

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA - TIPO 1

LOCALIZAÇÃO: CHÁCARA Nº 24, DO LOTEAMENTO SÃO LUIZ - RUA HENRIQUE ZANELLA



ITEM	C/SINAPI	CÓDIGO SINAPI E DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	TOTAL
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			-	-
1.1	CPU	Administração da Obra	und	1,00	121.622,87	121.622,87
2		SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	74209/1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	565,89	5.658,90
2.2	74220/1	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (40x2,20m)	m²	88,00	174,67	15.370,96
2.3	C2850	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	und	1,00	2.444,41	2.444,41
2.4	CPU	Instalação provisória de água e sanitário	und	1,00	3.559,06	3.559,06
2.5	93212	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	m²	2,52	1.240,91	3.127,09
2.6	93207	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.364,73	27.294,60
2.7	93584	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	1.126,59	22.531,80
2.8	C1630	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.514,30	8,14	12.326,40
2.9	73859/2	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	2.400,00	0,45	1.080,00
3		MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES			-	-
3.1		EDIFICAÇÃO			-	-
3.1.1	94319	Aterro mecanizado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	274,13	56,12	15.384,18
3.1.2	93358	Escavação mecanizada com previsão de forma	m³	343,64	106,87	36.724,81
3.1.3	94098	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	175,17	3,92	686,67
3.1.4	93382	Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	m³	280,54	40,59	11.387,12
3.2		MURETA E ABRIGO GÁS			-	-
3.2.1	93358	Escavação mecanizada com previsão de forma	m³	15,59	106,87	1.666,10
3.2.2	94098	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,95	3,92	50,76
3.2.3	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	11,41	40,59	463,13
3.3		CASTELO D'ÁGUA			-	-
3.3.1	93358	Escavação mecanizada com previsão de forma	m³	10,09	106,87	1.078,32
3.3.2	94098	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	12,96	3,92	50,80
3.3	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	2,31	40,59	93,76
4		FUNDAÇÕES			-	-
4.1		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS			-	-
4.1.1	96619	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	75,29	35,48	2.671,29
4.1.2	96535	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	160,87	194,88	31.350,35
4.1.3	92916	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	450,26	23,31	10.495,56
4.1.4	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	60,08	21,90	1.315,75
4.1.5	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	562,26	19,59	11.014,67
4.1.6	92921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	229,18	16,46	3.772,30
4.1.7	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	154,06	24,69	3.803,74
4.1.8	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	23,14	659,91	15.270,32

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO - PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA - CNPJ 39.345.545/0001-75

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page.



4.2		CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES			-	-
4.2.1	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm - fundo de vala	m²	99,89	33,81	3.377,28
4.2.2	83534	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m³	95,94	396,19	38.010,47
4.2.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	593,99	101,18	60.099,91
4.2.4	92916	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,17	23,31	3,96
4.2.5	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	804,86	21,90	17.626,43
4.2.6	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	88,18	19,59	1.727,45
4.2.7	92921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	24,33	16,46	400,47
4.2.8	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,01	24,69	9.999,70
4.2.9	96557	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	39,96	649,99	25.973,60
4.3		FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA			-	-
4.3.1	98228	Estaca escavada mecanicamente com 25 cm de diametro, sem armação	m	63,00	67,67	4.263,21
4.3.2	95601	Arrasamento mecanico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	und	9,00	28,53	256,77
4.3.3	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	12,96	33,81	438,18
4.3.4	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	8,64	116,88	1.009,84
4.3.5	92919	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	238,29	19,59	4.668,10
4.3.6	92921	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	199,34	16,46	3.281,14
4.3.7	92924	Armação de aço CA-50 Ø 25mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,49	17,08	315,81
4.3.8	92915	Armação de aço CA-60 Ø 4,2mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	23,54	24,69	581,20
4.3.9	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	7,78	659,91	5.134,10
4.4		ABRIGO DE GÁS - BLOCOS			-	-
4.4.1	98230	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diametro, sem armação	m	21,00	67,67	1.421,07
4.4.2	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5 cm	m²	1,50	33,81	50,72
4.4.3	96534	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	6,00	116,88	701,28
4.4.4	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	12,23	24,69	301,96
4.4.5	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,75	659,91	494,93
4.5		MURETA E ABRIGO DE GÁS - VIGAS BALDRAME			-	-
4.5.1	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	11,45	33,81	387,12
4.5.2	83534	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 7cm, com impermeabilizante - entre baldrame	m³	1,48	396,19	586,36
4.5.3	96536	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	36,64	101,18	3.707,24
4.5.4	92917	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	78,87	21,90	1.727,25
4.5.5	92915	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	8,43	24,69	208,14
4.5.6	96558	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,44	659,91	2.270,09

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO – PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 33.345.545/0001-75

[Handwritten signatures and initials]



5		SUPERESTRUTURA			-	-
5.1		CONCRETO ARMADO - PILARES			-	-
5.1.1	92434	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	510,21	49,59	25.301,31
5.1.2	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.057,50	20,42	21.594,15
5.1.3	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	657,88	17,06	11.223,43
5.1.4	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	627,66	26,65	16.727,14
5.1.5	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	28,15	619,59	17.441,46
5.2		CONCRETO ARMADO - VIGAS			-	-
5.2.1	92471	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	597,12	69,24	41.344,59
5.2.2	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.058,64	23,01	24.359,31
5.2.3	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	62,37	20,42	1.273,60
5.2.4	92779	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	7,16	17,06	122,15
5.2.5	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	571,09	26,65	15.219,55
5.2.6	92726	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	40,30	598,08	24.102,62
5.3		CONCRETO ARMADO PARA VERGAS			-	-
5.3.1	93183	Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10 cm	m	216,92	47,23	10.245,13
5.4		CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES			-	-
5.4.1	92434	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	16,02	49,59	794,43
5.4.2	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	41,19	23,01	947,78
5.4.3	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	9,13	26,65	243,31
5.4.4	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	0,66	619,59	408,93
5.5		CONCRETO ARMADO -CASA DE GÁS - PILARES, VIGAS E LA JE			-	-
5.5.1	92434	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	22,66	49,59	1.123,71
5.5.2	92776	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	18,52	24,82	459,67
5.5.3	92777	Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,50	23,01	448,70
5.5.4	92778	Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,61	20,42	686,32
5.5.5	92775	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	19,23	26,65	512,48
5.5.6	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	1,46	619,59	904,60
6		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL			-	-
6.1		ELEMENTOS VAZADOS			-	-
6.1.1	73937/1	Cobogó de concreto (elemento vazado) - (6x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	6,10	230,25	1.404,53
6.2		ALVENARIA DE VEDAÇÃO			-	-
6.2.1	87489	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	m²	1.015,65	64,52	65.529,74

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO – PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 39.345.545/0001-75

Handwritten signatures and initials.



6.2.2	87519	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 19x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para sóculos	m²	16,86	105,16	1.773,00
6.2.3	87491	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	m²	710,21	87,53	62.164,68
6.2.4	72132	Alvenaria em tijolos maciços 5x10x20 cm (espessura 10cm), acatamento com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,02	137,67	1.792,46
6.2.5	93202	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	536,28	31,64	16.967,90
6.2.6	C4070	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	15,72	616,00	9.683,52
6.2.7	96361	Fechamento de shafts com placas de gesso acartonado	m²	7,20	73,23	527,26
6.3		ALVENARIA DA MURETA			-	-
6.3.1	87491	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	42,84	87,53	3.749,79
7		ESQUADRIAS			-	-
7.1		PORTAS DE MADEIRA			-	-
7.1.1	90842	Porta de Madeira - PM1 - 70x210 cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	und	10,00	1.176,41	11.764,10
7.1.2	CPU	Porta de Madeira - PM2 - 80x210 cm, com veneziana, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	und	5,00	1.417,20	7.086,00
7.1.3	90843	Porta de Madeira - PM3 - 82x210 cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	und	6,00	1.228,68	7.372,08
7.1.4	90843	Porta de Madeira - PM4 - 80x210 cm, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	und	4,00	1.228,68	4.914,72
7.1.5	CPU	Porta de Madeira - PM5 - 82x210 cm com visor, incluso ferragens e fechadura, conforme projeto de esquadrias	und	10,00	1.337,18	13.371,80
7.1.6	CPU	Porta de compesando de madeira - PM6 - 60x100 cm, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	8,00	481,91	3.855,28
7.2		FERRAGENS E ACESSÓRIOS			-	-
7.2.1	74046/2	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	und	8,00	128,56	1.028,48
7.2.2	100866	Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	und	14,00	423,28	5.925,92
7.2.3	CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,8x0,4 m, e= 1mm para as portas	m²	19,20	316,03	6.067,78
7.3		PORTAS EM ALUMÍNIO			-	-
7.3.1	CPU	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	und	1,00	1.870,54	1.870,54
7.3.2	CPU	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	m²	1,68	847,40	1.423,63
7.3.3	CPU	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,72	847,40	5.694,53
7.3.4	100702	Porta de correr - PA4 - 450x270 conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	143,10	702,90	100.584,99
7.3.5	100702	Porta de correr - PA5 - 240x210 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	5,04	702,90	3.542,62
7.3.6	91341	Porta de abrir - PA6 - 120x170 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,08	847,40	3.457,39
7.3.7	91341	Porta de abrir - PA7 - 160+90x210 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,25	847,40	4.448,85
7.4		PORTAS DE VIDRO - PV			-	-
7.4.1	73838/1	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	1.943,78	1.943,78
7.4.2	73838/1	Porta de Vidro temperado - PV2 - 175x230, de abrir, com ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	1.943,78	1.943,78

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO - PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA - CNPJ 39.345.545/0001-75

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page.



7.4.3	72120	Bandeiras fixas de vidro 175x35 para porta PV2, conforme projeto de esquadria	m²	3,53	430,91	1.521,11
7.5		JANELAS DE ALUMÍNIO - JA			-	-
7.5.1	94559	Janela de Alumínio - JA-01, 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,75	867,44	1.518,02
7.5.2	94559	Janela de Alumínio - JA-02, 110x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	1,60	867,44	1.387,90
7.5.3	100674	Janela de Alumínio - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,22	480,31	1.546,60
7.5.4	94559	Janela de Alumínio - JA-04, 140x145, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,03	867,44	1.760,90
7.5.5	100674	Janela de Alumínio - JA-05, 200x105, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,16	480,31	1.037,47
7.5.6	94569	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	699,04	1.467,98
7.5.7	94569	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	699,04	8.807,90
7.5.8	94569	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	699,04	4.403,95
7.5.9	94569	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	18,90	699,04	13.211,86
7.5.10	94569	Janela de Alumínio - JA-10, 140x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	699,04	1.467,98
7.5.11	94569	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,30	699,04	4.403,95
7.5.12	94569	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	699,04	5.871,94
7.5.13	94569	Janela de Alumínio - JA-13, 420x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,60	699,04	8.807,90
7.5.14	94569	Janela de Alumínio - JA-14, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	33,60	699,04	23.487,74
7.5.15	94569	Janela de Alumínio - JA-15, 560x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	16,80	699,04	11.743,87
7.5.16	100674	Janela de Alumínio - JA-16, 160x0,85, completa conforme projeto de esquadrias - Fixa - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	5,44	480,31	2.612,89
7.5.17	CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	19,38	115,38	2.236,06
7.6		VIDROS			-	-
7.6.1	72118	Vidro liso temperado incolor, espessura 6mm para janelas	m²	5,38	325,90	1.753,34
7.6.2	72120	Box em vidro temperado incolor, 10mm, com altura de 1,80m	m²	7,20	430,91	3.102,55
7.6.3	72120	Divisória em vidro temperado, jateado, 10mm com porta de correr	m²	3,57	430,91	1.538,35
7.6.4	85005	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura de madeira	m²	16,90	617,62	10.437,78
7.7		ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO			-	-
7.7.1	CPU	Gradil metalico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	69,79	277,73	19.382,78
7.7.2	CPU	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura (PF1 e PF2)	m²	20,52	249,89	5.127,74
7.7.3	CPU	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura	m²	164,44	372,19	61.202,92
7.7.4	CPU	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura	m²	13,50	523,41	7.066,04
8		SISTEMAS DE COBERTURA			-	-
8.1	CPU	Estrutura steel frame metalica em tesouras	m²	1.451,75	200,13	290.538,73
8.2	CPU	Telha Sanduiche metalica com preenchimento em PIR 30mm, 0,5 x 0,43mm	m²	1.402,03	321,62	450.920,89
8.3	C0993	Cumeeira em perfil ondulado de aço zincado	m	83,13	77,81	6.468,35
8.4	94228	Calha em chapa metalica Nº 22 desenvolvimento de 63 cm	m²	115,14	115,77	13.329,76

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO - PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA - CNPJ 39.345.545/0001-75



8.5	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 73 cm	m	139,80	67,76	9.472,85
8.6	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 39 cm	m	66,15	67,76	4.482,32
8.7	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 32 cm	m	108,80	67,76	7.372,29
8.8	71623	Pingadeira ou chapim em concreto aparente desempenado	m	266,00	13,64	3.628,24
9		IMPERMEABILIZAÇÃO			-	-
9.1	74106/1	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²	630,63	54,50	34.369,34
9.2	98560	Impermeabilização de piso com argamassa e aditivo impermeabilizante e=2cm em áreas molhadas	m²	211,50	59,05	12.489,08
10		REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO			-	-
10.1		EDIFICAÇÃO			-	-
10.1.1	87878	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	4.084,95	5,68	23.202,52
10.1.2	87535	Emboço para paredes internas traço 1:2:9 - preparo mecanico - espessura 2,0 cm	m²	2.783,00	33,89	94.315,87
10.1.3	87792	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo mecanico - espessura 2,5 cm	m²	1.301,95	45,55	59.303,82
10.1.4	87543	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.909,34	27,45	52.411,38
10.1.5	87273	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	671,71	72,41	48.638,52
10.1.6	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	8,30	63,60	527,88
10.1.7	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - vermelha	m²	8,78	63,60	558,41
10.1.8	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	17,25	63,60	1.097,10
10.1.9	87265	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	166,07	63,60	10.562,05
10.1.10	73886/1	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	238,60	32,41	7.733,03
10.1.11	C4294	Forro de gesso acartonado estruturado - montagem e instalação	m²	495,39	85,82	42.514,37
10.1.12	C4479	"Forro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico ""T"" invertido 24mm"	m²	734,92	141,41	103.925,04
10.2		MURETA			-	-
10.2.1	87878	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas, platibanda e calhas	m²	91,79	5,68	521,37
10.2.2	87792	Emboço paulista para paredes externas traço 1:2:9 - preparo mecanico - espessura 2,5 cm	m²	91,79	45,55	4.181,03
11		SISTEMAS DE PISOS			-	-
11.1		PAVIMENTAÇÃO INTERNA			-	-
11.1.1	87630	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	954,70	52,63	50.245,86
11.1.2	87620	Camada regularizadora traço 1:4 (cimento e areia) espessura 2cm	m²	286,79	42,94	12.314,76
11.1.3	98679	Piso cimentado desempenado com acabamento liso espessura 2,0cm com junta plastica acabada 1,2m - solários, varandas e pátio coberto	m²	382,52	43,95	16.811,75
11.1.4	72815	Pintura de base epoxi sobre piso	m²	23,72	73,87	1.752,20
11.1.5	87251	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	228,05	54,65	12.462,93
11.1.6	87257	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	347,46	96,54	33.543,79
11.1.7	CPU	Piso vinílico em manta espessura 2 mm	m²	394,65	230,92	91.132,58
11.1.8	C4623	Piso tátil direcional em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	0,81	262,98	213,01
11.1.9	C4623	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - azul	m²	2,94	262,98	773,16
11.1.10	C4623	Piso tátil alerta em placas de borracha 25x25cm - amarela	m²	4,50	262,98	1.183,41
11.1.11	88650	Rodapé cerâmico de 10cm de altura com placas de dimensões 60x60cm	m	132,10	17,57	2.321,00

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO – PR

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 39.345.545/0001-75



11.1.12	CPU	Rodapé vinílico de 7cm de altura	m	238,60	16,12	3.846,23
11.1.13	C2284	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	99,15	126,07	12.499,84
11.1.14	C2285	Soleira em granito cinza andorinha, largura 30 cm, espessura 2 cm	m	1,75	176,11	308,19
11.2		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			-	-
11.2.1	94996	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m espessura 10cm	m²	387,78	161,17	62.498,50
11.2.2	94963	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	22,06	161,17	3.555,41
11.2.3	92396	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	68,26	79,54	5.429,40
11.2.4	C4624	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	7,63	153,64	1.172,27
11.2.5	C4624	Piso tátil alerta em placas pré-moldadas 25x25cm - vermelha	m²	1,38	153,64	212,02
11.2.6	C3141	Colchão de areia	m³	27,24	18,53	504,76
11.2.7	98504	Grama batatais em placas	m²	354,18	15,44	5.468,54
12		PINTURAS E ACABAMENTOS			-	-
12.1		EDIFICAÇÃO			-	-
12.1.1	96132	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	3.222,29	27,94	90.030,78
12.1.2	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	3.033,26	19,29	58.511,59
12.1.3	C1208	Emassamento de forro com massa corrida PVA	m²	500,86	18,76	9.396,13
12.1.4	88486	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	500,86	17,04	8.534,65
12.1.5	74065/2	Pintura em esmalte sintético em esquadrias de madeira, 2 demãos	m²	188,92	19,80	3.740,62
12.1.6	74065/1	Pintura em esmalte sintético em rodameio de madeira, 2 demãos	m²	23,86	19,80	472,43
12.1.7	100742	Pintura em esmalte sintético em esquadria de ferro, 2 demãos	m²	515,99	30,08	15.520,98
12.1.8	79460	Pintura epóxi à base de água para área molhadas, 2 demãos	m²	189,04	73,87	13.964,38
12.1.9	100742	Pintura de esmalte sintético para estrutura metálica, 2 demãos	m²	247,08	30,08	7.432,17
12.2		MURETA			-	-
12.2.1	96135	Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	91,79	27,94	2.564,61
12.2.2	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	91,79	19,29	1.770,63
13		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			-	-
13.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO			-	-
13.1.1	89401	Tubo PVC soldável Ø 20 mm	m	49,00	10,63	520,87
13.1.2	89446	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	285,00	6,96	1.983,60
13.1.3	89447	Tubo PVC soldável Ø 32 mm	m	17,00	14,68	249,56
13.1.4	89449	Tubo PVC soldável Ø 50 mm	m	115,00	24,25	2.788,75
13.1.5	89450	Tubo PVC soldável Ø 60 mm	m	26,00	40,01	1.040,26
13.1.6	89451	Tubo PVC soldável Ø 75mm	m	64,00	66,09	4.229,76
13.1.7	89452	Tubo PVC soldável Ø 85mm	m	125,00	82,27	10.283,75
13.1.8	89714	Tubo PVC soldável Ø 110mm	m	59,00	78,16	4.611,44
13.1.9	94715	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 100mm - 4"''''	und	4,00	554,96	2.219,84
13.1.10	94714	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 85mm - 3"''''	und	4,00	402,12	1.608,48
13.1.11	94709	Adaptador soldavel com flange livre para caixa d'agua - 20mm - 1/2"''''	und	3,00	45,94	137,82
13.1.12	89616	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 110mm - 4"''''	und	4,00	61,85	247,40
13.1.13	89422	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2"''''	und	4,00	5,52	22,08
13.1.14	89538	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4"''''	und	92,00	5,32	489,44
13.1.15	89553	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1"''''	und	2,00	7,85	15,70

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO – PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 33.345.545/0001-75

ELLOS
OBRAS E ENGENHARIA LTDA


13.1.16	89596	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2"	und	72,00	15,27	1.099,44
13.1.17	89610	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2"	und	4,00	29,05	116,20
13.1.18	89616	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 85mm - 3"	und	4,00	61,85	247,40
13.1.19	89380	Luva de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm	und	4,00	13,34	53,36
13.1.20	89605	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	und	23,00	28,32	651,36
13.1.21	89605	Luva de redução, pvc, soldável, dn 60mm x 50mm	und	12,00	28,32	339,84
13.1.22	C0505	Bucha de redução sold. curta 85mm - 75mm	und	4,00	51,44	205,76
13.1.23	C0508	Bucha de redução sold. curta 110mm - 85mm	und	2,00	116,97	233,94
13.1.24	89579	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	und	35,00	15,94	557,90
13.1.25	C0490	Bucha de redução sold. longa 50mm-32mm	und	2,00	14,58	29,16
13.1.26	89579	Luva de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm	und	4,00	15,94	63,76
13.1.27	89665	Redução excêntrica, pvc, serie r, água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica	und	2,00	18,61	37,22
13.1.28	C0504	Bucha de redução sold. longa 85mm-60mm	und	6,00	38,74	232,44
13.1.29	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	und	6,00	7,48	44,88
13.1.30	89493	Joelho 45 soldável - 32mm	und	2,00	13,12	26,24
13.1.31	89502	Joelho 45 soldável - 50mm	und	6,00	21,97	131,82
13.1.32	89515	Joelho 45 soldável - 75mm	und	5,00	119,17	595,85
13.1.33	89523	Joelho 45 soldável - 85mm	und	1,00	140,54	140,54
13.1.34	89358	Joelho 90 soldável - 20mm	und	4,00	9,94	39,76
13.1.35	89362	Joelho 90 soldável - 25mm	und	155,00	11,88	1.841,40
13.1.36	89367	Joelho 90 soldável - 32mm	und	3,00	16,41	49,23
13.1.37	89501	Joelho 90 soldável - 50mm	und	30,00	19,27	578,10
13.1.38	89505	Joelho 90 soldável - 60mm	und	15,00	50,51	757,65
13.1.39	89521	Joelho 90 soldável - 75mm	und	7,00	186,74	1.307,18
13.1.40	89521	Joelho 90 soldável - 85mm	und	14,00	186,74	2.614,36
13.1.41	89529	Joelho 90 soldável - 110mm	und	8,00	60,69	485,52
13.1.42	89645	Joelho de redução 90° soldavel 32mm-25mm	und	2,00	38,91	77,82
13.1.43	90373	Joelho 90° soldavel com bucha de latão - 25mm - 3/4"	und	20,00	20,08	401,60
13.1.44	89645	Joelho de redução 90° soldavel com bucha latão - 25mm - 1/2"	und	86,00	38,91	3.346,26
13.1.45	89395	Tê 90 soldável - 25mm	und	38,00	16,59	630,42
13.1.46	89443	Tê 90 soldável - 32mm	und	3,00	18,28	54,84
13.1.47	89625	Tê 90 soldável - 50mm	und	19,00	30,28	575,32
13.1.48	89566	Tê 90 soldável - 75mm	und	6,00	63,22	379,32
13.1.49	89566	Tê 90 soldável - 85mm	und	10,00	63,22	632,20
13.1.50	89559	Tê 90 soldável - 110mm	und	2,00	89,96	179,92
13.1.51	89622	Tê de redução 90 soldavel - 32mm - 25mm	und	1,00	18,53	18,53
13.1.52	89627	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 25mm	und	23,00	28,52	655,96
13.1.53	89626	Tê de redução 90 soldavel - 50mm - 32mm	und	1,00	42,15	42,15
13.1.54	89630	Tê de redução 90 soldavel - 60mm - 50mm	und	7,00	102,68	718,76
13.1.55	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 50mm	und	10,00	102,68	1.026,80
13.1.56	89630	Tê de redução 90 soldavel - 75mm - 60mm	und	4,00	102,68	410,72
13.1.57	89632	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 60mm	und	5,00	148,51	742,55
13.1.58	89632	Tê de redução 90 soldavel - 85mm - 75mm	und	2,00	148,51	297,02
13.1.59	89394	Tê redução 90° soldavel com bucha latão B central - 25mm - 1/2"	und	20,00	27,37	547,40
13.1.60	90374	Tê soldavel com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4"	und	2,00	31,47	62,94
13.2		TUBULAÇÕES E CONEXÕES - METAIS			-	-

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO - PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA - CNPJ 39.345.545/0001-75

Handwritten signatures and initials.



13.2.1	95248	Registro de esfera 1/2"	und	2,00	98,24	196,48
13.2.2	94498	Registro bruto de gaveta 2"	und	2,00	186,52	373,04
13.2.3	94500	Registro bruto de gaveta 3"	und	2,00	394,31	788,62
13.2.4	94501	Registro bruto de gaveta 4"	und	2,00	764,52	1.529,04
13.2.5	94792	Registro de gaveta com canopla cromada 1"	und	1,00	154,53	154,53
13.2.6	94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	und	12,00	204,45	2.453,40
13.2.7	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	und	33,00	104,37	3.444,21
13.2.8	89985	Registro de pressão com canopla cromada 3/4"	und	13,00	99,36	1.291,68
14		DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			-	-
14.1		TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC			-	-
14.1.1	89848	Tubo de PVC Ø100mm	m	296,00	43,13	12.766,48
14.1.2	89849	Tubo de PVC Ø150mm	m	98,00	85,77	8.405,46
14.1.3	89746	Joelho 45 - 100mm	und	20,00	33,40	668,00
14.1.4	89744	Joelho 90 - 100mm	und	71,00	33,48	2.377,08
14.1.5	89567	Junção simples - 100mm - 100mm	und	7,00	110,33	772,31
14.2		ACESSÓRIOS			-	-
14.2.1	CPU	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	und	23,00	38,47	884,81
14.2.2	72285	Caixa de areia sem grelha 60x60cm	und	16,00	498,61	7.977,76
15		INSTALAÇÃO SANITÁRIA			-	-
15.1	89714	Tubo de PVC rígido 100mm	m	226,00	78,16	17.664,16
15.2	89711	Tubo de PVC rígido 40mm	m	186,00	26,67	4.960,62
15.3	89712	Tubo de PVC rígido 50mm	m	160,00	40,17	6.427,20
15.4	89511	Tubo de PVC rígido 75mm	m	154,00	59,47	9.158,38
15.5	89849	Tubo de PVC rígido 150mm	m	38,00	85,77	3.259,26
15.6	90375	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	und	37,00	12,41	459,17
15.7	89746	Joelho PVC 45° 100mm	und	6,00	33,40	200,40
15.8	89739	Joelho PVC 45° 75mm	und	21,00	27,01	567,21
15.9	89732	Joelho PVC 45° 50mm	und	29,00	15,66	454,14
15.10	89726	Joelho PVC 45° 40mm	und	54,00	10,19	550,26
15.11	89744	Joelho PVC 90° 100mm	und	24,00	33,48	803,52
15.12	89522	Joelho PVC 90° 75mm	und	48,00	40,53	1.945,44
15.13	89731	Joelho PVC 90° 50mm	und	38,00	14,74	560,12
15.14	89724	Joelho PVC 90° 40mm	und	166,00	14,05	2.332,30
15.15	89569	Junção PVC simples 100mm-50mm	und	20,00	104,22	2.084,40
15.16	89569	Junção PVC simples 100mm-75mm	und	4,00	104,22	416,88
15.17	89690	Junção PVC simples 100mm-100mm	und	16,00	107,01	1.712,16
15.18	89685	Junção PVC simples 75mm-50mm	und	6,00	70,48	422,88
15.19	89685	Junção PVC simples 75mm-75mm	und	2,00	70,48	140,96
15.20	89561	Junção PVC simples 40mm-40mm	und	1,00	18,51	18,51
15.21	89557	Redução excêntrica PVC 100mm-50mm	und	6,00	39,05	234,30
15.22	89549	Redução excêntrica PVC 75mm-50mm	und	5,00	20,43	102,15
15.23	89623	Tê PVC 90° - 40mm	und	21,00	25,08	526,68
15.24	89696	Tê PVC sanitario 100mm-50mm	und	13,00	88,30	1.147,90
15.25	89696	Tê PVC sanitario 100mm-75mm	und	17,00	88,30	1.501,10
15.26	89704	Tê PVC sanitario 150mm-100mm	und	2,00	167,53	335,06
15.27	89784	Tê PVC sanitario 50mm-50mm	und	17,00	27,09	460,53
15.28	89687	Tê PVC sanitario 75mm-75mm	und	3,00	59,86	179,58

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO - PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA - CNPJ 39.345.545/0001-75

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page.



15.29	89687	Tê PVC sanitário 75mm-50mm	und	2,00	59,86	119,72
15.30	89693	Tê PVC sanitário 100mm-100mm	und	1,00	97,70	97,70
15.31	89707	Caixa sifonada 150x150x50mm	und	21,00	40,76	855,96
15.32	89708	Caixa sifonada 150x185x75mm	und	2,00	89,79	179,58
15.33	98102	Caixa de gordura simples	und	7,00	119,58	837,06
15.34	74166/1	Caixa de inspeção 60x60cm	und	17,00	498,61	8.476,37
15.35	89710	Ralo sifonado, PVC 100x100X40mm	und	19,00	14,79	281,01
15.36	89710	Ralo seco PVC 100mm	und	3,00	14,79	44,37
15.37	CPU	Ralo linear 50cm	und	6,00	241,78	1.450,68
15.38	C4822	Terminal de Ventilação 50mm	und	17,00	16,10	273,70
15.39	C4823	Terminal de Ventilação 75mm	und	20,00	17,87	357,40
15.40	CPU	Sumidouro Ø 3,80m	und	1,00	18.950,59	18.950,59
15.41	CPU	Fossa séptica 2,30 x 4,15 m	und	1,00	16.450,76	16.450,76
16		LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS			-	-
16.1	95470	Bacia sanitária convencional, Deca ou equivalente com acessórios	und	6,00	343,03	2.058,18
16.2	100848	Bacia convencional infantil, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, Deca ou equivalente	und	18,00	641,30	11.543,40
16.3	99857	Barra metálica com pintura cinza para proteção dos espelhos e chuveiro infantil dn 1 1/4"	m	19,40	112,11	2.174,93
16.4	99635	Válvula de descarga com duplo acionamento	und	24,00	412,56	9.901,44
16.5	86901	Cuba de embutir oval em louça branca	und	22,00	221,05	4.863,10
16.6	CPU	Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x20cm	und	7,00	282,30	1.976,10
16.7	86936	Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	und	10,00	258,16	2.581,60
16.8	CPU	Cuba industrial em aço Inoxidável completa, dimensões 60x50x40cm	und	1,00	282,30	282,30
16.9	CPU	Banheira embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	und	4,00	74,85	299,40
16.10	86904	Lavatório de canto suspenso com mesa, Deca ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	und	4,00	217,77	871,08
16.11	86904	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	und	6,00	217,77	1.306,62
16.12	86919	Tanque grande 40L cor Branco Gelo, incluso torneirade metal cromado, Deca ou equivalente	und	7,00	1.269,60	8.887,20
16.13	9535	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	und	13,00	116,89	1.519,57
16.14	95544	Papeleira metálica, DECA ou equivalente	und	18,00	88,55	1.593,90
16.15	CPU	Papeleira de sobrepor interfolhado	und	4,00	63,56	254,24
16.16	C1151	Ducha higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	und	18,00	96,28	1.733,04
16.17	C2507	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	und	2,00	225,43	450,86
16.18	C2507	Torneira elétrica Fortti Maxi, Lorenzetti ou equivalente	und	4,00	225,43	901,72
16.19	86909	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca ou equivalente	und	15,00	128,48	1.927,20
16.20	86916	Torneira de parede de uso geral para jardim	und	14,00	40,01	560,14
16.21	86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	und	28,00	64,37	1.802,36
16.22	86906	Torneira para lavatório com acionamento por alavanca	und	4,00	64,37	257,48
16.23	95547	Dispenser saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	und	23,00	63,56	1.461,88
16.24	CPU	Dispenser toalha, Melhoramentos ou equivalente	und	23,00	63,56	1.461,88
16.25	CPU	Cabide metálico, Deca ou equivalente	und	211,00	73,89	15.590,79
16.26	100868	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	und	9,00	474,13	4.267,17
16.27	100867	Barra de apoio 70 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	und	6,00	453,83	2.722,98

7

E



16.28	100866	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	und	14,00	423,28	5.925,92
16.29	100875	Cadeira articulada para banho	und	1,00	1.611,91	1.611,91
17		INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL			-	-
17.1	94970	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m³	2,44	475,47	1.160,15
17.2	91341	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,24	879,43	211,06
17.3	92688	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões"	m	45,80	51,80	2.372,44
17.4	CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	45,80	21,14	968,21
17.5	CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	und	4,00	12,93	51,72
17.6	CPU	Regulador 1º estágio com manometro	und	1,00	1.246,73	1.246,73
17.7	CPU	Regulador 2º estágio com registro	und	2,00	192,23	384,46
17.8	CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	und	1,00	1.347,65	1.347,65
17.9	CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, ""Proibido fumar""	und	1,00	36,68	36,68
17.10	CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, ""Perigo inflamável""	und	1,00	36,68	36,68
18		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO			-	-
18.1	72553	Extintor ABC - 6KG	und	8,00	275,80	2.206,40
18.2	72554	Extintor CO6KG	und	2,00	769,28	1.538,56
18.3	92353	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	und	10,00	170,39	1.703,90
18.4	92377	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	und	2,00	108,18	216,36
18.5	92642	Tê aço galvanizado 2 1/2"	und	4,00	237,22	948,88
18.6	92367	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2"	m	65,00	146,39	9.515,35
18.7	96765	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	und	2,00	1.927,70	3.855,40
18.8	84798	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição ""Incêndio"" 50X50cm"	und	1,00	479,18	479,18
18.9	94499	Registro bruto de gaveta insutrial 2 1/2"	und	5,00	332,64	1.663,20
18.10	99632	Válvula de retenção vertical 2 1/2"	und	3,00	218,75	656,25
18.11	92896	União ferro galvanizado Ø 2½" com assento cônico"	und	4,00	241,67	966,68
18.12	97599	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	und	57,00	43,38	2.472,66
18.13	72947	Marcação de piso para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	m²	12,00	24,25	291,00
18.14	CPU	Bomba hidraulica trifásica 3 cv	und	2,00	2.017,30	4.034,60
18.15	C4042	Central de alarme	und	1,00	346,06	346,06
18.16	C4042	Alarme sonoro/visual com acionador manual	und	2,00	346,06	692,12
18.17	CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	und	43,00	36,68	1.577,24
19		INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V			-	-
19.1		CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO			-	-
19.1.1	83463	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 12 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	und	3,00	584,94	1.754,82
19.1.2	74131/4	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 18 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	und	1,00	808,83	808,83
19.1.3	74131/5	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopulares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epóxi cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	und	4,00	848,58	3.394,32
19.1.4	C3579	Quadro de medição	und	1,00	117,34	117,34
19.2		DISJUNTORES			-	-
19.2.1	93653	Disjuntor monopolar termomagnético 10A	und	74,00	17,68	1.308,32

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO - PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLÓS OBRAS E ENGENHARIA LTDA - CNPJ 39.345.545/0001-75

7

E



19.2.2	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 13A	und	1,00	18,44	18,44
19.2.3	93654	Disjuntor monopolar termomagnético 16A	und	3,00	18,44	55,32
19.2.4	93655	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	und	23,00	20,01	460,23
19.2.5	93657	Disjuntor monopolar termomagnético 32A	und	6,00	21,89	131,34
19.2.6	93658	Disjuntor monopolar termomagnético 40A	und	1,00	31,65	31,65
19.2.7	93668	Disjuntor tripolar termomagnético 16A	und	2,00	112,50	225,00
19.2.8	93669	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	und	2,00	117,21	234,42
19.2.9	93671	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	und	2,00	122,83	245,66
19.2.10	93673	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	und	7,00	142,86	1.000,02
19.2.11	74130/10	Disjuntor tripolar termomagnético 225A	und	2,00	1.578,49	3.156,98
19.2.12	C4530	Interruptor bipolar DR - 25A	und	2,00	214,33	428,66
19.2.13	C4531	Interruptor bipolar DR - 40A	und	1,00	366,00	366,00
19.2.14	C4531	Interruptor bipolar DR - 63A	und	4,00	366,00	1.464,00
19.2.15	C4531	Interruptor bipolar DR - 100A	und	1,00	366,00	366,00
19.2.16	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	und	28,00	183,68	5.143,04
19.2.17	C4562	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 80KA	und	8,00	183,68	1.469,44
19.3		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			-	-
19.3.1	91834	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões"	m	701,60	11,45	8.033,32
19.3.2	91836	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões"	m	288,60	15,02	4.334,77
19.3.3	93008	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões"	m	418,50	21,26	8.897,31
19.3.4	93010	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões"	m	2,10	43,65	91,67
19.3.5	93011	Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø85mm (DN 3"), inclusive conexões"	m	25,40	53,41	1.356,61
19.3.6	95745	Eletroduto aço galvanizado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões"	m	40,60	21,72	881,83
19.3.7	83446	Caixa de passagem 30x30cm em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo leve	und	14,00	175,64	2.458,96
19.3.8	100556	Caixa de passagem de sobrepor no teto PVC 100x100x80mm	und	2,00	55,95	111,90
19.3.9	91940	Caixa de passagem PVC 4x2"	und	279,00	19,82	5.529,78
19.3.10	91937	Caixa de passage PVC octogonal 3" "	und	168,00	15,65	2.629,20
19.4		CABOS E FIOS (CONDUTORES)			-	-
19.4.1	91926	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	8.267,90	5,16	42.662,36
19.4.2	91928	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	266,50	8,38	2.233,27
19.4.3	91930	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	1.087,40	11,46	12.461,60
19.4.4	91932	Condutor de cobre flexível isolado, 10,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	555,30	18,83	10.456,30
19.4.5	91934	Condutor de cobre flexível isolado, 16,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	299,90	28,78	8.631,12
19.4.6	92983	Condutor de cobre flexível isolado, 25,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	196,50	33,55	6.592,58
19.4.7	92987	Condutor de cobre flexível isolado, 50,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	607,20	65,06	39.504,43
19.4.8	92991	Condutor de cobre flexível isolado, 95,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	59,80	117,88	7.049,22
19.4.9	92995	Condutor de cobre flexível isolado, 150,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	184,30	188,03	34.653,93
19.5		ELETROCALHAS			-	-
19.5.1	C1154	Eletrocalha lisa tipo U 150x75mm com tampa, inclusive conexões	m	86,10	175,61	15.120,02
19.6		ILUMINAÇÃO E TOMADAS			-	-
19.6.1	91996	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	und	143,00	43,07	6.159,01
19.6.2	91997	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	und	34,00	46,56	1.583,04
19.6.3	92002	Tomada dupla 10A, completa	und	6,00	59,54	357,24
19.6.4	92023	Interruptor 1 tecla simples e tomada	und	37,00	64,25	2.377,25
19.6.5	92027	Interruptor 2 teclas simples e tomada	und	4,00	85,50	342,00

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO – PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 39.345.545/0001-75



19.6.6	92023	Interruptor 1 tecla paralela e tomada	und	15,00	64,25	963,75
19.6.7	91953	Interruptor 1 tecla simples	und	11,00	36,39	400,29
19.6.8	91959	Interruptor 2 teclas simples	und	4,00	57,62	230,48
19.6.9	91967	Interruptor 3 teclas simples	und	1,00	78,87	78,87
19.6.10	91996	Módulo de saída de fio (para chuveiro)	und	12,00	43,07	516,84
19.6.11	97586	Luminárias sobrepor 2x36W completa	und	8,00	128,42	1.027,36
19.6.12	C1661	Luminárias embutir 2x16W completa	und	18,00	149,67	2.694,06
19.6.13	C1638	Luminárias embutir 2x36W completa	und	102,00	201,22	20.524,44
19.6.14	C4540	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	und	40,00	206,17	8.246,80
19.6.15	C4412	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	und	9,00	264,55	2.380,95
19.6.16	C2045	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	und	4,00	525,95	2.103,80
19.6.17	C2045	Projeto com lâmpada de vapor metálico 250W	und	1,00	525,95	525,95
19.6.18	C4107	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	und	16,00	197,51	3.160,16
20		INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO			-	-
20.1	89865	Tubo PVC soldável Ø 25 mm	m	120,30	17,61	2.118,48
20.2	89485	Joelho 45 soldável - 25mm	und	23,00	7,48	172,04
20.3	89866	Joelho 90 soldável - 25mm	und	28,00	6,96	194,88
20.4	89869	Tê 90 soldável - 25mm	und	6,00	11,23	67,38
21		INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA			-	-
21.1		EQUIPAMENTOS PASSIVOS			-	-
21.1.1	98302	"Patch Panel 19"" - 24 portas, com rack"	und	3,00	911,13	2.733,39
21.1.2	CPU	Switches de 48 portas	und	1,00	2.081,43	2.081,43
21.1.3	C4568	Guias de cabos simples	und	2,00	66,66	133,32
21.1.4	C4568	Guia de Cabos Vertical, fechado	und	1,00	66,66	66,66
21.1.5	C4568	Guia de Cabos Vertical	und	2,00	66,66	133,32
21.1.6	C4568	Guia de Cabos Superior, fechado	und	1,00	66,66	66,66
21.1.7	C4567	Bandeja deslizante perfurada	und	2,00	81,66	163,32
21.1.8	CPU	Access Point Wireless 4 GHz - 300Mbps	und	2,00	432,78	865,56
21.2		CABOS EM PAR TRANÇADOS			-	-
21.2.1	C4533	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	1.258,90	16,21	20.406,77
21.2.2	C0544	Cabo coaxial	m	171,65	14,78	2.536,99
21.2.3	C4526	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	und	28,00	25,06	701,68
21.3		TOMADAS			-	-
21.3.1	98307	Tomada modular RJ-45 completa	und	28,00	69,85	1.955,80
21.3.2	CPU	Tomada completa TV/SAT	und	14,00	69,85	977,90
21.3.3	CPU	Conector emenda para cabo coaxial	und	16,00	14,82	237,12
21.4		CAIXAS E ACESSÓRIOS			-	-
21.4.1	83446	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	und	5,00	175,64	878,20
21.4.2	100556	Caixa de passagem em PVC ou ferro de embutir no teto 30x30x12	und	2,00	55,95	111,90
21.4.3	91940	Caixa de passagem PVC 4x2"" - "	und	42,00	19,82	832,44
21.5		ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			-	-
21.5.1	91834	Eletroduto PVC flexível 3/4"" , inclusive conexões"	m	209,15	11,45	2.394,77
21.5.2	91836	Eletroduto PVC flexível 1"" , inclusive conexões"	m	2,00	15,02	30,04
21.5.3	91869	Eletroduto PVC roscável 1 1/4"" , inclusive conexões"	m	4,20	21,68	91,06
21.5.4	95745	Eletroduto aço galvanizado 3/4"" , inclusive conexões"	m	5,00	21,72	108,60
21.5.5	95752	Eletroduto aço galvanizado 1 1/4"" , inclusive conexões"	m	46,30	54,01	2.500,66
21.5.6	95752	Eletroduto aço galvanizado 2"" , inclusive conexões"	m	22,50	54,01	1.215,23
21.5.7	C1158	Eletrocalha lisa com tampa 100 x 50 mm, inclusive conexões	m	63,30	89,03	5.635,60

Rua Londrina 87 - Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO - PR,
Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA - CNPJ 33.345.545/0001-75

Handwritten signatures and initials.



22		SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA			-	-
22.1	CPU	Coifa de centro em aço inox de 1500x1000x600 mm, duto de ligação e chapéu chinês	und	1,00	9.806,88	9.806,88
22.2	C1354	Exaustor axial interno vazão 40m³/min.	und	1,00	2.287,63	2.287,63
22.3	C1477	Exaustor mecânico para banheiro 80m³/h com duto flexível - kit	und	4,00	351,38	1.405,52
23		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			-	-
23.1	96989	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	und	1,00	124,99	124,99
23.2	C3478	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	154,00	12,97	1.997,38
23.3	98463	Conector mini-gar em bronze estanhado	und	16,00	30,41	486,56
23.4	CPU	Abraçadeira-guia reforçada 2"	und	4,00	43,85	175,40
23.5	98463	Clips galvanizado	und	48,00	30,41	1.459,68
23.6	CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	und	1,00	342,24	342,24
23.7	93358	Escavação de vala para aterramento	m³	43,95	106,87	4.696,94
23.8	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	43,95	40,59	1.783,93
23.9	96985	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m"	und	16,00	69,32	1.109,12
23.10	96971	Cabo de cobre nu 16mm²	m	65,00	39,85	2.590,25
23.11	96973	Cabo de cobre nu 35mm²	m	348,78	70,89	24.725,01
23.12	96974	Cabo de cobre nu 50mm²	m	308,00	91,04	28.040,32
23.13	98111	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	und	16,00	33,94	543,04
23.14	C2457	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	und	340,00	23,10	7.854,00
23.15	C3909	Solda exotermica	und	32,00	56,81	1.817,92
24		SERVIÇOS COMPLEMENTARES			-	-
24.1		GERAIS			-	-
24.1.1	C0864	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo de aço galvanizado	und	1,00	3.570,43	3.570,43
24.1.2	C4068	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	64,63	365,61	23.629,37
24.1.3	C4068	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	50,00	365,61	18.280,50
24.1.4	C2910	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	51,18	200,09	10.240,61
24.1.5	C0361	Bancos de concreto	m²	8,64	220,16	1.902,18
24.1.6	C1869	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	144,95	92,47	13.403,53
24.1.7	95573	Mão francesa metálica para apoio das prateleiras e bancadas	und	223,00	49,69	11.080,87
24.1.8	C4622	Fita adesiva antiderrapante 50mm para degraus dos banheiros	und	2,00	58,99	117,98
24.1.9	C4646	Corrimão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	6,40	266,34	1.704,58
24.2		CAIXA D'ÁGUA - 30.000L			-	-
24.2.1	C3648	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	und	1,00	33.302,93	33.302,93
24.2.2	73665	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	18,00	123,49	2.222,82
24.2.3	C3505	Guarda corpo de 1,0m de altura	m	6,97	125,02	871,39

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO – PR,

Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com

ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 39.345.545/0001-75

[Handwritten signatures and initials]

ELLOS**OBRAS E ENGENHARIA LTDA**

24.2.4	C1521	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS	m²	145,76	33,57	4.893,16
24.2.5	79460	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08	21,67	1.496,96
24.2.6	79460	Acabamento externo: duas demãos de espessura seca de primer Epóxi	m²	69,08	21,67	1.496,96
24.2.7	C4409	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	69,08	16,13	1.114,26
25		SERVIÇOS FINAIS			-	-
25.1	99803	Limpeza de obra	m²	1.514,30	2,61	3.952,32
25.2	CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	und	1,00	1.301,89	1.301,89
TOTAL						4.037.717,08

FRANCISCO BELTRÃO - Pr, 25 de novembro de 2022**ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 39.345.545/0001-75**

OSMARI DIAS BORSATI
CPF 722.983.759-68
Representante Legal

ALESSANDRO RODINELI BORSATI
CPF 972.137.139-49
Engenheiro Civil
CREA-PR 52.076/D

Rua Londrina 87, Vila Nova, CEP 85.605-030, FRANCISCO BELTRÃO – PR,
Fone (46) 99915.4009, email: arbborsati@gmail.com
ELLOS OBRAS E ENGENHARIA LTDA – CNPJ 39.345.545/0001-75