

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão

OBRA: CRAS Niteroi

LOCAL: Rua Itamar de Matos Maia

MUNICÍPIO: Canoas/ RS

ÁREA:

Data: 29/10/2021

Revisão: ATUALIZAÇÃO SET/2021 - SINAPI

BDI: 26,44%

Encargos Sociais: 83,74%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA -

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT. SINAPI SET21	PREÇO UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)	PREÇO TOTAL ATUAL SET/21 (R\$)
						MAT + MO	MAT + MO	
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								R\$ 25.744,50
1.1	90777	SINAPI	Engenheiro Civil de Obra Junior com encargos complementares	h	88,00	82,52	104,33	9.181,04
1.2	88326	SINAPI	Vigia noturno com encargos complementares	h	502,00	21,32	26,95	13.528,90
1.3	10775	SINAPI	Locação de container 2,30 X 6,00 m, Alt. 2,50 m, com 01 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas e com sanitário	mês	4,00	600,00	758,64	3.034,56
2 DEMOLIÇÕES/ RETIRADAS								R\$ 1.066,08
2.1	97629	SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada, com marteleto, sem reaproveitamento	m³	8,00	105,40	133,26	1.066,08
3 ESTRUTURAL								R\$ 318.244,71
3.1 FUNDAÇÃO								R\$ 23.030,07
3.1.1	100656	SINAPI	Estaca pré-moldada de concreto, seção quadrada, capacidade de 25 toneladas, comprimento total cravado acima de 5 m até 12 m, bate-estacas por gravidade sobre rolos (exclusive mobilização e desmobilização)	m	162,00	70,72	89,41	14.484,42
3.1.2	89212	SINAPI	Mobilização e Desmobilização de Bate- Estacas	h	40,00	23,27	29,42	1.176,80
3.1.3	96531	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25mm, 2 utilizações	m²	25,68	86,77	109,71	2.817,35
3.1.4	94971	SINAPI	Concreto fck=25MPa, traço 1:2,3:2,2,7 (Cimento/areia média/brita 1/) - Preparo mecânico com betoneira 600L	m³	2,99	389,77	492,82	1.473,53
3.1.5	92873	SINAPI	Lançamento/ Aplicação manual de concreto em fundações	m³	2,99	164,62	208,14	622,34
3.1.6	96543	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-60 5,0mm - BLOCO	kg	0,50	18,16	22,96	11,48
3.1.7	96544	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 6,3mm - BLOCO	kg	19,90	17,48	22,10	439,79
3.1.8	96545	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 8,0mm - BLOCO	kg	50,40	16,64	21,03	1.059,91
3.1.9	90100	SINAPI	Escavação mecanizada com escavadeira hidráulica	m³	23,81	10,83	13,69	325,96
3.1.10	93360	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala (volume empolado)	m³	25,90	18,89	23,88	618,49
3.2 PILARES								R\$ 12.684,80
3.2.1	92720	SINAPI	Concretagem de pilares, fck=25MPa, com uso de bomba em edificações com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m² - Lançamento, adensamento e acabamento.	m³	3,80	493,06	623,42	2.369,00
3.2.2	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de pilares, em chapa de madeira compensada plastificada..	m²	73,29	41,21	52,10	3.818,41
3.2.3	92778	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0mm.	kg	219,40	14,97	18,92	4.151,05
3.2.4	92779	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 12,5mm.	kg	15,50	12,96	16,38	253,89
3.2.5	92775	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0mm.	kg	90,70	18,25	23,07	2.092,45
3.3 VIGAS								R\$ 58.414,06
3.3.1	96544	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 6,3mm. - BALDRAME	kg	5,00	17,48	22,10	110,50
3.3.2	96545	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 8,0mm. - BALDRAME	kg	4,30	16,64	21,03	90,43
3.3.3	96546	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 10,0mm. - BALDRAME	kg	446,00	15,03	19,00	8.474,00
3.3.4	96547	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 12,5mm. - BALDRAME	kg	12,90	12,77	16,14	208,21

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO	PREÇO	PREÇO TOTAL	
						UNIT. SINAPI SET21	UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)		ATUAL SET/21 (R\$)
						MAT + MO	MAT + MO		
3.3.5	96543	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-60 5,0mm. - BALDRAME	kg	130,12	18,16	22,96	2.987,56	
3.3.6	92720	SINAPI	Concretagem de vigas, fck=25MPa, com uso de bomba - Lançamento, adensamento e acabamento..	m³	22,90	493,06	623,42	14.276,32	
3.3.7	92479	SINAPI	Montagem de montagem de fôrma de viga, em chapa de madeira plastificada..	m²	351,50	48,32	61,09	21.473,14	
3.3.8	92777	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0mm..	kg	26,00	16,63	21,02	546,52	
3.3.9	92778	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0mm..	kg	321,10	14,97	18,92	6.075,21	
3.3.10	92775	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0mm..	kg	163,48	18,25	23,07	3.771,48	
3.3.11	90100	SINAPI	Escavação mecanizada com escavadeira hidráulica- BALDRAME	m³	11,25	10,83	13,69	154,01	
3.3.12	93360	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala (volume empolado)- BALDRAME	m³	10,33	18,89	23,88	246,68	
3.4	LAJES							R\$	65.105,79
3.4.1	92724	SINAPI	Concretagem de laje, fck=25MPa, com uso de bomba - Lançamento, adensamento e acabamento...	m³	32,06	453,98	574,01	18.402,76	
3.4.2	92538	SINAPI	Montagem de montagem de fôrma de laje maciça, em chapa de madeira compensada...	m²	49,32	21,52	27,20	1.341,50	
3.4.3	92785	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm...	kg	200,50	16,14	20,40	4.090,20	
3.4.4	92786	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0mm...	kg	158,10	15,58	19,69	3.112,99	
3.4.5	92787	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0mm...	kg	14,70	14,14	17,87	262,69	
3.4.6	92784	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0mm...	kg	674,30	16,42	20,76	13.998,47	
3.4.7	101964	SINAPI	Laje pré-mold. Beta 11 p/ 1kn/m² vão 4,40m incluso vigotas, tijolos, armadura negativa e capeamento 3cm de concreto 20Mpa	m²	133,08	142,02	179,57	23.897,18	
3.5	MUROS							R\$	159.009,99
3.5.1	92720	SINAPI	Concretagem de pilares, fck=25MPa, com uso de bomba em edificações com seção média de pilares menor ou igual a 0,25m² - Lançamento, adensamento e acabamento - MURO	m³	54,68	493,06	623,42	34.088,61	
3.5.2	92443	SINAPI	Montagem de montagem de pilares, em chapa de madeira compensada plastificada - MURO	m²	59,04	41,21	52,10	3.075,98	
3.5.3	92479	SINAPI	Montagem de montagem de fôrma de viga, em chapa de madeira plastificada - MURO	m²	266,80	48,32	61,09	16.298,81	
3.5.4	92775	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0mm - MURO	kg	60,60	18,25	23,07	1.398,04	
3.5.5	92776	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3mm - MURO	kg	748,70	17,54	22,17	16.598,68	
3.5.6	92777	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 8,0mm - MURO	kg	1.780,20	16,63	21,02	37.419,80	
3.5.7	87459	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos espessura 14 cm - MURO	m²	208,62	70,88	89,62	18.696,52	
3.5.8	87904	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) - MURO	m²	489,99	7,30	9,23	4.522,61	
3.5.9	87547	SINAPI	Masa única para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente, espessura 10mm - MURO	m²	489,99	17,87	22,59	11.068,87	
3.5.10	95626	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes externas - MURO	m²	489,99	14,16	17,90	8.770,82	
3.5.11	90100	SINAPI	Escavação mecanizada com escavadeira hidráulica - MURO	m³	134,21	10,83	13,69	1.837,33	
3.5.12	95241	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos e radires, espessura de 5 cm - MURO	m²	102,08	23,31	29,47	3.008,30	
3.5.13	93360	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala (volume empolado) - MURO	m³	93,20	18,89	23,88	2.225,62	
4	ARQUITETÔNICO							R\$	274.324,44
4.1	ALVENARIAS/ VEDAÇÕES/ DIVISÓRIAS							R\$	25.170,00
4.1.1	87505	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 11,5x19x19cm	m²	291,05	68,40	86,48	25.170,00	
4.2	ESQUADRIAS							R\$	61.821,85

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO	PREÇO	PREÇO TOTAL
						UNIT. SINAPI SET21	UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)	
						MAT + MO	MAT + MO	
4.2.1	CPU01	SINAPI	Porta de vidro 2,60 x 2,10 m, 02 folhas - PV-1	un	1,00	2.485,00	3.142,03	3.142,03
4.2.2	CPU02	SINAPI	Porta de vidro 2,00 x 2,10 m, 02 folhas - PV-2	un	1,00	2.002,86	2.532,41	2.532,41
4.2.3	CPU03	SINAPI	Porta de madeira 0,80 x 2,10 m, 01 folha - PM-1	un	9,00	816,47	1.032,34	9.291,06
4.2.4	CPU04	SINAPI	Porta de madeira 0,60 x 2,10 m, 01 folha - PM-2	un	2,00	673,64	851,75	1.703,50
4.2.5	CPU05	SINAPI	Porta de madeira 1,20 x 2,10 m, 02 folhas - PM-3	un	2,00	625,45	790,81	1.581,62
4.2.6	8900	ORSE	Portão de ferro 0,80 x 2,10 m, 01 folha - PF-1	m²	3,36	578,30	731,20	2.456,83
4.2.7	8900	ORSE	Portão de ferro 3,05 x 0,60 m, 02 folhas - PF-2	m²	1,83	578,30	731,20	1.338,10
4.2.8	8900	ORSE	Portão de ferro 1,80 x 1,72 m, 02 folhas - PF-3	m²	3,10	578,30	731,20	2.263,80
4.2.9	94569	SINAPI	Janela em esquadria de alumínio, com maxim-ar 01 folha e vidro fixo 01 folha, 1,25 x 2,00 m - JA-1	m²	2,50	517,59	654,44	1.636,10
4.2.10	94570	SINAPI	Janela de correr em esquadria de alumínio 02 folhas, 2,00 x 1,10 m - JA-2	m²	13,20	330,19	417,49	5.510,87
4.2.11	94573	SINAPI	Janela de correr em esquadria de alumínio 04 folhas, 2,55 x 0,50 m - JA-3	m²	1,28	362,71	458,61	584,73
4.2.12	94570	SINAPI	Janela de correr em esquadria de alumínio 02 folhas, 1,20 x 1,10 m - JA-4	m²	2,64	330,19	417,49	1.102,17
4.2.13	94573	SINAPI	Janela de correr em esquadria de alumínio 04 folhas, 3,15 x 0,50 m - JA-5	m²	1,58	362,71	458,61	722,31
4.2.14	94570	SINAPI	Janela em esquadria de alumínio, de correr 02 folhas e vidro fixo 01 folha, 1,65 x 2,00 m - JA-6	m²	3,30	330,19	417,49	1.377,72
4.2.15	94569	SINAPI	Janela em esquadria de alumínio, com maxim-ar 01 folha e vidro fixo 01 folha, 0,75 x 2,00 m - JA-7	m²	1,50	517,59	654,44	981,66
4.2.16	99861	SINAPI	Grades de ferro para janelas e portas	m²	35,65	542,31	685,69	24.444,85
4.2.17	100722	SINAPI	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos	m²	16,57	18,02	22,78	377,51
4.2.18	100758	SINAPI	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica, duas demãos	m²	16,57	36,97	46,74	774,58
4.3 COBERTURA								R\$ 41.743,40
4.3.1	92580	SINAPI	Trama de aço composta terças para telhados de até duas águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical	m²	153,24	65,08	82,28	12.608,18
4.3.2	94223	SINAPI	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e=6mm, incluso acessórios de fixação e içamento	m	15,28	68,23	86,27	1.318,21
4.3.3	94207	SINAPI	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e=6mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento	m²	153,24	54,61	69,04	10.579,34
4.3.4	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento 33 cm, incluso transporte vertical	m	36,71	79,65	100,70	3.696,70
4.3.5	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical	m	36,73	62,19	78,63	2.888,08
4.3.6	100722	SINAPI	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos..	m²	153,24	18,02	22,78	3.490,69
4.3.7	100758	SINAPI	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica, duas demãos..	m²	153,24	36,97	46,74	7.162,20
4.4 IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 14.596,96
4.4.1	98557	SINAPI	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	m²	58,50	40,51	51,22	2.996,37
4.4.2	98547	SINAPI	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, e=4mm	m²	45,61	168,49	213,03	9.716,30
4.4.3	87372	SINAPI	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m³	2,28	653,48	826,26	1.884,29
4.5 REVESTIMENTO DE PAREDE/ TETO								R\$ 35.378,96
4.5.1	87904	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos)	m²	582,09	7,30	9,23	5.372,69
4.5.2	87881	SINAPI	Chapisco aplicado no teto	m²	181,90	6,05	7,64	1.389,72
4.5.3	87453	SINAPI	Reboco parede	m²	582,09	18,60	23,51	13.684,94
4.5.4	90406	SINAPI	Reboco teto	m²	181,90	35,97	45,48	8.272,81
4.5.5	87265	SINAPI	Azulejo 20 x 20 cm	m²	102,27	51,50	65,11	6.658,80
4.6 REVESTIMENTO DE PISO								R\$ 20.502,75
4.6.1	87620	SINAPI	Contrapiso em argamassa 1:4 (cimento e areia)	m²	177,80	25,07	31,69	5.634,48
4.6.2	87251	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltadas extra de dimensões 45x45 cm	m²	177,80	39,12	49,46	8.793,99
4.6.3	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltadas extra de dimensões 45x45	m	151,64	6,45	8,15	1.235,87
4.6.4	98689	SINAPI	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm	m	15,00	92,83	117,37	1.760,55
4.6.5	101965	SINAPI	Peitoril em granito ou mármore, largura de 15cm, assentado com argamassa 1:4 (cimento e areia média), preparo manual da argamassa	m	23,00	105,84	133,82	3.077,86
4.7 PINTURA								R\$ 23.334,33
4.7.1	95626	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes externas	m²	355,93	14,16	17,90	6.371,15

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT. SINAPI SET21	PREÇO UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)	PREÇO TOTAL ATUAL SET/21 (R\$)	
						MAT + MO	MAT + MO		
4.7.2	95625	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em superfícies internas	m²	226,16	20,46	25,86	5.848,50	
4.7.3	88488	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex PVA em teto, duas demãos	m²	181,90	15,78	19,95	3.628,91	
4.7.4	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, duas demão	m²	177,97	2,03	2,56	455,60	
4.7.5	88484	SINAPI	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, duas demãos	m²	181,90	2,37	2,99	543,88	
4.7.6	88497	SINAPI	Aplicação e lixamento de massa latex em paredes, duas demãos	m²	404,13	12,70	16,05	6.486,29	
4.8	EQUIPAMENTOS							R\$	7.056,03
4.8.1	95470	SINAPI	Vaso sanitário convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia anitária ajustável - Fornecimento e Instalação	un	4,00	236,96	299,61	1.198,44	
4.8.2	86902	SINAPI	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 33,5 cm, padrão popular - Fornecimento e instalação	un	2,00	230,38	291,29	582,58	
4.8.3	86904	SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular - Fornecimento e Instalação	un	2,00	109,91	138,97	277,94	
4.8.4	86872	SINAPI	Tanque de louça branca com coluna, 30L ou equivalente - Fornecimento e Instalação	un	1,00	544,93	689,00	689,00	
4.8.5	86906	SINAPI	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - Fornecimento e Instalação	un	4,00	100,39	126,93	507,72	
4.8.6	86909	SINAPI	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto - Fornecimento e Instalação	un	1,00	174,34	220,43	220,43	
4.8.7	86916	SINAPI	Torneira plástica 3/4" para tanque - Fornecimento e Instalação	un	1,00	44,85	56,70	56,70	
4.8.8	95544	SINAPI	Papeleira de parede em metal cromado	un	4,00	69,09	87,35	349,40	
4.8.9	CPU07	SINAPI	Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico	un	4,00	44,44	56,18	224,72	
4.8.10	95547	SINAPI	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reserbtatório 800 a 1500 ML, incluso fixação	un	4,00	48,73	61,61	246,44	
4.8.11	1472	ORSE	Válvula de descarga cromada c/ canopla lisa 40 mm (1 1/2")	un	4,00	346,87	438,58	1.754,32	
4.8.12	89987	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água	un	6,00	97,64	123,45	740,70	
4.8.13	86878	SINAPI	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia - Fornecimento e Instalação	un	1,00	79,57	100,60	100,60	
4.8.14	86883	SINAPI	Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2 - Fornecimento e Instalação	un	6,00	14,11	17,84	107,04	
4.9	PAISAGISMO/ PAVIMENTAÇÃO EXTERNA/ SERVIÇOS DIVERSOS							R\$	44.720,16
4.9.1	98516	SINAPI	Plantio de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m e menor ou igual a 4,00 m	un	8,00	260,90	329,88	2.639,04	
4.9.2	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas	m²	550,00	19,68	24,88	13.684,00	
4.9.3	94992	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado	m²	178,30	95,24	120,42	21.470,89	
4.9.4	CPU08	SINAPI	Piso podotátil direcional ou alerta, de borracha, colorido, 25 x 25 cm, e= 5 mm, para cola	m²	22,74	210,06	265,59	6.038,19	
4.9.5	CPU09	SINAPI	Banco de concreto	un	4,00	175,59	222,01	888,04	
5	HIDROSSANITÁRIO							R\$	18.797,19
5.1	AGUA FRIA/ PLUVIAL							R\$	11.852,85
5.1.1	89450	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 60 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação	m	4,00	36,36	45,97	183,88	
5.1.2	89357	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e Instalação	m	32,00	27,87	35,23	1.127,36	
5.1.3	89402	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação	m	23,00	9,51	12,02	276,46	
5.1.4	89401	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação	m	23,00	7,71	9,74	224,02	
5.1.5	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 21/2", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/ fibrocimento - Fornecimento e Instalação	un	4,00	305,18	385,86	1.543,44	
5.1.6	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1.1/4", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/ fibrocimento - Fornecimento e Instalação	un	4,00	86,46	109,32	437,28	
5.1.7	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/ fibrocimento - Fornecimento e Instalação	un	6,00	63,46	80,23	481,38	
5.1.8	89353	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água	un	1,00	40,78	51,56	51,56	

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT. SINAPI SET21	PREÇO UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)	PREÇO TOTAL ATUAL SET/21 (R\$)	
						MAT + MO	MAT + MO		
5.1.9	89505	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação	un	4,00	43,09	54,48	217,92	
5.1.10	89492	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação	un	11,00	7,16	9,05	99,55	
5.1.11	89408	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação	un	16,00	5,33	6,73	107,68	
5.1.12	89404	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação	un	8,00	4,35	5,50	44,00	
5.1.13	89368	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e Instalação	un	7,00	13,92	17,60	123,20	
5.1.14	89628	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 60 mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação	un	2,00	54,73	69,20	138,40	
5.1.15	89443	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação	un	6,00	13,25	16,75	100,50	
5.1.16	89440	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação	un	5,00	7,73	9,77	48,85	
5.1.17	89438	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 20 mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação	un	1,00	6,32	7,99	7,99	
5.1.18	89692	SINAPI	Junção simples, PVC, série R, água pluvial, DN 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	un	4,00	82,35	104,12	416,48	
5.1.19	89665	SINAPI	Redução excêntrica, PVC, série R, água pluvial, DN 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	un	4,00	14,79	18,70	74,80	
5.1.20	98105	SINAPI	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 L), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4 x 0,7 m, altura interna = 0,8 m	un	1,00	612,09	773,92	773,92	
5.1.23	102607	SINAPI	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	un	2,00	460,92	582,78	1.165,56	
5.1.24	6386	ORSE	Caixa de passagem 30x30x40 cm com tampa e dreno brita	un	12,00	263,26	332,86	3.994,32	
5.1.25	89482	SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial	un	5,00	33,90	42,86	214,30	
5.2	ESGOTO						R\$		6.944,34
5.2.1	89711	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	5,00	17,43	22,03	110,15	
5.2.2	89712	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	25,00	27,22	34,41	860,25	
5.2.3	89848	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário	m	125,00	31,56	39,90	4.987,50	
5.2.4	89724	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	4,00	10,01	12,65	50,60	
5.2.5	89731	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	8,00	10,09	12,75	102,00	
5.2.6	89744	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	4,00	23,71	29,97	119,88	
5.2.7	89726	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	4,00	6,74	8,52	34,08	
5.2.8	89802	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	5,00	7,77	9,82	49,10	
5.2.9	89851	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário	un	2,00	23,29	29,44	58,88	

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT. SINAPI SET21	PREÇO UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)	PREÇO TOTAL ATUAL SET/21 (R\$)
						MAT + MO	MAT + MO	
5.2.10	89753	SINAPI	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	19,00	8,83	11,16	212,04
5.2.11	89778	SINAPI	Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	un	10,00	18,48	23,36	233,60
5.2.12	89825	SINAPI	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	un	4,00	15,91	20,11	80,44
5.2.13	89827	SINAPI	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	un	2,00	18,12	22,91	45,82
6 PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO/ GLP								R\$ 5.133,83
6.1	101905	SINAPI	Extintor incêndio água-pressurizada 10L, incluso suporte parede, carga completa - Fornecimento e colocação	un	1,00	235,32	297,53	297,53
6.2	101908	SINAPI	Extintor de PQS 4kg - Fornecimento e Instalação	un	4,00	228,10	288,40	1.153,60
6.3	97599	SINAPI	Luminária de emergência - Fornecimento e Instalação	un	5,00	27,17	34,35	171,75
6.4	92705	SINAPI	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - For	un	4,00	32,54	41,14	164,56
6.5	92694	SINAPI	Niple, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - Fornecimento e instalação	un	7,00	17,35	21,93	153,51
6.6	99861	SINAPI	Grade de ferro em barra chata 3/16" para abrigo GLP	m²	1,70	542,31	685,69	1.165,67
6.7	92905	SINAPI	União, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub -ramais de gás - Fornecimento e instalação	un	1,00	38,80	49,05	49,05
6.8	92701	SINAPI	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - Fornecimento e instalação	un	6,00	24,66	31,18	187,08
6.9	CPU10	SINAPI	Manômetro com caixa em aço pintado, escala 10 kgf/cm² (10 bar), diâmetro nominal de 100mm, conexão de 1/2"	un	1,00	209,63	265,05	265,05
6.10	92688	SINAPI	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - Fornecimento e instalação	m	7,00	47,02	59,45	416,15
6.11	7838	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	un	2,00	45,04	56,94	113,88
6.12	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1,00	567,45	717,48	717,48
6.13	CPU11	SINAPI	Cap ou tampão de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4"	un	2,00	7,88	9,96	19,92
6.14	CPU12	SINAPI	Valvula esfera fecho rapido 3/4"	un	2,00	79,87	100,98	201,96
6.15	CPU13	SINAPI	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	un	2,00	22,40	28,32	56,64
7 ELÉTRICO/ SPDA								R\$ 42.928,81
7.1	101512	SINAPI	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 26,6 e 38,1 kw	un	1,00	2.293,56	2.899,97	2.899,97
7.2	101881	SINAPI	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	1,00	1.271,09	1.607,16	1.607,16
7.3	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e Instalação	un	3,00	11,30	14,28	42,84
7.4	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - Fornecimento e Instalação	un	22,00	11,75	14,85	326,70
7.5	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e Instalação	un	2,00	12,73	16,09	32,18
7.6	CPU14	SINAPI	Dispositivo residual DR 25A	un	5,00	158,66	200,60	1.003,00
7.7	CPU15	SINAPI	Dispositivo residual DR 40A	un	1,00	172,91	218,62	218,62
7.8	8002	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão nema (americano) 60 a 100 A 240V, fornecimento e instalação	un	1,00	123,14	155,69	155,69
7.9	91854	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e Instalação	m	316,00	7,66	9,68	3.058,88
7.10	91856	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e Instalação	m	32,70	10,15	12,83	419,54

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT. SINAPI SET21	PREÇO UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)	PREÇO TOTAL ATUAL SET/21 (R\$)	
						MAT + MO	MAT + MO		
7.11	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação	m	1.370,00	3,80	4,80	6.576,00	
7.12	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação	m	55,00	6,30	7,96	437,80	
7.13	92986	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1, kV, para distribuição - Fornecimento e Instalação	m	120,00	37,37	47,25	5.670,00	
7.14	92982	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1, kV, para distribuição - Fornecimento e Instalação	m	40,00	17,23	21,78	871,20	
7.15	12370	ORSE	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento e assentamento	m	17,00	10,68	13,50	229,50	
7.16	98111	SINAPI	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m	un	1,00	52,05	65,81	65,81	
7.17	95751	SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado, classe semi pesado, DN 32 mm (1.1/4"), aparente, instalado em parede - Fornecimento e Instalação	m	68,00	74,14	93,74	6.374,32	
7.18	96986	SINAPI	Haste de aterramento 3/4" para SPDA - Fornecimento e Instalação	un	5,00	127,06	160,65	803,25	
7.19	6386	ORSE	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita.	un	2,00	263,26	332,86	665,72	
7.20	91996	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa	un	39,00	26,71	33,77	1.317,03	
7.21	93143	SINAPI	Ponto de tomada residencial, incluindo tomada 20A/250V, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	5,00	154,46	195,29	976,45	
7.22	92023	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	10,00	39,95	50,51	505,10	
7.23	92027	SINAPI	Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	2,00	53,25	67,32	134,64	
7.24	91969	SINAPI	Interruptor paralelo (3 módulos) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	2,00	64,85	81,99	163,98	
7.25	100556	SINAPI	Caixa de passagem para telefone 15x15x10 cm (sobrepôr), fornecimento e instalação	un	1,00	43,85	55,44	55,44	
7.26	100563	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone N. 5, 80x80x12 cm, em chapa metálica, sem acessórios, padrão telebras, fornecimento e instalação	un	1,00	534,43	675,73	675,73	
7.27	12368	ORSE	Luminária calha sobrepôr p/lampadas LED 2x20w, completa	un	7,00	213,29	269,68	1.887,76	
7.28	12369	ORSE	Luminária calha sobrepôr p/lampadas LED 4x20w, completa	un	17,00	267,72	338,50	5.754,50	
8	CABEAMENTO ESTRUTURADO							R\$	1.678,89
8.1	8943	ORSE	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 5u x 350mm	un	1,00	367,90	465,17	465,17	
8.2	11750	ORSE	Cabo coaxial rg-6	m	25,00	5,17	6,53	163,25	
8.3	98296	SINAPI	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	135,00	3,15	3,98	537,30	
8.4	98307	SINAPI	Módulo de tomada de telefone RJ-45 - Cat. 5E - LCS, para Mopost, ref.: 149-132-R45-5, da Mopa ou similar	un	7,00	45,71	57,79	404,53	
8.5	91940	SINAPI	Caixa retangular 4" x 2", PVC, instalada em parede - Fornecimento e Instalação	un	7,00	12,28	15,52	108,64	
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$	1.847,03
9.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	198,50	1,97	2,49	494,27	
9.2	100981	SINAPI	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	m³	35,32	7,04	8,90	314,35	
9.3	97913	SINAPI	Transporte com caminhão basculante 6m³ - Entulho e Terra de escavações das fundações	m³xkm	353,20	2,33	2,94	1.038,41	
10	ITENS À SEREM PAGOS PREFEITURA							R\$	29.889,69
10.1	SERVIÇOS INICIAIS - PMC							R\$	23.386,19

ITEM	NOVO CODIGO	NOVA REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT. SINAPI SET21	PREÇO UNITÁRIO ATUAL. SET21(R\$)	PREÇO TOTAL ATUAL SET/21 (R\$)	
						MAT + MO	MAT + MO		
10.1.1	101506	SINAPI	Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 16 mm2 e disjuntor din 50a	un	1,00	1.748,68	2.211,03	2.211,03	
10.1.2	98458	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, e=6mm, com pintura a cal e reaproveitamento 2x	m²	100,00	106,04	134,07	13.407,00	
10.1.3	51	ORSE	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	351,84	444,86	2.669,16	
10.1.4	99059	SINAPI	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00 m - 2 utilizações	m	100,00	40,33	50,99	5.099,00	
10.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL OBRA - PMC							R\$	6.503,50
10.2.1	10775	SINAPI	Locação de container 2,30 X 6,00 m, Alt. 2,50 m, com 01 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas e com sanitário	mês	1,00	600,00	758,64	758,64	
10.2.2	90777	SINAPI	Engenheiro Civil de Obra Junior com encargos complementares	h	22,00	82,52	104,33	2.295,26	
10.2.3	88326	SINAPI	Vigia noturno com encargos complementares	h	128,00	21,32	26,95	3.449,60	
TOTAL - ITENS PAGOS REPASSE CEF								R\$ 689.765,48	
TOTAL - ITENS PAGOS PREFEITURA								R\$ 29.889,69	
TOTAL GERAL								R\$ 719.655,17	

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias.


FERNANDO ADORNES
 Eng. Civil - CREA 144279
 Matrícula 102831
 ENGº FERNANDO ADORNES
 ESCRITÓRIO DE PROJETOS
 MAT. 102831