



Obra
REFORMA E AMPLIAÇÃO CENTRO EDUCACIONAL PENALVENSE

Memória de Cálculo

	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,0	= 3X2
1.2	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	m²	132,0	= frente 33 lateral 33 altura 2
1.3	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE 15000,01	UN	1,0	= 1
1.4	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UND	4,0	= 4
1.5	CAPINA DE VEGETACAO RASTEIRA OU ARBUSTIVA	m²	254,0	= 25,40X10
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
2.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO 20%. AF_12/2017	m²	600,0	= 24,5X24,5
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA (ANTIGOS BANHEIROS) DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	109,76	= 7,10x2,8 7,10x2,8 7,10x2,8 2,70x2,8 2,70x2,8 2,70x2,8 2,7x2,8 7,10x2,8
2.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	913,58	= SECRETARIA =20,35 APOIO PEDAGOGICO=9,43 SALA DE INFORMATICA 01=13,13 SALA 03=43 SALA 04=51,03 SALA 05=51,03 SALA 06=51,84 wc= 45,17 sala 07=47,02 sala 08= 51,15 biblioteca=45,78 laboratorio 02=42,75 sala 08=5,21 corredores=436,69
2.4	Remoção de vaso sanitário	un	8,0	= 8
2.5	Remoção de pia	m²	5,0	= 5
2.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9,0	= 9
2.7	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,0	= 7
2.8	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS DE TORRE PARA CAIXA D'ÁGUA EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	4,0	= pilar 01= 9x,20x,40 pilar 02=9x,20x,40 pilar 03=9x,20x,40 pilar 04=9x,20x,40 viga 01= 2,5x,15x,15x4 laje= 2,5x2,5x0,10
2.9	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA(MURETA DE ACESSO AO NOVO PATIO COBERTO) DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	54,0	= corredor 01= 27x1 corredor 02=27x1

2.10	DEMOLIÇÃO DE LAJES, (TAMPA DE FOSSA EXISTE) DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	6,75	= fossa 01=5x5x,15 fossa 02= 5x5x,15 sumidouro= 3x2x,15
2.11	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.CALÇADA AF_12/2017, CALÇADA EXTERNA	m²	124,0	= 31,5x2 31,5x2
2.12	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	m²	45,0	= 3,5 X12,5
3	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,2	= 42x,40x,30
3.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	105,56	= 17,90x6,65x,87
4	PAREDES E PAINÉIS			
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	353,12	= parede 01= 11,89x2,80 parede 02= 11,89x2,80 parede 03= 4,15x2,80 parede 04= 4,15x2,80 parede 05=30,60x4,50 parede 06= 12,65x4,50 parede 07= 6,40x4,50 parede 08=6,10x4,50 parede 09= 4,5x2,77
4.2	BALDRAME EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA - TRAÇO 1:7	m³	5,2	= 42x,40x,30
4.3	CONTENÇÃO PARA PISO DE PATIO COBERTO EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014,	m²	24,0	= 18,33x,40 18,33x,40 11,47x,40 11,47x,40
5	REVESTIMENTOS			
5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	706,24	= parede 01= 11,89x2,80x2 parede 02= 11,89x2,80x2 parede 03= 4,15x2,80x2 parede 04= 4,15x2,80x2 parede 05=30,60x4,50x2 parede 06= 12,65x4,50x2 parede 07= 6,40x4,50x2 parede 08=6,10x4,50x2 parede 09= 4,5x2,77x2
5.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	m²	706,24	= parede 01= 11,89x2,80x2 parede 02= 11,89x2,80x2 parede 03= 4,15x2,80x2 parede 04= 4,15x2,80x2 parede 05=30,60x4,50x2 parede 06= 12,65x4,50x2 parede 07= 6,40x4,50x2 parede 08=6,10x4,50x2 parede 09= 4,5x2,77x2

5.3	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	913,58	= SECRETARIA =20,35 APOIO PEDAGOGICO=9,43 SALA DE INFORMATICA 01=13,13 SALA 03=43 SALA 04=51,03 SALA 05=51,03 SALA 06=51,84 wc= 45,17 sala 07=47,02 sala 08= 51,15 biblioteca=45,78 laboratorio 02=42,75 sala 08=5,21 corredores=436.69
5.4	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	45,1	= 11,89x4,15
5.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	97,16	= paredes 01= 11,89x2,8 parede 02= 11,89x2,8 parede 03=4,15x2,8 parede 04=4,15x2,8 parede 05=4,15x2,8
6	PINTURA			
6.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	203,0	= paredes 01= 11,89x3x2 parede 02= 11,89x3x2 parede 03=4,15x3x2 parede 04=4,15x3x2 parede 05=4,15x3x2
6.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2.936,64	= SECRETARIA =20,35 APOIO PEDAGOGICO=9,43 SALA DE INFORMATICA 01=13,13 SALA 03=43 SALA 04=51,03 SALA 05=51,03 SALA 06=51,84 wc= 45,17 sala 07=47,02 sala 08= 51,15 biblioteca=45,78 laboratorio 02=42,75 sala 08=5,21 corredores=436.69
6.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	203,0	= paredes 01= 11,89x3x2 parede 02= 11,89x3x2 parede 03=4,15x3x2 parede 04=4,15x3x2 parede 05=4,15x3x2
6.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	203,0	= paredes 01= 11,89x3x2 parede 02= 11,89x3x2 parede 03=4,15x3x2 parede 04=4,15x3x2 parede 05=4,15x3x2
6.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	45,23	= 2,10x0,80x2x13 und
7	PAVIMENTAÇÃO			

7.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO PARA PATIO COBERTO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	293,42	= 12,48x13,35
7.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) PARA CALÇADA EXTERNA OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	124,0	= 30,60x1,5 31,53x1,5
8	COBERTURA			
8.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, E COLUNA TRELIÇADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	6.500,0	= 18,28x11,55
8.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	124,0	= 17,91 17,91 12,48 12,48
8.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	61,33	= 12,89x5,15
8.4	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	30,4	= 11,89 4,15
8.5	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. PARA TELHADO DOS BANHEIROS AF_07/2019	m²	61,33	= 12,89x5,15
8.6	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	20,19	= 11,89 4,15
8.7	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,9	= 10,90
8.8	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017	m²	19,82	= 5,83x3,40
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
9.1	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	18,0	= 13
9.2	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 14657,4 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= 1
9.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= 1
9.4	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 5.000 LITROS COM CONEÇÕES	UND	1,0	= 1
9.5	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	PT	17,0	= 17
9.6	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,0	= 1
9.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,0	= 2
9.8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS PARA CAIXA D'ÁGUA	UND	1,0	= 1
10	LOUÇAS E METAIS			

10.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA -PADRÃO ALTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= 3
10.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= 2
10.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= 6
10.5	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL , ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= 2
10.6	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	UN	2,0	= 2
10.7	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,0	= 2
10.8	ASSENTO SANITÁRIO PCD COM FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0	= 2
10.9	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	= 6
10.10	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= 1
10.11	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL , ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= 2
10.12	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	8,0	= 8
10.13	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,0	= 4
10.14	LIXEIRA DE PEDAL 100 LITROS - LP100 - ASTRA	UN	2,0	= 2
10.15	LIXEIRA DE PLASTICO PARA BANHEIRO 5L	UND	6,0	= 6
10.16	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= 2
11	ESQUADRIAS			
11.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P	m²	17,8	= 1,98 x 0,50 x 13und 3,30 x 1 x 1und
11.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,0	= 6
11.3	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	8,0	= 10 banheiros
11.4	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,0	= 10
11.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,0	= 4
11.6	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR, PASSA PRATO	m²	2,25	= 1,5x1,5
12	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			

12.1	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	10,0	= 10 extintores
12.2	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	10,0	= 10
12.3	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	21,0	= 21
12.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	3,0	= 3
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
13.1	Fornecimento e instalação de condicionador de ar tipo split 9000 btu/h c/ compressor rotativo	un	5,0	= 5
14	ESTRUTURAS E CONCRETOS			
14.1	BASE PARA CAIXA D'ÁGUA 5 METROS DE ALTURA EM CONCRETO ARMADO FCK 30 MPA, COM ACESSÓRIOS E CAIXA D'ÁGUA COMPLETA	UND	1,0	= bloco fundação 1x1x1=1m³ x 4 bloco pilares ,30x,20x 7 viga travamento ,15x,15x2,5 x 2 laje 2,5x2,5x,10
14.2	CONCRETO FCK 20 MPA INCLUSO FERRAGEM E FORMA	m³	1,73	= BLOCO =0,40X0,40X0,30(6UND) PILAR= 0,15X0,15X3,80(6 UND) CINTA INFERIOR= 0,15X0,15(COMP. 4,15X3) (COMP 5,25X2) CINTA SUPERIOR= 0,15X0,15(COMP. 4,15X3) (COMP 5,25X2)
14.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	26,35	= 11,89x2x,40 5,15x2x,40
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
15.1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	8,0	= 8
15.3	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	12,0	= 12
15.4	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	82,0	= 80
15.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= 2
15.6	LUMINÁRIA DE SOBREPOR PLAFON 10x120cm 30W 1 LED BRANCO	UN	15,0	= 15
16	FACHADA			
16.1	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES, ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO DAS CHAPAS PERFURAS GALVANIZADAS	m²	114,4	= 1,75 X 65,5
16.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	m²	44,8	= 0,70 X 64
16.3	PORTÃO DE ABRIR EM ALUMÍNIO PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA	m²	7,14	= 3,40 X 2,10
16.4	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO PARA MOLDURA DE JANELAS (COM TALISCAS) EM PAREDES DE AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 1,5CM. AF_06/2014	m²	9,5	= 5,28 X 5
16.6	PLACA METÁLICA GALVANIZADA PERFURADA 0,88X 0,88 X 0,03	m²	114,4	= 0,88X0,88X0,03
16.7	LETRA CAIXA EXECUTADA EM ACM COM ACABAMENTO EM PINTURA DE ALTA PERFORMANCE, MAIS APLICAÇÃO DE VERNIZ, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	9,61	= 21,86 x 0,50

