

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ESTIMATIVOS PARA ADEQUAÇÕES TÉCNICAS EM FRANCISCO BELTRÃO

Área ampliação do abrigo = 31,71 m²

Data Orçam.: mar/22

Área reforma = 672,84 m²

BDI SERVIÇOS= 24,88%

BDI MATERIAIS= 20,93%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR(R\$)	%
	REFORMA FÓRUM TRABALHISTA - COBERTURA, ACESSIBILIDADE E PINTURA GERAL(GND3)	421.560,88	95,19%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	18.898,08	4,48%
2	DEMOLIÇÕES	21.105,66	5,01%
3	ADAPTAÇÃO DE BANHEIROS	10.883,48	2,58%
4	SUBSTITUIÇÃO COBERTURA FÓRUM	350.409,10	83,12%
5	LIMPEZA E PINTURA EXTERNA -FACHADAS, MUROS E PLATIBANDAS LADO INTERNO	20.264,56	4,81%
	CONSTRUÇÃO ABRIGO VEÍCULOS, SUBSTITUIÇÃO GRADIL E PAISAGISMO (GND4)	69.342,54	100,00%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	21.359,34	30,80%
2	DEMOLIÇÕES	1.978,08	2,85%
3	ESTRUTURA COBERTURA ABRIGO	9.195,86	13,26%
4	REVESTIMENTOS	626,20	0,90%
5	PISOS EXTERNOS ABRIGO	2.036,93	2,94%
6	COBERTURAS / ESTRUTURAS METÁLICA ABRIGO	10.308,01	14,87%
7	GRADIS DE FECHAMENTO DO TERRENO E PORTÕES	21.967,41	31,68%
8	PINTURAS ABRIGO.	1.226,81	1,77%
9	PAISAGISMO	643,89	0,93%
		490.903,41	100,00%

FONTES	COTAÇÕES	TCPO	SINAPI	TOTAL
REFORMA	R\$ 23.874,63	R\$ 0,00	R\$ 397.686,24	R\$ 421.560,88
AMPLIAÇÃO ABRIGO	R\$ 9.792,84	R\$ 0,00	R\$ 59.549,69	R\$ 69.342,54
TOTAL	R\$ 33.667,48	R\$ 0,00	R\$ 457.235,94	R\$ 490.903,41
%	6,86%	0,00%	93,14%	100,00%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS ESTIMATIVOS PARA ADEQUAÇÕES TÉCNICAS EM FRANCISCO BELTRÃO

DATA PLANILHA : MAR 2022
 TCPO: FEV 2022
 SINAPI: FEV 2022
 BDI EQUIP.: 20,93%

FONTE	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO INSUMO	MAT. UNITARIO	M.O. UNITÁRIO	TOTAL UNITÁRIO	MAT. TOTAL	M. O TOTAL	TOTAL	BDI SERV.	TOTAL C/ BDI
													24,88%	
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS											18.898,08
SINAPI	90777	1.1	Engenheiro ou arquiteto de obra	h	30,00	81,44		81,44	81,44	0,00	2.443,20	2.443,20	607,93	3.051,13
SINAPI	94295	1.2	Mestre de obras - período integral - 220h/mês	mês	1,50	8.459,66	385,67	8.073,99	8.459,66	578,51	12.110,99	12.689,49	3.157,46	15.846,95
		2	DEMOLIÇÕES											21.105,66
			DEMOLIÇÃO DE BANHEIROS											
SINAPI	97663	2.1	Remoção de louças - vasos sanitários	ud	4,00		3,23	7,96	11,19	12,91	31,83	44,75	11,13	55,88
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	Encanador com encargos complementares	h	0,18	24,79	1,08	3,38						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,34	19,78	2,15	4,58						
SINAPI	97664	2.2	Remoção de acessórios sanitários - assentos e valvulas	ud	8,00		0,40	0,99	1,40	3,23	7,93	11,16	2,78	13,94
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	Encanador com encargos complementares	h	0,02	24,79	0,13	0,41						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,04	19,78	0,27	0,58						
SINAPI	97622	2.3	Demolição de sóculos banheiros. Manualmente sem aproveitamento.	m3	0,24		16,17	35,54	51,70	3,88	8,53	12,41	3,09	15,50
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,23	25,41	1,47	4,25						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	2,33	19,78	14,70	31,29						
			FÓRUM REMOÇÃO DAS TELHAS, TESOURAS, TERÇAS, CALHAS E RUFOS EXISTENTES											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA SINAPI 97649	2.4	Remoção de telhas de fibrocimento, metálica e cerâmica, sem reaproveitamento - Inclusive calhas, rufos e manta asfáltica	m2	672,84		0,67	1,63	2,30	449,17	1.095,30	1.544,48	384,31	1.928,78
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,05	19,78	0,33	0,66						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,05	24,93	0,34	0,96						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.5	Remoção de trama de madeira/metálica para cobertura (terças e contraventamentos), de forma manual, sem reaproveitamento. Inclusive calhas e rufos	m2	672,84		0,57	1,48	2,05	386,42	996,08	1.382,50	344,00	1.726,50
SINAPI	COMPOSICAO	88278	Montador de Estrutura Metálica com encargos complementares	h	0,05	23,12	0,25	0,82						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	Servente com encargos complementares	H	0,05	19,78	0,33	0,66						
			ÇAÇAMBAS											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.6	Çaçamba para remoção de resíduos da construção civil - locação - capacidade mínima 5 metros cúbicos	ud	7,00		262,64	26,91	289,56	1.838,50	188,39	2.026,89	504,34	2.531,23
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	2,00	19,78	12,64	26,91						
COTAÇÃO	INSUMO		Çaçamba para remoção de resíduos da construção civil - locação - capacidade mínima 5 metros cúbicos	ud	1,00	250,00	250,00							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		2.7	Çaçamba para remoção de TELHAS - locação - capacidade mínima 5 metros cúbicos	ud	4,00		2.942,64	26,91	2.969,56	11.770,57	107,65	11.878,22	2.955,60	14.833,82
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	2,00	19,78	12,64	26,91						
COTAÇÃO	INSUMO		Çaçamba para remoção de resíduos da construção civil - locação - capacidade mínima 5 metros cúbicos	ud	1,00	2.930,00	2.930,00							

		3	ADAPTAÇÃO DE BANHEIROS												10.883,48
SINAPI	87246	3.1	Piso cerâmico classe A, PEI V, dimensões IGUAIS EXISTENTE - Referência: ELIANE ou equivalente técnico - assentado com argamassa colante e rejunte flexível.	ud	4,00		42,15	14,52	56,67	168,61	58,09	226,70	56,41	283,10	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,26	19,78	1,64	3,50							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88256	Azelejista com encargos complementares	h	0,64	25,32	5,18	11,02							
SINAPI	INSUMO	1287	Piso em cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4, formato menor ou m2 igual a 2025 cm2	m2	1,08	28,94	31,26								
SINAPI	INSUMO	1381	Argamassa colante AC I para cerâmicas	kg	4,86	0,65	3,16								
SINAPI	INSUMO	34357	Rejunte cimentício, qualquer cor	kg	0,24	3,81	0,91								
SINAPI	95472	3.2	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	ud	4,00		804,08	28,64	832,73	3.216,34	114,57	3.330,90	828,81	4.159,71	
SINAPI	INSUMO	6142	Conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, em plástico branco, com tubo, canopla e espude	ud	1,00	9,01	9,01								
SINAPI	COMPOSIÇÃO	95471	Vaso sanitário sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. AF_01/2020	ud	1,00	823,74	795,07	28,64							
SINAPI	100849	3.3	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação	ud	4,00		36,78	3,53	40,31	147,13	14,11	161,24	40,12	201,36	
SINAPI	INSUMO	377	Assento sanitário, tipo convencional	ud	1,00	35,56	35,56								
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	Encanador com encargos complementares	h	0,15	24,79	0,92	2,88							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,05	19,78	0,31	0,65							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.4	Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais - em inox escovado 54 cm x 40 cm (no lavatório pne)	ud	2,00		361,26	21,89	383,15	722,52	43,79	766,30	190,68	956,98	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	Encanador com encargos complementares	h	0,95	24,79	5,69	17,86							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,30	19,78	1,90	4,04							
SINAPI	INSUMO	4351	Parafuso níquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-8	ud	6,00	16,94	101,64								
COTAÇÃO	INSUMO		Barra de apoio para lavatório de portadores de necessidades especiais - em inox escovado 54 cm x 40 cm (no lavatório pne)	ud	1,00	252,03	252,03								
SINAPI	100866	3.5	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na porta, lado interno - fornecimento e instalação	ud	4,00		309,03	21,85	330,88	1.236,13	87,39	1.323,52	329,33	1.652,85	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	Encanador com encargos complementares	h	0,95	24,79	5,68	17,83							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,30	19,78	1,89	4,02							
SINAPI	INSUMO	4351	Parafuso níquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-8	ud	6,00	16,94	101,64								
SINAPI	INSUMO	36204	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, diâmetro mínimo 3 cm	ud	1,00	199,82	199,82								
SINAPI	99635	3.6	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação.	ud	4,00		286,71	30,22	316,93	1.146,86	120,88	1.267,74	315,44	1.583,18	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	Encanador com encargos complementares	h	0,92	24,79	5,54	17,38							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	0,92	20,40	6,03	12,84							
SINAPI	INSUMO	3148	Fita vedação rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c)	ud	0,02	17,77	0,34								
SINAPI	INSUMO	10228	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metálico cromado	ud	1,00	274,80	274,80								
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.7	Acabamento Benefit / Docol - KIT Adaptador Hidramax para econofort 1 1/2" - Fornecimento e instalação	ud	4,00		394,69	14,95	409,64	1.578,78	59,80	1.638,57	407,72	2.046,29	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	Encanador com encargos complementares	h	0,50	24,79	3,00	9,40							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	0,40	20,40	2,61	5,55							

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		4.9	Reinstalação do SPDA sobre as telhas, com reaproveitamento do material existente e adequação conforme novo projeto de cobertura	ud	1,00		1.323,40	1.295,15	2.618,55	1.323,40	1.295,15	2.618,55	651,56	3.270,11	
SINAPI	INSUMO	142	Selante elastico monocomponente a base de poliuretano (pu) para juntas diversas	um	5,00	29,73	148,65								
SINAPI	INSUMO	4375	Bucha de nylon sem aba 56,	pç	130,00	0,14	18,20								
COTAÇÃO	INSUMO		Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" perfurada ref. Montal 224, Termotécnica 771 ou equivalente.	m	50,00	7,01	350,50								
COTAÇÃO	INSUMO		Parafuso inox 1/4" x 7/8" a 1", com porca inox 1/4"	pç	100,00	1,36	136,00								
COTAÇÃO	INSUMO		Parafuso autoperfurante com arruela de vedação 1/4" x 22 a 32mm	pç	150,00	0,56	84,00								
COTAÇÃO	INSUMO		Parafuso auto atarraxante em Inox Philips 4,2 X 32mm	pç	130,00	0,41	53,30								
SINAPI	COMPOSICAO	88264	Eletricista com encargos complementares	h	40,00	25,67	266,35	760,35							
SINAPI	COMPOSICAO	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares	h	40,00	20,03	266,40	534,80							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		4.10	Execução de medição de aterramento, com apresentação de relatório técnico	ud	1,00		38,96	693,16	732,11	38,96	693,16	732,11	182,17	914,28	
SINAPI	COMPOSICAO	91677	Engenheiro Eletricista com encargos complementares	h	8,00	81,50	12,32	639,68							
SINAPI	COMPOSICAO	88247	Auxiliar de electricista com encargos complementares	h	4,00	20,03	26,64	53,48							
		5	LIMPEZA E PINTURA EXTERNA - FACHADAS, MUROS E PLATIBANDAS LADO INTERNO											20.264,56	
SINAPI		99814	5.1	Lavagem de fachada com máquina de pressão com utilização de hipoclorito de sódio	m²	1.237,76		0,62	1,20	1,82	772,71	1.482,36	2.255,07	561,12	2.816,18
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,09	19,78	0,56	1,20							
SINAPI	INSUMO	99833	Lavadora de alta pressao (lava-jato) para agua fria, pressao de operacao entre 1400 e 1900 lib/pol2, vazao maxima entre 400 e 700 l/h - chip diurno	CHP	0,02	4,11	0,06								
SINAPI		95623	5.2	Pintura manual com tinta látex acrílica - duas demãos em muros e em todas as fachadas, muros e platibandas lado interno - Utilizar tinta SUPER LAVÁVEL	m²	1.237,76		6,32	4,47	10,78	7.816,53	5.527,56	13.344,09	3.320,34	16.664,43
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,05	19,78	0,32	0,67							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	Pintor com encargos complementares	h	0,20	26,47	1,53	3,79							
SINAPI	INSUMO	7356	Tinta acrílica premium - SUPER LAVÁVEL	l	0,20	22,36	4,47								
SINAPI		100742	5.3	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas executado em obra (por demão) -plataforma que sustentava as condensadoras	m²	10,00		9,37	12,79	22,16	93,70	127,92	221,62	55,15	276,77
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	Pintor com encargos complementares	h	0,68	26,47	5,15	12,79							
SINAPI	INSUMO	5318	Diluyente aguarras	l	0,01	15,70	0,20								
SINAPI	INSUMO	7311	Tinta esmalte sintética premium acetinado- SUPER LAVÁVEL	l	0,13	31,56	4,02								
SINAPI	100717 ADAPTADA	5.4	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra, com aplicação de fundo convertedor de ferrugem - plataforma que sustentava as condensadoras	m²	10,00		4,77	5,63	10,41	47,75	56,35	104,10	25,90	130,00	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88310	Pintor com encargos complementares	h	0,30	26,47	2,27	5,63							
SINAPI	INSUMO	1	Convertedor de ferrugem	l	0,05	24,69	1,23								
SINAPI	INSUMO	3768	Lixa em folha para ferro, nº 150	um	0,30	4,24	1,27								
SINAPI	98575 ADAPTADA	5.5	Tratamento de fissuras em muros e paredes internas e externas da unidade.	m	25,00		3,71	8,37	12,08	92,72	209,31	302,02	75,15	377,18	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,37	19,78	2,36	5,03							
SINAPI	INSUMO	142	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (pu) para juntas diversas	310 ml	0,16	29,06	1,34	3,34							

VALORES TOTAIS

298.004,91

28.939,14

326.944,05

74.352,27

421.560,88

SINAPI	97642	2.3	Remoção de esquadrias metálicas, inclusive remoção de entulho, compreendendo grades de proteção de esquadrias ou de fechamento de terreno.	m²	65,60		0,82	2,04	2,86	53,82	133,52	187,35	46,62	233,97
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88278	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	h	0,05	23,12	0,25	0,82						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,09	19,78	0,57	1,22						
			DEMOLIÇÃO DE BALDRAME											
SINAPI	97626	2.4	Demolição de vigas de concreto armado, de forma manual, sem aproveitamento. (baldrame gradil-ver projeto)	m3	0,56		190,98	367,75	558,73	107,33	206,67	314,00	78,13	392,14
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	2,32	25,41	13,73	45,21						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	23,97	19,78	151,55	322,54						
SINAPI	INSUMO	41954	Cabo de aço galvanizado, diâmetro 9,53 mm, com alma de fibra 6 x 25 kg	kg	0,28	90,64	25,70							
SINAPI	97622	2.5	Demolição de parede de alvenaria, manualmente sem aproveitamento. (recuo-abrigo novo)-ver projeto	m3	0,83		16,17	35,56	51,73	13,34	29,34	42,68	10,62	53,30
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,23	25,41	1,50	4,34						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	2,32	19,78	14,67	31,22						
			CAÇAMBAS											
		2.6	Caçamba para remoção de resíduos da construção civil – locação – capacidade mínima 5 metros cúbicos	ud	1,00		262,64	26,91	289,56	262,64	26,91	289,56	72,05	361,60
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	2,00	19,78	12,64	26,91						
COTAÇÃO	INSUMO		Caçamba para remoção de resíduos da construção civil – locação – capacidade mínima 5 metros cúbicos	ud	1,00	250,00	250,00							
		3	ESTRUTURA COBERTURA ABRIGO											9.195,86
SINAPI	101174	3.1	Estaca broca de concreto, diâmetro de 25cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. - 8 unidades	m	20,00		44,16	32,59	76,75	883,20	651,83	1.535,03	381,95	1.916,98
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,80	25,41	5,18	15,02						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	1,00	19,78	6,31	13,43						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92794	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes.	kg	1,36	10,41	13,89	0,26						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	94970	Concreto fck = 20mpa, traço 1,2,7,3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l	m³	0,06	365,42	18,78	3,88						
SINAPI	96527	3.2	Escavação manual de vala para bloco e viga baldrame, com previsão de forma.	m3	1,31		35,67	83,24	118,91	46,62	108,81	155,43	38,67	194,10
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	1,46	25,41	9,51	27,56						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	4,14	19,78	26,16	55,68						
SINAPI	96534	3.3	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações - BLOCO	m2	1,24		61,35	33,86	95,22	76,08	41,99	118,07	29,38	147,45
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,59	20,81	3,14	9,11						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	1,41	25,15	11,36	24,18						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91692	Serra circular de bancada com motor elétrico potência de 5hp, com coifa para disco 10" - chp diurno.	chp	0,02	25,68	0,12	0,34						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91693	Serra circular de bancada com motor elétrico potência de 5hp, com coifa para disco 10"	chi	0,01	24,50	0,11	0,23						
SINAPI	INSUMO	2692	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	l	0,02	5,96	0,10							
SINAPI	INSUMO	4491	Peca de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) nao aparelhada (p/forma)	m	0,63	5,79	3,62							
SINAPI	INSUMO	4517	Peca de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo-p/forma)	m	0,92	2,02	1,86							
SINAPI	INSUMO	5074	Prego de aço polido com cabeça 15 x 18 (1 1/2 x 13)	kg	0,01	22,45	0,22							

SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	2,53	19,78	16,01	34,08							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88830	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor Elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno	chp	0,83	1,69	0,36	1,04							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88831	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor Elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chi diurno	chi	0,78	0,33	0,07	0,19							
SINAPI	INSUMO	370	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,76	76,75	58,01								
SINAPI	INSUMO	1379	Cimento portland composto cp ii-32	kg	322,98	0,63	203,48								
SINAPI	INSUMO	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,59	56,70	33,28								
SINAPI	92427	3.8	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 8 utilizações -PILARES	m2	9,36		20,46	33,28	53,73	191,47	311,47	502,94	125,14	628,08	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,13	20,81	0,66	1,98							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,70	25,15	4,72	12,74							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92263	Fabricação de forma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm	m	0,15	139,53	2,36	18,55							
SINAPI	INSUMO	2692	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	l	0,01	5,96	0,06								
SINAPI	INSUMO	40271	Locacao de aprumador metalico de pilar, com altura e angulo regulaveis. Extensão de 1,50 a 2,80m	mês	0,20	11,05	2,17								
SINAPI	INSUMO	40275	Locacao de viga sanduiche metalica vazada para travamento de pilares, altura de *8* cm, largura de *6* cm e extensao de 2 m	mês	0,39	17,00	6,68								
SINAPI	INSUMO	40287	Locacao de barra de ancoragem de 0,80 a 1,20 m de extensao, com rosca de 5/8", incluindo porca e flange	mês	0,79	4,25	3,34								
SINAPI	INSUMO	40304	Prego de aço polido com cabeça dupla 17 x 27 (2.1/2 x 1.1)	kg	0,02	24,73	0,47								
SINAPI	94964	3.9	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l - PILARES	m3	0,47		319,13	58,27	377,40	149,35	27,27	176,62	43,95	220,57	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88377	Operador de betoneira estacionária/misturador com encargos complementares	h	1,60	19,25	7,92	22,96							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	2,53	19,78	16,01	34,08							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88830	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor Elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chp diurno	chp	0,83	1,69	0,36	1,04							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88831	Betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor Elétrico trifásico potência de 2 cv, sem carregador - chi diurno	chi	0,78	0,33	0,07	0,19							
SINAPI	INSUMO	370	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,76	76,75	58,01								
SINAPI	INSUMO	1379	Cimento portland composto cp ii-32	kg	322,98	0,63	203,48								
SINAPI	INSUMO	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,59	56,70	33,28								
SINAPI	96546	3.10	Armação de bloco, viga baldrame, pilares, utilizando aço CA-50 -10,0 mm.	kg	71,00		11,73	2,25	13,98	833,04	159,87	992,91	247,06	1.239,97	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88245	Armador com encargos complementares	h	0,09	25,27	0,57	1,65							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88238	Ajudante de Armador com encargos complementares	h	0,03	19,78	0,18	0,39							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92794	Corte e dobra de aço CA-50 -10,0 mm - utilizado em estruturas	kg	1,00	10,41	10,20	0,21							
SINAPI	INSUMO	39017	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	ud	0,47	0,13	0,06								
SINAPI	INSUMO	43132	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 KG/M)	kg	0,03	28,65	0,72								
SINAPI	96545	3.11	Armação de bloco, viga baldrame, pilares, utilizando aço CA-50 - 8,0 mm.	kg	28,40		12,89	2,90	15,79	366,07	82,35	448,42	111,58	560,00	

SINAPI	87893	4.1	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	14,24		2,84	3,88	6,72	40,41	55,22	95,62	23,79	119,42
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,12	25,41	0,81	2,34						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,06	19,78	0,39	0,83						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	87377	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo manual	m³	0,00	557,30	1,64	0,70						
SINAPI	87529	4.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	m²	13,26		16,81	13,80	30,60	222,87	182,95	405,81	100,98	506,79
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,47	25,41	3,06	8,88						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,17	19,78	1,08	2,30						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	87292	Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboco/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_08/2019	m³	0,04	406,40	12,66	2,62						
		5	PISOS EXTERNOS ABRIGO											2.036,93
SINAPI	92400	5.1	Execução de piso de concreto intertravado tipo paver, 10x20x10cm, assentado sobre base nivelada e compactada, sobre covim de areia/sabro, com pó de pedra e argamassa mista de cimento, cal e areia nas juntas - aproveitamento das peças retiradas	m²	30,45		9,55	10,36	19,91	290,75	315,57	606,33	150,87	757,19
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88260	Calçeteiro com encargos complementares	h	0,35	22,46	2,24	5,53						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,35	19,78	2,19	4,67						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91277	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv - chp diurno. Af_08/2015	chp	0,01	10,51	0,04	0,04						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91278	Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv - chi diurno. Af_08/2015	chi	0,17	0,56	0,05	0,05						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91283	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. Af_08/2015	chp	0,00	11,18	0,02	0,02						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	91285	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chi diurno. Af_08/2015	chi	0,16	0,84	0,07	0,07						
SINAPI	INSUMO	370	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,06	76,75	4,36							
SINAPI	INSUMO	4741	Po de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m³	0,01	53,56	0,58							
SINAPI	INSUMO	40524	Bloquete/piso intertravado de concreto - modelo onda/16 faces/retangular/tijolinho/paver/holandes/paralelepípedo, 20 cm x 10 cm, e = 10 cm, resistência de 35 MPa (NBR 9781), cor natural	m²	1,00		0,00							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	98505	5.2	Platô de Forração - Grama preta	m2	6,98		42,82	3,60	46,42	298,91	25,12	324,03	80,63	404,66
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88441	Jardineiro com encargos complementares	h	0,05	20,60	0,31	0,77						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,21	19,78	1,33	2,83						
SINAPI	INSUMO	7253	Terra vegetal	m3	0,04	177,85	7,93							
SINAPI	INSUMO	360	Mudas de grama preta	ud	25,00	1,33	33,25							
SINAPI	98503	5.3	Platô de grama esmeralda no abrigo e na área com grama seca.	m2	20,46		15,33	3,29	18,62	313,61	67,36	380,97	94,80	475,77
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88441	Jardineiro com encargos complementares	h	0,05	20,60	0,29	0,70						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,19	19,78	1,22	2,59						
SINAPI	INSUMO	7253	Terra vegetal	m3	0,04	177,85	7,93							
SINAPI	INSUMO	3322	Grama esmeralda ou São Carlos	m2	0,64	9,25	5,89							

COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		5.4	Colocação de seixo rolado em jardim	m3	0,73		194,07	17,66	211,73	140,90	12,82	153,72	38,25	191,97
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88260	Calçeteiro com encargos complementares	h	0,60	22,46	3,89	9,59						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,60	19,78	3,79	8,07						
SINAPI	INSUMO	4734	Seixo rolado	m3	1,00	186,39	186,39							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	22.139.000235.SER TCPO ADAPTADA	5.5	Conserto na calçada frontal - piso tátil	m2	1,00		149,97	16,06	166,03	149,97	16,06	166,03	41,31	207,34
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88260	Calçeteiro com encargos complementares	h	0,50	22,46	3,24	7,99						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,60	19,78	3,79	8,07						
SINAPI	INSUMO	370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte	m3	0,01	76,75	0,77							
SINAPI	INSUMO	1379	Cimento Portland composto CP II-32	kg	7,50	0,63	4,73							
SINAPI	INSUMO	36178	Piso podotátil de concreto direcional / alerta	ud	16,00	8,59	137,44							
		6	COBERTURAS / ESTRUTURAS METÁLICA ABRIGO											10.308,01
SINAPI	92580	6.1	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.	m²	31,71		59,47	5,50	64,97	1.885,82	174,53	2.060,34	512,67	2.573,01
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88278	Montador de Estrutura Metálica com encargos complementares	h	0,21	23,12	1,15	3,78						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,11	19,78	0,67	1,43						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. Af_03/2016	chp	0,01	24,48	0,04	0,13						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chi diurno. Af_03/2016	chi	0,01	23,56	0,05	0,17						
SINAPI	INSUMO	40549	Parafuso comum, ASTM A307, sextavado, diâmetro 1/2 "(12,7 mm)	cento	0,01	188,49	1,32							
SINAPI	INSUMO	43083	Perfil "u" enrijecido de aço galvanizado, dobrado, 150 x 60 x 20 mm, e = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	kg	4,33	12,99	56,25							
			TELHAS											
SINAPI	94210	6.2	Cobertura com telha de fibrocimento - referência: Ethernit ou similar - perfil ondulado, e = 6 mm, altura 125 mm, largura útil 1.020 mm e largura nominal 1.064 mm, inclinação 5% - inclusive parafusos de fixação - inclusive cumerrias, ponteiros e acabamento. PARTE INFERIOR PLANA E BRANCA.	m²	31,71		44,17	4,79	48,95	1.400,52	151,82	1.552,34	386,26	1.938,60
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,13	24,93	0,86	2,33						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,17	19,78	1,05	2,23						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. Af_03/2016	chp	0,01	24,48	0,03	0,10						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chi diurno. Af_03/2016	chi	0,01	23,56	0,04	0,12						
SINAPI	INSUMO	1607	Conjunto arruelas de vedação 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metálica e uma arruela pvc - cónicas)	cj	1,26	0,20	0,25							
SINAPI	INSUMO	4302	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 250 mm, para fixação de telha em madeira	un	1,26	3,08	3,87							
SINAPI	INSUMO	7194	Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, de 2,44 x 1,10 m (sem anianto)	m²	1,36	28,05	38,06							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		6.3	Fechamento em placa cimentícia, nas laterais - h=0,60m	m²	13,86		138,78	4,79	143,56	1.923,44	66,36	1.989,80	495,11	2.484,92
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,13	24,93	0,86	2,33						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,17	19,78	1,05	2,23						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. Af_03/2016	chp	0,01	24,51	0,03	0,10						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chi diurno. Af_03/2016	chi	0,01	23,56	0,04	0,12						

SINAPI	INSUMO	1607	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	cj	1,26	0,20	0,25								
SINAPI	INSUMO	4302	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 250 mm, para fixacao de telha em madeira	un	1,26	3,08	3,87								
SINAPI	INSUMO	39637	Painel estrutural em placa cimentícia - 1,20 x 2,50 e=23 mm	m²	1,36	97,77	132,67								
SINAPI	94231	6.4	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24 desenvolvimento 33 cm	m	16,76		52,71	5,38	58,09	883,46	90,12	973,57	242,25	1.215,82	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,11	24,93	0,75	2,02							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,21	19,78	1,30	2,77							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. Af_03/2016	CHP	0,01	24,48	0,07	0,25							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chi diurno. Af_03/2016	CHI	0,02	23,56	0,10	0,33							
SINAPI	INSUMO	142	Selante elastico monocomponente a base de poliuretano (pu) para juntas diversas	310 ml	0,20	29,73	5,89								
SINAPI	INSUMO	5061	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	kg	0,01	19,70	0,12								
SINAPI	INSUMO	5104	Rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2 x 8 mm (1kg = 1025 unidades)	kg	0,00	80,73	0,10								
SINAPI	INSUMO	13388	Solda em barra de estanho-chumbo 50/50	kg	0,05	175,19	7,88								
SINAPI	INSUMO	40873	Rufo interno/externo de chapa de aço galvanizada num 24, corte 25 cm	m	1,05	34,77	36,51								
SINAPI	94228	6.5	Calha de chapa galvanizada nº 24 desenvolvimento 50 cm - instalada.	m	8,50		88,76	10,59	99,35	754,47	89,98	844,46	210,12	1.054,58	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	Telhadista com encargos complementares	h	0,28	24,93	1,86	5,02							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,37	19,78	2,34	4,98							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. Af_03/2016	CHP	0,01	24,51	0,07	0,25							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chi diurno. Af_03/2016	CHI	0,02	23,56	0,10	0,33							
SINAPI	INSUMO	142	Selante elastico monocomponente a base de poliuretano (pu) para juntas diversas	310 ml	0,08	29,73	2,41								
SINAPI	INSUMO	5061	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	kg	0,01	19,70	0,26								
SINAPI	INSUMO	5104	Rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2 x 8 mm (1kg = 1025 unidades)	kg	0,00	80,73	0,19								
SINAPI	INSUMO	13388	Solda em barra de estanho-chumbo 50/50	kg	0,09	175,19	15,77								
SINAPI	INSUMO	40783	Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 50 cm	m	1,05	62,64	65,77								
SINAPI	102264	6.6	Condutor de águas pluviais em PVC de 100 mm de diâmetro instalado, incluindo anel de borracha e pasta lubrificante	m	5,60		21,16	2,39	23,55	118,49	13,39	131,88	32,82	164,70	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,08	19,78	0,48	1,01							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88246	Assentador (tubo aço/equipamentos) com encargos complementares	h	0,08	22,85	0,34	1,38							
SINAPI	INSUMO	9836	Tubo PVC serie normal, DN 100 mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	1,05	18,65	19,58								
SINAPI	INSUMO	303	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 100 mm (nbr 7362)	ud	0,17	2,88	0,48								
SINAPI	INSUMO	20078	Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica (uso em pvc, aço, polietileno e outros) (de *400* g)	ud	0,01	27,34	0,28								
ILUMINAÇÃO															
SINAPI	93128	6.7	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)	ud	2,00		76,80	72,00	148,80	153,59	144,01	297,60	74,05	371,65	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90447	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 m	m	2,20	6,22	7,06	6,62							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	90456	Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x4 ou 4x2).	ud	1,00	4,02	2,07	1,95							

SINAPI	98505	9.3	Plantio de flores rasteira - LANTANA RASTEIRA -	m2	3,00		34,84	3,67	38,51	104,51	11,02	115,53	28,75	144,28
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88441	Jardineiro com encargos complementares	h	0,05	20,60	0,25	0,83						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	h	0,21	19,78	1,33	2,84						
SINAPI	INSUMO	360	Muda de lantana rasteira	ud	25,00	1,33	33,25							

VALORES TOTAIS										30.061,35	25.464,87	55.526,22	13.816,32	69.342,54
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------