

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
REFORMA DA ESTRUTURA DO TELHADO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.0					
PROTEÇÃO					
0	cotação	Protetivo anticorrosivo ceroso líquido Ref. Prot-38	m ²	27,72	valor do produto consultado direto da fábrica R\$ 346,00 - tesoura (9,9 X 1,4 /2) X 4 = 27,72 M ² - rendimento do produto 2,772 m ²
2.0					
IDENTIFICAÇÃO					
CDHU	02.08.040	Placa em lona com impressão digital e requadro em metalon	m ²	4,00	2 X 2 = 4 M ²
3.0					
INSUMO					
CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	610,00	viga U 100X50 = 315 KG + viga U 95X40 = 295 KG = 610 KG
CDHU	15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	kg	610,00	viga U 100X50 = 315 KG + viga U 95X40 = 295 KG = 610 KG
4.0					
REMOÇÃO					
CDHU	04.07.020	Retirada de forro qualquer em placas ou tiras fixadas	m ²	39,60	4(vigas) X 9,9(comprimento) = 39,6
CDHU	04.03.020	Retirada de telhamento em barro	m ²	135,00	7,5 X 18 = 135M ²
CDHU	04.02.020	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm ²	m	700,00	11,5 / 0,33 = 35 = 35 X 20 = 700 M
5.0					
RECOLOCAÇÃO					
CDHU	15.20.040	Recolocação de peças lineares em madeira com seção até 60 cm ²	m	700,00	11,5 / 0,33 = 35 = 35 X 20 = 700 M
CDHU	22.20.020	Recolocação de forros fixados	m ²	39,60	4(vigas) X 9,9(comprimento) = 39,6
CDHU	16.40.120	Recolocação de telhas de barro tipo francesa	m ²	135,00	7,5 X 18 = 135M ²
6.0					
PINTURA					
CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m ²	27,72	TESOURA (9,9 X 1,4 /2) X 4 = 27,72 M ²

REFORMA DA EDIFICAÇÃO					
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
7.0					
PROTEÇÃO					
CDHU	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm	m ²	6,00	vestiário masculino (2,9 x 05 + 0,5 x 0,5 x 4 = 2,45 m ²); + vestiário feminino (4,10 x 0,50 + 0,50 x 0,50 x 6 = 3,55 m ²) total = 6 m ²
CDHU	19.03.260	Revestimento em pedra ardósia selecionada	m ²	3,50	vestiário masculino (2,9 x 05 = 1,45 m ²) + vestiário feminino (4,10 x 0,50 = 2,05 m ²) total = 3,5 m ²
CDHU	30.04.010	Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - assentamento argamassado	m ²	31,15	vestiário masculino(4,45 x 2,90) = 12,905 m ² vestiário feminino (4,10 x 4,45)= 18,245 total = 31,15 m ²
8.0					
ILUMINAÇÃO / ELÉTRICA					
CDHU	41.02.562	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 3400 até 4000 lm - 36 a 40W	unid.	12,00	12 unidade na piscina
CDHU	41.02.551	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W	unid.	21,00	8 unidades na sala de fisioterapia, 5 na recepção, 1 na cozinha, 1º e cada banheiro da recepção e 2º em cada vestiário da piscina total = 21 unidades
CDHU	38.01.040	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" com acessórios	m	50,00	será utilizado 50 m
9.0					
CERCAMENTO / FECHAMENTO					
CDHU	23.20.170	Folha de porta lisa folheada com madeira, sob medida	m ²	8,00	será utilizado 8 unidades
CDHU	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	m ²	1,80	2 x 1 = 2 m ²

CDHU	34.05.080	Alambrado em tela de aço galvanizado 2', montantes metálicos e arame farpado, até 4m altura	m ²	3,03	3,03 m ² de alambrado ao lado do portão tubular
CDHU	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado 1 1/2"	m	11,35	11,35 metros da porta de saída ao portão
10.0	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
CDHU	14.04.201	Alvenaria de bloco cerâmico de elevação, uso revestido, 14 cm	m ²	66,20	$12,10 + 18,00 (2 \times 1,50) = 33,10 \times 2,00 = 66,20 \text{ m}^2$
CDHU	17.02.020	Chapisco	m ²	132,40	$12,10 + 18,00 (2 \times 1,50) = 33,10 \times 2,00 = 66,20 \times 2,00 = 132,40 \text{ m}^2$
CDHU	17.02.220	Reboco	m ²	132,40	$12,10 + 18,00 (2 \times 1,50) = 33,10 \times 2,00 = 66,20 \times 2,00 = 132,40 \text{ m}^2$
11.0	PINTURA				
CDHU	33.10.030	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	m ²	269,50	$(12,95 + 9,90) \times 2 \times 3 = 137,10 + 132,40 = 269,50 \text{ M}^2$
12.0	PISCINA				
0	cotação	Revisão geral da piscina, vinil, filtro, bomba, aquecedor.	unid.	4,00	quantidade máxima
13.0	LIMPEZA				
CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	m ²	380,00	Área total da edificação

TAIUVA, 29 DE AGOSTO DE 2022.

AYMAR AP. PENEDO JR.
CREA 5070944210
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA