



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CRECHE PROINFANCIA TIPO I BAIRRO DOM TIMÓTEO	DATA:	19/10/2022	BDI:	27,00%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONCLUSÃO DA CRECHE PROINFANCIA TIPO BAIRRO DOM TIMÓTEO	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2022/09 - Fortaleza
LOCAL:	BAIRRO DOM TIMÓTEO	HORA:	112,76%	MES:	-
PREFEITURA:	MUNICIPAL DE TIANGUÁ	REF:	09/2022	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA:	83,85%	05/2021:	47,76%
		SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017:	86,81%
		SICRO:	2022/04 COM DESONERAÇÃO	07/2022:	-
		SINAPI:	2022/08 COM DESONERAÇÃO	09/2022:	83,55%
		Composição:	PROPRIA	0,00%:	47,46%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						4.350,91
1.1	C1937	Placa da obra - padrão Governo Federal	SEINFRA	M2	6,00	151,47	192,37	1.154,22
1.2	C2851	Instalação provisória de água	SEINFRA	UN	1,00	2.028,88	1.273,66	1.273,66
1.3	C2849	Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão (INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA)	SEINFRA	UN	1,00	206,00	261,62	261,62
1.4	C2850	Instalações provisórias de esgoto	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.661,41	1.661,41
2		MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES						2.487,26
2.1		CASTELO D'ÁGUA + ESCAVAÇÃO DO MURO EXTERNO						2.487,26
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m)	SEINFRA	M3	45,78	41,21	52,34	2.396,13
2.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (Regularização e compactação do fundo de valas)	SEINFRA	M2	12,96	2,13	2,71	35,12
2.1.3	C0096	REATERRO APOILOADO (Reaterro apiloado de vala com material da obra)	SEINFRA	M3	1,06	41,61	52,84	56,01
3		FUNDAÇÕES						12.155,70
3.1		FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA						12.155,70
3.1.1	101175	Estaca a trado (broca) d=30 cm com concreto fck=15 Mpa (sem armação) 7 m	SINAPI	M	56,00	104,20	132,33	7.410,48
3.1.2	95601	Corte e reparo em cabeça de estaca	SINAPI	UN	12,00	13,52	17,17	206,04
3.1.3	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	12,96	17,74	22,53	291,99
3.1.4	C3981	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM. AF 07/2016	SEINFRA	M	7,20	172,82	219,48	1.580,26
3.1.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.)	SEINFRA	KG	6,48	14,13	17,95	116,32
3.1.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.)	SEINFRA	M3	4,71	426,40	541,53	2.550,61
4		SUPERESTRUTURA						142.870,83
		CONCRETO ARMADO VIGAS						
4.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	SEINFRA	M2	714,44	95,91	121,81	87.025,94
4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.)	SEINFRA	KG	1.152,73	14,13	17,95	20.691,50
4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.)	SEINFRA	KG	581,18	12,35	15,68	9.112,90
4.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.)	SEINFRA	M3	41,19	426,40	541,53	22.305,62
		CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES				0,00		
4.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (Forma madeira comp. plastificada 12mm p/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	SEINFRA	M2	17,29	95,91	121,81	2.106,09
4.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.)	SEINFRA	KG	48,82	14,13	17,95	876,32
4.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação.)	SEINFRA	KG	20,36	12,35	15,68	319,24
4.8	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.)	SEINFRA	M3	0,80	426,40	541,53	433,22
5		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)						149.047,98
		ELEMENTOS VAZADOS						
5.1	C0804	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SEINFRA	M2	5,14	83,13	105,58	542,68
		ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
5.2	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm - Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	SEINFRA	M2	235,74	36,38	46,20	10.891,19
5.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço	SEINFRA	M2	17,07	59,82	75,82	1.296,81

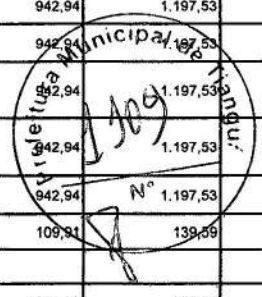
Antonio Albin Adeodato
 Engenheiro Civil
 CRECE - RNP 060997635-7
 Municipal de Tianguá

5.4	C3744	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39; assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	SEINFRA	M2	119,73	62,86	79,83	9.558,05
5.5	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016 - Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	SINAPI	M	50,56	2,89	3,67	185,56
5.6	1008185	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	SBC	M2	22,63	525,00	666,75	15.088,55
		ALVENARIA DA MURETA						
5.7	C0047	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	SEINFRA	M2	18,12	36,38	46,20	837,14
		ALVENARIA DO MURO EXTERNO						
5.8	C1807	MURO CONTOURNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	400,00	217,81	276,62	110.648,00
6	ESQUADRIAS							
		PORTAS DE MADEIRA						
6.1	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO UN AS 757,31 MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONT AGEN E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	10,00	985,21	1.251,22	12.512,20
6.2	91298	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 - Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	5,00	1.027,84	1.305,36	6.526,80
6.3	91298	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	4,00	1.027,84	1.305,36	5.221,44
6.4	91298	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	6,00	1.027,84	1.305,36	7.832,16
6.5	91298	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	SINAPI	UN	10,00	1.027,84	1.305,36	13.053,60
6.6	110418	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x100, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	SBC	UN	16,00	831,06	1.055,45	16.887,20
		PORTAS EM ALUMÍNIO				0,00		
6.7	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARA FUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015 Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	2,31	1.196,19	1.519,16	3.509,26
6.8	91338	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	1,68	1.196,19	1.519,16	2.552,19
6.9	91338	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	6,72	1.196,19	1.519,16	10.208,76
6.10	91338	Porta de correr - PA4 - 450x210 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	113,40	1.196,19	1.519,16	172.272,74
6.11	100702	Porta de correr - PA5 - 240x210 com vidro - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SINAPI	M2	5,04	656,85	834,20	4.204,37
6.12	110034	Porta de abrir - PA6 - 120x185 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SBC	M2	4,44	1.013,99	1.287,77	5.717,70
6.13	110034	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	SBC	M2	5,25	1.013,99	1.287,77	6.760,79
		PORTAS DE VIDRO - PV						
6.14	C1972	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS - Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	SEINFRA	CJ	1,00	1.847,17	2.345,91	2.345,91
6.15	C1972	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIO - Porta de Vidro temperado - PV2 - 110x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	SEINFRA	CJ	1,00	1.847,17	2.345,91	2.345,91
6.16	102163	Bandeiras fixas de vidro para porta PV2, conforme projeto 175x35	SINAPI	M2	0,61	443,11	562,75	343,28
		JANELAS DE ALUMÍNIO - JA						
6.17	94569	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 - Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	SINAPI	M2	1,75	942,94	1.197,53	2.095,68
6.18	94569	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 - Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	SINAPI	M2	1,60	942,94	1.197,53	1.916,05
6.19	102163	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	SINAPI	M2	3,22	443,11	562,75	1.812,06
6.20	94569	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016 - Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	SINAPI	M2	2,03	942,94	1.197,53	2.430,99
6.21	94569	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa	SINAPI	M2	2,10	942,94	1.197,53	2.514,81
6.22	94569	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	2,10	942,94	1.197,53	2.514,81
6.23	94569	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	12,60	942,94	1.197,53	15.088,86
6.24	94569	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	6,30	942,94	1.197,53	7.544,44
6.25	94569	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	18,90	942,94	1.197,53	22.633,37
6.26	94569	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	2,10	942,94	1.197,53	2.514,81



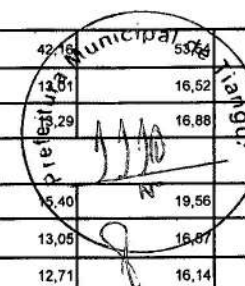
Antonio Altoni Adeodito
Engenheiro Civil
C.R.C. 060092835-7
Mato Grosso do Sul

6.27	94569	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	6,30	942,94	1.197,53	7.544,44	
6.28	94569	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	8,40	942,94	1.197,53	10.059,25	
6.29	94569	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	12,60	942,94	1.197,53	15.088,88	
6.30	94569	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	33,60	942,94	1.197,53	40.237,01	
6.31	94569	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	SINAPI	M2	16,80	942,94	1.197,53	20.118,50	
6.32	C3736	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	SEINFRA	M2	20,25	109,91	139,59	2.826,70	
VIDROS									
6.33	102179	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	SINAPI	M2	10,70	361,29	458,84	4.909,59	
6.34	102181	Vidro liso temperado incolor, espessura 10mm- fornecimento e instalação	SINAPI	M2	11,40	512,45	850,81	7.419,23	
6.35	C4835	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	SEINFRA	M2	21,28	450,49	572,12	12.174,71	
ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO									
6.36	18356	Chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação.	SEINFRA	M2	145,20	158,40	201,17	29.209,88	
6.37	00004948	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação	SINAPI	M2	11,03	501,59	637,02	7.026,33	
7	SISTEMA DE COBERTURA								964.122,35
7.1	C1331	Estrutura metalica em tesouras	SEINFRA	M2	1.428,85	346,07	439,51	627.114,84	
7.2	100142	Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR	SBC	M2	1.286,33	168,31	213,75	274.953,04	
7.3	C0993	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	SEINFRA	M	83,25	55,49	70,47	5.866,63	
7.4	94228	Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 50 cm	SINAPI	M	186,15	98,83	125,51	23.363,69	
7.5	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24. desenvolvimento 25 cm	SINAPI	M	258,90	60,07	76,29	19.751,48	
7.6	200125	Pingadeira (chapim) em concreto	SBC	M	258,20	39,87	50,63	13.072,67	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO								0,00
9	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO								490.500,82
9.1	87878	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	SINAPI	M2	1.756,65	4,21	5,35	9.398,08	
9.2	87535	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	SINAPI	M2	2.826,43	29,13	37,00	104.577,91	
9.3	87775	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	SINAPI	M2	686,87	46,18	58,65	40.284,93	
9.4	87264	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	SINAPI	M2	2.028,45	60,36	76,66	155.500,98	
9.5	87272	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	SINAPI	M2	629,61	68,59	87,11	54.845,33	
9.6	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	SINAPI	M2	9,21	59,74	75,87	698,76	
9.7	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelho	SINAPI	M2	7,49	59,74	75,87	568,27	
9.8	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	SINAPI	M2	15,17	59,74	75,87	1.150,95	
9.9	87267	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	SINAPI	M2	136,50	59,74	75,87	10.356,26	
9.10	130360	Roda meio em madeira (largura=10cm)	SBC	M	191,30	44,51	56,53	10.814,19	
9.11	C4294	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	SEINFRA	M2	498,03	56,39	71,62	35.668,91	
9.12	C4790	Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	SEINFRA	M2	738,27	71,07	90,26	66.636,25	
10	SISTEMA DE PISO INTEROS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)								581.564,06
PAVIMENTAÇÃO INTERNA									
10.1	87630	Contrapiso e=5,0cm	SINAPI	M2	579,85	36,58	46,46	26.939,83	
10.2	87620	Camada regularizadora e=2,0cm	SINAPI	M2	1.159,70	28,51	36,21	41.992,74	
10.3	98679	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	SINAPI	M2	386,12	33,49	42,53	16.421,66	
10.4	102494	Pintura de base epoxi sobre piso	SINAPI	M2	23,72	56,33	71,54	1.696,93	
10.5	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	SINAPI	M2	228,97	43,53	55,28	12.546,90	
10.6	87257	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	SINAPI	M2	355,53	77,97	99,02	35.204,58	
10.7	170115	Piso vinílico em manta e=2,0mm	SBC	M2	394,33	161,49	205,09	80.873,14	
10.8	C4623	Piso podotátil de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	SEINFRA	M2	27,90	185,99	236,21	6.590,26	
10.9	C4623	Piso podotátil direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	SEINFRA	M2	22,68	185,99	236,21	5.357,24	
10.10	C4505	Rodapé vinílico h=5cm	SEINFRA	M	191,30	21,26	27,00	5.165,10	
10.11	C2284	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	SEINFRA	M	90,00	78,83	100,11	9.009,90	
10.12	C2285	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	SEINFRA	M	1,77	132,45	168,21	297,73	
PAVIMENTAÇÃO EXTERNA									
10.13	94990	Passelo em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm	SINAPI	M3	345,98	707,44	898,45	310.845,73	
10.14	C0836	Rampa de acesso em concreto não estrutural	SEINFRA	M3	28,22	404,80	514,10	14.507,88	
10.15	92393	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	SINAPI	M2	67,22	53,83	68,29	4.595,16	
10.16	C4624	Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - 5MPa	SEINFRA	M	4,86	112,90	139,33	679,50	
10.17	C4624	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - 5MPa	SEINFRA	M2	8,64				



Antonio Azeite Adeodato
Engenheiro Civil
RPF 050092835-43
de Teresopolis

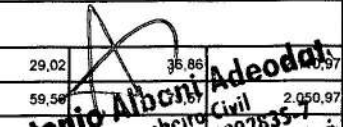
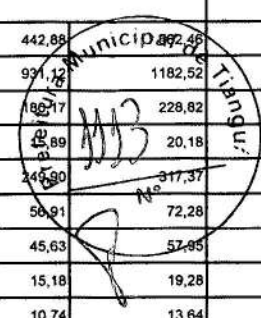
10.18	94273	Meio -fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reatero	SINAPI	M	23,10	42,16	12,81	16,52	1.236,77
10.19	C3141	Colchão de areia e=10cm	SEINFRA	M3	7,60	13,05	16,88		125,55
10.20	98504	Grana batafais em placas	SINAPI	M2	368,56	19,29	16,88		6.221,29
11	PINTURA								105.678,22
11.1	96132	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	SINAPI	M2	2.028,45	15,40	19,56		39.676,48
11.2	88489	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	SINAPI	M2	2.715,32	13,05	16,87		44.992,85
11.3	88497	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	SINAPI	M2	498,03	12,71	16,14		8.038,20
11.4	102230	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	SINAPI	M2	107,10	20,28	25,76		2.758,90
11.5	102230	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em rodameio de madeira	SINAPI	M2	19,13	20,28	25,76		492,79
11.6	5605942	Pintura epoxi - 02 demãos	SICRO NOVO	m²	172,17	44,45	56,45		9.719,00
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								38.754,47
		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO							
12.1	89401	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	18,39	9,24	11,73		215,71
12.2	89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	137,55	5,64	7,16		984,86
12.3	89447	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	8,21	11,88	15,09		123,89
12.4	89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	57,88	19,61	24,90		1.441,21
12.5	89450	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	21,47	32,41	41,16		883,71
12.6	89451	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	25,16	53,59	68,06		1.712,39
12.7	89452	Tubo PVC soldável Ø 85mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	47,37	66,71	84,72		4.013,19
12.8	89714	Tubo PVC soldável Ø 110mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	23,20	40,69	51,68		1.198,98
12.9	94715	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 100mm - 4", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	449,79	571,23		1.142,46
12.10	94714	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 85mm - 3", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	324,22	411,76		823,52
12.11	94708	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	0,50	26,36	33,48		16,74
12.12	94715	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	449,79	571,23		1.142,46
12.13	94708	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,50	26,36	33,48		50,22
12.14	94708	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	40,50	26,36	33,48		1.355,94
12.15	94709	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	34,66	44,02		44,02
12.16	94711	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	18,00	63,78	81,00		1.458,00
12.17	94712	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	8,00	87,44	111,05		888,40
12.18	94713	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	237,62	301,78		603,56
12.19	94715	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	449,79	571,23		1.142,46
12.20	C0497	Bucha de redução sold. curta 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	0,50	6,46	8,20		4,10
12.21	C0501	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	12,00	19,92	25,30		303,60
12.22	C0500	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	1,50	34,64	43,99		65,99
12.23	C0505	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	3,50	37,92	48,16		168,56
12.24	C0508	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	1,00	85,98	109,19		109,19
12.25	C0492	Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	15,00	11,53	14,64		219,60
12.26	C0490	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	1,00	11,82	15,01		15,01
12.27	C0503	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	2,50	18,16	23,06		57,65
12.28	C0498	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	7,50	29,18	37,06		277,95
12.29	C0504	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	2,00	28,60	36,32		72,64
12.30	89485	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	3,00	5,55	7,05		21,15
12.31	89493	Joelho 45 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	10,02	12,73		12,73
12.32	89502	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	16,59	21,07		21,07
12.33	89515	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	94,16	119,58		119,58
12.34	89523	Joelho 45 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	111,53	141,64		141,64
12.35	89358	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,50	6,51	8,27		12,41
12.36	89362	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	75,50	7,85	9,97		752,74
12.37	89367	Joelho 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,50	11,17	14,19		21,29
12.38	89501	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	10,00	14,38	18,26		182,60
12.39	89505	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	5,50	39,53	50,20		276,10
12.40	94682	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	130,80	166,12		166,12
12.41	94684	Joelho 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	5,00	164,78	209,27		1.046,35
12.42	94686	Joelho 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	3,50	315,16	400,25		1.400,88
12.43	89645	Joelho de redução 90° soldável 32mm-25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,50	24,25	30,31		46,26
12.44	89412	Joelho 90 soldável com rosca 20mm - 1/2" fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,50				



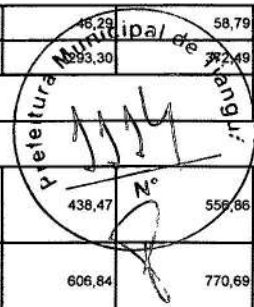
12.45	90373	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	3,50	13,65	17,34	60,99
12.46	103955	Joelho de redução 90° soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	44,00	8,65	20,99	483,56
12.47	89424	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	SINAPI	UN	7,50	5,49	6,97	52,28
12.48	89419	Luva de redução soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	7,00	5,29	7,29	51,03
12.49	89395	Tê 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	18,50	10,97	13,93	257,71
12.50	89443	Tê 90 soldável - 32mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	0,50	15,61	19,82	9,91
12.51	89625	Tê 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	6,50	22,82	28,98	188,37
12.52	89628	Tê 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	6,00	50,25	63,82	382,92
12.53	89566	Tê 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,50	52,55	66,74	100,11
12.54	89566	Tê 90 soldável - 85mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	4,50	52,55	66,74	300,33
12.55	89559	Tê 90 soldável - 110mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	78,75	100,01	100,01
12.56	89622	Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,50	13,42	17,04	25,56
12.57	89627	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	14,00	18,82	23,90	334,60
12.58	89626	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	0,50	31,41	39,89	19,95
12.59	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	5,50	75,59	96,00	528,00
12.60	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,50	75,59	96,00	240,00
12.61	89632	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,50	112,64	143,05	357,63
12.62	89632	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	112,64	143,05	143,05
12.63	89394	Tê redução 90° soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	10,00	19,60	24,89	248,90
12.64	90374	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,50	22,44	28,50	42,75
12.65	89439	Tê soldavel com rosca bolsa central - 20mm - 1/2"	SINAPI	UN	0,50	10,89	13,83	6,92
12.66	12190	Tubo de descarga VDE 38mm	SEINFRA	UN	13,00	78,07	96,61	1.255,93
12.67	052695	Tubo de ligação latao cromado com canopla para vaso sanitario	SBC	UN	13,00	232,94	295,83	3.845,79
TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS								
12.68	95248	Registro de esfera 1/2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	0,50	48,36	61,42	30,71
12.69	C2165	Registro de gaveta com canopla cromada - 1/2", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	0,50	72,61	92,21	46,11
12.70	C2156	Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	0,50	42,03	53,38	26,69
12.71	056306	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	SBC	UN	4,00	144,39	183,38	733,52
12.72	C2162	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	1,00	224,20	284,73	284,73
12.73	C2163	Registro bruto de gaveta 3", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	1,00	262,39	333,24	333,24
12.74	C2157	Registro bruto de gaveta 3/4", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	1,00	43,33	55,03	55,03
12.75	C2164	Registro bruto de gaveta 4", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	1,00	512,04	650,29	650,29
12.76	C2167	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	0,50	91,77	116,55	58,28
12.77	C2169	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	2,50	135,82	172,49	431,23
12.78	C2166	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	15,50	79,10	100,46	1.557,13
12.79	C2172	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	7,50	75,90	96,39	722,93
13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA							44.096,49
13.1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm, fornec. e instalação	SINAPI	M	213,06	40,69	51,68	11.010,94
13.2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm, fornec. e instalação	SINAPI	M	125,81	17,82	22,63	2.847,08
13.3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm, fornec. e instalação	SINAPI	M	136,81	24,85	31,56	4.317,72
13.4	89511	Tubo de PVC rígido 75mm, fornec. e instalação	SINAPI	M	92,42	40,15	50,99	4.712,50
13.5	89849	Tubo de PVC rígido 150mm, fornec. e instalação	SINAPI	M	1,88	59,50	75,57	142,07
13.6	053631	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	SBC	UN	9,00	31,06	39,45	355,05
13.7	89728	Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	25,00	11,34	14,40	360,00
13.8	89517	Curva PVC 90° curta - 75mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	5,00	78,48	99,67	498,35
13.9	89746	Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	27,52	34,95	69,90
13.10	89739	Joelho PVC 45° 75mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	23,22	29,49	29,49
13.11	89732	Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	15,00	14,62	18,57	278,55
13.12	89726	Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	12,00	7,67	9,74	116,88
13.13	89744	Joelho PVC 90° 100mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	6,00	27,58	35,03	210,18
13.14	89522	Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	9,00	35,04	44,50	400,50
13.15	89731	Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	3,00	13,93	17,69	53,07
13.16	89724	Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	5,00	10,61	13,47	67,35
13.17	89724	Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundario - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	16,00	10,61	13,47	215,52
13.18	89569	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	7,00	88,40	112,27	78,89
13.19	89569	Junção PVC simples 100mm-75mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	88,40	112,27	224,54
13.20	89690	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	5,00	98,49	125,09	25,40

13.21	89685	Junção PVC simples 75mm-50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	64,78	82,27	164,54	
13.22	89685	Junção PVC simples 75mm-75mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	64,78	82,27	82,27	
13.23	89557	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	38,12	48,41	48,41	
13.24	89549	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	23,56	23,56	23,56	
13.25	89623	Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	4,00	19,17	24,35	97,40	
13.26	89623	Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	19,17	24,35	48,70	
13.27	89696	Tê PVC sanitário 100mm-50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	5,00	81,28	103,23	516,15	
13.28	89696	Tê PVC sanitário 100mm-75mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1,00	81,28	103,23	103,23	
13.29	89704	Tê PVC sanitário 150mm-100mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	159,70	202,82	405,64	
13.30	89784	Tê PVC sanitário 50mm-50mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	4,00	23,73	30,14	120,56	
13.31	89687	Tê PVC sanitário 75mm-75mm - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	56,73	72,05	144,10	
13.32	89707	Caixa sifonada 150x150x50mm	SINAPI	UN	4,00	49,11	62,37	249,48	
13.33	89708	Caixa sifonada 150x185x75mm	SINAPI	UN	1,00	108,41	137,68	137,68	
13.34	C5050	Caixa de gordura simples - CG 37cm	SEINFRA	UN	4,00	262,45	333,31	1.333,24	
13.35	C0604	Caixa de inspeção 60x60cm	SEINFRA	M2	17,00	249,17	316,45	5.379,65	
13.36	C0604	Caixa de passagem modulada DN 30cm	SEINFRA	M2	1,00	249,17	316,45	316,45	
13.37	C4822	Terminal de Ventilação 50mm	SEINFRA	UN	19,00	11,71	14,87	282,53	
13.38	98078	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m	SINAPI	UN	1,00	3.825,74	4.858,69	4.858,69	
13.39	98052	Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	SINAPI	UN	1,00	1.939,55	2.463,23	2.463,23	
14	LOUÇAS E METAIS								109.429,22
14.1	C4635	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	2	1.025,38	1302,23	2.604,46	
14.2	C0349	Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	4	524,38	665,96	2.663,84	
14.3	100848	Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, para válvula de descarga, em louça branca, assento plástico, anel de vedação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação, Deca ou equivalente	SINAPI	UN	20	529,58	672,57	13.451,40	
14.4	99635	Válvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	26	385,64	489,76	12.733,76	
14.5	86901	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira.	SINAPI	UN	22	140,57	178,52	3.927,44	
14.6	86936	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	3	377,95	480	1.440,00	
14.7	86936	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1.1/2x1.1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2"x1.1/2" para pia - fornecimento e instalação	SINAPI	UN	15	377,95	480	7.200,00	
14.8	C3670	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	SEINFRA	UN	4	1.920,85	2439,48	9.757,92	
14.9	00036521	Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101.17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	4	149,72	190,14	760,56	
14.10	86904	Lavatório pequeno Ravena/Izy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente	SINAPI	UN	6	141,10	179,2	1.075,20	
14.11	86919	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada	SINAPI	UN	7	838,47	1064,86	7.454,02	
14.12	190535	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	SBC	UN	15	124,77	158,46	2.376,90	
14.13	C4642	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	SEINFRA	UN	2	609,70	774,32	1.548,64	
14.14	00000377	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	4	36,90	46,86	187,44	
14.15	C4870	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	26	30,90	39,24	1.020,24	
14.16	C1151	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	4	69,56	88,34	353,36	
14.17	C3998	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	2	190,69	242,18	484,36	
14.18	C3999	Torneira elétrica Fortli Maxi, com mangueira plástica, código 79004, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	4	229,99	292,09	1.168,36	
14.19	C2505	Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente	SEINFRA	UN	15	57,03	72,43	1.086,45	
14.20	C2504	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente	SEINFRA	UN	15	110,71	140,6	2.109,00	
14.21	C4000	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	SEINFRA	UN	11	67,15	85,28	938,08	
14.22	C4820	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente	SEINFRA	UN	32	100,59	127,75	4.088,00	
14.23	C4671	Dispenser Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	26	36,08	45,82	1.191,32	
14.24	C1995	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	22	77,15	97,98	2.155,56	
14.25	C1996	Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente, fornecimento e instalação	SEINFRA	UN	22	44,79	56,88	1.251,36	
14.26	100868	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.1080.ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	8	390,65	496,13	3.969,04	
14.27	100867	Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido, Celite ou equivalente, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	4	374,69	475,86	1.903,44	
14.28	100866	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335.1 ESC, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1	350,70	445,39	445,39	
14.29	100863	Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	1	658,49	836,28	836,28	
14.30	1026070	Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação	SBC	UN	188	55,90	70,99	3.346,12	

14.31	C1898	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	SEINFRA	M	20,6	225,57	286,47	5.901,28
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							14.640,00
15.1	94970	Abriço para Central de GLP, em concreto	SINAPI	M3	1,42	442,89	892,46	798,69
15.2	91341	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	SINAPI	M2	0,16	931,12	1182,52	189,20
15.3	92343	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	43	88,17	228,82	9.839,26
15.4	C1250	Envelopamento de concreto - 3cm	SEINFRA	M	42	2,89	20,18	847,56
15.5	I006647	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	SBC	UN	3	449,90	317,37	952,11
15.6	95249	Válvula esfera Ø 3/4" NPT 300	SINAPI	UN	4	56,91	72,28	289,12
15.7	92905	União 3/4" NPT 300	SINAPI	UN	3	45,63	57,95	173,85
15.8	055231	Niple 3/4" NPT 300	SBC	UN	6	15,18	19,28	115,68
15.9	052285	Niple 1/2" NPT 300	SBC	UN	4	10,74	13,64	54,56
15.10	C1827	Niple 1/4" NPT 300	SEINFRA	UN	4	14,13	17,95	71,80
15.11	C2394	Tê redução 3/4"x1/2"	SEINFRA	UN	1	28,81	36,59	36,59
15.12	C4375	Redução 1/2" x 1/4"	SEINFRA	UN	1	23,04	29,26	29,26
15.13	C1691	Luva de redução 3/4 x 1/2"	SEINFRA	UN	2	14,65	18,61	37,22
15.14	C1692	Luva de redução 1/4" x 1/2"	SEINFRA	UN	2	28,14	35,74	71,48
15.15	92385	Joelho 1/2" NPT 300	SINAPI	UN	2	72,34	91,87	183,74
15.16	I073105	Regulador 1º estágio com manômetro	SBC	UN	1	265,97	337,78	337,78
15.17	101917	Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi	SINAPI	UN	1	140,36	178,26	178,26
15.18	053780	Mangueira Flexível	SBC	M	2	53,41	67,83	135,66
15.19	I10012	Regulador 2º estágio com registro	SEINFRA	UN	2	94,40	119,89	239,78
15.20	I007386	Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar	SBC	UN	1	22,99	29,2	29,20
15.21	I007386	Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo Inflamável	SBC	UN	1	22,99	29,2	29,20
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							49.826,23
16.1	055863	Extintor ABC - 6KG	SBC	UN	7	250,72	318,41	2.228,87
16.2	055266	Extintor CO2 - 6KG	SBC	UN	1	750,72	953,41	953,41
16.3	94474	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	2	126,73	160,95	321,90
16.4	94473	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	SINAPI	UN	7	116,19	147,56	1.032,92
16.5	94463	Tubo aço carbono 2 1/2"	SINAPI	M	1,25	131,12	166,52	208,15
16.6	C1821	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	SEINFRA	UN	10,00	55,43	70,40	704,00
16.7	C2327	Tê aço galvanizado 2 1/2"	SEINFRA	UN	4,00	129,53	164,50	658,00
16.8	C2563	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2" 2 1/2"	SEINFRA	M	65,21	120,20	152,65	9.954,31
16.9	C0016	Adaptador storz - rosca interna 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00	22,45	28,51	85,53
16.10	96765	Caixa para abrigo de mangueira - 90x60x17cm	SINAPI	UN	2,00	1.821,71	2.313,57	4.627,14
16.11	00020971	Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rápido - dupla 1 1/2" x 1 1/2"	SINAPI	UN	3,00	17,99	22,85	68,55
16.12	I003292	Esguicho jato sólido 1 1/2" 16mm	SBC	UN	3,00	129,99	165,09	495,27
16.13	00021029	Manguieras de incêndio de nylon - 1 1/2" 16mm	SINAPI	UN	6,00	490,00	622,30	3.733,80
16.14	C1821	Niple paralelo em ferro maleável 2 1/2"	SEINFRA	UN	3,00	55,43	70,40	211,20
16.15	C0498	Redução giratória tipo Storz - 2 1/2 x 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00	29,18	37,06	111,18
16.16	C4403	Registro globo 2 1/2" 45º	SEINFRA	UN	3,00	192,30	244,22	732,66
16.17	I006807	Tampão cego com corrente tipo storz 1 1/2"	SBC	UN	3,00	48,30	61,34	184,02
16.18	054442	Tampão de FoFo 50x50cm	SBC	UN	1,00	257,06	326,47	326,47
16.19	C2162	Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2"	SEINFRA	UN	5,00	224,20	284,73	1.423,65
16.20	99632	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	SINAPI	UN	2,00	176,67	224,37	448,74
16.21	00012435	União de ferro conico macho-fêmea 2 1/2"	SINAPI	UN	4,00	302,75	384,49	1.537,96
16.22	C4394	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	SEINFRA	UN	40,00	257,86	327,48	13.099,20
16.23	C1039	Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor	SEINFRA	M	8,00	29,73	37,76	302,08
16.24	C1039	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	SEINFRA	M	3,00	29,73	37,76	113,28
16.25	C0458	Conjunto motobomba trifásico BC-21 R 1 1/2 3 CV	SEINFRA	UN	2,00	2.214,64	2.812,59	5.625,18
16.26	C4627	Placa de sinalização em pvc cod 25 - (200x200) Hidrante de incendio	SEINFRA	UN	2,00	15,26	19,38	38,76
16.27	C4628	Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13- (250x125) Saída de emergência	SEINFRA	UN	14,00	18,90	24,00	336,00
16.28	C4628	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (250x125) Mensagem "Saída"	SEINFRA	UN	3,00	18,90	24,00	72,00
16.29	C4628	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (200x200) Extintor de Incêndio	SEINFRA	UN	8,00	18,90	24,00	192,00
17	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS							15.578,60
	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC							
17.1	89848	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	57,27	29,02	36,86	2.050,97
17.2	89849	Tubo de PVC Ø150mm, fornecimento e instalação	SINAPI	M	27,14	59,58	67,57	2.050,97

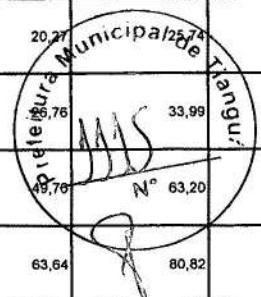


17.4	89746	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	13,00	27,52	34,95	454,35
17.5	89744	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	27,58	35,03	70,06
17.6	89693	Tê sanitário - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	2,00	91,42	116,10	232,20
17.7	89567	Junção simples - 100mm - 100mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	3,00	90,92	115,47	346,41
ACESSÓRIOS								
17.8	I003694	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	SBC	UN	24,00	16,29	58,79	1.410,96
17.9	C0591	Caixa de areia sem greiha 80x80cm	SEINFRA	UN	20,00	293,30	72,49	7.449,80
18	INSTALAÇÕES ELETRICAS - 220V							282.556,12
CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO								
18.1	101875	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 08 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	UN	1,00	438,47	556,86	556,86
18.2	101883	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	UN	4,00	606,84	770,69	3.082,76
18.3	101879	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SINAPI	UN	4,00	636,85	808,80	3.235,20
18.4	C3579	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 50 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	SEINFRA	UN	1,00	86,93	110,40	110,40
DISJUNTORES								
18.5	93653	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	SINAPI	UN	27,00	12,67	16,09	434,43
18.6	93654	Disjuntor unipolar termomagnético 16A	SINAPI	UN	8,00	13,18	16,74	133,92
18.7	93654	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	SINAPI	UN	16,00	13,18	16,74	267,84
18.8	93655	Disjuntor unipolar termomagnético 25A	SINAPI	UN	26,00	14,25	18,10	470,60
18.9	93657	Disjuntor unipolar termomagnético 32A	SINAPI	UN	8,00	15,50	19,69	157,52
18.10	93667	Disjuntor tripolar termomagnético 10A	SINAPI	UN	1,00	79,28	100,69	100,69
18.11	93670	Disjuntor tripolar termomagnético 25A	SINAPI	UN	4,00	84,00	106,68	426,72
18.12	93671	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	SINAPI	UN	2,00	87,78	111,48	222,96
18.13	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 80A	SINAPI	UN	8,00	101,17	128,49	1.027,92
18.14	C4816	Disjuntor tripolar termomagnético 175A	SEINFRA	UN	2,00	855,47	1.086,45	2.172,90
18.15	I002418	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	SBC	UN	1,00	755,13	959,02	959,02
18.16	061610	Interruptor bipolar DR - 100A	SBC	UN	1,00	226,89	288,15	288,15
18.17	I002416	Interruptor bipolar DR - 25A	SBC	UN	2,00	755,13	959,02	1.918,04
18.18	C4562	Interruptor bipolar DR - 100A	SEINFRA	UN	20,00	119,10	151,26	3.025,20
18.19	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	SEINFRA	UN	4,00	119,10	151,26	605,04
18.20	91834	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	SINAPI	M	763,90	8,89	11,29	8.624,43
ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
18.21	91836	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	SINAPI	M	344,70	11,84	15,04	5.184,29
18.22	93008	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	SINAPI	M	2,00	17,64	22,40	44,80
18.23	00002685	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø16mm (DN 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	M	288,70	8,11	10,30	2.973,61
18.24	00002680	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	SINAPI	M	133,00	11,87	15,07	2.004,31
18.25	00021135	Eletroduto PVC flexível rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	M	21,40	33,89	43,04	921,06
18.26	00002500	Eletroduto PVC flexível rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	SINAPI	M	20,00	51,30	65,15	1.303,00
18.27	00002505	Eletroduto Aço Galvanizado DN 50mm (2"), inclusive conexões	SINAPI	M	21,90	79,95	101,54	2.223,73
18.28	055782	Eletroduto Aço Galvanizado DN 75mm (3"), inclusive conexões	SBC	UN	16,00	178,47	226,66	3.626,56
18.29	061312	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	SBC	UN	17,00	165,76	210,52	3.578,84
18.30	00041480	Caixa de passagem 40x40x50 cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	SINAPI	UN	2,00	55,40	70,36	140,72
18.31	C0540	Caixa inspeção aterramento 250x250x400mm	SEINFRA	M	8.432,30	6,13	7,79	65.687,62
CABOS E FIOS (CONDUTORES)								
18.32	C0534	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	SEINFRA	M	1.105,00	7,44	9,45	10.442,25
18.33	C0537	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	SEINFRA	M	2.080,60	8,21	10,43	21.492,06
18.34	C0524	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	SEINFRA	M	364,10	11,06	14,05	5.115,61
18.35	C0527	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #10 mm²	SEINFRA	M	82,20	15,09	19,16	574,95



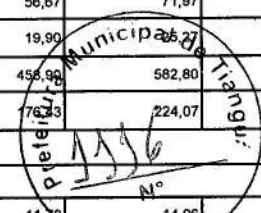
Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CRP 102235-7

18.36	C0530	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	SEINFRA	M	97,30			2.504,50
18.37	C0532	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	SEINFRA	M	291,90			9.921,68
18.38	C0538	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm²	SEINFRA	M	98,80			6.244,16
18.39	C0539	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm²	SEINFRA	M	10,30	63,64	80,82	832,45
18.40	C0525	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #95 mm²	SEINFRA	M	148,20	81,01	102,88	15.246,82
18.41	C1158	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #120 mm²	SEINFRA	M	31,30	48,84	62,03	1.941,54
ELETROCALHAS								
18.42	C1161	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	18,50	53,49	67,93	1.256,71
18.43	C1159	Eletrocalha lisa tipo U 75x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	11,50	53,44	67,87	780,51
18.44	C1160	Eletrocalha lisa tipo U 75x75mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	36,60	63,87	81,11	2.968,63
18.45	C1155	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	5,50	73,43	93,26	512,93
18.46	C1154	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	5,60	86,70	110,11	616,62
18.47	C1154	Eletrocalha lisa tipo U 150x50mm com tampa, inclusive conexões	SEINFRA	M	11,10	86,70	110,11	1.222,22
18.48	062521	Eletrocalha lisa tipo U 200x50mm com tampa, inclusive conexões	SBC	UN	7,00	4,79	6,08	42,56
18.49	062521	Suporte vertical eletrocalha 120x146mm	SBC	UN	3,00	4,79	6,08	18,24
18.50	062521	Suporte vertical eletrocalha 120x160mm	SBC	UN	6,00	4,79	6,08	36,48
18.51	062521	Suporte vertical eletrocalha 70x125mm	SBC	UN	18,00	4,79	6,08	109,44
18.52	062521	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	SBC	UN	22,00	4,79	6,08	133,76
18.53	062521	Suporte vertical eletrocalha 70x98mm	SBC	UN	19,00	4,79	6,08	115,52
18.54	INS-16445418	Suporte vertical eletrocalha 95x114mm	Composições Próprias	UN	38,00	4,79	6,08	231,04
18.55	INS-41087492	Tala plana perfurada 50mm	Composições Próprias	UN	6,00	10,68	13,56	81,36
18.56	INS-45215658	Tala plana perfurada 75mm	Composições Próprias	UND	4,00	10,10	12,63	51,32
18.57	91996	Tala plana perfurada 100mm	SINAPI	UN	165,00	28,07	35,65	5.882,25
ILUMINAÇÃO E TOMADAS								
18.58	91997	Tomada universal, circular, 2P+T, 10A, cor branca, completa	SINAPI	UN	19,00	30,33	38,52	731,88
18.59	C1493	Tomada universal, circular, 2P+T, 20A, cor branca, completa	SEINFRA	UN	61,00	34,64	43,99	2.683,39
18.60	C1493	Interruptor 1 tecla paralela	SEINFRA	UN	36,00	34,64	43,99	1.583,64
18.61	C1494	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	SEINFRA	UN	18,00	15,48	19,66	353,88
18.62	C1479	Interruptor 1 tecla simples	SEINFRA	UN	6,00	27,31	34,68	208,08
18.63	060607	Interruptor 2 teclas simples	SBC	UN	151,00	157,63	200,19	30.228,69
18.64	C4799	Luminárias sobrepor 2x40W completa	SEINFRA	UN	34,00	159,79	202,93	6.899,62
18.65	C4799	Luminárias embutir 2x20W completa	SEINFRA	UN	103,00	159,79	202,93	20.901,79
18.66	C4799	Luminárias embutir 2x36W completa	SEINFRA	UN	40,00	159,79	202,93	8.117,20
18.67	C4412	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	SEINFRA	UN	9,00	183,94	233,60	2.102,40
18.68	C4915	Projeter com lâmpada de vapor metálico 150W	SEINFRA	UN	4,00	310,11	393,84	1.575,36
18.69	C4915	Projeter com lâmpada de vapor metálico 250W	SEINFRA	UN	1,00	310,11	393,84	393,84
18.70	C4948	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	SEINFRA	UN	20,00	74,55	94,68	1.893,60
19	INSTALAÇÃO DE CLIMATIZAÇÃO							2.991,38
19.1	89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	SINAPI	M	153,39	5,64	7,16	1.098,27
19.2	89485	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	23,00	5,55	7,05	162,15
19.3	89866	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	SINAPI	UN	28,00	6,16	7,82	218,96
19.4	C0611	Caixa de aréa 40x40x40 com fundo de brita nº 1	SEINFRA	UN	7,00	170,08	216,00	1.512,00
20	INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA							69.970,97
EQUIPAMENTOS PASSIVOS								
20.1	98302	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 6	SINAPI	UN	2,00	1.231,40	1.563,88	3.127,76
20.2	C4569	Bloco 110 para rack 19 100 pares	SEINFRA	UN	1,00	97,00	123,19	123,19
20.3	INS-41995295	Switches de 48 portas	Composições Próprias	UND	1,00	6.289,15	7.987,22	7.987,22
20.4	068415	RACK ABERTO 24U 19" 970mm	SBC	UM	1,00	1.609,06	2.043,51	2.043,51
20.5	059448	GUIA DE CABOS PADRAO 19"	SBC	UN	2,00	61,71	78,37	156,74
20.6	059448	GUIA DE CABOS PADRAO 19"	SBC	UN	1,00	61,71	78,37	78,37
20.7	059448	GUIA DE CABOS PADRAO 19"	SBC	UN	2,00	61,71	78,37	156,74



Antonio Albani Lacedal

20.8	INS-52148272	PERFIL DE MONTAGEM	Composições Próprias	UND	1,00	379,26	481,66	481,66
20.9	C4568	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	2,00	39,09	49,64	99,28
20.10	C4567	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	2,00	56,67	71,97	143,94
20.11	INS-34162044	kit pes niveladores para rack	Composições Próprias	UND	2,00	19,90		50,54
20.12	I002910	RACK - BRACKET MINI RACK PADRAO 19" 6Ux470mm	SBC	UN	1,00	458,99	582,80	582,80
20.13	I047594	ACESSIBILIDADE - ALARME PARA SANITARIO PCD AUDIOVISUAL SEM FIO (WIRELESS) - 1 BOTOEIRA Dni 4240	SBC	UN	2,00	178,33	224,07	448,14
CABOS EM PAR TRANÇADOS								
20.13	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	144,00	11,78	14,96	2.154,24
20.14	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	1.268,50	11,78	14,96	18.976,76
20.15	C0544	CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS)	SEINFRA	M	341,00	10,81	13,73	4.681,93
CABOS DE CONEXÃO								
20.16	C4526	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	SEINFRA	UN	26,00	19,90	25,27	657,02
20.17	INS-52303812	plugue 100 ldc - 4 pares	Composições Próprias	UND	48,00	115,00	146,05	7.010,40
TOMADAS								
20.18	059503	TOMADA RJ-45 CAT 5E (MÓDULO)	SBC	UN	26,00	49,57	62,95	1.636,70
20.19	INS-83202422	CONECTOR TIPO F	Composições Próprias	UND	14,00	12,94	16,43	230,02
20.20	I001524	CENTRAL PABX INTELBRAS IMPACTA 220 - 0/0	SBC	UN	1,00	5.609,90	7.124,57	7.124,57
CAIXAS E ACESSÓRIOS								
20.21	C0635	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TJOLO COMUM	SEINFRA	M2	5,00	248,96	316,18	1.580,90
20.22	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 11/2019	SINAPI	UN	41,00	40,04	50,85	2.084,85
ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
20.23	91836	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	SINAPI	M	1,30	11,84	15,04	19,55
20.24	91834	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	SINAPI	M	119,30	8,89	11,29	1.346,90
20.25	91836	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1", fornecimento e instalação	SINAPI	M	50,40	11,84	15,04	758,02
20.26	95785	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 1.1/4", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	4,10	36,78	46,71	191,51
20.27	95791	Eletroduto Aço Galvanizado , Ø 2", fornecimento e instalação	SINAPI	UN	22,00	43,50	55,25	1.215,50
20.28	C1158	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	SEINFRA	M	77,74	48,84	62,03	4.822,21
21	SISTEMA DE EXASTÃO MECÂNICA							14.828,73
21.1	070705	Coifa de Centro em Aço Inox de 1500x1000x600	SBC	UN	1,00	9.926,23	12.606,31	12.606,31
21.2	073214	Duto de ligação 1000 X 0.80mm	SBC	M	5,00	192,99	245,10	1.225,50
21.3	INS-53724123	Chapéu chinês em alumínio	Composições Próprias	UND	1,00	280,00	355,60	355,60
21.4	C1477	Exaustor mecânico para banheiro 60m3/h com duto flexível - kit	SEINFRA	UN	2,00	252,49	320,66	641,32
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							64.680,46
22.1	C4208	Pára-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1.1/2" tipo simples	SEINFRA	UN	3,00	2.751,62	3.494,56	10.483,68
22.2	C3478	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	SEINFRA	M	42,00	10,08	12,80	537,60
22.3	C0860	Conector mini-Bar em bronze estanhado Tel-583	SEINFRA	UN	12,00	11,04	14,02	168,24
22.4	00040552	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	SINAPI	CENTO	24,00	50,64	64,31	1.543,44
22.5	078039	Presilha em latão	SBC	UN	24,00	3,15	4,00	96,00
22.6	I077945	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	SBC	UN	1,00	674,12	856,13	856,13
22.7	93358	Escavação de vala para aterramento	SINAPI	M3	39,00	66,57	84,54	3.297,06
22.8	96985	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m.	SINAPI	UN	13,00	94,72	120,29	1.563,77
22.9	96971	Cabo de cobre nu 16 mm2	SINAPI	M	5,00	29,95	38,04	190,20
22.10	96973	Cabo de cobre nu 35 mm2	SINAPI	M	330,00	53,39	67,81	22.377,30
22.11	96974	Cabo de cobre nu 50 mm2	SINAPI	M	260,00	68,87	87,46	22.739,60
22.12	98111	Caixa de inspeção, PVC de 12", com tampa de ferro fundido, conforme detalhe no projeto	SINAPI	UN	4,00	56,13	71,29	285,16
22.13	I078436	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	SBC	UN	12,00	35,58	45,19	542,28
23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							275.953,09
GERAIS								
23.1	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2"))	SEINFRA	UN	1,00	3.728,54	4.735,25	4.735,25
23.2	C4065	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	48,53	305,61	388,12	18.835,46
23.3	C4065	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	SEINFRA	M2	56,26	305,61	388,12	21.835,63
23.4	C2910	Prateleiras e escaninhos em mdf	SEINFRA	M2	48,02	140,99	179,06	8.598,46
23.5	C0361	Bancos de concreto	SEINFRA	M	7,22	171,81	216,20	1.575,40
23.6	C4065	Banco e acabamento em granito	SEINFRA	M2	3,62	305,61	388,12	1.404,99
23.7	C1869	Peltonil em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	SEINFRA	M	106,80	85,20	108,00	4.555,76
CAIXA D'ÁGUA - 30.000L								



Antonio Albani Azevedo
Arquiteto Civil

23.8	INS-07750672	Alça de içamento	Composições Próprias	UND	2,00	356,00	452,12	904,24	
23.9	I002506	Suporte de luz piloto	SBC	UN	1,00	3,24	4,11	4,11	
23.10	INS-07750672	Suporte para cinto de segurança	Composições Próprias	UND	1,00	356,00	452,12	452,12	
23.11	I080188	Suporte para Pára-raio	SBC	UN	1,00	46,00	58,42	58,42	
23.12	C2774	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	SEINFRA	M	9,00	87,91	111,65	1.004,85	
23.13	C4755	Guarda corpo de 1,0m de altura	SEINFRA	M	6,97	527,79	670,29	4.671,92	
23.14	INS-33606537	Chapa de aço carbono de alta resistência a corrosão e de qualidade estrutural e solda interna e externa, para confecção do reservatório conforme projeto	Composições Próprias	KG	1.702,30	85,00	107,95	183.763,29	
23.15	C3340	Sistema de ancoragem com 6 nichos, conforme projeto	SEINFRA	UN	1,00	244,76	310,85	310,85	
23.16	C1520	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3.	SEINFRA	M2	145,76	70,24	89,20	13.001,79	
23.17	C2041	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	SEINFRA	M2	69,08	12,26	15,57	1.075,58	
23.18	C2041	Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epóxi	SEINFRA	M2	69,08	12,26	15,57	1.075,58	
23.19	C4409	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	SEINFRA	M2	69,08	12,42	15,77	1.089,39	
24	SERVIÇOS FINAIS								3.126,18
24.1	99803	Limpeza final da obra	SINAPI	M2	6510,23	1,63	2,07	3.126,18	
								VALOR BDI TOTAL:	835.338,91
								VALOR ORÇAMENTO:	3.093.847,83
								VALOR TOTAL:	3.929.186,75



Antonio Albani Adeodato
Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA/CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tanguá