>R\$6.229,22</b>
3.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	28,20	35,42	45,96	R\$1.296,20
3.2	S00030	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	ORSE	m2	21,34	19,80	25,69	R\$548,32
3.3	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	223,75	13,22	17,16	R\$3.838,56
3.4	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	19,00	22,15	28,74	R\$546,14
<b>4</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>						<b>R\$4.393,43</b>
<b>4.1</b>		<b>BALDRAME</b>						
4.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	4,28	53,60	69,56	R\$297,70
4.1.2	0004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	4,28	65,47	84,96	R\$363,63
4.1.3	87502	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SINAPI	M2	6,42	124,97	162,17	R\$1.041,15
4.1.4	S00071	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	ORSE	m3	11,35	40,92	53,10	R\$602,71
<b>4.2</b>		<b>SAPATAS</b>					0,00	R\$0,00
4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	0,62	53,60	69,56	R\$43,13
4.2.2	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 08/2017	SINAPI	M3	0,06	442,79	574,61	R\$34,48
4.2.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,62	360,99	468,46	R\$290,44
4.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	10,00	12,77	16,57	R\$165,72
<b>4.3</b>		<b>CINTA INFERIOR</b>						
4.3.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,32	360,99	468,46	R\$149,91
4.3.2	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017	SINAPI	M2	6,42	101,28	131,43	R\$843,79
4.3.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	33,84	12,77	16,57	R\$560,78
<b>5</b>		<b>ESTRUTURA</b>						<b>R\$3.019,81</b>
<b>5.1</b>		<b>PILARES</b>						
5.1.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,27	360,99	468,46	R\$126,48
5.1.2	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017	SINAPI	M2	6,80	101,28	131,43	R\$893,73
5.1.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	26,86	12,77	16,57	R\$445,11
<b>5.2</b>		<b>CINTA SUPERIOR</b>						
5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,32	360,99	468,46	R\$149,91
5.2.2	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2017	SINAPI	M2	6,42	101,28	131,43	R\$843,79





5.2.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	33,84	12,77	16,57	R\$560,78
<b>6</b>		<b>DIVISÓRIAS</b>						<b>R\$12.433,11</b>
6.1	87507	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	72,82	67,25	87,27	R\$6.355,03
6.2	S10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	12,14	385,81	500,67	R\$6.078,08
<b>7</b>		<b>COBERTURA</b>						<b>R\$30.266,91</b>
7.1	S09642	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento aparelhado, c/ ripão 3 x 5 cm e ripa 5 x 1,5cm, exclusive peças principais	ORSE	m2	53,00	107,16	139,06	R\$7.370,26
7.2	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	53,00	37,58	48,77	R\$2.584,68
7.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	SINAPI	M2	254,55	61,49	79,80	R\$20.311,96
<b>8</b>		<b>REVESTIMENTO</b>						<b>R\$15.891,76</b>
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	145,64	3,26	4,23	R\$616,13
8.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	145,64	28,68	37,22	R\$5.420,43
8.3	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	109,35	69,45	90,13	R\$9.855,20
<b>9</b>		<b>PISO</b>						<b>R\$54.473,84</b>
9.1	94779	(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 MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	37,22	29,87	38,76	R\$1.442,73
9.2	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	SINAPI	M2	254,55	160,54	208,33	R\$53.031,10
<b>10</b>		<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$37.766,09</b>
10.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	5,00	807,28	1.047,61	R\$5.238,04
10.2	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	3,00	762,98	990,12	R\$2.970,36
10.3	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	876,83	1.137,86	R\$1.137,86
10.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	769,46	998,53	R\$1.997,06
10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	33,66	589,00	764,35	R\$25.727,86
10.6	3090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	SINAPI	CJ	10,00	53,55	69,49	R\$694,92
<b>11</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E SANITÁRIA</b>						<b>R\$5.454,39</b>
<b>11.1</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>						<b>R\$0,00</b>
11.1.1	37104	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.282,01	1.663,66	R\$1.663,66
11.1.2	89957	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	SINAPI	UN	3,00	100,04	129,82	R\$389,47





11.2		<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIA</b>						0,00	R\$0,00
11.2.1	S01679	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	ORSE	un	1,00	71,49	92,77		R\$92,77
11.2.2	S01683	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	ORSE	pt	1,00	119,12	154,58		R\$154,58
11.3		<b>LOUÇAS E MATAIS</b>						0,00	R\$0,00
11.3.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	353,93	459,29		R\$918,59
11.3.2	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	553,72	718,56		R\$718,56
11.3.3	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	322,93	419,07		R\$1.257,20
11.3.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	66,67	86,52		R\$259,55
12		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICA</b>							<b>R\$6.513,34</b>
12.1	S03298	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	ORSE	pt	10,00	175,83	228,17		R\$2.281,75
12.2	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	15,00	20,24	26,27		R\$393,98
12.3	C2491	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V	SEINFRA	UN	6,00	78,78	102,23		R\$613,40
12.4	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	34,00	35,84	46,51		R\$1.581,33
12.5	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	100,00	3,82	4,96		R\$495,72
12.6	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	100,00	8,84	11,47		R\$1.147,17
13		<b>PINTURA</b>							<b>R\$33.433,12</b>
13.1	S02303	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	ORSE	m2	815,37	18,74	24,32		R\$19.828,90
13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	815,37	12,12	15,73		R\$12.824,24
13.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	28,98	20,74	26,91		R\$779,98
14		<b>Piscina em Bloco de Concreto Estrutural (4,5m x 10,00m)</b>							<b>R\$65.923,90</b>
14.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	43	51,68	67,07		R\$2.883,80
14.2	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	SINAPI	m³	59,5	12,55	16,29		R\$969,03
14.3	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	m²	46	2,18	2,83		R\$130,13
14.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	m³	19,99	21,82	28,32		R\$566,03
14.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	m³	11,8	277,02	359,49		R\$4.241,97
14.6	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	m²	14,32	169,24	219,62		R\$3.145,00
14.7	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	m²	42,09	120,29	156,10		R\$6.570,26
14.8	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	67	15,47	20,08		R\$1.345,05
14.9	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	256	13,88	18,01		R\$4.611,09
14.10	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	101	13,52	17,54		R\$1.772,04
14.11	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	202	12,95	16,81		R\$3.394,65



TR 004/2022  
P.A. 158/2022  
FLS. 26  
ASSINATURA

14.12	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADELO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	77	13,94	18,09	R\$1.392,93
14.13	92882	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	30	12,33	16,00	R\$480,02
14.14	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	44	11,90	15,44	R\$679,48
14.15	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	26	13,22	17,16	R\$446,05
14.16	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	41	11,58	15,03	R\$616,12
14.17	102483	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	m³	14,13	489,36	635,04	R\$8.973,15
14.18	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	SINAPI	m³	18,13	26,14	33,92	R\$615,00
14.19	89471	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 12/2014	SINAPI	m²	50,72	75,55	98,04	R\$4.972,65
14.20	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	SINAPI	m²	41,2	2,93	3,80	R\$156,65
14.21	87538	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	SINAPI	m²	41,2	77,36	100,39	R\$4.136,07
14.22	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 06/2018	SINAPI	m²	41,2	23,64	30,68	R\$1.263,92
14.23	2417	Escada tipo piscina em aço inox	ORSE	m	11,5	514,54	667,72	R\$7.678,76
14.24	01	REVESTIMENTO VINIL - 0,8 ACQUALINER PARA PISCINA C=9M X L=4M X P=1,20M	Próprio	M²	41,2	91,35	118,54	R\$4.884,05
15		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>R\$727,86</b>
15.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	SINAPI	M2	463,54	1,21	1,57	R\$727,86
<b>TOTAL GERAL:</b>								<b>R\$279.182,33</b>

TR 004/2022  
 P.A. 158/2022  
 FLS 27  
 ASSINTE

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM</b> CNPJ: 06.229.975/0001-72 AV. JOSÉ PEDRO, S/N - CENTRO BOM JARDIM - MARANHÃO - CEP: 65.380-000	 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM</b> COMISSÃO DE LICITAÇÃO
--	---

<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL</b> <b>OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DO INSTITUTO SER CRIANÇA E IMPLANTAÇÃO DE PISCINA.</b> <b>LOCAL: SEDE - BOM JARDIM / MA</b> <b>PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM</b> <b>REFERÊNCIA: SINAPI-MA 03/2022 ORSE 02/2022 E SEINFRA 05*2021 - DESONERADO</b>
bdi:      BDI      29,77%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO									
ITEM	DESCRIÇÃO	R\$	%	MÊS					
				1º	2º	3º	4º		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$2.655,56	0,95%	100%					
				0,95%	2.655,56				
3	DEMOLIÇÕES	R\$6.229,22	2,23%	50,00%					
				1,12%	3.114,61	1,12%	3.114,61		
4	FUNDAÇÕES	R\$4.393,43	1,57%	20,00%					
				0,31%	878,69	0,63%	1.757,37	0,63%	1.757,37
5	ESTRUTURA	R\$3.019,81	1,08%	50,00%					
						0,54%	1.509,90	0,54%	1.509,90
6	DIVISÓRIAS	R\$12.433,11	4,45%	50,00%					
								50,00%	6.216,55
7	COBERTURA	R\$30.266,91	10,84%	20,00%					
				2,17%	6.053,38	2,17%	6.053,38	3,25%	9.080,07
8	REVESTIMENTO	R\$15.891,76	5,69%	40,00%					
								3,00%	4.767,53
9	PISO	R\$54.473,84	19,51%	40,00%					
						7,80%	21.789,53	5,85%	16.342,15
10	ESQUADRIAS	R\$37.766,09	13,53%	50,00%					
								6,76%	18.883,05
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E SANITÁRIA	R\$5.454,39	1,95%	50,00%					
								0,98%	2.727,19
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICA	R\$6.513,34	2,33%	50,00%					
								1,17%	3.256,67
13	PINTURA	R\$33.433,12	11,98%	40,00%					
								3,59%	10.029,94
14	Piscina em Bloco de Concreto Estrutural (4,5m x 10,00m)	R\$65.923,90	23,61%	10,00%					
				2,36%	6.592,39	7,08%	19.777,17	7,08%	19.777,17
15	LIMPEZA FINAL	R\$727,86	0,26%	100,00%					
									727,86

<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$19.294,63</b>	<b>R\$73.731,92</b>	<b>R\$94.347,60</b>	<b>R\$91.808,18</b>
				<b>6,91%</b>	<b>26,41%</b>	<b>33,79%</b>	<b>32,88%</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>R\$279.182,33</b>	<b>100,00%</b>		<b>R\$19.294,63</b>	<b>R\$93.026,55</b>	<b>R\$187.374,15</b>	<b>R\$279.182,33</b>
				<b>6,91%</b>	<b>33,32%</b>	<b>67,12%</b>	<b>100,00%</b>





**OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DO INSTITUTO SER CRIANÇA E IMPLANTAÇÃO DE PISCINA.**

**COMPOSICAO DE BDI**

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	Adotadas - %
Administração Central	3,80%	4,67%	4,24%	3,80%
Seguro e Garantia	0,32%	0,74%	0,53%	0,32%
Riscos	0,50%	0,97%	0,74%	0,50%
Despesas Financeiras	1,02%	1,21%	1,12%	1,02%
Lucro	6,64%	8,69%	7,67%	6,64%
<b>Tributos</b>				
COFINS e PIS	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
ISS (**)(***)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
CPRB (desoneração - INSS)	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
<b>TOTAL</b>	<b>29,77%</b>	<b>34,74%</b>	<b>32,24%</b>	<b>29,77%</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(\*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

**ENCARGOS SOCIAIS**

**MARANHÃO**

DE 10/2020 A 09/2021

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA**

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feridos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,23%</b>	<b>3,97%</b>	<b>19,21%</b>	<b>8,12%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,68%</b>	<b>49,33%</b>	<b>115,66%</b>	<b>73,48%</b>



Fl. 004/2022  
P.A. 158/2022  
FLS. 30  
SINAPI

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM  
CNPJ: 06.229.975/0001-72  
AV. JOSÉ PEDRO, S/N - CENTRO  
BOM JARDIM - MARANHÃO - CEP: 65.380-000



SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL  
OBRA: AMPLIAÇÃO E REFORMA DO PRÉDIO DO INSTITUTO SER CRIANÇA E IMPLANTAÇÃO DE PISCINA.  
LOCAL: SEDE - BOM JARDIM / MA  
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JARDIM  
REFERÊNCIA: SINAPI-MA 03/2022 ORSE 02/2022 E SEINFRA 05\*2021 - DESONERADO

29,77%

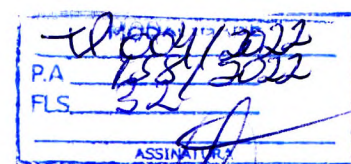
CURVA ABC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL R\$	PESO %	ACUMULADO
1		<b>AMPLIAÇÃO E REFORMA</b>						
9.2	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M <sup>2</sup> E 10 M <sup>2</sup> . AF_06/2014	M2	254,55	208,33	R\$53.031,10	19,00%	19,00%
10.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	33,66	764,35	R\$25.727,86	9,22%	28,21%
7.3	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	254,55	79,80	R\$20.311,96	7,28%	35,49%
13.1	S02303	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	m2	815,37	24,32	R\$19.828,90	7,10%	42,59%
13.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	815,37	15,73	R\$12.824,24	4,59%	47,18%
8.3	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	109,35	90,13	R\$9.855,20	3,53%	50,71%
14.17	102483	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	14,13	635,04	R\$8.973,15	3,21%	53,93%
14.23	2417	Escada tipo piscina em aço inox	m	11,5	667,72	R\$7.678,76	2,75%	56,68%
7.1	S09642	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento aparelhado, c/ ripão 3 x 5 cm e ripa 5 x 1,5cm, exclusive peças principais	m2	53,00	139,06	R\$7.370,26	2,64%	59,32%
14.7	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m <sup>2</sup>	42,09	156,10	R\$6.570,26	2,35%	61,67%
6.1	87507	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	72,82	87,27	R\$6.355,03	2,28%	63,95%
6.2	S10759	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	12,14	500,67	R\$6.078,08	2,18%	66,12%
8.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	145,64	37,22	R\$5.420,43	1,94%	68,06%
10.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	1.047,61	R\$5.238,04	1,88%	69,94%
14.19	89471	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> , SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	m <sup>2</sup>	50,72	98,04	R\$4.972,65	1,78%	71,72%
14.24	01	REVESTIMENTO VINIL - 0,8 ACQUALINER PARA PISCINA C=9M X L=4M X P=1,20M	M <sup>2</sup>	41,2	118,54	R\$4.884,05	1,75%	73,47%
14.9	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	256	18,01	R\$4.611,09	1,65%	75,12%
14.5	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m <sup>3</sup>	11,8	359,49	R\$4.241,97	1,52%	76,64%
14.21	87538	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJECÇÃO DE 1,5 M3/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	41,2	100,39	R\$4.136,07	1,48%	78,12%
3.3	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	223,75	17,16	R\$3.838,56	1,37%	79,50%



14.11	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	202	16,81	R\$3.394,65	1,22%	80,72%
14.6	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	14,32	219,62	R\$3.145,00	1,13%	81,84%
10.2	90841	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	990,12	R\$2.970,36	1,06%	82,91%
14.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	43	67,07	R\$2.883,80	1,03%	83,94%
2.1	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	6,00	442,59	R\$2.655,56	0,95%	84,89%
7.2	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	53,00	48,77	R\$2.584,68	0,93%	85,82%
12.1	503298	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pt	10,00	228,17	R\$2.281,75	0,82%	86,63%
10.4	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	998,53	R\$1.997,06	0,72%	87,35%
14.10	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	101	17,54	R\$1.772,04	0,63%	87,98%
11.1.1	37104	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPÁ	UN	1,00	1.663,66	R\$1.663,66	0,60%	88,58%
12.4	97592	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	34,00	46,51	R\$1.581,33	0,57%	89,15%
9.1	94779	(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 MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	37,22	38,76	R\$1.442,73	0,52%	89,66%
14.12	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	77	18,09	R\$1.392,93	0,50%	90,16%
14.8	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	67	20,08	R\$1.345,05	0,48%	90,64%
3.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	28,20	45,96	R\$1.296,20	0,46%	91,11%
14.22	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	41,2	30,68	R\$1.263,92	0,45%	91,56%
11.3.3	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	419,07	R\$1.257,20	0,45%	92,01%
12.6	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	11,47	R\$1.147,17	0,41%	92,42%
10.3	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1.137,86	R\$1.137,86	0,41%	92,83%
4.1.3	87502	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	6,42	162,17	R\$1.041,15	0,37%	93,20%
14.2	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	59,5	16,29	R\$969,03	0,35%	93,55%
11.3.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	459,29	R\$918,59	0,33%	93,88%
5.1.2	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,80	131,43	R\$893,73	0,32%	94,20%





4.3.2	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,42	131,43	R\$843,79	0,30%	94,50%
5.2.2	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	6,42	131,43	R\$843,79	0,30%	94,80%
13.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	28,98	26,91	R\$779,98	0,28%	95,08%
15.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	463,54	1,57	R\$727,86	0,26%	95,34%
11.3.2	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	718,56	R\$718,56	0,26%	95,60%
10.6	3090	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	CJ	10,00	69,49	R\$694,92	0,25%	95,85%
14.14	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44	15,44	R\$679,48	0,24%	96,09%
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	145,64	4,23	R\$616,13	0,22%	96,31%
14.16	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	41	15,03	R\$616,12	0,22%	96,53%
14.18	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	18,13	33,92	R\$615,00	0,22%	96,75%
12.3	C2491	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V	UN	6,00	102,23	R\$613,40	0,22%	96,97%
4.1.4	500071	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	m3	11,35	53,10	R\$602,71	0,22%	97,19%
14.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	19,99	28,32	R\$566,03	0,20%	97,39%
4.3.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	33,84	16,57	R\$560,78	0,20%	97,59%
5.2.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	33,84	16,57	R\$560,78	0,20%	97,79%
3.2	500030	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	m2	21,34	25,69	R\$548,32	0,20%	97,99%
3.4	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	19,00	28,74	R\$546,14	0,20%	98,19%
12.5	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,00	4,96	R\$495,72	0,18%	98,36%
14.13	92882	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30	16,00	R\$480,02	0,17%	98,54%
14.15	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26	17,16	R\$446,05	0,16%	98,69%
5.1.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,86	16,57	R\$445,11	0,16%	98,85%
12.2	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	26,27	R\$393,98	0,14%	99,00%
11.1.2	89957	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	UN	3,00	129,82	R\$389,47	0,14%	99,13%
4.1.2	00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	4,28	84,96	R\$363,63	0,13%	99,27%
4.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,28	69,56	R\$297,70	0,11%	99,37%
4.2.3	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,62	468,46	R\$290,44	0,10%	99,48%
11.3.4	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	86,52	R\$259,55	0,09%	99,57%
4.2.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,00	16,57	R\$165,72	0,06%	99,63%



14.20	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	41,2	3,80	R\$156,65	0,06%	99,68%
11.2.2	501683	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	1,00	154,58	R\$154,58	0,06%	99,74%
4.3.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,32	468,46	R\$149,91	0,05%	99,79%
5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,32	468,46	R\$149,91	0,05%	99,85%
14.3	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m <sup>2</sup>	46	2,83	R\$130,13	0,05%	99,89%
5.1.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,27	468,46	R\$126,48	0,05%	99,94%
11.2.1	501679	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	1,00	92,77	R\$92,77	0,03%	99,97%
4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,62	69,56	R\$43,13	0,02%	99,99%
4.2.2	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	0,06	574,61	R\$34,48	0,01%	100,00%
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>R\$279.182,33</b>	<b>100,00%</b>	