



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

PLANILHA QUANTITATIVA

OBJETO: REFORMA DO CENTRO POLIESPORTIVO NELSON CANCIAN

LOCAL: RUA JOÃO BARRETO DA SILVA, Nº 505 - VILA REAL SANTISTA - HORTOLÂNDIA / SP

Data da Elaboração: 09 / 02 / 2022

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. AF_12/2017	M2	422,49		
2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	70,43		
2.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	47,55		
	SUB-TOTAL				
3	REVESTIMENTOS				
3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PISCINA				
3.1.1	ARGAMASSA IMPERMEABILIZANTE DE CIMENTO E AREIA (RESERVATÓRIOS E PISCINAS) - TRAÇO 1:3, ESPESSURA 30MM	M2	422,49		
3.1.2	CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE CRISTALIZAÇÃO - ESTRUTURA ELEVADA	M2	422,49		
3.2	REVESTIMENTO INTERNO DA PISCINA				
3.2.1	REVESTIMENTO EM PASTILHA DE PORCELANA NATURAL OU ESMALTADA DE 5 X 5 CM, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M²	422,49		
3.2.2	LIMPEZA E LAVAGEM DE PAREDE COM REVESTIMENTO EM PASTILHA OU MATERIAL CERÂMICO POR HIDROJATEAMENTO COM REJUNTAMENTO	M2	422,49		
3.3	PISO DO ENTORNO DA ÁREA DA PISCINA				
3.3.1	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA E AMBIENTE COM ALTO TRÁFEGO, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	425,08		
3.3.2	LIMPEZA E LAVAGEM DE PAREDE COM REVESTIMENTO EM PASTILHA OU MATERIAL CERÂMICO POR HIDROJATEAMENTO COM REJUNTAMENTO	M2	425,08		
3.3.3	PISO EM PEDRA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:3 (CEMENTO E AREIA). AF_09/2020	M2	49,74		
3.3.4	RALO LINEAR COLETOR COM GRELHA PVC	M	78,26		
3.4	ACESSIBILIDADE				
3.4.1	CADEIRA DE TRANSFERÊNCIA PARA PISCINA - DIVISÃO DE ACESSIBILIDADE	VB	1,00		
	SUB-TOTAL				
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS E ELÉTRICA DA PISCINA				
4.1	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 60 MM, (2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	188,00		
4.2	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	21,00		
4.3	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, A BASE DE RESINA EPÓXI COM ALCATRÃO, PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	243,00		
4.4	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/2'	UN	6,00		
4.5	TUBO PVC RÍGIDO, TIPO COLETOR ESGOTO, JUNTA ELÁSTICA, DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	77,60		
4.6	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	320,60		
4.7	TUBO, PPR, DN 50, CLASSE PN 25, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	62,75		
4.8	TUBO, PPR, DN 75, CLASSE PN 25, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00		
4.9	TUBO, PPR, DN 90, CLASSE PN 25, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	83,41		
4.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,11		
4.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,51		
4.12	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150,16		
4.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	45,97		
4.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	39,04		
4.15	SISTEMA DE AQUECIMENTO PARA PISCINA	un	5,00		

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
4.16	FILTROS PARA PISCINA ATÉ 611.000 L	un	2,00		
4.17	CONJUNTO DE MOTOR-BOMBAS PARA PISCINA	un	4,00		
4.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 44 DIN / 32 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00		
4.19	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	160,30		
4.20	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL COM CAPA EM PVC DE 2'	M	3,00		
4.21	BARRAMENTO P/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	M	2,00		
4.22	PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO DE QUADROS EM POLICARBONATO COMPACTO 4MM	M2	0,50		
4.23	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 175V - 8KA	UN	4,00		
4.24	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	1,00		
4.25	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 63 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	2,00		
4.26	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 100 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	1,00		
4.27	MINI-DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 32 A	UN	1,00		
4.28	MINI-DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 63 A	UN	5,00		
4.29	MINI-DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 32 A	UN	5,00		
4.30	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO 3X125A A 3X225A	UN	1,00		
4.31	CAIXA EM PVC DE 4' X 2'	UN	20,00		
4.32	CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	341,10		
4.33	CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	56,90		
4.34	CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	126,80		
4.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00		
4.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,00		
4.37	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00		
4.38	ESPELHO DE 4'X2'	UN	9,00		
4.39	TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA	UN	1,00		
4.40	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1.256,00		
4.41	PROTEÇÃO DE COBERTURA COM TELA DE NYLON	M2	1.256,00		
	SUB-TOTAL				
5	RETIRADA DE ENTULHO				
5.1	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	M3	100,00		
	SUB-TOTAL				
6	SALÃO MULTIUSO				
6.1	VEDOS				
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, TIPO CANELADO, DE 8X19X19CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	26,28		
6.1.2	DIVISÓRIA ARTICULADA - PAINÉIS MODULARES, DESLIZANTES E MULTIDIRECIONAL COM ESTRUTURA INTERNA EM AÇO GALVANIZADO E CHAPA DE GESSO ACARTONADO E CONTRA PLACAS COM CHAPAS DE MDF COM ACABAMENTO EXTERNO LAMINADO BP.	M2	88,20		
6.2	ESQUADRIAS METÁLICAS				
6.2.1	PORTA DE ENTRADA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	M2	31,50		
	SUB-TOTAL				
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.1	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A0	UNID.	1,00		
7.1	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		
7.2	TE-07 POSTO DE TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA EM POSTE - CPFL 225 KVA - 15KV 220/127V	UNID.	1,00		
7.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.636,08		

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
7.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	86,90		
7.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00		
7.6	PONTO COM INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA, EM CAIXA 4"X2"	UN	2,00		
7.7	TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - 110/220V	UN	29,00		
7.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00		
7.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00		
7.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		
7.11	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 175V - 8KA	UN	4,00		
7.12	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	17,40		
7.13	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	403,28		
7.14	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS	M	2,00		
7.15	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" - COM ACESSÓRIOS	M	2,00		
7.16	LUMINÁRIA BLINDADA DE SOBREPOR OU PENDENTE EM CALHA FECHADA, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 32 W/36 W/40 W	UN	37,00		
7.17	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA INTERNA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	37,00		
7.18	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 34 DIN / 24 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES	UN	1,00		
7.19	VENTILADOR DE PAREDE C/ GRADE CROMADA, DIÂM. MÍN. DE 65 CM, BI-VOLT, POT. 150 W, VELOC. REGULÁVEL E MOVIMENTO OSCILANTE	UN	14,00		
	SUB-TOTAL				
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
8.1	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	M	138,30		
8.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	22,56		
8.3	PURIFICADOR DE PRESSÃO ELÉTRICO EM CHAPA ELETROZINCADO PRÉ-PINTADA E TAMPO EM AÇO INOXIDÁVEL, TIPO COLUNA, CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE 2 L/H - SIMPLES	UN	3,00		
	SUB-TOTAL				
9	REPAROS E FORRO				
9.1	REPAROS EM TRINCAS E RACHADURAS	M	35,00		
9.2	FORRO EM FIBRA MINERAL COM PLACAS ACÚSTICAS REMOVÍVEIS DE 625MM X 1250MM	M2	730,00		
	SUB-TOTAL				
10	PISOS				
10.1	REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO E BIANCO	M2	730,00		
10.2	RODAPÉ PARA PISO VINÍLICO EM PVC, ESPESSURA DE 2 MM E ALTURA DE 5 CM, CURVO/PLANO, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	M	140,00		
10.3	REVESTIMENTO VINÍLICO EM MANTA HETEROGÊNEA, ESPESSURA DE 2 MM, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	M2	730,00		
	SUB-TOTAL				
11	PINTURA				
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.040,02		
11.2	ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	414,90		
11.3	TINTA BETUMINOSA - INTERIOR DE CALHAS, RUFOS E RINCÕES METÁLICOS	M	138,30		
11.4	ESMALTE A BASE DE ÁGUA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	730,00		
11.5	ESMALTE SINTÉTICO - EXTERIOR DE CALHAS, RUFOS E CONDUTORES	M	138,30		
11.6	REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO	M2	1.040,02		
	SUB-TOTAL				
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
12.1	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	94,90		

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
12.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	730,00		
	SUB-TOTAL				
13	REDE ELÉTRICA EXTERNA AO LADO DO SALÃO MULTIUSO				
13.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
13.1.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 110MM (4")	M	60,00		
13.1.2	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, COM CONCRETO	M	60,00		
13.1.3	CABO 10,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	60,00		
13.1.4	CABO 25,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 1,0KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	180,00		
13.2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
13.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL, PROFUNDIDADE IGUAL OU INFERIOR A 1,50M	M3	90,00		
13.2.2	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS, PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	60,00		
13.2.3	LASTRO DE BRITA	M3	6,00		
13.2.4	LASTRO DE CONCRETO, 150KG CIM/M3	M3	9,00		
13.2.5	REATERRO DE VALAS, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	60,00		
13.2.6	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM	M2	240,00		
13.2.7	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO	M3	4,00		
13.2.8	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	M3	0,60		
13.2.9	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO, REVESTIDA	M2	16,00		
13.2.10	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	M2	4,00		
13.2.11	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	716,00		
	SUB-TOTAL				
14	REDE ELÉTRICA DAS PISCINAS				
14.1	ILUMINAÇÃO DA PISCINA				
14.1.1	CONDULETE METÁLICO DE 1 1/2"	CJ	38,00		
14.1.2	CONECTOR TIPO PRENSA-CABO EM ALUMÍNIO - 1/2"	UNID.	14,00		
14.1.3	PLUGUE COM 2P+T DE 10A, 250V	UNID.	14,00		
14.1.4	PLUGUE PROLONGADOR COM 2P+T DE 10A, 250V	UNID.	14,00		
14.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	131,70		
14.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	198,90		
14.1.7	PORTA CADEADO ZINCADO OXIDADO PRETO COM CADEADO DE AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM. AF_12/2019	UNID.	1,00		
14.1.8	CADEADO DE LATÃO COM CILINDRO - TRAVA DUPLA - 50MM	UNID.	1,00		
14.1.9	DISJUNTOR EM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS, TENSÃO DE ISOLAMENTO 480/690V, DE 10A A 60A	UNID.	1,00		
14.1.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	2,00		
14.1.11	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UNID.	2,00		
14.1.12	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA	UNID.	4,00		
14.1.13	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UNID.	2,00		
14.1.14	CONTATOR DE POTÊNCIA 32 A - 2NA+2NF	UNID.	2,00		
14.1.15	BOTÃO DE COMANDO DUPLO SEM SINALIZADOR	UNID.	2,00		
14.1.16	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 75 MM, COM ACESSÓRIOS	M	3,90		
14.1.17	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	1,50		
14.1.18	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	0,29		
14.1.19	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,14		
14.1.20	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO ENTERRADO, COM CONCRETO	M	1,90		
14.1.21	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	95,10		
14.1.22	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL METALON, SEM PINTURA	KG	213,87		
	PROJETOR LED MODULAR DE 150 A 200W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 125 L/W	UNID.	14,00		
14.2	REMOÇÕES DIVERSAS				
14.2.1	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ACIMA DE 16MM2	M	1.894,00		
14.2.2	REMOÇÃO DE PERFILADOS	M	267,50		
14.2.3	REMOÇÃO DE APARELHO DE ILUMINAÇÃO OU PROJETOR FIXO EM TETO, PISO OU PAREDE	UNID.	21,00		
14.3	BARRAMENTO TRIFÁSICO, NEUTRO E TERRA				
14.3.1	QUADRO GERAL OU DE DISTRIBUIÇÃO, EM CHAPA METÁLICA N.14 ESMALTADA	M2	0,25		
14.3.2	BARRAMENTO DE COBRE NU	KG	0,38		

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
14.3.3	ISOLADOR EM EPÓXI DE 1 KV PARA BARRAMENTO	UN	7,00		
14.3.4	RÉGUA DE BORNES PARA 9 POLOS DE 600 V / 50 A	UN	11,00		
14.3.5	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²	UN	15,00		
14.3.6	PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO DE QUADROS EM POLICARBONATO COMPACTO 4MM	M2	0,09		
	SUB-TOTAL				
15	COBERTURA DE SANITÁRIOS E PORTARIA				
15.1	REMOÇÕES				
15.1.1	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA - TELHAS PERFIL QUALQUER	M2	310,13		
15.1.2	RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	M2	310,13		
15.1.3	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	41,87		
15.2	INSTALAÇÕES NOVAS				
15.2.1	ESTRUTURA EM TERÇAS PARA TELHAS PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	M2	310,13		
15.2.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	310,13		
15.3	CALHAS, RUFOS E CONDUTORES				
15.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	91,66		
15.3.2	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	129,40		
15.3.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	44,00		
	SUB-TOTAL				
16	REFORMAS DOS SANITÁRIOS				
16.1	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				
16.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO (AZULEJO), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	56,42		
16.1.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,80		
16.1.3	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	12,00		
16.1.4	RETIRADA DO TAMPO ÚMIDO	M2	4,92		
16.1.5	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO (PISO), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	24,83		
16.1.6	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	7,70		
16.2	ESQUADRIAS DE MADEIRA/FECHAMENTOS				
16.2.1	PORTA EM LAMINADO FENÓLICO MELAMÍNICO COM BATENTE EM ALUMÍNIO - 60 X 160 CM	UNID.	12,00		
16.3	REVESTIMENTOS DE PAREDES				
16.3.1	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	56,42		
16.3.2	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 15X15 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	56,42		
16.4	PISOS				
16.4.1	REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO E BIANCO	M2	24,83		
16.4.2	PLACA CERÂMICA ESMALTADA RÚSTICA PEI-5 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIB, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M2	24,83		
16.5	LOUÇAS E METAIS				
16.5.1	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	4,92		
16.5.2	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UNID.	6,00		
16.5.3	CHUVEIRO COM VÁLVULA DE ACIONAMENTO ANTIVANDALISMO, DN= 3/4"	UNID.	2,00		
16.6	PINTURA				
16.6.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	95,36		

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
16.6.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	95,36		
16.6.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	6,88		
	SUB-TOTAL				
17	QUADRA DE AREIA				
17.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
17.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE	M2	82,32		
17.1.2	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	14,56		
17.1.3	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>30CM<45CM	UN	6,00		
17.1.4	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>15CM<30CM	UN	7,00		
17.1.5	RETIRADA DE GRAMA	M2	69,58		
17.1.6	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	22,72		
17.2	MOVIMENTO DE TERRA				
17.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM CAMPO ABERTO	M3	114,40		
17.2.2	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M3	114,40		
17.2.3	TAXA DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO EM ATERRO, TIPO SOLO/TERRA	M3	114,40		
17.3	SUB-BASE E DRENO				
17.3.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL	M2	286,00		
17.3.2	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	42,90		
17.3.3	COLCHÃO DE AREIA	M3	71,50		
17.3.4	DRENO PROFUNDO (SEÇÃO 0,50 X 1,50 M), COM TUBO DE PEAD CORRUGADO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL. AF_07/2021	M	18,00		
17.4	FECHAMENTOS				
17.4.1	ALAMBRADO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO DE 2", MONTANTES METÁLICOS, ACIMA DE 4,00 M DE ALTURA	M2	464,80		
17.4.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	384,51		
17.4.3	PORTÃO DE 2 FOLHAS, TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ACIMA DE 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO	M2	7,74		
17.4.4	PROTEÇÃO COM TELA DE NYLON	M2	286,00		
17.5	PASSEIO				
17.5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	6,86		
17.6	ILUMINAÇÃO DE QUADRA DE AREIA				
17.6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				
17.6.1.1	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		
17.6.1.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		
17.6.1.3	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	1,00		
17.6.1.4	CONTATOR DE POTÊNCIA 16 A - 2NA+2NF	UN	1,00		
17.6.1.5	BOTOEIRA DE COMANDO LIGA-DESLIGA, SEM SINALIZAÇÃO	UN	1,00		
17.6.2	POSTES, ALIMENTADORES E PROJETOES				
17.6.2.1	POSTE DE AÇO GALVANIZADO, TIPO RETO H=9M	UN	4,00		
17.6.2.2	CRUZETA DE FERRO GALVANIZADO PARA 3 PROJETOES	UN	4,00		
17.6.2.3	PROJETOR LED MODULAR DE 150 A 200W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 125 L/W, PARA USO EXTERNO	UN	4,00		
17.6.2.4	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H= 300 MM EM ALUMÍNIO	UN	4,00		
17.6.2.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	5,00		
17.6.2.6	HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M	UN	4,00		
17.6.2.7	CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 50 MM²	M	91,10		
17.6.2.8	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	13,67		
17.6.2.9	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	6,83		
17.6.2.10	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM T, BITOLA DO CABO DE 50-50MM² A 95-50MM²	UN	5,00		

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total (R\$)
17.6.2.11	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM T, BITOLA DO CABO DE 50MM² A 95MM² PARA HASTE DE 5/8" E 3/4"	UN	4,00		
17.6.2.12	ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 30 MM, COM ACESSÓRIOS	M	47,00		
17.6.2.13	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	47,00		
17.6.2.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	202,50		
17.6.2.15	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM²	UNID.	5,00		
17.6.2.16	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 4 MM²	UNID.	3,00		
	SUB-TOTAL				
18	SERVIÇOS EXTERNOS COMPLEMENTARES				
18.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
18.1.1	RETIRADA DE PORTÃO DE FERRO PERFILADO TIPO PQ (GP5/GPM1)	M2	29,35		
18.1.2	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	52,50		
18.1.3	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M3	4,42		
18.2	PAREDES E PAINÉIS				
18.2.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	27,40		
18.3	ESQUADRIAS METÁLICAS				
18.3.1	PORTA/PORTÃO TIPO GRADIL SOB MEDIDA	M2	29,35		
18.3.2	ESMALTE SINTÉTICO -ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	44,03		
18.4	REVESTIMENTOS				
18.4.1	CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	851,10		
18.4.2	EMBOÇO - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA 1:4/12	M2	851,10		
18.5	PINTURA				
18.5.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS	M2	1.145,80		
18.5.2	TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	1.145,80		
18.6	LIMPEZA DE OBRA				
18.3.1	PORTA/PORTÃO TIPO GRADIL SOB MEDIDA	M2	596,13		
	SUB-TOTAL				
19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
19.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00		
19.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960,00		
19.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.016,00		
	SUB-TOTAL				
TOTAL GERAL					