



PREFEITURA MUNICIPAL AGUDOS

MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: AMPLIAÇÃO DA COBERTURA DO PÁTIO DA ANTIGA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA SOROCABANA, NA PRAÇA DO COMTUR, REVITALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE

LOCAL:- AV. SARGENTO ANDIRÁS, N° 200 - AGUDOS, SP.

DATA:- 25 / 09/2022

BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTO - CDHU - VERSÃO 188 - SEM DESONERAÇÃO

BDI = 22,35 % - LEIS SOCIAIS:- 128,23%

ITEM	SERVIÇO	MEMORIA	TOTAL
1	AMPLIAÇÃO DA COBERTURA		
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA	2,00x3,00m	3,00 m²
1.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA	Área Proejtada da Cobertura	201,30 m²
1.1.3	TAPUME FIXO PARA FECHAMENTO DE ÁREAS, COM PORTÃO	(13,56+44,47+7,88+12,43) x 2,5	195,85 m²
1.2	FUNDAÇÃO		
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM VALAS ATÉ 1.50m - (sapatas)	1,45 x 1,45 x 0,70 m x 4unid.	5,89 m²
1.2.2	CONCRETO PREPARADO LOCAL USIN.Fck=30.0Mpa P/ SAPATAS CONCR.	1,45 x 1,450 x 0,611 m x 4unid.	5,89
1.2.3	BROCAS CONCRETO ARMADO COMPLETA, PROF.=5.00m	4 sapatas X 5 brocas X 5,23m de profundidade	104,6 m
1.2.4	PISO C/ REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES CONTROLE Fck=25.0Mpa	area da cobertura x 12,0 cm de espessura	24,16 m³
1.2.5	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	4 x 1,450 m x 0,70 Mx4 unid.	16,24 m²
1.2.6	ARMADRUVA EM BARRA AÇO CA-50, P/ SAPATAS, 80.0Kg/m³concreto	CA-50 =391,51 CA-60 =36,29	427,8
1.3	ESTRUTURAS		
1.3.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	VIGAS LONGARINAS TRELIÇADAS ASTM 572 GR50 16,33 METROS 2 1161,80 VIGAS TRANSVERINAS TRELIÇADAS ASTM 572 GR50 11,85 METROS 2 843,12 TESOURAS METÁLICAS ASTM 572 GR50 12,35 METROS 2 659,40 TRELIÇAS METÁLICAS ASTM 572 GR50 16,33 METROS 2 926,30 TERÇAS METÁLICAS 17 X 50 X 127 X 50 X 17 ASTM A36 6 METROS 33 777,15	5.435,87
1.3.2	Fornecimento e montagem de estrutura tubular em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura	PILARES TUBULARES METÁLICOS ASTM 572 GR50 VARIADOS 4 1413,00 TUBOS DE QUEDA METÁLICOS ASTM 572 GR50 VARIADOS VARIADOS 432,25 BLOCO DE COROAMENTO CA-50 1,45X1,45X65 CM 4 189,91 BARRAS DE AÇO Ø10 MM CA-50 4 METROS 80 201,60 ESTRIBOS DE AÇO Ø5MM CA-60 54 CM 420 36,29 TIPO DE AÇO TOTAL EM KG ASTM 572 GR50=5435,87 ASTM A36 =777,15 CA-50 =391,51 CA-60 =36,29	24,01



PREFEITURA MUNICIPAL AGUDOS

1.4	COBERTURA		
1.4.1	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA COM EPÓXI E POLIÉSTER, PERFIL ONDULADO CALANDRADO, COM ESPESSURA DE 0,80 MM.	area da cobertura	201,30 m ²
1.4.2	ESTRUTURAS EM TERÇAS PARA TELHAS PERFIL ONDULADO	area da cobertura	201,30 m ²
1.4.3	TESTEIRA EM CHAPA GALVANIZADA, # 24, CORTE 1.00m	perimetro da cobertura	58,4
1.4.4	FORRO MADEIRA ANGELIM VERMELHO OU MAÇARANDUBA TARUGADO	Área da cobertura	201,30 m ²
1.5	INSTALAÇÕES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS		
1.5.1	TUBO PVC RÍGIDO DN=200mm, INCL. CONEXÕES	4 pontos x 5 m de altura x 25% de corte	25 m
1.5.2	CALHA, RUFOS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24, C=1.00m	perimetro + vão central =	69,55
1.6	PINTURA		
1.6.1	VERNIZ FUNGICIDA P/ FORRO MADEIRA	Idem a área de forro	201,30 m ²
1.6.2	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA	Idem área da cobertura	201,30 m ²
1.6.3	PINTURA EM ACRÍLICO PARA PISO CIMENTADO	Idem a área de do piso	201,30 m ²
2	ACESSIBILIDADE		
2.1	RAMPA DE ACESSO		
2.1.1	PISO C/ REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES CONTROLE Fck=25.0Mpa	(10,9 m + 1,5 m + 2,25 m + 3,9m)x 1,50 x 0,08 m	2,23 m ³
2.1.2	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO.	(10,9 m + 1,5 m + 2,25 m + 3,9m)x 1,50 x 0,20 m	5,57 m ³
2.1.3	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25X2,5 cm), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA.	2 X (1,23)	4,64
2.1.4	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO AÇO INOXIDÁVEL, Ø 1 1/2" a 2"	9,15 m + 10,9m + 1,5m + 1,5m + 2,25m + 2,25m + 3,10m	30,65 m



PREFEITURA MUNICIPAL AGUDOS

3	REVITALIZAÇÃO		
3.1	ILUMINAÇÃO		
3.1.1	CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFÁSICA (500X600X200)	1 unidade	1 unid.
3.1.2	SUPORTE P/ 2 ISOLADOR DE BAIXA TENSÃO	1 unidade	1 unid.
3.1.3	ISOLADOR TIPO ROLDANA P/ BAIXA TENSÃO 76X79MM	1 unidade	1 unid.
3.1.4	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 220/380V	1 unidade	1 unid.
3.1.5	CABO COBRE NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, 16.00mm ²	500 m da caixa até os pontos de luz (Fase+Neutro+Terra)	500
3.1.6	POSTE TELEFONICO AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO	10 unidade	10
3.1.7	LUMINÁRIA LED SOLAR INTEGRADA P/ POSTE	10 unidade	10
3.2	PINTURA DO PRÉDIO DA ESTAÇÃO		
3.2.1	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Interno= (15,15+15,70+17,50+15,74+13,44+18,80+8,56+18,44+7,88+7,88) x 5 m de pé dir.=139,09 m ² Externo= 80,04 x 6 m de pé direito = 480,24 m ²	619,33 m ²
3.2.2	REPARO DE TRINCAS RASAS ATÉ 5 MM DE LARGURA, NA MASSA	10 m aproximadamente medidas in loco	10 m
3.2.3	TINTA LATÉX EM ELEMENTO VAZADO	Idem massa corrida	619,33 m ²
3.3	TROCA DE FORRO DO PRÉDIO		
3.3.1	RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS.	Área de projeção do prédio = 282,70 m ²	282,70 m ²
3.3.1	FORRO MADEIRA ANGELIM VERMELHO OU MAÇARANDUBA TARUGADO	Idem à retirada	282,70 m ²
3.3.3	VERNIZ FUNGICIDA P/ FORRO MADEIRA	idem à retirada	282,70 m ²
3.4	RESTAURAÇÃO DAS PORTAS E JANELAS DO PRÉDIO		
3.4.1	RECOLOCAÇÃO DE BATENTES DE MADEIRA	No projeto	12 unid.
3.4.2	RECOLOCAÇÃO DE GUARNIÇÃO OU MOLDURAS	12 portas x (2,10m+2,10+1,50)	68,40 m
3.5	MANUTENÇÃO DO PISO		
3.5.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO EM LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUINDO BASE C/ REAPROVEITAMENTO.	Em planta	402,78 m ²
3.5.2	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO.	402,72 m ² X 0,10 m	40,28 m ³
3.5.3	REASSENTAMENTO DO LADRILHO HIDRÁULICO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE.	Em planta	402,78 m ²
3.6	PAISAGISMO		
3.6.1	BANCO DE MADEIRA COM ENCOSTO E PÉS EM FERRO FUNDIDO PINTADO	15 unidades	15 unid.
3.6.2	FORRAÇÃO COM LÍRIO AMARELO, MÍNIMO 18 MUDAS / m ² - h= 0,50 m	6m X 0,45 m X 6 jardineiras	16,2 m ²
3.6.3	ARBUSTO MORÉIA - h= 0,50m	3 arbustos / jardienira	18 unid.
3.6.4	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	18,91 m ² x 2 lados	37,82 m ²
3.6.5	REPARO DE TRINCAS RASAS ATÉ 5 MM DE LARGURA, NA MASSA	medidas in loco, aproximadamente 1	1,00 m
3.6.6	TINTA LÁTEX EM ELEMENTO VAZADO	Idem a área de massa corrida	37,82 m ²
3.6.7	ARBUSTO AZALÉIA h= 0,60 a 0,80 m	15 unidades	15
3.6.8	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	209,16 do jardim + (6m x 0,45m x 6 jardineiras)	225,36 m
3.6.9	MADEIRA EM CAMBARÁ de 5 x 20 cm - bruta	19 vigas de 4 m = 76 vigas de 6 m = 12 m pilares de 4 m (3 de altura + 1 profundidade) = 24 m	2 6 112 m

ASSINATURA: 
CAIO HENRIQUE REIS BERTOLO
ART n° 28027230211617215
ENGENHEIRO CIVIL CREA N° 5069774303/SP