

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Escola Municipal Pequeno Aprendiz

Endereço: Av. Pérola do Atlântico, Itapema do Norte, Itapoá/SC

Área total construída: 1.575,38m²

Orçamento							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR C/BDI	VALOR TOTAL	SINAPI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						RS 48.905,73
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 2X1,50	M2	3,00	309,14	386,43	1159,28	74209/001
1.2	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UND	1,00	1401,22	1751,53	1751,53	41598
1.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA	UND	1,00	740,14	925,18	925,18	DEINFRA 42570
1.4	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	2250,00	0,47	0,59	1321,88	93584
1.5	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (DIM. 4X2,5)	M2	10,00	578,67	723,34	7233,38	
1.6	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL - REAPROVEITAMENTO 2X	M2	441,00	47,68	59,60	26283,60	74220001
1.7	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	763,50	10,72	13,40	10230,90	73992/001
2	FUNDAÇÕES						RS 159.039,01
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA.	M3	31,50	30,47	38,09	1199,76	96521
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA	M3	34,50	29,05	36,31	1252,78	96525
2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	65,00	22,07	27,59	1793,19	93382
2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA	M2	153,00	86,61	108,26	16564,16	96540
2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA	M2	426,90	51,43	64,29	27444,33	96536
2.6	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1	M3	56,40	273,03	341,29	19248,62	1527
2.8	ESTACA CRAVADA PRE MOLDADA DE CONCRETO (20T)	M	1288,00	53,67	67,09	86408,70	DEINFRA 43840
2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	M2	147,50	27,81	34,76	5127,47	98557
3	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						RS 425.141,16

3.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	1022,10	69,22	86,53	88437,20	92266
3.2	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	581,70	87,04	108,80	63288,96	92264
3.3	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	96,60	552,53	690,66	66718,00	73990/001
3.4	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, INC. BOMBEMENTO	M3	96,60	282,22	352,78	34078,07	1525
3.5	LAJE PRE-MOLD BETA 20 P/3,5KN/M2 VAO 6,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO - PAVIMENTO SUPERIOR	M2	745,28	101,17	126,46	94249,97	74141/004
3.6	LAJE PRE-MOLD BETA 16 P/3,5KN/M2 VAO 5,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA	M2	541,40	88,55	110,69	59926,21	74141/003
	LAJE DE AVANÇO DAS PAREDES - DETALHE ARQUITETONICO						
3.7	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	30,00	26,35	32,94	988,13	92268
3.8	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	3,00	552,53	690,66	2071,99	73990/001
3.9	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	M3	3,00	273,03	341,29	1023,86	1527
	LAJE MACIÇA BARRILETE						
3.10	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	34,56	26,35	32,94	1138,32	92268
3.11	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	5,18	552,53	690,66	3577,63	73990/001
3.12	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	M3	5,18	282,22	352,78	1827,37	1525
	ESCADAS						
3.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	13,40	229,28	286,60	3840,44	95938
3.14	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	1,30	552,53	690,66	897,86	73990/001
3.15	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	M3	1,30	273,03	341,29	443,67	1527
	LAJE DE FORRO DO RESERVATORIO						
3.21	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2	M2	34,56	60,96	76,20	2633,47	74202/001
4	VEDAÇÕES E DIVISORIAS						R\$ 121.098,71
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES	M2	915,22	89,44	111,80	102321,60	87509
4.2	DIVISORIA EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	M2	31,69	474,02	592,53	18777,12	79627

5	PAVIMENTAÇÕES						R\$ 248.804,57
5.1	LASTRO DE BRITA APLICAÇÃO EM PISOS, ESPESSURA 5CM	M3	34,80	100,09	125,11	4353,92	96622
5.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	696,00	40,61	50,76	35330,70	68325
5.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 3CM.	M2	696,00	32,99	41,24	28701,30	87632
5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60CM	M2	854,31	54,67	68,34	58381,41	87257
5.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIENSOES 60X60CM	M	295,40	9,98	12,48	3685,12	88650
5.6	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM FIXADO COM COLA	M2	550,45	143,33	179,16	98620,00	987673
5.7	RODAPE VINILICO ALTURA 7CM	M	348,20	31,34	39,18	13640,74	73190
5.8	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM	M	81,97	59,45	74,31	6091,40	98689
6	REVESTIMENTOS						R\$ 265.178,93
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M2	3956,42	2,89	3,61	14292,57	87879
6.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4	M2	1176,60	4,06	5,08	5971,25	87882
6.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO	M2	449,10	26,52	33,15	14887,67	87527
6.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES	M2	3257,47	23,81	29,76	96950,45	87529
6.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE NO TETO	M2	1176,60	23,81	29,76	35018,56	87529
6.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES INTERENAS, DUAS DEMÃOS	M2	2771,65	11,62	14,53	40258,22	88497
6.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS	M2	1176,60	20,49	25,61	30135,67	88496
6.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM	M2	449,10	49,28	61,60	27664,56	87273
7	PINTURA						R\$ 69.592,57
7.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES INTERNAS, UMA DEMÃO.	M2	2771,65	2,31	2,89	8003,14	88483
7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS, UMA DEMÃO	M2	1072,05	1,82	2,28	2438,91	88485
7.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM TETO, UMA DEMÃO.	M2	1176,60	2,52	3,15	3706,29	88482
7.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS	M2	2771,65	8,14	10,18	28201,54	88487
7.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXT, DUAS DEMAOS	M2	1072,05	10,32	12,90	13829,45	88489

7.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	1176,60	9,12	11,40	13413,24	88486
8	ESQUADRIAS						RS 222.554,24
8.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	33,00	709,82	887,28	29280,08	90843
8.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	10,00	738,26	922,83	9228,25	90844
8.3	PINTURA EM LACA BRANCA PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	74,34	21,56	26,95	2003,46	79497/001
8.4	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 10MM LISO DE CORRER	M2	100,15	436,80	546,00	54681,90	DEINFRA
8.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA	M2	63,66	452,24	565,30	35987,00	94576
8.6	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA	M2	11,89	721,84	902,30	10728,35	94575
8.7	JANELAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM FIXO - PARA SACADAS	M2	7,54	272,94	341,18	2572,46	72120
8.8	JANELAS DE VIDRO TEMPERADO 10MM FIXO - PARA SALAS DE AULA (VITRAL INTERNO)	M2	109,06	215,59	269,49	29390,31	72119
8.9	PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	M2	10,08	818,82	1023,53	10317,13	90831
8.10	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO	UND	8,00	72,63	90,79	726,30	91341
8.11	VERGA E CONTRA VERGA MOLDADA "IN LOCO" PARA JANELAS	ML	368,80	46,98	58,73	21657,78	83186
8.12	VERGA MOLDADA "IN LOCO" PARA PORTAS	ML	105,57	42,95	53,69	5667,79	93188
8.13	PEITORIL EM GRANITO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA	ML	88,30	93,44	116,80	10313,44	84088
9	EXECUÇÃO LAJE DE AVANÇO DAS SACADAS (EXCETO ESTRUTURA)						RS 5.690,73
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES	M2	15,30	72,13	90,16	1379,49	87511
9.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M2	88,80	2,89	3,61	320,79	87879
9.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES	M2	88,80	23,81	29,76	2642,91	87529
9.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS, UMA DEMÃO	M2	88,80	1,82	2,28	202,02	88485
9.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXT, DUAS DEMAOS	M2	88,80	10,32	12,90	1145,52	88489
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						RS 155.258,74
10.1	ENTRADA DE ENERGIA AEREA TRIFASICA	UND	1,00	644,52	805,65	805,65	DEINFRA 43523

10.2	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=7M CARGA NOMINAL TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	1,00	854,12	1067,65	1067,65	73783/006
10.3	MEDIDOR TRIFASICO DE ENTRADA EM BAIXA TENSÃO	UND	1,00	401,05	501,31	501,31	DEINFRA 43526
10.4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M	UND	1,00	556,03	695,04	695,04	97890
10.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORN. E INST	UND	2,00	495,44	619,30	1238,60	74131/005
10.6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V	UND	16,00	17,66	22,08	353,20	74130/001
10.7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V	UND	9,00	27,46	34,33	308,93	74130/002
10.8	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 63 A 100A 240V	UND	1,00	154,63	193,29	193,29	74130/005
10.9	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V	UND	1,00	446,36	557,95	557,95	74130/006
10.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	366,80	1,87	2,34	857,40	91924
10.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	4987,45	2,64	3,30	16458,59	91926
10.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	1232,20	4,13	5,16	6361,23	91928
10.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	M	2247,10	5,60	7,00	15729,70	91930
10.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V	M	182,00	9,02	11,28	2052,05	91932
10.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	24,80	14,48	18,10	448,88	91935
10.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	1,80	15,07	18,84	33,91	92984
10.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	99,20	19,56	24,45	2425,44	92985
10.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	M	7,20	27,87	34,84	250,83	92988
10.19	ELETRODUTO PVC, DN 50 MM (1 1/2")	M	2156,80	10,87	13,59	29305,52	93008
10.20	ELETRODUTO PVC, DN 60 MM (2")	M	218,25	15,40	19,25	4201,31	93009
10.21	ELETRODUTO PVC, DN 85 MM (3")	M	75,10	25,35	31,69	2379,73	93011
10.22	ELETRODUTO PVC, DN 110 MM (4")	M	194,60	37,49	46,86	9119,44	93012
10.23	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE	UND	62,00	12,90	16,13	999,75	91940
10.24	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE	UND	89,00	8,43	10,54	937,84	91941
10.25	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE	UND	18,00	24,80	31,00	558,00	91939
10.26	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UND	18,00	35,34	44,18	795,15	91992
10.27	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UND	9,00	27,11	33,89	304,99	91996
10.28	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UND	89,00	23,93	29,91	2662,21	92000

10.29	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UND	27,00	22,67	28,34	765,11	91953
10.30	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UND	10,00	35,80	44,75	447,50	91959
10.31	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA	UND	16,00	48,94	61,18	978,80	91967
10.32	LUMINARIA LED 32W - FORNECIDA E INSTALADA	UND	260,00	148,97	186,21	48415,25	DEINFRA 43435
10.33	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	260,00	9,38	11,73	3048,50	91937
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						RS 7.737,52
11.1	TUBULAÇÃO EM PVC DN 25MM INCLUSIVE CONEXOES	M	87,85	6,93	8,66	761,00	89402
11.2	TUBULAÇÃO EM PVC DN 32MM INCLUSIVE CONEXOES	M	89,48	11,08	13,85	1239,30	89403
11.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO	UND	22,00	28,42	35,53	781,55	89353
11.4	ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO	UND	22,00	21,65	27,06	595,38	36801
11.5	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA	UND	1,00	3330,38	4162,98	4162,98	37106
11.6	VALVULA PE COM CRIVO BRONZE 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	1,00	72,36	90,45	90,45	74093/001
11.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2,	UND	1,00	85,50	106,88	106,88	94497
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						RS 54.028,92
12.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO INCL. CONEXOES	M	37,80	13,38	16,73	632,21	89711
12.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO INCL. CONEXOES	M	77,64	19,43	24,29	1885,68	89712
12.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO INCL. CONEXOES	M	130,23	37,60	47,00	6120,81	89714
12.4	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM	UND	17,00	184,64	230,80	3923,60	74166/001
12.5	RALO SIFONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	10,00	7,47	9,34	93,38	89709
12.6	FOSSA SEPTICA	M3	24,00	554,40	693,00	16632,00	DEINFRA 43154
12.7	FILTRO ANAEROBIO	M3	20,00	581,07	726,34	14526,75	DEINFRA 43153
12.8	CLORADOR	UND	1,00	371,60	464,50	464,50	73612
12.9	SUMIDOURO	M3	120,00	65,00	81,25	9750,00	DEINFRA 43165
13	LOUÇAS, METAIS, ACESSORIOS, EQUIPAMENTOS						RS 88.819,46
13.1	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA E TUBO PVC	UND	21,00	394,25	492,81	10349,06	72739
13.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	3,00	350,85	438,56	1315,69	86932
13.3	ASSENTO PARA VASO SANITARIO TIPO CONVENCIONAL	UND	3,00	20,55	25,69	77,06	377

13.4	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO	UND	5,00	430,07	537,59	2687,94	74234/001
13.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30cm EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR	UND	3,00	164,56	205,70	617,10	86942
13.6	BANCADAS EM GRANITO POLIDO CINZA - ESP 3CM	M2	15,71	288,57	360,71	5666,79	DEINFRA 42768
13.7	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA 35X50CM OU EQUIVALENTE	UND	51,00	101,64	127,05	6479,55	86901
13.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO	UND	51,00	84,95	106,19	5415,56	86915
13.9	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 70CM, DIAMETRO MINIMO DE 3CM	UND	12,00	170,37	212,96	2555,55	36205
13.10	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 80CM, DIAMETRO MINIMO DE 3CM	UND	8,00	181,66	227,08	1816,60	36081
13.11	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIAMETRO MINIMO DE 3CM	UND	4,00	70,77	88,46	353,85	MERCADO
13.12	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO	UND	18,00	28,75	35,94	646,88	95544
13.13	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UND	2,00	16,71	20,89	41,78	37399
13.14	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UND	24,00	61,58	76,98	1847,40	37400
13.15	SABONETEIRA PLASITCA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO (800 A 1500ML)	UND	18,00	66,19	82,74	1489,28	95547
13.16	BANCO DE CONCRETO LARGURA 45CM	ML	75,10	85,00	106,25	7979,38	DEINFRA 42859
13.17	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA DESLOCAMENTO 4M, CAPACIDADE 250KG INCLUSO INSTALAÇÃO	UND	1,00	31584,00	39480,00	39480,00	MERCADO
14	COBERTURA						RS 58.323,77
14.1	TRAMA DE AÇO PARA TELHADOS DE FIBROCIMENTO E DE POLICARBONATO	M2	454,92	31,02	38,78	17639,52	92581
14.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E=6MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DA ONDA, INCLUSO IÇAMENTO.	M2	443,10	29,23	36,54	16189,77	94207
14.3	COBERTURA COM CHAPAS DE POLICARBONATO	M2	11,82	111,13	138,91	1641,95	DEINFRA 43715
14.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO 50CM	M2	17,93	51,97	64,96	1164,78	94228
14.5	PINGADEIRA DE ALUMINIO 40CM (COLOCADA NA PLATIBANDA)	ML	150,40	35,69	44,61	6709,72	DEINFRA 40181
14.6	PINGADEIRA DE GRANITO CINZA 3CM - LARGURA 17CM (COLOCADA NAS SACADAS)	ML	59,55	68,34	85,43	5087,06	DEINFRA 40199
14.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (SACADAS E CXA AGUA)	M2	284,53	27,81	34,76	9890,97	98557
15	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL						RS 14.329,91
15.1	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100MM - FORNECIDO E INSTALADO	M	217,45	35,06	43,83	9529,75	89512
15.2	TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150MM - FORNECIDO E INSTALADO	M	57,90	37,70	47,13	2728,54	89580

	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS	UND	11,00	16,38	20,48	225,23	89482
15.3	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA	UND	8,00	184,64	230,80	1846,40	74166/001
16	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIOS						RS 27.399,50
16.1	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6,00	102,18	127,73	766,35	72553
16.2	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2 ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO, REDUÇÃO 2.1/2"X1.1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1.1/2	UND	4,00	760,21	950,26	3801,05	96765
16.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN65(2.1/2") INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTES - INCLUSO CONEXOES E ACESSORIOS	M	67,30	59,77	74,71	5028,15	92367
16.4	BLOCO AUTONOMO C/BATERIA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA COM DOIS FAROIS DE 55W	UND	1,00	475,89	594,86	594,86	DEINFRA 43727
16.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAIDA COM LEDS - 30 LUMENS	UND	9,00	81,98	102,48	922,28	DEINFRA 43729
16.6	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE LED COM POTENCIA DE 2W COM BATERIA	UND	15,00	30,47	38,09	571,31	38774
16.7	TERMINAL AEREO PARA SPDA	UND	17,00	36,47	45,59	774,99	DEINFRA 43596
16.8	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	13,00	37,13	46,41	603,36	96985
16.9	CORDOALHA DE COBRE NU 50MM², ENTERRADA	M	135,50	29,02	36,28	4915,26	96977
16.10	CABO DE COBRE NU 35MM² PARA SPDA	M	156,00	20,89	26,11	4073,55	DEINFRA 43324
16.11	ELETRODUTO PVC40MM (1.1/4") PARA SPDA	M	32,50	45,05	56,31	1830,16	96984
16.12	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO	UND	13,00	17,22	21,53	279,83	98111
16.13	ACIONADOR MANUAL DE ALARME (QUEBRA VIDRO)	UND	4,00	69,58	86,98	347,90	DEINFRA 43723
16.14	CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO	UND	1,00	585,42	731,78	731,78	DEINFRA 43724
16.15	CABEAMENTO PARA SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCENDIO	M	59,10	1,69	2,11	124,85	MERCADO
16.16	TUBULAÇÃO EM COBRE 1/2 PARA REDE DE GLP	M	5,20	25,61	32,01	166,47	39747
16.17	ABRIGO DE GLP COMPLETO PARA 02 BOTOIJOS DE 13KG - INCLUSO BOTOIJÃO	UND	1,00	1493,89	1867,36	1867,36	MERCADO
17	ENTRADAS COBERTAS						RS 54.049,05
17.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA.	M3	13,57	30,47	38,09	516,85	96521
17.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	4,52	22,07	27,59	124,70	93382
17.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA	M3	6,75	10,52	13,15	88,76	96535
17.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	50,27	69,22	86,53	4349,61	92266
17.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	45,32	87,04	108,80	4930,82	92264
17.6	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	M2	9,05	552,53	690,66	6250,50	73990/001

17.7	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	UND	9,05	273,03	341,29	3088,65	1527
17.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M2	95,59	2,89	3,61	345,32	87879
17.9	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE	M2	95,59	23,81	29,76	2845,00	87529
17.10	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO	M2	95,59	1,82	2,28	217,47	88485
17.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXT, DUAS DEMAOS	M2	95,59	10,32	12,90	1233,11	88489
17.12	ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO PARA COBERTURA	M2	82,83	170,89	213,61	17693,52	73867/001
17.13	COBERTURA EM CHAPAS DE POLICARBONATO	M2	82,83	111,13	138,91	11506,12	DEINFRA 43715
17.14	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO 33CM	M	18,50	37,13	46,41	858,63	94227
18	PORTAL DE ENTRADA						RS 25.574,38
18.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA.	M3	11,15	30,47	38,09	424,68	96521
18.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	5,50	22,07	27,59	151,73	96521
18.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA	M2	5,57	103,52	129,40	720,76	93382
18.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	17,20	69,22	86,53	1488,23	92266
18.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	24,00	87,04	108,80	2611,20	92264
18.6	ARMAÇAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	4,90	552,53	690,66	3384,25	73990/001
18.7	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1,	M3	4,90	273,03	341,29	1672,31	96535
18.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19	M2	23,20	89,44	111,80	2593,76	87509
18.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M2	46,40	2,89	3,61	167,62	87879
18.10	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE	M2	46,40	23,81	29,76	1380,98	87529
18.11	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO	M2	46,40	1,82	2,28	105,56	88485
18.12	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXT, DUAS DEMAOS	M2	46,40	10,32	12,90	598,56	88489
18.13	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO) 9X20X20CM ASSENTADO COM ARGAMASSA	M2	10,08	125,69	157,11	1583,69	95465
18.14	PORTAO DE ACESSO EM FERRO COM VARA, COM REQUADRO	M2	16,80	413,86	517,33	8691,06	74100/001
19	CERCAMENTO DO IMOVEL						RS 119.193,83
19.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA.	M3	20,58	30,47	38,09	783,84	96521

19.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA	M3	8,67	29,05	36,31	314,83	96525
19.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	22,07	22,07	27,59	608,86	93382
19.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA	M2	21,56	103,52	129,40	2789,86	96535
19.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA	M2	72,20	51,43	64,29	4641,56	96536
19.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA E=18MM	M2	117,60	87,04	108,80	12794,88	92264
19.7	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	13,86	552,53	690,66	9572,58	73990/001
19.8	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1	M3	13,83	273,03	341,29	4720,01	1527
19.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19	M2	281,43	89,44	111,80	31463,87	87509
19.10	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO COM COLHER DE PEDREIRO ARGAMASSA TRAÇO 1:3	M2	577,56	2,89	3,61	2086,44	87879
19.11	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE	M2	577,56	23,81	29,76	17189,63	87529
19.12	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO, UMA DEMÃO	M2	577,56	1,82	2,28	1313,95	88485
19.13	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXT, DUAS DEMAOS	M2	577,56	10,32	12,90	7450,52	88489
19.14	CERCA METALICA EM VARA	M2	71,10	264,00	330,00	23463,00	MERCADO
20	ARQUIBANCADAS INTERNAS						RS 10.783,12
	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2017	M2	22,20	229,28	286,60	6362,52	95938
	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UND	2,90	552,53	690,66	2002,92	73990/001
	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	M3	2,90	273,03	341,29	989,73	1527
	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, ESPESSURA 3CM.	M2	7,98	32,99	41,24	329,08	87632
	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 60X60CM	M2	16,08	54,67	68,34	1098,87	87257
21	CALÇADA(EXTERNA) E JARDIM						RS 39.379,71
21.1	COLCHÃO DE PÓ DE BRITA PARA PISO	M3	16,10	87,32	109,15	1757,32	73817/001
21.2	PISO EM CONCRETO FCK 20MPA - ESPESSURA 7CM PARA CALÇADAS	M2	297,60	40,61	50,76	15106,92	68325
21.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO ESP 6CM - APLICADO COM AREIA	M2	24,47	95,70	119,63	2927,22	DEINFRA 40062
21.4	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLOS	M2	1105,12	14,18	17,73	19588,25	85180
21	SERVIÇOS FINAIS						RS 6.282,41
21.1	CARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE	M3	85,00	17,86	22,33	1897,63	72897

MUNICIPIO DE ITAPOÁ/SC
CONSTRUÇÃO DA EMEF PEQUENO APRENDIZ
ART N°:6757825-2

BDI: 25,00%
R\$2.227.165,97

21.2	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6M3 EM VIA URBANA PAVIMENTADA	M3KM	85,00	1,05	1,31	111,56	97915
21.3	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	1575,38	2,17	2,71	4273,22	9537
VALOR TOTAL						R\$ 2.227.165,97	

JULIANO DE LIMA
Engenheiro Civil - CREA/SC 147.428-0
Responsável Técnico