



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DE POSSE - SP

OBRA: ADEQUAÇÕES E AMPLIAÇÃO DA EMEI "OLGA AMÉLIA LUCCHESI BERGO"

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Data Base: Sinapi Novembro 2022 - Boletim CDHU 188

ITEM	CÓDIGO CDHU	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL (R\$)
<b>1.</b>		<b>AMPLIAÇÃO DA COZINHA / BANHEIRO PROFESSORES</b>				
<b>1.1</b>		<b>Serviços preliminares</b>				
1.1.1	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unmes	5,00	781,71	3.908,55
1.1.2	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	unmes	5,00	913,43	4.567,15
1.1.3	34.13.021	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>15cm<30cm	un	3,00	740,28	2.220,84
1.1.4	01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0 (OBRA TOTAL)	un	1,00	1.516,73	1.516,73
1.1.5	01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1 (OBRA TOTAL)	un	1,00	2.294,69	2.294,69
1.1.6	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	3,00	30,21	90,63
1.1.7	04.09.040	Retirada de folha de esquadria metálica (gás)	un	1,00	25,31	25,31
1.1.8	04.08.020	Retirada de esquadria em madeira	un	1,00	21,59	21,59
1.1.9	04.04.030	Retirada peitoril em pedra, granito ou mármore (passa-prato)	m	1,50	17,52	26,28
1.1.10	04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	m²	2,28	60,43	137,78
1.1.11	04.30.060	Remoção de tubulação hidráulica em geral, incluindo conexões, caixas e ralos	m	1,00	7,79	7,79
1.1.12	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	2,18	7,79	16,98
1.1.13	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	45,36	11,68	529,80
1.1.14	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	1,78	214,17	381,22
1.1.15	03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m²	33,76	2,82	95,20
1.1.16	02.09.030	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	m²	30,00	7,56	226,80
1.1.17	02.10.020	Locação de obra de edificação	m²	30,00	16,36	490,80
		<b>Subtotal</b>				<b>16.558,15</b>
<b>1.2</b>		<b>Fundação</b>				
1.2.1	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	Tx	1,00	2.049,99	2.049,99
1.2.2	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	60,00	52,12	3.127,20
1.2.3	SINAPI 95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40	un	10,00	19,54	195,40
1.2.4	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa (WC)	m	4,00	63,48	253,92
1.2.5	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	1,54	58,41	89,95
1.2.6	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	15,19	98,55	1.496,97
1.2.7	11.18.040	Lastro de pedra britada - FUNDAÇÃO (e=3cm)	m³	0,11	171,37	18,85
1.2.8	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - FUNDAÇÃO	m³	1,44	456,42	657,24
1.2.9	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto -	m³	1,44	82,10	118,22
1.2.10	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg	115,20	11,46	1.320,19
1.2.11	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m²	0,99	887,92	879,04
1.2.12	17.02.020	Chapisco	m²	33,29	6,93	230,70
1.2.13	17.02.120	Emboço comum	m²	33,29	22,08	735,04
1.2.14	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	33,29	13,91	463,06
1.2.15	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto (ATERRO)	m³	5,65	17,75	100,29
1.2.16	05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km (ATERRO)	m³	5,65	8,77	49,55
1.2.17	07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas (ATERRO)	m³	5,65	20,17	113,96
		<b>Subtotal</b>				<b>11.899,59</b>
<b>1.3</b>		<b>Estrutura e Vedação</b>				
1.3.1	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	32,31	98,55	3.184,15
1.3.2	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - PILARES/VIGAS	m³	1,61	456,42	734,84
1.3.3	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto - PILARES/VIGAS	m³	1,61	82,10	132,18
1.3.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - PILARES/VIGAS	kg	144,90	11,46	1.660,55
1.3.5	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	60,05	82,29	4.941,51
1.3.6	SINAPI 93205	CINTA/VERGA/CONTRAVERGA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	m	40,10	39,81	1.596,38
1.3.7	13.01.150	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	29,90	171,43	5.125,76
1.3.8	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa - GÁS	m²	1,05	165,38	173,65
1.3.9	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço - LAJE	kg	30,95	14,64	453,11
1.3.10	SINAPI 98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS - GÁS	m²	1,05	44,88	47,12
1.3.11	11.18.040	Lastro de pedra britada e= 3cm - CONTRAPISO	m³	0,93	171,37	159,37
1.3.12	11.18.060	Lona plástica	m²	30,95	3,69	114,21
1.3.13	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	67,47	14,64	987,78
1.3.14	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - CONTRAPISO	m³	1,86	456,42	848,94
1.3.15	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento - CONTRAPISO	m³	1,86	110,85	206,18
1.3.16	14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm	un	18,00	9,81	176,58
1.3.17	32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	m	16,80	9,03	151,70
		<b>Subtotal</b>				<b>20.694,02</b>
<b>1.4</b>		<b>Cobertura</b>				
1.4.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	282,50	24,01	6.782,83
1.4.2	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduiche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	28,25	211,17	5.965,55
1.4.3	SINAPI 89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	m	7,00	77,01	539,07
1.4.4	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	32,15	147,93	4.755,95

1.4.5	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	60,40	49,50	2.989,80
		<b>Subtotal</b>				<b>21.033,20</b>
<b>1.5</b>		<b>Esquadrias</b>				
1.5.1	25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	5,46	599,94	3.275,67
1.5.2	24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida	m²	5,88	1.122,85	6.602,36
1.5.3	26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm	m²	5,88	174,69	1.027,18
1.5.4	24.20.020	Recolocação de esquadrias metálicas - GÁS	m²	1,40	43,16	60,42
		<b>Subtotal</b>				<b>10.965,63</b>
<b>1.6</b>		<b>Revestimentos e pintura</b>				
1.6.1	SINAPI 104162	Piso em granilite moldado no local	m²	30,92	99,35	3.071,90
1.6.2	17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	m	1,70	46,11	78,39
1.6.3	17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite	m²	31,17	31,74	989,34
1.6.4	17.02.020	Chapisco	m²	174,02	6,93	1.205,96
1.6.5	17.02.120	Emboço comum	m²	174,02	22,08	3.842,36
1.6.6	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	58,62	16,68	977,78
1.6.7	22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0 cm	m	27,06	18,38	497,36
1.6.8	17.04.040	Revestimento em gesso liso desempenado - FORRO	m²	28,25	22,05	622,91
1.6.9	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	54,29	86,26	4.683,06
1.6.10	18.11.022	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	27,11	100,49	2.724,28
1.6.11	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	141,83	31,03	4.400,98
1.6.12	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	14,53	45,73	664,46
		<b>Subtotal</b>				<b>23.758,78</b>
<b>1.7</b>		<b>Instalação Hidraulica e acabamentos</b>				
1.7.1	44.02.062	Bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	4,16	804,48	3.346,64
1.7.2	44.04.030	Prateleira em granito com espessura de 2 cm ("passa-prato")	m²	1,20	501,41	601,69
1.7.3	44.06.370	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x250mm	un	1,00	600,97	600,97
1.7.4	44.06.470	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x350mm	un	1,00	1.174,15	1.174,15
1.7.5	44.20.620	Válvula americana	un	2,00	58,41	116,82
1.7.6	38.23.240	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 500mm	un	4,00	39,86	159,44
1.7.7	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	un	2,00	212,74	425,48
1.7.8	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	un	1,00	654,61	654,61
1.7.9	44.03.645	Torneira para bancada automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2´	un	1,00	147,01	147,01
1.7.10	44.20.650	Válvula de metal cromado de 1´	un	1,00	49,65	49,65
1.7.11	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	un	3,00	32,20	96,60
1.7.12	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	un	4,00	13,02	52,08
1.7.13	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	cj	1,00	759,49	759,49
1.7.14	SINAPI 100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	48,97	48,97
1.7.15	49.01.030	Ralo sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	2,00	111,83	223,66
1.7.16	47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4´ - linha especial	un	3,00	145,07	435,21
1.7.17	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	m	30,00	31,35	940,50
1.7.18	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), inclusive conexões	m	30,00	48,67	1.460,10
1.7.19	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	40,00	46,74	1.869,60
1.7.20	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	30,00	79,34	2.380,20
1.7.21	46.03.060	Tubo de PVC rígido branco com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ´R´. DN= 150 mm, inclusive conexões	m	20,00	158,57	3.171,40
1.7.22	49.03.020	Caixa de inspeção/gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	3,00	318,20	954,60
1.7.23	SINAPI 100803	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 16, INSTALADO EM RAMAL INTERNO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	m	8,50	19,67	167,20
		<b>Subtotal</b>				<b>19.836,06</b>
<b>1.8</b>		<b>Instalação Elétrica</b>				
1.8.1	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	60,00	17,36	1.041,60
1.8.2	38.21.110	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	m	10,00	89,29	892,90
1.8.3	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	150,00	3,49	523,50
1.8.4	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	180,00	4,40	792,00
1.8.5	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	100,00	6,67	667,00
1.8.6	39.03.182	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	45,00	12,72	572,40
1.8.7	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	33,00	17,90	590,70
1.8.8	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	un	6,00	356,81	2.140,86
1.8.9	41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	un	1,00	293,55	293,55
1.8.10	40.07.010	Caixa em PVC de 4´ x 2´	un	15,00	15,26	228,90
1.8.11	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	4,00	31,09	124,36
1.8.12	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	cj	6,00	37,04	222,24
1.8.13	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	2,00	33,01	66,02
1.8.14	40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	cj	3,00	72,54	217,62
1.8.15	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	764,82	764,82
1.8.16	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	8,00	27,42	219,36
1.8.17	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	133,86	267,72
		<b>Subtotal</b>				<b>9.625,55</b>
<b>1.9</b>		<b>Serviços Finais</b>				
1.9.1	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	8,64	119,01	1.028,25
1.9.2	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	50,30	13,63	685,59

		Subtotal				1.713,84
			SUBTOTAL ITEM 1			136.084,82
<b>2.</b>		<b>CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO INFANTIL</b>				
<b>2.1</b>		<b>Serviços preliminares</b>				
2.1.1	04.09.040	Retirada de folha de esquadria metálica	un	1,00	23,31	23,31
2.1.2	04.08.020	Retirada de esquadria em madeira	un	1,00	21,59	21,59
2.1.3	04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	un	2,00	19,15	38,30
2.1.4	04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	un	1,00	19,15	19,15
2.1.5	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	0,29	77,88	22,59
2.1.6	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	2,50	214,17	535,43
2.1.7	03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m²	56,00	2,92	163,52
		Subtotal				823,88
<b>2.2</b>		<b>Fundação</b>				
2.2.1	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	9,00	63,48	571,32
2.2.2	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	0,39	58,41	22,78
2.2.3	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	3,88	98,55	382,37
2.2.4	11.18.040	Lastro de pedra britada - FUNDAÇÃO (e=3cm)	m³	0,03	171,37	5,14
2.2.5	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - FUNDAÇÃO	m³	0,35	456,42	159,75
2.2.6	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto -	m³	0,35	82,10	28,74
2.2.7	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg	28,00	11,46	320,88
2.2.8	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	4,72	13,91	65,66
		Subtotal				1.556,63
<b>2.3</b>		<b>Estrutura e Vedação</b>				
2.3.1	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	5,04	98,55	496,69
2.3.2	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - PILARES/VIGAS	m³	0,19	456,42	86,72
2.3.3	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto - PILARES/VIGAS	m³	0,19	82,10	15,60
2.3.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - PILARES/VIGAS	kg	17,10	11,46	195,97
2.3.5	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	18,54	82,29	1.525,66
2.3.6	SINAPI 93205	CINTA/VERGA/CONTRAVERGA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA	m	10,90	39,81	433,93
2.3.7	11.18.040	Lastro de pedra britada e= 3cm - CONTRAPISO	m³	0,72	171,37	123,39
2.3.8	11.18.060	Lona plástica	m²	24,26	3,69	89,52
2.3.9	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	52,88	14,64	774,16
2.3.10	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - CONTRAPISO	m³	1,45	456,42	661,81
2.3.11	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento - CONTRAPISO	m³	1,45	110,85	160,73
2.3.12	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação (BANHO)	m²	4,22	13,91	58,70
2.3.13	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto (BANHO)	m³	1,08	17,75	19,17
2.3.14	05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km (BANHO)	m³	1,08	8,77	9,47
2.3.15	07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas (BANHO)	m³	1,08	20,17	21,78
2.3.16	14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm	un	12,00	9,81	117,72
2.3.17	32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	m	11,20	9,03	101,14
		Subtotal				4.892,15
<b>2.4</b>		<b>Esquadrias</b>				
2.4.1	25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	7,74	599,94	4.643,54
2.4.2	24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida	m²	1,50	1.122,85	1.684,28
2.4.3	26.01.230	Vidro fantasia de 3/4 mm	m²	1,50	174,69	262,04
		Subtotal				6.589,85
<b>2.5</b>		<b>Revestimentos e pintura</b>				
2.5.1	SINAPI 104162	Piso em granilite moldado no local	m²	24,26	99,35	2.410,23
2.5.2	17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	m	1,80	46,11	83,00
2.5.3	17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite	m²	25,88	31,74	821,43
2.5.4	19.01.064	Peitoril em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido (BANHO)	m	2,70	188,28	508,36
2.5.5	17.02.020	Chapisco	m²	95,16	6,93	659,46
2.5.6	17.02.120	Emboço comum	m²	95,16	22,08	2.101,13
2.5.7	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	35,64	16,68	594,48
2.5.8	22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0 cm	m	29,70	18,38	545,89
2.5.9	18.11.022	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	53,52	100,49	5.378,22
2.5.10	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	59,90	31,03	1.858,70
2.5.11	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	3,00	45,73	137,19
		Subtotal				15.098,08
<b>2.6</b>		<b>Instalação Hidraulica e acabamentos</b>				
2.6.1	44.02.062	Bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	3,38	804,48	2.719,14
2.6.2	14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m²	8,32	1.002,81	8.343,38
2.6.3	43.02.140	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC	un	6,00	121,01	726,06
2.6.4	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	un	6,00	133,54	801,24
2.6.5	44.03.300	Torneira volante tipo alavanca em metal cromado	un	6,00	339,34	2.036,04
2.6.6	44.20.650	Válvula de metal cromado de 1"	un	6,00	49,65	297,90
2.6.7	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1"	un	6,00	32,20	193,20
2.6.8	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2"	un	6,00	13,02	78,12
2.6.9	SINAPI 100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un	6,00	518,49	3.110,94
2.6.10	SINAPI 100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	6,00	96,89	581,34
2.6.11	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	un	6,00	325,95	1.955,70
2.6.12	44.20.230	Tubo de ligação para sanitário	un	6,00	44,06	264,36

2.6.13	49.01.030	Ralo sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	4,00	111,83	447,32
2.6.14	47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4" - linha especial	un	4,00	145,07	580,28
2.6.15	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	un	6,00	101,96	611,76
2.6.16	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	25,00	31,35	783,75
2.6.17	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4"), inclusive conexões	m	30,00	48,67	1.460,10
2.6.18	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	25,00	46,74	1.168,50
2.6.19	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	10,00	79,34	793,40
2.6.20	46.03.060	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada "R". DN= 150 mm, inclusive conexões	m	5,00	158,57	792,85
2.6.21	49.03.020	Caixa de inspeção/gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	1,00	318,20	318,20
		<b>Subtotal</b>				<b>28.063,58</b>
<b>2.7</b>		<b>Instalação Elétrica</b>				
2.7.1	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	30,00	17,36	520,80
2.7.2	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	60,00	3,49	209,40
2.7.3	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	60,00	4,40	264,00
2.7.4	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	45,00	6,67	300,15
2.7.5	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	18,00	17,90	322,20
2.7.6	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	un	6,00	356,81	2.140,86
2.7.7	40.07.010	Caixa em PVC de 4" x 2"	un	8,00	15,26	122,08
2.7.8	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	6,00	31,09	186,54
2.7.9	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	2,00	33,01	66,02
2.7.10	37.04.250	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	764,82	764,82
2.7.11	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	4,00	27,42	109,68
2.7.12	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	6,00	133,86	803,16
		<b>Subtotal</b>				<b>5.809,71</b>
<b>2.8</b>		<b>Serviços Finais</b>				
2.8.1	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	3,83	119,01	455,81
2.8.2	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	25,70	13,63	350,29
		<b>Subtotal</b>				<b>806,10</b>
		<b>SUBTOTAL ITEM 2</b>				<b>63.639,98</b>
<b>3.</b>		<b>AMPLIAÇÃO DE ALMOXARIFADO</b>				
<b>3.1</b>		<b>Serviços preliminares</b>				
3.1.1	04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	m²	10,10	7,79	78,68
3.1.2	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	0,30	77,88	23,36
3.1.3	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m³	2,78	214,17	595,39
3.1.4	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	2,78	17,75	49,35
3.1.5	05.10.020	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão até o 2º km	m³	2,78	8,77	24,38
3.1.6	07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	m³	2,78	20,17	56,07
		<b>Subtotal</b>				<b>827,23</b>
<b>3.2</b>		<b>Fundação</b>				
3.2.1	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	15,00	63,48	952,20
3.2.2	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	0,79	58,41	46,14
3.2.3	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	7,20	98,55	709,56
3.2.4	11.18.040	Lastro de pedra britada - FUNDAÇÃO (e=3cm)	m³	0,07	171,37	12,00
3.2.5	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - FUNDAÇÃO	m³	0,72	456,42	328,62
3.2.6	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto -	m³	0,72	82,10	59,11
3.2.7	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg	57,60	11,46	660,10
3.2.8	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m²	0,24	887,92	213,10
3.2.9	17.02.020	Chapisco	m²	12,00	6,93	83,16
3.2.10	17.02.120	Emboço comum	m²	12,00	22,08	264,96
3.2.11	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	12,00	13,91	166,92
		<b>Subtotal</b>				<b>3.495,87</b>
<b>3.3</b>		<b>Estrutura e Vedação</b>				
3.3.1	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	9,60	98,55	946,08
3.3.2	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - PILARES/VIGAS	m³	0,40	456,42	182,57
3.3.3	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto - PILARES/VIGAS	m³	0,40	82,10	32,84
3.3.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - PILARES/VIGAS	kg	36,00	11,46	412,56
3.3.5	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	33,60	82,29	2.764,94
3.3.6	SINAPI 93205	CINTA/VERGA/CONTRAVERGA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA	m	24,00	39,81	955,44
3.3.7	11.18.040	Lastro de pedra britada e= 3cm - CONTRAPISO	m³	0,78	171,37	133,67
3.3.8	11.18.060	Lona plástica	m²	26,07	3,69	96,20
3.3.9	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	56,83	14,64	831,99
3.3.10	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - CONTRAPISO	m³	1,56	456,42	712,02
3.3.11	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento - CONTRAPISO	m³	1,56	110,85	172,93
3.3.12	14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm	un	9,00	9,81	88,29
3.3.13	32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	m	9,60	9,03	86,69
		<b>Subtotal</b>				<b>7.416,21</b>
<b>3.4</b>		<b>Cobertura</b>				
3.4.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	298,90	24,01	7.176,59
3.4.2	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	m²	29,89	211,17	6.311,87
3.4.3	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	33,10	147,93	4.896,48
3.4.4	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	62,99	49,50	3.118,01

		<b>Subtotal</b>				<b>21.502,95</b>
<b>3.5</b>		<b>Esquadrias</b>				
3.5.1	25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	1,89	599,94	1.133,89
3.5.2	25.01.371	Caibicho em alumínio basculante com pintura eletrostática e vidro, sob medida - cor branca - completa	m²	1,50	1.592,64	2.388,96
		<b>Subtotal</b>				<b>3.522,85</b>
<b>3.6</b>		<b>Revestimentos/ pintura/ acabamentos</b>				
3.6.1	SINAPI 104162	Piso em granilite moldado no local	m²	26,07	99,35	2.590,05
3.6.2	17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	m	0,90	46,11	41,50
3.6.3	17.10.200	Rodapé qualquer em granilite moldado no local até 10 cm	m	24,15	45,60	1.101,24
3.6.4	17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite	m²	28,61	31,74	908,08
3.6.5	17.02.020	Chapisco	m²	51,52	6,93	357,03
3.6.6	17.02.120	Emboço comum	m²	51,52	22,08	1.137,56
3.6.7	22.03.070	Forro em lâmina de PVC	m²	12,42	81,67	1.014,34
3.6.8	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo - BARRADO	m²	17,71	33,89	600,19
3.6.9	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	33,81	31,03	1.049,12
3.6.10	49.03.020	Caixa de inspeção/gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	1,00	318,20	318,20
		<b>Subtotal</b>				<b>9.117,33</b>
<b>3.7</b>		<b>Instalação Elétrica</b>				
3.7.1	38.21.110	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	m	3,40	89,29	303,59
3.7.2	SINAPI 93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	un	2,00	180,14	360,28
3.7.3	SINAPI 93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	un	1,00	214,74	214,74
3.7.4	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	un	2,00	356,81	713,62
3.7.5	41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	un	2,00	293,55	587,10
		<b>Subtotal</b>				<b>2.179,33</b>
<b>3.8</b>		<b>Serviços Finais</b>				
3.8.1	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	4,08	119,01	485,56
3.8.2	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	28,60	13,63	389,82
		<b>Subtotal</b>				<b>875,38</b>
		<b>SUBTOTAL ITEM 3</b>				<b>48.937,14</b>
<b>4</b>		<b>CONSTRUÇÃO WCs / ACESSO COBERTO</b>				
<b>4.1</b>		<b>Serviços preliminares</b>				
4.1.1	04.09.040	Retirada de folha de esquadria metálica	un	1,00	25,31	25,31
4.1.2	04.09.160	Retirada de entelamento metálico em geral (ACESSO)	m²	4,60	4,10	18,86
4.1.3	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	0,56	77,88	43,61
4.1.4	03.01.020	Demolição manual de concreto simples - piso granilite	m³	0,60	214,17	128,50
4.1.5	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	5,35	11,68	62,49
4.1.6	03.03.020	Apicoamento manual de piso, parede ou teto	m²	3,21	2,92	9,37
4.1.7	101863 SINAPI	Reassentamento de blocos retangular para piso intertravado, com reaproveitamento dos blocos retringular - incluso retirada e colocação do material.	m²	31,45	28,15	885,32
4.1.8	92397 SINAPI	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 X 10cm, espessura 6cm. AF_10/2022	m²	31,45	67,28	2.115,96
4.1.9	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto (ACESSO)	m³	6,29	17,75	111,65
4.1.10	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal (ACESSO)	m²	31,45	4,09	128,63
		<b>Subtotal</b>				<b>3.529,70</b>
<b>4.2</b>		<b>Fundação</b>				
4.2.1	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	8,00	63,48	507,84
4.2.2	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	0,33	58,41	19,28
4.2.3	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	3,32	98,55	327,19
4.2.4	11.18.040	Lastro de pedra britada - FUNDAÇÃO (e=3cm)	m³	0,03	171,37	5,14
4.2.5	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - FUNDAÇÃO	m³	0,30	456,42	136,93
4.2.6	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto -	m³	0,30	82,10	24,63
4.2.7	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg	21,00	11,46	240,66
4.2.8	17.02.020	Chapisco	m²	4,04	6,93	28,00
4.2.9	17.02.120	Emboço comum	m²	4,04	22,08	89,20
4.2.10	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	4,04	13,91	56,20
		<b>Subtotal</b>				<b>1.435,06</b>
<b>4.3</b>		<b>Estrutura e Vedação</b>				
4.3.1	09.01.020	Forma em madeira comum	m²	7,20	14,43	103,90
4.3.2	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - PILARES/VIGAS	m³	0,27	456,42	123,23
4.3.3	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto - PILARES/VIGAS	m³	0,27	82,10	22,17
4.3.4	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa - PILARES/VIGAS	kg	24,30	11,46	278,48
4.3.5	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m²	13,13	82,29	1.080,47
4.3.6	SINAPI 93205	CINTA/VERGA/CONTRAVERGA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA	m	10,10	39,81	402,08
4.3.7	11.18.040	Lastro de pedra britada e= 3cm - CONTRAPISO	m²	0,28	171,37	47,98
4.3.8	11.18.060	Lona plástica	m²	9,59	3,69	35,39
4.3.9	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	20,90	14,64	305,98
4.3.10	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa - CONTRAPISO	m³	0,57	456,42	260,16
4.3.11	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento - CONTRAPISO	m³	0,57	110,85	63,18
4.3.12	14.40.090	Tela galvanizada para fixação de alvenaria com dimensão de 12x50cm	un	18,00	9,81	176,58
4.3.13	32.07.090	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	m	18,00	9,03	162,54
		<b>Subtotal</b>				<b>3.062,13</b>

<b>4.4</b>		<b>Esquadrias</b>				
4.4.1	25.02.211	Porta veneziana de abrir em alumínio - cor branca	m²	5,67	599,94	3.401,66
4.4.2	23.20.140	Acréscimo de visor completo em porta	un	2,00	278,12	556,24
4.4.3	25.01.361	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro - branco	m²	0,95	2.028,15	1.926,74
		<b>Subtotal</b>				<b>5.884,64</b>
<b>4.5</b>		<b>Revestimentos e pintura</b>				
4.5.1	SINAPI 104162	Piso em granilite moldado no local	m²	9,59	99,35	952,77
4.5.2	17.10.100	Soleira em granilite moldado no local	m	2,70	46,11	124,50
4.5.3	17.40.150	Resina acrílica para piso de granilite	m²	12,29	31,74	390,08
4.5.4	17.02.020	Chapisco	m²	31,61	6,93	219,06
4.5.5	17.02.120	Emboço comum	m²	31,61	22,08	697,95
4.5.6	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	23,03	16,68	384,14
4.5.7	22.20.050	Moldura de gesso simples, largura até 6,0 cm	m	22,10	18,38	406,20
4.5.8	18.11.022	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 10x10 cm, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	24,25	100,49	2.436,88
4.5.9	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	32,62	31,03	1.012,20
		<b>Subtotal</b>				<b>6.623,77</b>
<b>4.6</b>		<b>Instalação Hidráulica e acabamentos</b>				
4.6.1	14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	m²	1,26	1.002,81	1.263,54
4.6.2	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	cj	1,00	759,49	759,49
4.6.3	SINAPI 100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	1,00	48,97	48,97
4.6.4	44.01.040	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e assento - infantil	un	1,00	851,37	851,37
4.6.5	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	un	2,00	654,61	1.309,22
4.6.6	44.03.645	Torneira para bancada automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2'	un	2,00	147,01	294,02
4.6.7	44.20.650	Válvula de metal cromado de 1'	un	2,00	49,65	99,30
4.6.8	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	un	2,00	32,20	64,40
4.6.9	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	un	4,00	13,02	52,08
4.6.10	49.01.030	Ralo sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	2,00	111,83	223,66
4.6.11	47.02.040	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1 1/4' - linha especial	un	3,00	145,07	435,21
4.6.12	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	10,00	31,35	313,50
4.6.13	46.01.040	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	m	15,00	48,67	730,05
4.6.14	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	10,00	46,74	467,40
4.6.15	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	20,00	79,34	1.586,80
4.6.16	49.03.020	Caixa de inspeção/gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	1,00	318,20	318,20
		<b>Subtotal</b>				<b>8.817,21</b>
<b>4.7</b>		<b>Instalação Elétrica</b>				
4.7.1	SINAPI 104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	un	2,00	183,68	367,36
4.7.2	SINAPI 104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022	un	1,00	155,87	155,87
4.7.3	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 a 41 W	un	2,00	356,81	713,62
4.7.4	41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 a 24 W	un	2,00	293,55	587,10
		<b>Subtotal</b>				<b>1.823,95</b>
<b>4.8</b>		<b>Acesso Coberto</b>				
4.8.1	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	24,00	63,48	1.523,52
4.8.2	14.20.010	Pilares de concreto armado	m³	0,16	1.815,49	290,48
4.8.3	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	335,20	24,01	8.048,15
4.8.4	16.32.130	Cobertura curva em chapa de polycarbonato alveolar bronze de 10 mm	m²	33,52	333,21	11.169,20
4.8.5	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	10,05	147,93	1.486,70
4.8.6	33.07.130	Pintura epóxi bicomponente em estruturas metálicas	kg	335,20	3,57	1.196,66
4.8.7	24.02.100	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	m²	3,60	810,61	2.918,20
4.8.8	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m²	17,25	45,73	788,84
		<b>Subtotal</b>				<b>27.421,75</b>
<b>4.9</b>		<b>Serviços Finais</b>				
4.9.1	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	6,51	119,01	774,76
4.9.2	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	41,04	13,63	559,38
		<b>Subtotal</b>				<b>1.334,13</b>
		<b>SUBTOTAL ITEM 4</b>				<b>59.932,34</b>
<b>TOTAL (R\$)</b>						<b>308.594,29</b>
<b>BDI 20,34% (R\$)</b>						<b>62.768,08</b>
<b>TOTAL GERAL COM BDI 20,34% (R\$)</b>						<b>371.362,37</b>

Santo Antônio de Posse, 17 de fevereiro de 2023

**JOÃO LEANDRO LOLLI**  
PREFEITO MUNICIPAL  
MUNICÍPIO DE SANTO ANTONIO DE POSSE - SP

**ENGº LEONARDO DA SILVA GRANZIERA**  
AUTOR DO ORÇAMENTO - CREA 5069194055  
SUPERVISOR DE GESTÃO