



**Obra**  
**ESTACA JOSÉ ALVES MENDONÇA COCAL REFORMA GERAL E**  
**AMPLIAÇÃO DE 2 SALAS POLO 14, ENG RESPONSÁVEL ORÇAMENTO:**  
**RAFAEL ANDERSON DO NASCIMENTO CONCEIÇÃO CREA - 111912603-**  
**7/MA**

**B.D.I.**  
**26,44%**

**Encargos Sociais**  
**Desonerado:**  
**Horista: 85,68%**  
**Mensalista: 49,33%**

**Orçamento Sintético**

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1				
1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	M	54				
1.3	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m²	362				
1.4	Limpeza de revestimentos cerâmicos	m²	30				
1.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	M	104				
<b>2</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>						
2.1	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	7				
<b>3</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>						
3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	34				
3.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160				
3.3	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160				
3.4	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300				
<b>4</b>	<b>RETIRADAS E DEMOLIÇÕES</b>						
4.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	40				
4.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	220				
4.3	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	180				
4.4	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	7				
4.5	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	4,4				
4.6	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	180				
4.7	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	32				
4.8	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	100				
4.9	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	15				
4.10	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	2				
4.11	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	6				
4.12	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	30				
4.13	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	3				
4.14	REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO FIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021	m²	4,4				
4.15	Coleta e carga manuais de entulho	m³	5				
<b>5</b>	<b>MOVIMENTAÇÕES DE TERRA</b>						
5.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	m³	22				
5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	15				
5.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF 06/2016	m²	30				
5.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	9				
<b>6</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>						
<b>6.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - BLOCOS</b>						
6.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF 03/2018	M	28				
6.3	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF 03/2018	M	21				
6.4	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF 01/2020	M	10,5				
6.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	m²	7,74				
6.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	27,8				
6.7	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	39,27				
6.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	22,91				
6.9	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	49,18				

6.10	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 11/2016	m³	3,34				
<b>7</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAME</b>						
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	15,8				
7.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	54,13				
7.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	125				
7.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	52				
7.5	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 06/2017	m³	2,9				
<b>8</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>						
<b>8.1</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARES</b>						
8.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M². PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. 12 UTILIZAÇÕES. AF 12/2015	m²	43				
8.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	128				
8.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	46				
8.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	50				
8.1.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	m³	1,97				
<b>8.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - VIGAS</b>						
8.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. 12 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	57,4				
8.2.2	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	107,8				
8.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	55				
8.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA 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	60				
8.2.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 12/2015	m³	3,1				
8.2.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M	42				
<b>9</b>	<b>PISOS, SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS</b>						
9.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	m²	50				
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	m²	180				
9.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 06/2014	M	227				
9.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	80				
9.5	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	8				
9.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM. ARMADO. AF 07/2016	m²	100				
<b>10</b>	<b>ALVENARIAS E FEDAÇÓES</b>						
10.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	240				
10.2	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF 03/2016	M	32				
<b>11</b>	<b>REVESTIMENTOS, ARGAMASSA E FORROS</b>						
11.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	360				
11.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	360				
11.3	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	360				
11.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	m²	30				

11.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	m²	180			
<b>12</b>	<b>COBERTURA</b>					
12.1	Revisão em cobertura com telha cerâmica tipo canal, 1ª, com reposição de 20% do material - R1	m²	292			
12.2	Grampeamento de telhas de barro tipo canal com arame cobre nº 14	m²	292			
12.3	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	80			
12.4	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	160			
12.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	160			
12.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	UN	2			
12.7	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	18,2			
<b>13</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS, MADEIRA, FERRAGENS, VIDROS, GRADES, PORTÕES E ACESSÓRIOS</b>					
13.1	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M	15			
13.2	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	4			
13.3	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF 04/2019 P	M	2			
13.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	15			
13.5	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P	m²	15			
13.6	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 12/2019	UN	4			
<b>14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA</b>					
14.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	125			
14.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	225			
14.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	8			
14.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7			
14.5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	22			
14.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4			
14.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2			
14.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	15			
14.9	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	36			
14.10	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	7			
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, COMBATE A INCÊNDIO, LOUCAS E METAIS</b>					
15.1	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1			
15.2	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1			
15.3	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1			
15.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1			
15.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1			
15.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1			
15.7	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1			
15.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2			
15.9	KIT CONEXÃO C/ SIFÃO TRIPLO UNIVERSAL BRANCO	UND	1			
15.10	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UND	3			
15.11	KIT CONEXÃO C/ SIFÃO DUPLO UNIVERSAL BRANCO	UND	2			

PREFEITURA MUNICIPAL BARRREIRINHAS-MA  
CNPJ: 06.217.954/0001-37

15.12	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	5				
15.13	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	7				
15.14	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2				
15.15	KIT CONEXÃO C/ SIFÃO DUPLO UNIVERSAL BRANCO	UND	2				
15.16	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	7				
15.17	Mecanismo Completo Caixa de Descarga Acoplada	UND	3				
15.18	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2				
15.19	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	2				
<b>16</b>	<b>PINTURAS E TRATAMENTOS</b>						
16.1	Preparo de superfície com lixamento de paredes e tetos	m²	1162				
16.2	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	1162				
16.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	1162				
16.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	1162				
16.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF 06/2018	m²	8				
16.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	15				
16.7	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	m²	25				
<b>17</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>						
17.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2				
17.2	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	M	30				
<b>18</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
18.1	Limpeza geral	m²	256				
18.2	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m	un	1				

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral