

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: REFORMA DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTENCIA SOCIAL - CRAS

Local: PIUM - TO

CENTRO DE CONVIVÊNCIA

ITEM	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	UND	QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	3,00*1,50	m²	4,50
1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	18,24+12,40	m	30,64
2.0	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M.	$(0,20*0,20)*1*5) + (0,12*0,30)*1*6)$	m³	0,42
2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	53,10*0,28	m³	14,87
3.0	INFRA/SUPRA-ESTRUTURA			
3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM	38,20 + 24,80 +24,80) -10% DAS PERDAS	kg	79,02
3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM	35,30 -10% DAS PERDAS	kg	31,77
3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM	(14,60 + 32,7) -10% DAS PERDAS	Kg	42,57
3.4	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.	(81,20 + 66,80 + 40,80) -10% DAS PERDAS	Kg	169,92
3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	107,50 -10% DAS PERDAS	Kg	96,75
3.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	40,68 + 22,09 + 22,09	m²	84,86
3.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	1,87 +1,10 + 1,10	m³	4,07
3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	VIGA BALDRAME $(0,12+0,30+0,30)*((18,24+12,40))$	m²	22,06
4.0	VEDAÇÃO			
4.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	PAREDE INTERNA (1,30*3,10)	m³	4,03
4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	$(1,30*3,10) +(1,60 + 12,40)*2,10$	m²	33,43
5.0	ESQUADRIAS/VIDROS			
5.1	JANELA DE VIDRO TEMPERADO DE 8MM - INCLUSIVE ACESSÓRIOS	$((1,00*0,50)*2) + (1,00*1,00) + (1,60*1,00) + (2,00*1,00)*2) + (3,00*1,00))$	m²	10,60
5.2	PORTA DE VIDRO TEMPERADO ESP. 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	$((1,50*2,10)*3) + (2,00*2,10) + (2,20*2,10) + (2,40*2,10) + (3,50*2,30) + (3,50*2,70))$	m²	40,81

5.3	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	5	und	5,00
5.4	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	4	und	4,00
5.5	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	9	und	9,00
5.6	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	9	und	9,00
5.7	SOLEIRA EM GRANITO	JANELAS (1+1+1+1,60+2+2+3)*0,15) + PORTAS ((1,50*3)+(2+2,20+2,40+3,50+3,50)*0,15)	m	4,45
6.0	COBERTURA			
6.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	VARANDA/ ESPAÇO MULTIUSO 65,25	m²	65,25
6.2	TELHA TERMOACUSTICA COM FORRO - ISOESTE	VARANDA/ ESPAÇO MULTIUSO 65,25	m²	65,25
6.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	16,45	m	16,45
7.0	PAVIMENTAÇÃO			
7.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM AREA SECA SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM	VARANDA + PÁTIO DE SERVIÇOS (53,09+23,00)	m²	76,09
7.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	(10+34,50+7,86+7,86+24,19+6,02+44,40+39,62+24,50+9,74+6+15,48+59,23+53,09+5,36+21,13+2+15,45+6,57+6,69+39,27+26,30+14,88+1,88+1,72+16,80+4,62) + RODAPÉ ((2,50+2,50+14,05+1,33+6,70+6,06+13+3,85+4,05+6,05+15+1,78+17,78+2,29+2,36+13,38+12,40+0,62+5,37+0,62+5,43+8,38+1,06+46,84+3,38+17,21+6,15+4,75+7,40+15,43+1,76+7,48+2,15+9,55+10,05)*0,15)	m²	546,96
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
8.1	CAIXA RETANGULAR 4"x2" - PVC INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	26	und	26,00
8.2	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	714,45	m	714,45
8.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) E TOMADA HEXAGONAL, 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	2	und	2,00
8.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	3	und	3,00
8.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) E TOMADA HEXAGONAL, 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1	und	1,00
8.6	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	1	und	1,00
8.7	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	19	und	19,00
8.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	10	und	10,00
8.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1	und	1,00
8.10	DPS 275V - 80 KA	2	und	2,00
8.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,05	m	6,05
8.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	146,5	m	146,50
8.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,3	m	4,30
8.14	LUMINÁRIA DE LED 25 W	25	und	25,00

8.15	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	und	1,00
9.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
9.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	6	und	6,00
9.2	SIFÃO DE COPO 1" - 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_01/2020	6	und	6,00
9.3	SIFÃO FLEXIVEL 1.1/2"	3	und	3,00
9.4	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6	und	6,00
9.5	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1.1/2" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	3	und	3,00
9.6	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	31,98 + 25,94	m	57,92
9.7	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	18,23	m	18,23
9.8	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,21 + 14,53	m	18,74
9.9	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	23,74	m	23,74
10.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS			
10.1	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	25,72 + 5,73	m	31,45
10.2	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	5+1+1	und	7,00
10.3	REGISTRO DE PRESSÃO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4+1	und	5,00
10.4	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	6	und	6,00
10.5	ENGATE FLEXÍVEL EM COBRE CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	4	und	4,00
11.0	LOUÇAS E ACESSÓRIOS			
11.1	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8	und	8,00
11.2	VASO SANITÁRIO PARA VÁLVULA DE DESCARGA DE 1.1/2" - 40MM	6	und	6,00
11.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4	und	4,00
11.4	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	3	und	3,00
11.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	8	und	8,00
11.6	TANQUE DUPLO EM MARMORE SINTETICO COM CUBA LISA E ESFREGADOR, *110 X 60* CM	1	und	1,00

12.0	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO			
12.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	$(1,30*3,10) + (1,60 + 12,40)*2,10)*2 + BANHEIROS (1,85+1,85+4,20+10)*3,10$	m²	122,35
12.2	REBOCO ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, ESPESSURA 2 CM PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	ÁREA CHAPISCO - ÁREA DE EMBOÇO	m²	66,86
12.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	$(1,85+1,85+4,20+10)*3,10$	m²	55,49
12.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	BANHEIROS $((12,20+12,20+10,60+10+5,25+5,50)*3,10)$ - ESQUADRIAS $((0,90*2,10)*3) + (0,80*2,10) + (0,60*2,10)*2 + (1,00*0,60)*2 + (1,65*0,60) + (0,40*0,60)*2$	m²	160,28

13.0	PINTURA			
13.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	PINTURA INTERNA $((10,19+27,70+22,40+21,00+34,75+22,63+9,95+4,15+21,22+34,97+9,23+17,65+14,00+29,75+10,90+10,40+15,84+18,70+12,40+12,40+3,30)*3,10)$ - ESQUADRIAS $((2,00*2,10)*8 + (1,80*1,00)*2 + (0,90*2,10)*11 + (2,40*2,10)*2 + (0,80*2,10)*8 + (2,00*1,00)*5 + (1,70*1,00)*3 + (3,30*1,00) + (3,10*1,00) + (3,00*1,00)*2 + (1,00*1,00)*2 + (1,50*2,10)*4 + (0,65*2,10) + (2,00*1,30) + (3,50*2,30) + (0,60*1,00)$ + PINTURA EXTERNA $((24,85+36,40)*5) + (21,40*1,90))$ - ESQUADRIAS $((1,70*1,00)*3 + (3,30*1,00) + (1,65*0,60) + (3,10*1,00) + (2,00*1,30) + (3,50*2,30) + (2,00*1,10) + (2,20*0,60)*2)$	m²	1.302,62
13.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS	$(10+34,50+7,86+7,86+24,19+6,02+44,40+39,62+24,50+9,74+6+15,48+59,23+53,09+5,92+5,36+21,13+2+15,45+9,09+1,12+6,57+6,69+39,27+26,30+14,88+1,88+1,72+16,80+4,62)$	m²	521,29
13.3	PINTURA VERNIZ - PORTAS	$((0,90*2,10)*5 + (0,80*2,10)*4)*2$	m²	32,34

14.0	SERVIÇOS FINAIS			
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	569,23	m²	569,23
14.2	BANCADA EM GRANITO	BANCADAS WCS NOVOS $((1,80+1,80+1,40+1,10+0,80+0,80)*0,55 + ACABAMENTOS ((1,95+2,35+2,35+1,65+1,35+1,35)*0,15) + SAIA ((1,95+2,35+2,35+1,65+1,35+1,35)*0,15)$	m²	7,53
14.3	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3CM	WCS NOVOS VASO E CHUVEIRO 12	und	12,00

Pium - TO, 13 de junho de 2024.

gov.br

Documento assinado digitalmente

PAULO SIQUEIRA BAIÃO

Data: 13/06/2024 16:14:21-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PAULO SIQUEIRA BAIÃO

ARQUITETO & URBANISTA

CAU-TO: A37594-2