

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Diversos			
1.1.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m²	1,5	= 2,00m x 1,25m = 1,50m²
2	TRANSPORTE			
2.1	TRANSPORTE DE ENTULHO CAÇAMBA ESTACIONÁRIA SEM CARGA	m³	6,01875	= 444,81m² x 10% x 0,05m (telhas plan) + 618,05m² x 10% x 0,06m (telhas fibrocimento) x 0,10m + 14,40m² x 20% x 0,03m (forro pvc) = 6,01875m³
3	ESTRUTURA			
3.1	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	m²	0,84	= Preenchimento de argamassa na fissura da despensa 0,15m x 2,80m x 2 = 0,84m²
4	COBERTURA			
4.1	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, com reposição de 10% do material (Baseado na AGETOP)	m²	444,81	= Revisão de toda a cobertura com telha tipo plan com substituição estimada em 10% 444,81m² (retirada de projeto)
4.2	Revisão em cobertura com telha fibrocimento ondulada, com reposição de 10% do material (Baseado na AGETOP)	m²	618,05	= Revisão de toda a cobertura com telha fibrocimento com substituição estimada em 10% 618,05m² (retirada de projeto)
4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	3,312	= Ligação parede telhado acima da despensa -> 5,52m Ligação telhado cozinha / parede da despensa -> 5,52m Total = 5,52m x 2 x 0,30m (largura) = 3,312m²
5	ACABAMENTO			
5.1	Revestimento de Paredes			
5.1.1	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	40,13	= Despensa (4,43m x 2 + 3,25m x 2) x 2,80m - (1,00m x 0,60m x 2 + 0,80m x 2,10m) = 43,008m² - (1,2m² + 1,68m²) = 40,128m²
5.1.2	REBOCO PAULISTA A-7 (1 CALH,4 ARMLC)	m²	1,656	= Cobertura da área de serviço 5,52m x 0,30m = 1,656m²
5.2	Forros			
5.2.1	Revisão de Forro PVC, com Reposição de 20% de material (Sem estrutura)	m²	14,4	= Revisão do forro da Despensa 14,40m²
5.3	Pintura			
5.3.1	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	53,92	= TETOS 100% (Cozinha) 27,13m² + (BWC Masc.) 25,27m² = 52,40m² PAREDES Área de Serviço (parede com banheiro) -> 3,20m x 0,85m - (2,00m x 0,60m) = 2,72m² - 1,2m² = 1,52m² Total = 53,92m²
5.3.2	EMASSAMENTO COM MASSA PVA UMA DEMAIO	m²	53,92	= Emassamento em teto e em parede com pintura removida, exceto barrado = 52,40m² + 1,52m² = 53,92m²
5.3.3	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m²	53,92	= Mesmo que o emassamento PVA = 52,40m² + 1,52m² = 53,92m²
5.4	Muro			
5.4.1	PINTURA LATEX ACRILICA 3 DEMAOS C/SELADOR	m²	95,26	= Pintura no muro, face externa (53,43m - 4,0m - 1,8m) x 2,0m = 95,26m²
5.4.2	LETREIRO MÉDIO A GRANDE PORTE EM PAREDE FEITO A PINCEL	m²	4,27	= Letreiro com nome da Escola no muro próximo ao portão de entrada (5,24m x 0,50m) + (5,24m x 0,20m) + (0,50m x 0,50m) + (0,70m x 0,50m) = 4,27m²
5.4.3	PINT.ESMALTE 2 DEM. ESQ.FERRO (SEM FUNDO ANTICOR.)	m²	34,8	= Pintura dos portões de entrada da escola [1,80m x 2,0m + 4,00m x 2,00m] x 3 = 34,8m²
5.4.4	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	m²	32,2956	= Instalação de pingadeira em todo o muro (53,43m x 2 + 39,18m x 2 - 4,0m - 1,8m) x 0,18m = 32,2956m²
6	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS			
6.1	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	40,0	= 40h / mês x 1 mês = 40h
6.2	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	6,0	= 6h / mês x 1 mês = 6h
7	DIVERSOS			
7.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m²	983,52	= Área da escola (retirada de projeto) = 983,52m²

Alexandre Cantuária

Alexandre Cantuária de Araújo
Engenheiro Civil CREA 23530/D-DF