



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

PLANILHA QUANTITATIVA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ELÉTRICA E LÓGICA - PAULO FREIRE

BDI = 23,54% (incluso nos P.U.'s)

LOCAL: ANTÔNIO BERNARDES - LOT. REMANSO CAMPINEIRO, HORTOLÂNDIA / SP.

DATA BASE: Novembro / 2021

Data da Elaboração: 20/12/2021

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	8,00		
	SUB-TOTAL				
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
2.1	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	M2	4,26		
2.2	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DE ENTRADA EM B.T.	UNID.	1,00		
2.3	REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO RESIDENCIAL COMPLETA	UNID.	1,00		
	SUB-TOTAL				
3	MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	M3	2,13		
3.2	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	M3	0,43		
3.3	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	M3	0,43		
3.4	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE	M3	1,70		
	SUB-TOTAL				
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
4.1	ENTRADA DE ENERGIA				
4.4.1	TE-06 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 150 KVA - 15KV. 220/127 V	UNID.	1,00		
4.4.2	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO E DEMANDA ATÉ 75 KVA	UNID.	1,00		
4.2	CABOS				
4.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	9,80		
4.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	17,20		
4.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 50 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	79,00		
4.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 95 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	316,00		
4.3	CAIXAS DE PASSAGEM				
4.3.1	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UNID.	1,00		
4.3.2	CAIXA DE ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	M2	0,36		
4.3.3	CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMÍNIO 40X40X20CM	UNID.	1,00		
4.4	QUADROS / DISJUNTORES / DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS				
4.4.1	QUADRO GERAL OU DE DISTRIBUIÇÃO, EM CHAPA METÁLICA N.14 ESMALTADA	M2	2,68		
4.4.2	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 10A A 60A	UNID.	1,00		
4.4.3	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 70A ATÉ 150A	UNID.	3,00		
4.4.3	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 415/690V, DE 175A A 250A	UNID.	2,00		
4.4.4	DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL, EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 V, CORRENTE DE 300 A ATÉ 400 A	UNID.	1,00		
4.4.5	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A	UNID.	37,00		
4.4.6	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA	UNID.	12,00		

Item	Descrição dos Serviços		Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
4.4.7	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 4 POLOS		UNID.	1,00		
4.4.8	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS		UNID.	23,00		
4.4.9	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS		UNID.	3,00		
4.4.10	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 415/690V, DE 175A A 250A		UNID	2,00		
4.4.11	PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO DE QUADROS EM POLICARBONATO COMPACTO 4MM		M2	0,52		
4.4.12	BARRAMENTO DE COBRE NU		KG	5,73		
4.4.13	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1 KV PARA BARRAMENTO		UNID	21,00		
4.4.14	RÉGUA DE BORNES PARA 9 POLOS DE 600 V / 50 A		UNID	16,00		
4.4.15	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²		UNID	24,00		
4.4.16	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²		UNID	16,00		
4.4.17	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM²		UNID	4,00		
4.4.18	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 95 MM²		UNID	16,00		
4.4.19	CADEADO DE LATÃO COM CILINDRO - TRAVA DUPLA - 35/36MM		UNID.	3,00		
4.4.20	PORTA CADEADO, 3 1/2", EM ACO ZINCADO, PRETO, PARA PORTAO E JANELA		UNID.	3,00		
4.5	ELETRODUTO E ACESSÓRIOS					
4.5.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		M	17,80		
4.5.2	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 1 1/2' - COM ACESSÓRIOS M		M	1,10		
4.5.3	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 2' - COM ACESSÓRIOS M		M	4,30		
4.5.4	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 4' - COM ACESSÓRIOS		M	21,80		
4.5.5	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO		UNID.	1,00		
4.5.6	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXACAO		UNID.	3,00		
4.5.7	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO		UNID.	20,00		
4.5.8	PERFILADO LISO CHAPA 14-GE-MED. 38X38MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO		M	29,50		
4.5.9	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"		UNID.	5,00		
4.5.10	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM.		UNID.	1,00		
4.5.11	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.		UNID.	1,00		
4.5.12	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM		UNID.	1,00		
4.5.13	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, COM CONCRETO		M	14,20		
4.6	CANALETA DE ALUMÍNIO E TOMADAS					
4.6.1	PERFIL DUPLO 25MM TIPO D BRANCO - BARRA 3M		PÇ	93,00		
4.6.2	PERFIL TAMPA LISA BRANCO - BARRA 3M		PÇ	93,00		
4.6.3	CURVA VERTICAL 90 STANDARD 25MM BRANCO		PÇ	13,00		
4.6.4	CAIXA DE DERIVACAO TIPO X 1X1" PROF. 25MM BRANCO (ABS)		PÇ	28,00		
4.6.5	CURVA HORIZONTAL 90 STANDARD 25MM BRANCO		PÇ	36,00		
4.6.6	LUVA DE ARREMATE 25MM BRANCO		PÇ	69,00		
4.7	TOMADAS					
4.7.1	TAMPA TERMINAL STANDARD 25MM BRANCO		PÇ	3,00		
4.7.2	TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V (APENAS MÓDULO)		UNID.	230,00		
4.8	ELETROCALHAS / ELETRODUTOS / CABOS E ACESSÓRIOS					
4.8.1	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS		M	44,70		
4.8.2	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X100MM		UNID.	25,00		
4.8.3	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM		M	44,70		
4.8.4	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 200 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS		M	3,20		
4.8.5	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 200MM M		M	3,20		
4.8.6	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 200X100MM		UNID.	2,00		
4.8.7	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 50 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS		M	26,30		
4.8.8	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 50MM		M	26,30		
4.8.9	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 50X50MM		UNID.	13,00		
4.8.10	VERGALHÃO COM ROSCA, PORCA E ARRUELA DE DIÂMETRO 1/4' (TRANTE)		M	183,00		
4.8.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C		M	3.554,30		
4.8.12	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL COM CAPA EM PVC DE 1'		M	108,40		
4.8.13	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 1 1/4' - COM ACESSÓRIOS		M	16,40		
4.8.14	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 1 1/2' - COM ACESSÓRIOS		M	6,30		

Item	Descrição dos Serviços		Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
4.8.15	RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS APOIADAS		M2	189,26		
4.8.16	RECOLOCAÇÃO DE FORROS APOIADOS OU ENCAIXADOS		M2	189,26		
	SUB-TOTAL					
5	INFRAESTRUTURA PARA REDE DE DADOS					
5.1	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO		UNID.	3,00		
5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		M	3,30		
5.3	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM		UNID.	1,00		
5.4	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.		UNID.	1,00		
5.6	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL COM CAPA EM PVC DE 1"		M	58,40		
5.7	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 1 1/4" - COM ACESSÓRIOS		M	36,80		
5.8	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 1 1/2" - COM ACESSÓRIOS		M	31,40		
5.9	ELETRODUTO GALVANIZADO, PESADO DE 2" - COM ACESSÓRIOS		M	5,00		
5.10	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 200 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS		M	14,60		
5.11	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS		M	70,30		
5.12	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 300 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS		M	9,00		
5.13	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 50 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS		M	9,00		
5.14	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 100MM		M	70,30		
5.15	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 200MM		M	14,60		
5.16	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 300MM		M	9,00		
5.17	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADA A FOGO, L= 50MM		M	9,00		
5.18	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X100MM		UNID.	38,00		
5.19	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 200X100MM		UNID.	8,00		
5.20	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 300X100MM		UNID.	4,00		
5.21	SUORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 50X50MM		UNID.	3,00		
5.22	VERGALHÃO COM ROSCA, PORCA E ARRUELA DE DIÂMETRO 1/4" (TRANTE)		M	52,00		
5.23	CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6		M	7.401,40		
5.24	CONECTOR RJ-45 FÊMEA - CATEGORIA 6		UNID.	230,00		
5.25	PATCH CORD RJ45 - 1,5M		UNID.	230,00		
5.26	PATCH CORD RJ45 - 2,5M		UNID.	230,00		
5.27	GUIA ORGANIZADORA DE CABOS 19" - 1V - INSTALADA		UNID.	26,00		
5.28	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UNID.	5,00		
5.29	RACK FECHADO DE PISO PADRÃO METÁLICO, 19 X 44 US X 1070 MM		UNID.	1,00		
5.30	SWITCH 48 PORTAS, 4 PORTAS SFP		UNID.	5,00		
5.31	CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - ATÉ 50 PONTOS		GL	1,00		
5.32	CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - EXCEDENTE 50 PONTOS		UNID.	180,00		
5.33	TRANSCEIVER SFP, 1000BASE-LX, 1310NM, 10KM		UNID.	2,00		
5.34	VOICE PANEL DE 50 PORTAS - CATEGORIA 3		UNID.	2,00		
5.35	RETIRADA DE FIO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2		M	4.480,00		
5.36	POSTE CONDUTOR METÁLICO PARA DISTRIBUIÇÃO, COM SUPORTE PARA TOMADAS ELÉTRICAS E RJ, COM PINTURA ELETROSTÁTICA, ALTURA DE 3 M		UNID.	14,00		
5.37	PORTA EQUIPAMENTOS PARA BLOCOS DE TOMADAS ELÉTRICAS E TOMADAS RJ 45		UNID.	115,00		
	SUB-TOTAL					
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
6.1	ENGENHEIRO ELETRICISTA		H	64,00		
6.2	TÉCNICO EQUIPAMENTOS INFORMÁTICA		H	128,00		
6.3	VIGIA NOTURNO		H	1.344,00		
6.4	VIGIA DIURNO		H	384,00		
	SUB-TOTAL					
	TOTAL GERAL					
<p>Tabelas de referência utilizadas para elaboração deste orçamento:</p> <p>SINAPI nov/21 sem desoneração</p> <p>SIURB/SP jul/21 sem desoneração</p> <p>CPOS 184 dez/21 sem desoneração</p> <p>FDE out/21 sem desoneração</p>						