



MUNICÍPIO DE HORTOLÂNDIA

PLANILHA QUANTITATIVA

Objeto: Reforma EMEF Tarsila do Amaral.

Data de elaboração: 09/12/2021

Local: Rua Visconde do Rio Branco, 160 - Jardim Amanda - Hortolândia/SP

BDI: 23,54%

Data Base: Nov/2021

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Qtde.	Preço Unitário c/ BDI (R\$)	Preço Total (R\$)
1	SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00		
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M ²	MÊS	4,00		
1.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M ²	MÊS	4,00		
1.4	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM	M2	200,00		
	SUB-TOTAL				
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	26,62		
2.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES - REF. SIURB 03-50-01 AF_01/2019	M3	19,38		
2.3	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO - REF. SIURB 03-50-02 AF_01/2019	M3	3,90		
2.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	24,61		
2.5	RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE CONCRETO, GRANITO, GRANILITE OU MÁRMORE	M2	8,39		
2.6	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	59,43		
2.7	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	6,14		
2.8	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	72,97		
2.9	RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	6,00		
	SUB-TOTAL				
3	INFRA E SUPERESTRUTURA				
3.1	INFRAESTRUTURA				
3.1.1	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA	M	30,00		
3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	6,57		
3.1.3	APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	14,05		
3.1.4	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	M3	1,34		
3.1.5	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	0,70		
3.1.6	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO	M2	21,47		
3.1.7	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	4,53		
3.1.8	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	4,53		
3.1.9	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	98,16		
3.1.10	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	16,21		
3.1.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	21,74		
3.2	SUPERESTRUTURA				
3.2.1	CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	2,19		
3.2.2	LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO	M3	2,19		
3.2.3	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	137,84		
3.2.4	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	38,55		
3.2.5	FORMA COMUM DE TÁBUAS DE PINUS - PLANA	M2	24,60		
3.2.6	LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 12 (8 + 4), COM CAPA DE CONCRETO DE 25 MPA	M2	21,95		
3.2.7	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO - Q-92	KG	32,49		
	SUB-TOTAL				

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Qtde.	Preço Unitário c/ BDI (R\$)	Preço Total (R\$)
4	ESQUADRIAS DE MADEIRA				
4.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00		
4.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	25,00		
4.3	PM-75 PORTA SARRAFEADA MACICA SANIT. ACESSIVEL BAT. MET.	UN	4,00		
4.4	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00		
4.5	PORTA DE MADEIRA LISA COMUM/ ENCABEÇADA, 2 FOLHAS - 170X210CM - REF. SIURB 07-01-48 AF_01/2019	UN	1,00		
4.6	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	35,00		
4.7	FERRAGEM COMPLETA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA, PARA PORTA EXTERNA COM 2 FOLHAS	CJ	1,00		
	SUB-TOTAL				
5	ESQUADRIAS METÁLICAS E EQUIPAMENTOS DIVERSOS				
5.1	CAIXILHO EM ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDRO, LINHA COMERCIAL	M2	4,00		
5.2	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL	M2	1,89		
5.3	VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM (REPOSIÇÃO DOS VIDROS QUEBRADOS)	M2	32,00		
5.4	VIDRO FANTASIA DE 4 MM	M2	6,40		
5.5	BANCADA GRANITO CINZA 2,65 X 65 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00		
5.6	AL-01 ABRIGO PARA LIXO	UN	1,00		
5.7	AG-06 ABRIGO PARA GAS COM 6 CILINDROS DE 45 KG	UN	1,00		
5.8	BB-01 BEBEDOURO COLETIVO	M	11,08		
5.9	FT-02 FILTRO PARA AGUA POTAVEL	UN	6,00		
	SUB-TOTAL				
6	ALVENARIA, REVESTIMENTOS E PISOS				
6.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE C	M2	48,64		
6.2	CHAPISCO	M2	134,26		
6.3	EMBOÇO COMUM	M2	134,26		
6.4	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1,74		
6.5	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	21,70		
6.6	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	0,95		
6.7	PLACA CERAMICA ESMALTADA ANTIDERRAPANTE PEI-5 PARA AREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA A, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M2	31,74		
6.8	PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM BORRACHA SINTÉTICA ASSENTES COM COLA - REF. SIURB 13-02-43 AF_01/2019	M2	36,58		
6.9	FAIXA ANTIDERRAPANTE DEFINITIVA PARA DEGRAUS, SOLEIRAS, PATAMARES OU PISOS	M	49,00		
6.10	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	56,28		
6.11	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	10,84		
	SUB-TOTAL				
7	COBERTURA E DRENAGEM				
7.1	COBERTURA METÁLICA				
7.1.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	476,30		

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Qtde.	Preço Unitário c/ BDI (R\$)	Preço Total (R\$)
7.1.2	TELHA EM CHAPA DE AÇO ZINCADO, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM PINTURA POLIÉSTER NAS 2 FACES, TIPO SANDUÍCHE, ESPESSURA DE 0,50 MM, INTERMEADAS COM POLIESTIRENO EXPANDIDO COM 30 MM DE ESPESSURA	M2	43,30		
7.2	DRENAGEM				
7.2.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,70		
7.2.2	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	71,48		
7.2.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (ENTERRADO)	M	16,39		
7.2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	2,46		
7.2.5	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	M3	2,46		
7.2.6	CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DIÂMETRO 100 MM	M	21,78		
7.2.7	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA, 600 X 600 X 600 MM	UN	1,00		
7.2.8	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	2,95		
7.3	TELA CONTRA PÁSSAROS				
7.3.1	TELA DE PROTEÇÃO CONTRA NIDIFICAÇÃO DE PASSAROS	M2	5,04		
	SUB-TOTAL				
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
8.1	BR-06 CHUVEIRO ACESSÍVEL	CJ	2,00		
8.2	BÁCIA SIFONADA DE LOUÇA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - CAPACIDADE DE 6 LITROS - COMPLETO	UN	4,00		
8.3	LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA - COMPLETO	UN	2,00		
8.4	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/4" X 400 MM	UN	4,00		
8.5	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00		
8.6	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00		
8.7	TORNEIRA DE MESA COM BICA MÓVEL E ALAVANCA	UN	12,00		
8.8	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML	UN	2,00		
8.9	DISPENSER TOALHEIRO METÁLICO ESMALTADO PARA BOBINA DE 25CM X 50M, SEM ALAVANCA	UN	2,00		
8.10	CABIDE CROMADO PARA BANHEIRO	UN	5,00		
8.11	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC	UN	1,00		
8.12	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL	UN	2,00		
8.13	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL	UN	1,00		
8.14	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR OVAL	UN	6,00		
8.15	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO DN= 1/2"	UN	20,00		
8.16	VÁLVULA DE METAL CROMADO DE 1"	UN	12,00		
8.17	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/4", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	11,00		
	SUB-TOTAL				
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA				
9.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.1.1	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 A 24 W	UN	7,00		
9.1.2	CAIXA EM PVC OCTOGONAL DE 4" X 4"	UN	2,00		
9.1.3	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00		
9.1.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00		
9.1.5	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	1,00		

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Qtde.	Preço Unitário c/ BDI (R\$)	Preço Total (R\$)
9.1.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00		
9.1.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 POLO, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP = 60 KA, CURVA DE ENSAIO 10/350µS - CLASSE 1	UN	3,00		
9.1.8	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	1,00		
9.1.9	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	3,00		
9.1.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2,5 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	110,31		
9.1.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	20,00		
9.1.12	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00		
9.2	SPDA				
9.2.1	HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" X 3 M	UN	22,00		
9.2.2	CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 250 MM	UN	22,00		
9.2.3	TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO	UN	22,00		
9.2.4	CONECTOR EM LATÃO ESTANHADO PARA CABOS DE 16 A 50 MM ² E VERGALHÕES ATÉ 3/8"	UN	22,00		
9.2.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	267,14		
9.2.6	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	40,07		
9.2.7	REATERRO COMPACTADO MECANIZADO DE VALA OU CAVA COM COMPACTADOR	M3	40,07		
9.2.8	BARRA CONDUTORA CHATA EM ALUMÍNIO DE 7/8" X 1/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	68,68		
9.2.9	CONECTOR SPLIT-BOLT PARA CABO DE 50 MM ² , LATÃO, COM RABICHO SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-HASTE EM X SOBREPOSTO,	UN	18,00		
9.2.10	BITOLA DO CABO DE 35MM ² A 50MM ² PARA HASTE DE 5/8" E 3/4"	UN	44,00		
9.2.11	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM	UN	4,00		
	SUB-TOTAL				
10	PINTURA				
10.1	REPAROS EM TRINCAS E RACHADURAS - REF. SIURB 11-80-01 AF_01/2019	M	82,50		
10.2	TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO (PAREDES INTERNAS)	M2	4.240,25		
10.3	TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO (PAREDES EXTERNAS)	M2	742,36		
10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.143,47		
10.5	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA (ESTRUTURA METÁLICA DO PRÉDIO)	M2	526,17		
10.6	ESMALTE A BASE DE ÁGUA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	526,17		
10.7	ESMALTE A BASE DE ÁGUA EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	990,87		
10.8	ESMALTE A BASE DE ÁGUA EM ESQUADRIAS DE FERRO (GUARDA-CORPO)	M2	1,01		
10.9	ESMALTE A BASE DE ÁGUA SEM MASSA NIVELADORA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	335,40		
	SUB-TOTAL				
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
11.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640,00		
11.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	64,00		
	SUB-TOTAL				
	TOTAL GERAL COM BDI =				