ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
1			**SERVIÇOS INICIAIS**								**12.718,30**
1.1	73847/1	SINAPI	Aluguel container/ escritório, incluso instalação elétrica, largura=2,20m, comprimento=6,60m e altura=2,5m	mês	5,00	351,56	0,00	408,93	-	408,93	2.044,65
1.2	41598	SINAPI	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste madeira	un	1,00	1.122,80	191,68	1.413,82	241,36	1.655,18	1.655,18
1.3	73948/16	SINAPI	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m²	997,48	0,86	2,67	1,08	3,36	4,44	4.428,81
1.4	74220/1	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, e=6mm, com pintura a cal e reaproveitamento 2x	m²	40,00	19,71	24,70	24,81	31,10	55,91	2.236,40
1.5	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m²	6,00	276,89	34,60	348,65	43,56	392,21	2.353,26
2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**								**18.416,00**
2.1	90777	SINAPI	Engenheiro Civil de Obra Junior com encargos complementares	h	200,00	0,40	72,73	0,50	91,58	92,08	18.416,00
3			**ESTRUTURAL**								**140.317,51**
3.1			**FUNDAÇÃO**								**12.594,49**
3.1.4	96531	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25mm, 2 utilizações - BLOCO.	m²	38,66	39,81	28,29	50,12	35,62	85,74	3.314,70
3.1.5	94971	SINAPI	Concreto fck=25MPa, traço 1:2,3:2,2,7 (Cimento/areia média/brita 1/) - Preparo mecânico com betoneira 600L - BLOCO.	m³	5,76	303,08	37,79	381,63	47,58	429,21	2.472,24
3.1.6	74157/4	SINAPI	Lançamento/ Aplicação manual de concreto em fundações - BLOCO.	m³	5,76	23,05	69,14	29,02	87,06	116,08	668,62
3.1.7	96544	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 6,3mm - BLOCO.	kg	7,10	6,22	3,12	7,83	3,92	11,75	83,42
3.1.8	96545	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 8,0mm - BLOCO.	kg	39,00	6,80	2,22	8,56	2,79	11,35	442,65
3.1.9	96546	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 10,0mm - BLOCO.	kg	133,80	5,74	1,64	7,22	2,06	9,28	1.241,66
3.1.10	96523	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de forma.	m³	37,96	15,49	47,90	19,50	60,31	79,81	3.029,58
3.1.11	93360	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala (volume empolado).	m³	40,48	8,73	5,68	10,99	7,15	18,14	734,30
3.1.12	95601	SINAPI	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, diâmetros de até 40 cm	un	28,00	3,68	13,55	4,63	17,06	21,69	607,32
3.2			**PILARES**								**14.125,14**
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	5,99	362,34	17,73	456,25	22,32	478,57	2.866,63
3.2.2	92443	SINAPI	Montagem de desmontagem de pilares, em chapa de madeira compensada plastificada..	m²	114,73	19,61	10,92	24,69	13,75	38,44	4.410,22
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	491,20	5,72	1,60	7,20	2,01	9,21	4.523,95
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	40,60	5,35	1,12	6,73	1,41	8,14	330,48
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	146,50	6,31	4,51	7,94	5,67	13,61	1.993,86

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
3.3			**VIGAS**								**51.219,31**
3.3.1	96544	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 6,3mm...	kg	4,90	6,22	3,12	7,83	3,92	11,75	57,57
3.3.2	96545	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 8,0mm...	kg	34,50	6,80	2,22	8,56	2,79	11,35	391,57
3.3.3	96546	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 10,0mm...	kg	447,40	5,74	1,64	7,22	2,06	9,28	4.151,87
3.3.4	96547	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 12,5mm...	kg	97,00	5,36	1,21	6,74	1,52	8,26	801,22
3.3.5	96543	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-60 5,0mm...	kg	144,40	6,36	4,37	8,00	5,50	13,50	1.949,40
3.3.6	92720	SINAPI	Concretagem de vigas, fck=25MPa, com uso de bomba - Lançamento, adensamento e acabamento...	m³	30,07	362,34	17,73	456,25	22,32	478,57	14.390,59
3.3.7	92479	SINAPI	Montagem de desmontagem de fôrma de viga, em chapa de madeira plastificada...	m²	444,46	19,28	13,55	24,27	17,06	41,33	18.369,53
3.3.8	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...	kg	15,20	6,20	3,20	7,80	4,02	11,82	179,66
3.3.9	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	279,50	6,79	2,23	8,54	2,80	11,34	3.169,53
3.3.10	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	462,00	5,72	1,60	7,20	2,01	9,21	4.255,02
3.3.11	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	191,60	6,31	4,51	7,94	5,67	13,61	2.607,67
3.3.12	93358	SINAPI	Escavação manual de valas (baldrame)...	m³	12,73	14,46	41,43	18,20	52,16	70,36	895,68
3.4			**LAJES**								**48.177,76**
3.4.1	92720	SINAPI	Concretagem de laje, fck=25MPa, com uso de bomba - Lançamento, adensamento e acabamento....	m³	37,51	362,34	17,73	456,25	22,32	478,57	17.951,16
3.4.2	92538	SINAPI	Montagem de desmontagem de fôrma de laje maciça, em chapa de madeira compensada....	m²	54,99	9,14	5,65	11,50	7,11	18,61	1.023,36
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	157,50	5,96	2,21	7,50	2,78	10,28	1.619,10
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	333,60	6,59	1,51	8,29	1,90	10,19	3.399,38
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	150,60	5,56	1,05	7,00	1,32	8,32	1.252,99
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	789,30	6,04	3,19	7,60	4,01	11,61	9.163,77
3.4.7	74141/1	SINAPI	Laje pré-mold. Beta 11 p/ 1kn/m² vão 4,40m incluso vigotas, tijolos, armadura negativa e capeamento 3cm de concreto 20Mpa	m²	160,00	51,81	16,54	65,23	20,82	86,05	13.768,00
3.5			**MUROS**								**14.200,81**
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.....	m³	8,62	362,34	17,73	456,25	22,32	478,57	4.125,27
3.5.2	92443	SINAPI	Montagem de desmontagem de pilares, em chapa de madeira compensada plastificada.....	m²	144,48	19,61	10,92	24,69	13,75	38,44	5.553,81
3.5.3	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	85,00	6,31	4,51	7,94	5,67	13,61	1.156,85

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
3.5.4	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	246,00	6,79	2,23	8,54	2,80	11,34	2.789,64
3.5.5	90085	SINAPI	Escavação mecanizada com escavadeira hidráulica.....	m³	8,41	5,02	2,04	6,32	2,56	8,88	74,69
3.5.6	95240	SINAPI	Lastro de concreto magro.....	m²	28,40	8,13	4,09	10,23	5,15	15,38	436,79
3.5.7	93360	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala (volume empolado).....	m³	3,52	8,73	5,68	10,99	7,15	18,14	63,76
4			**ARQUITETÔNICO**								**226.180,77**
4.1			**ALVENARIAS/ VEDAÇÕES/ DIVISÓRIAS**								**28.791,81**
4.1.1	87505	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 11,5x19x19cm	m²	245,91	28,22	21,53	35,53	27,11	62,64	15.403,80
4.1.2	87505	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 11,5x19x19cm - MURO	m²	188,56	28,22	21,53	35,53	27,11	62,64	11.811,39
4.1.3	CPU 01		Divisória banheiro e=35mm	m²	11,52	89,99	18,71	113,31	23,55	136,86	1.576,62
4.2			**ESQUADRIAS**								**65.438,82**
4.2.1	CPU 02		Porta de vidro - PV-1 (2,50 x 2,10)	m²	5,25	264,63	18,21	333,22	22,93	356,15	1.869,78
4.2.2	CPU 02		Porta de vidro - PV-2 (2,00 x 2,10)	m²	4,20	264,63	18,21	333,22	22,93	356,15	1.495,83
4.2.3	CPU 03		Porta de madeira - PM-1 (0,80 x 2,10)	un	10,00	471,59	25,13	593,82	31,64	625,46	6.254,60
4.2.4	CPU 04		Porta de madeira - PM-2 (1,10 x 2,10)	un	2,00	476,51	25,13	600,02	31,64	631,66	1.263,32
4.2.5	CPU 05		Porta de madeira - PM-3 (0,70 x 2,10)	un	2,00	478,83	25,13	602,94	31,64	634,58	1.269,16
4.2.6	CPU 06		Porta fórmica - PFO (0,60 x 1,60)	un	3,00	132,15	17,96	166,40	22,61	189,01	567,03
4.2.7	73933/4	SINAPI	Portão de ferro - PF-1 (0,80 x 2,10)	m²	3,36	408,13	40,52	513,91	51,02	564,93	1.898,16
4.2.8	73933/3	SINAPI	Porta de ferro - PF-2 (0,64 x 0,64)	m²	0,41	287,07	44,40	361,47	55,90	417,37	170,95
4.2.9	73933/3	SINAPI	Porta de ferro - PF-3 (1,20 x 0,71)	m²	0,85	287,07	44,40	361,47	55,90	417,37	355,59
4.2.10	73933/4	SINAPI	Portão de ferro - PF-4 (1,80 x 2,00)	m²	3,60	408,13	40,52	513,91	51,02	564,93	2.033,74
4.2.11	12105	ORSE	Porta de grade - PG-1 (0,80 x 2,10)	m²	1,68	256,64	101,93	323,16	128,35	451,51	758,53
4.2.12	94570	SINAPI	Janela de alumínio de correr - JA-1 (1,25 x 2,00) - 1 folha fixa + 2 folhas	m²	2,50	547,84	9,61	689,84	12,10	701,94	1.754,85
4.2.13	94570	SINAPI	Janela de alumínio de correr - JA-2 (2,00 x 1,10) - 2 folhas	m²	15,40	547,84	9,61	689,84	12,10	701,94	10.809,87
4.2.14	94573	SINAPI	Janela de alumínio de correr - JA-3 (3,05 x 0,50) - 4 folhas	m²	1,53	618,94	17,81	779,36	22,42	801,78	1.222,71
4.2.15	94570	SINAPI	Janela de alumínio de correr - JA-4 (1,40 x 1,10) - 2 folhas	m²	1,54	547,84	9,61	689,84	12,10	701,94	1.080,98
4.2.16	94573	SINAPI	Janela de alumínio de correr - JA-5 (4,40 x 0,50) - 4 folhas	m²	2,20	618,94	17,81	779,36	22,42	801,78	1.763,91
4.2.17	94570	SINAPI	Janela de alumínio de correr - JA-6 (1,65 x 2,00) - 1 folha fixa + 2 folhas	m²	3,30	547,84	9,61	689,84	12,10	701,94	2.316,40
4.2.18	73932/1	SINAPI	Grade 2,60 x 2,10 - GPV-1	m²	5,46	228,71	36,95	287,99	46,52	334,51	1.826,42
4.2.19	73932/1	SINAPI	Grade 2,00 x 2,10 - GPV-2	m²	4,20	228,71	36,95	287,99	46,52	334,51	1.404,94
4.2.20	73932/1	SINAPI	Grade de ferro em barra chata 3/16" paras as janelas	m²	26,47	228,71	36,95	287,99	46,52	334,51	8.852,80
4.2.21	73932/1	SINAPI	Gradil de ferro em barra chata 3/16" - Grade do Muro e Área de Serviço	m²	41,86	228,71	36,95	287,99	46,52	334,51	14.001,91
4.2.22	6082	SINAPI	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos	m²	42,50	5,76	8,58	7,25	10,80	18,05	767,12
4.2.23	73794/1	SINAPI	Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica	m²	46,03	10,24	19,10	12,89	24,05	36,94	1.700,22
4.3			**COBERTURA**								**20.965,05**
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	197,00	25,28	4,20	31,83	5,28	37,11	7.310,67
4.3.2	94223	SINAPI	Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e=6mm, incluso acessórios de fixação e içamento	m	16,50	39,57	2,45	49,82	3,08	52,90	872,85

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
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	197,00	29,62	3,29	37,29	4,14	41,43	8.161,71
4.3.4	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento 33 cm, incluso transporte vertical	m	54,00	32,05	5,96	40,35	7,50	47,85	2.583,90
4.3.5	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical	m	58,91	23,31	4,14	29,35	5,21	34,56	2.035,92
4.4			**IMPERMEABILIZAÇÃO**								**6.290,33**
4.4.1	74106/1	SINAPI	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos - BALDRAME	m²	67,50	4,57	4,22	5,75	5,31	11,06	746,55
4.4.2	98546	SINAPI	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, e=4mm	m²	67,17	44,69	15,49	56,27	19,50	75,77	5.089,47
4.4.3	73548	SINAPI	Argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante	m³	0,67	448,61	88,54	564,88	111,48	676,36	454,31
4.5			**REVESTIMENTO DE PAREDE/ TETO**								**35.808,12**
4.5.1	87904	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos)	m²	645,15	2,24	4,04	2,82	5,08	7,90	5.096,68
4.5.2	87881	SINAPI	Chapisco aplicado no teto	m²	200,23	3,29	0,70	4,14	0,88	5,02	1.005,15
4.5.3	87543	SINAPI	Masa única - PAREDES COM CERÂMICA	m²	117,30	8,74	3,64	11,00	4,58	15,58	1.827,53
4.5.4	87543	SINAPI	Masa única - PAREDES SEM CERÂMICA	m²	527,85	8,74	3,64	11,00	4,58	15,58	8.223,90
4.5.5	87543	SINAPI	Masa única - TETO	m²	200,23	8,74	3,64	11,00	4,58	15,58	3.119,58
4.5.6	87904	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) - MURO	m²	377,12	2,24	4,04	2,82	5,08	7,90	2.979,24
4.5.7	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	377,12	8,55	7,52	10,76	9,46	20,22	7.625,36
4.5.8	10615	ORSE	Revestimento ceramico para parede, 33,5 x 45 cm, Eliane, linha Forma branco AC, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço	m²	117,30	27,92	12,24	35,15	15,41	50,56	5.930,68
4.6			**REVESTIMENTO DE PISO**								**33.246,75**
4.6.1	94993	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto armado moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 6cm, armado	m²	212,00	44,88	6,02	56,51	7,58	64,09	13.587,08
4.6.2	87620	SINAPI	Contrapiso em argamassa 1:4 (cimento e areia)	m²	220,56	17,71	7,57	22,30	9,53	31,83	7.020,42
4.6.3	87251	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltadas extra de dimensões 45x45 cm	m²	200,23	22,93	5,03	28,87	6,33	35,20	7.048,09
4.6.4	88649	SINAPI	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltadas extra de dimensões 45x45	m	181,76	3,42	1,32	4,30	1,66	5,96	1.083,28
4.6.5	98689	SINAPI	Soleira de granito ou mármore, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m	12,90	74,14	12,22	93,35	15,38	108,73	1.402,61
4.6.6	84088	SINAPI	Peitoril em granito ou mármore, largura de 15cm, assentado com argamassa 1:4 (cimento e areia média), preparo manual da argamassa	m	27,00	80,05	11,30	100,79	14,22	115,01	3.105,27
4.7			**PINTURA**								**18.504,71**
4.7.1	95626	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes externas	m²	219,18	5,35	5,56	6,73	7,00	13,73	3.009,34
4.7.2	95625	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em superficies internas	m²	308,67	6,51	9,61	8,19	12,10	20,29	6.262,91

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
4.7.3	88486	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex PVA em teto, duas demãos	m²	200,23	6,32	2,95	7,95	3,71	11,66	2.334,68
4.7.4	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	508,90	1,04	0,69	1,30	0,86	2,16	1.099,22
4.7.5	88482	SINAPI	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão	m²	200,23	1,85	0,62	2,32	0,78	3,10	620,71
4.7.6	95626	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes externas - MURO	m²	377,12	5,35	5,56	6,73	7,00	13,73	5.177,85
4.8			**EQUIPAMENTOS**								**7.309,86**
4.8.1	86888	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, - Fornecimento e Instalação	un	3,00	363,07	14,97	457,17	18,85	476,02	1.428,06
4.8.2	95471	SINAPI	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento - Fornecimento e Instalação	un	2,00	650,01	14,96	818,49	18,83	837,32	1.674,64
4.8.3	86930	SINAPI	Tanque de mármore sintético suspenso, 22L ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de plástico - Fornecimento e Instalação	un	1,00	215,26	18,59	271,05	23,40	294,45	294,45
4.8.4	74234/1	SINAPI	Mictorio sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação - Fornecimento e Instalação	un	1,00	436,29	72,81	549,37	91,68	641,05	641,05
4.8.5	86942	SINAPI	Lavatório de louça branca suspenso 29,5 x 39 cm ou equivalente, pdrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular- Fornecimento e Instalação	un	2,00	186,31	15,61	234,60	19,65	254,25	508,50
4.8.6	CPU 07		Bancada de mármore sintético 50 x 90 cm, com cuba integrada - Fornecimento e Instalação	un	2,00	213,10	29,21	268,33	36,78	305,11	610,22
4.8.7	86879	SINAPI	Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - Fornecimento e Instalação	un	2,00	3,52	2,06	4,43	2,59	7,02	14,04
4.8.8	86883	SINAPI	Sifão do tipo flexível em PVC 1" x 1.1/2" - Fornecimento e Instalação	un	2,00	8,53	1,38	10,74	1,73	12,47	24,94
4.8.9	86906	SINAPI	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - Fornecimento e Instalações	un	2,00	62,69	1,62	78,93	2,03	80,96	161,92
4.8.10	95544	SINAPI	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação	un	4,00	40,79	2,36	51,36	2,97	54,33	217,32
4.8.11	95545	SINAPI	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação	un	4,00	39,78	2,36	50,09	2,97	53,06	212,24
4.8.12	CPU 08		Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, fixa, direita ou esquerda, em aço inox, l=80cm, d=1 1/2", Jackwal ou similar	un	2,00	196,13	11,69	246,96	14,72	261,68	523,36
4.8.13	802	ORSE	Bebedouro elétrico de pressão 40 litros inox, 110v, Masterfrio ou similar	un	1,00	618,72	37,31	779,09	46,98	826,07	826,07
4.8.14	CPU 09		Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional, Incepa ou similar	un	5,00	21,65	5,84	27,26	7,35	34,61	173,05
4.9			**PAISAGISMO/ PAVIMENTAÇÃO EXTERNA/ SERVIÇOS DIVERSOS**								**9.825,32**
4.9.1	CPU 10		Piso podotátil (direcional e alerta)	m²	25,20	133,66	18,88	168,30	23,77	192,07	4.840,16
4.9.2	98504	SINAPI	Plantio de grama batatais em placas	m²	207,00	11,05	2,14	13,91	2,69	16,60	3.436,20
4.9.3	2409	ORSE	Banco de concreto com encosto, comprimento= 150cm e largura = 30cm	un	4,00	175,00	-	220,36	-	220,36	881,44
4.9.4	98511	SINAPI	Plantio de árvore regional, altura maior que 2 metros em cavas de 80x80x80cm	un	7,00	61,55	14,19	77,50	17,86	95,36	667,52
5			**HIDROSSANITÁRIO**								**30.779,53**
5.1			**AGUA FRIA**								**9.048,79**
5.1.1	89353	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", Fornecido e Instalado em ramal de água	un	5,00	38,89	4,55	48,97	5,72	54,69	273,45

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
5.1.2	90371	SINAPI	Registro de esféra, PVC, roscável, 3/4"	un	1,00	23,11	4,57	29,10	5,75	34,85	34,85
5.1.3	90371	SINAPI	Registro de esféra borboleta bruto, PVC, roscável, 3/4"	un	1,00	23,11	4,57	29,10	5,75	34,85	34,85
5.1.4	CPU 11		Colar de tomada em PVC 3/4"	un	1,00	5,91	4,67	7,44	5,88	13,32	13,32
5.1.5	95675	SINAPI	Hidrômetro DN 25 (3/4"), 5,0 m³/h - Fornecimento e Instalação	un	1,00	141,70	11,95	178,42	15,04	193,46	193,46
5.1.6	89383	SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4" - Fornecimento e Instalação	un	12,00	1,92	2,38	2,41	2,99	5,40	64,80
5.1.7	89365	SINAPI	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	3,30	3,49	4,15	4,39	8,54	8,54
5.1.8	89364	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação	un	4,00	3,70	3,48	4,65	4,38	9,03	36,12
5.1.9	4964	ORSE	Joelho 90º pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	3,00	5,51	5,19	6,93	6,53	13,46	40,38
5.1.10	94672	SINAPI	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 3/4" - Fornecimento e Instalação	un	6,00	3,67	2,80	4,62	3,52	8,14	48,84
5.1.11	89408	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	1,73	2,13	2,17	2,68	4,85	4,85
5.1.12	1220	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 3/4"	m	0,28	6,74	5,78	8,48	7,27	15,75	4,41
5.1.13	89402	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação	m	27,87	3,73	2,64	4,69	3,32	8,01	223,23
5.1.14	89395	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	3,21	4,70	4,04	5,91	9,95	9,95
5.1.15	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 2.1/2" - Fornecimento e Instalação	un	2,00	299,04	18,60	376,55	23,42	399,97	799,94
5.1.16	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1.1/2" - Fornecimento e Instalação	un	2,00	107,31	17,95	135,12	22,60	157,72	315,44
5.1.17	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1.1/4" - Fornecimento e Instalação	un	4,00	86,24	17,95	108,59	22,60	131,19	524,76
5.1.18	89570	SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 40mm x 1.1/2" - Fornecimento e Instalação	un	4,00	4,31	1,36	5,42	1,71	7,13	28,52
5.1.19	89572	SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 40mm x 1.1/4" - Fornecimento e Instalação	un	9,00	3,64	1,37	4,58	1,72	6,30	56,70
5.1.20	89596	SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 50mm x 1.1/2" - Fornecimento e Instalação	un	4,00	4,84	1,65	6,09	2,07	8,16	32,64
5.1.21	89613	SINAPI	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 75mm x 2.1/2" - Fornecimento e Instalação	un	4,00	16,20	2,37	20,39	2,98	23,37	93,48
5.1.22	94710	SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, DN 40mm x 1.1/4" - Fornecimento e Instalação	un	4,00	18,78	5,29	23,64	6,66	30,30	121,20
5.1.23	94713	SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, DN 75mm x 2.1/2" - Fornecimento e Instalação	un	2,00	113,11	7,00	142,42	8,81	151,23	302,46
5.1.24	1083	ORSE	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 25mm	un	2,00	5,71	5,64	7,19	7,10	14,29	28,58
5.1.25	1080	ORSE	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 20mm	un	1,00	4,14	5,19	5,21	6,53	11,74	11,74
5.1.26	1074	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 40mm	un	2,00	4,16	3,33	5,23	4,19	9,42	18,84
5.1.27	1076	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm	un	1,00	13,86	4,49	17,45	5,65	23,10	23,10
5.1.28	1075	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 60 x 50mm	un	1,00	6,15	3,33	7,74	4,19	11,93	11,93
5.1.29	89365	SINAPI	Curva 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação.	un	3,00	3,30	3,49	4,15	4,39	8,54	25,62
5.1.30	89360	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 20mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	2,80	3,02	3,52	3,80	7,32	14,64
5.1.31	89364	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação.	un	10,00	3,70	3,48	4,65	4,38	9,03	90,30
5.1.32	89499	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	9,03	2,03	11,37	2,55	13,92	27,84
5.1.33	89503	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e Instalação	un	7,00	10,50	2,48	13,22	3,12	16,34	114,38
5.1.34	89517	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 75mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	37,10	3,57	46,71	4,49	51,20	102,40
5.1.35	89611	SINAPI	Luva, PVC, soldável, DN 75mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	16,51	2,37	20,78	2,98	23,76	23,76
5.1.36	89401	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 20mm - Fornecimento e Instalação	m	5,21	2,88	2,27	3,62	2,85	6,47	33,70

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
5.1.37	89402	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação.	m	21,04	3,73	2,64	4,69	3,32	8,01	168,53
5.1.38	89448	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm - Fornecimento e Instalação	m	14,12	9,35	0,53	11,77	0,66	12,43	175,51
5.1.39	89449	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e Instalação	m	6,11	11,60	0,64	14,60	0,80	15,40	94,09
5.1.40	89451	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 75mm - Fornecimento e Instalação	m	5,28	25,19	0,94	31,71	1,18	32,89	173,65
5.1.41	89393	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 20mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	2,56	4,04	3,22	5,08	8,30	8,30
5.1.42	89395	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação.	un	2,00	3,21	4,70	4,04	5,91	9,95	19,90
5.1.43	89623	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 40mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	7,76	2,74	9,77	3,45	13,22	13,22
5.1.44	89625	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	9,48	3,29	11,93	4,14	16,07	16,07
5.1.45	89629	SINAPI	Tê, PVC, soldável, DN 75mm - Fornecimento e Instalação	un	1,00	40,03	4,75	50,40	5,98	56,38	56,38
5.1.46	89627	SINAPI	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 25mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	9,28	3,29	11,68	4,14	15,82	31,64
5.1.47	89626	SINAPI	Tê de redução, PVC, soldável, DN 50mm x 40mm - Fornecimento e Instalação	un	3,00	12,50	3,28	15,74	4,13	19,87	59,61
5.1.48	89630	SINAPI	Tê de redução, PVC, soldável, DN 75mm x 50mm - Fornecimento e Instalação	un	2,00	34,02	4,76	42,83	5,99	48,82	97,64
5.1.49	40729	SINAPI	Válvula de descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado - Fornecimento e instalação	un	2,00	204,10	18,41	257,00	23,18	280,18	560,36
5.1.50	CPU 12		Bolsa de ligação para vaso sanitário 1.1/2"	un	5,00	2,49	4,67	3,13	5,88	9,01	45,05
5.1.51	86884	SINAPI	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - Fornecimento e Instalação	un	7,00	4,33	2,56	5,45	3,22	8,67	60,69
5.1.52	9273	ORSE	Tubo de descida para válvula de descarga, incluisive joelho (tigre ou similar)	un	5,00	8,15	11,75	10,26	14,79	25,05	125,25
5.1.53	1102	ORSE	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	1,00	6,10	6,11	7,68	7,69	15,37	15,37
5.1.54	1143	ORSE	Joelho de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	6,00	3,04	4,25	3,82	5,35	9,17	55,02
5.1.55	89378	SINAPI	Luva, PVC, soldável, DN 25mm - Fornecimento e Instalação	un	4,00	1,84	2,38	2,31	2,99	5,30	21,20
5.1.56	89575	SINAPI	Luva, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e Instalação	un	3,00	5,11	1,65	6,43	2,07	8,50	25,50
5.1.57	90374	SINAPI	Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4" - Fornecimento e Instalação	un	1,00	8,82	4,62	11,10	5,81	16,91	16,91
5.1.58	1430	ORSE	Caixa d´água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 3.000 litros	un	2,00	1.258,95	97,43	1.585,26	122,68	1.707,94	3.415,88
5.2			**ÁGUAS PLUVIAIS**								**7.092,01**
5.2.1	90694	SINAPI	Tubo de PVC DN 100mm	m	15,00	19,84	1,63	24,98	2,05	27,03	405,45
5.2.2	90696	SINAPI	Tubo de PVC DN 200mm	m	54,00	65,55	2,34	82,54	2,94	85,48	4.615,92
5.2.3	90697	SINAPI	Tubo de PVC DN 250mm	m	7,00	110,67	2,69	139,35	3,38	142,73	999,11
5.2.4	72285	SINAPI	Caixa de areia 40x40x40 cm em alvenaria	un	7,00	40,78	34,80	51,35	43,82	95,17	666,19
5.2.5	89529	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, Serie R, Água Pluvial, DN 100mm	un	12,00	23,06	3,18	29,03	4,00	33,03	396,36
5.2.6	89495	SINAPI	Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável	un	1,00	6,36	0,78	8,00	0,98	8,98	8,98
5.3			**ESGOTO**								**14.638,73**
5.3.1	98106	SINAPI	Caixa de gordura 1,20 x 0,40 m	un	1,00	383,54	378,67	482,95	476,82	959,77	959,77
5.3.2	97902	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm	un	3,00	205,03	191,92	258,17	241,66	499,83	1.499,49
5.3.3	97902	SINAPI	Caixa de distribuição 60x60cm	un	1,00	205,03	191,92	258,17	241,66	499,83	499,83
5.3.4	89708	SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 150x185x75mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga dou em ramal de esgoto sanitário	un	5,00	40,25	8,65	50,68	10,89	61,57	307,85

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
5.3.5	86879	SINAPI	Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - Fornecimento e Instalação.	un	5,00	3,52	2,06	4,43	2,59	7,02	35,10
5.3.6	89546	SINAPI	Bucha de redução longa, PVC, Serie R, DN 50 x 40 mm	un	2,00	4,73	1,02	5,95	1,28	7,23	14,46
5.3.7	95695	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, Serie R, DN 100 mm	un	5,00	37,09	2,27	46,70	2,85	49,55	247,75
5.3.8	89503	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm - Fornecimento e Instalação.	un	1,00	10,50	2,48	13,22	3,12	16,34	16,34
5.3.9	89499	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm - Fornecimento e Instalação.	un	7,00	9,03	2,03	11,37	2,55	13,92	97,44
5.3.10	89516	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, Serie R, DN 40mm	un	7,00	4,32	1,14	5,43	1,43	6,86	48,02
5.3.11	89524	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, Serie R, DN 75mm	un	1,00	14,19	2,28	17,86	2,87	20,73	20,73
5.3.12	89518	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, Serie R, DN 50mm	un	1,00	6,60	1,49	8,31	1,87	10,18	10,18
5.3.13	89522	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, Serie R, DN 75mm	un	1,00	14,60	2,28	18,38	2,87	21,25	21,25
5.3.14	89529	SINAPI	Joelho 90 graus, PVC, Serie R, DN 100mm	un	7,00	23,06	3,18	29,03	4,00	33,03	231,21
5.3.15	89567	SINAPI	Junção simples, PVC, Serie R, DN 100mm	un	5,00	42,21	4,21	53,15	5,30	58,45	292,25
5.3.16	89563	SINAPI	Junção simples, PVC, Serie R, DN 50mm	un	3,00	11,94	2,05	15,03	2,58	17,61	52,83
5.3.17	89558	SINAPI	Luva, PVC, soldável, DN 40mm	un	1,00	3,98	1,36	5,01	1,71	6,72	6,72
5.3.18	89558	SINAPI	Luva de correr em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	1,00	3,98	1,36	5,01	1,71	6,72	6,72
5.3.19	89549	SINAPI	Redução excêntrica, PVC, Serie R, DN 75 x 50mm	un	1,00	7,56	1,60	9,51	2,01	11,52	11,52
5.3.20	CPU 13		Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	2,00	3,38	4,67	4,25	5,88	10,13	20,26
5.3.21	89712	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	1,64	9,69	8,72	12,20	10,98	23,18	38,01
5.3.22	89714	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	8,67	18,37	16,95	23,13	21,34	44,47	385,55
5.3.23	89711	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	11,69	5,53	6,94	6,96	8,73	15,69	183,41
5.3.24	89713	SINAPI	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	2,59	14,61	12,82	18,39	16,14	34,53	89,43
5.3.25	89848	SINAPI	Tubo, PVC, Serie Normal, DN 100mm	m	11,76	12,28	6,21	15,46	7,81	23,27	273,65
5.3.26	89849	SINAPI	Tubo, PVC, Serie Normal, DN 150mm	m	12,94	25,44	8,46	32,03	10,65	42,68	552,27
5.3.27	89712	SINAPI	Tubo, PVC, Serie Normal, DN 50mm.	m	4,55	9,69	8,72	12,20	10,98	23,18	105,46
5.3.28	89711	SINAPI	Tubo, PVC, Serie Normal, DN 40mm	m	0,60	5,53	6,94	6,96	8,73	15,69	9,41
5.3.29	CPU 14		Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 50 pessoas (v=3390 litros)	un	1,00	3.234,35	128,96	4.072,69	162,38	4.235,07	4.235,07
5.3.30	CPU 15		Filtro anaeróbio, capacidade 2800 Litros	un	1,00	2.780,16	128,96	3.500,77	162,38	3.663,15	3.663,15
5.3.31	93358	SINAPI	Escavação manual de valas	m³	10,00	14,46	41,43	18,20	52,16	70,36	703,60
6			**PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO/ GLP**								**3.813,77**
6.1	73775/2	SINAPI	Extintor incêndio água-pressurizada 10L, incluso suporte parede, carga completa - Fornecimento e Colocação	un	2,00	159,60	11,88	200,96	14,95	215,91	431,82
6.2	72553	SINAPI	Extintor de PQS 4kg - Fornecimento e Instalação	un	3,00	153,27	7,12	192,99	8,96	201,95	605,85
6.3	CPU 16		Placa em PVC PROIBIDO FUMAR	un	1,00	19,54	1,54	24,60	1,93	26,53	26,53
6.4	CPU 17		Placa de sinalização de abandono em acrílico, 0,30 x 0.12 m	un	2,00	23,97	1,54	30,18	1,93	32,11	64,22
6.5	CPU 16		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	3,00	19,54	1,54	24,60	1,93	26,53	79,59
6.6	97599	SINAPI	Luminária de emergência - Fornecimento e Instalação	un	6,00	28,46	3,14	35,83	3,95	39,78	238,68

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
6.7	92705	SINAPI	Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - Fornecimento e instalação	un	4,00	11,87	13,60	14,94	17,12	32,06	128,24
6.8	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	6,54	6,87	8,23	8,65	16,88	118,16
6.9	73932/1	SINAPI	Grade de ferro em barra chata 3/16" para abrigo GLP	m²	1,70	228,71	36,95	287,99	46,52	334,51	568,66
6.10	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	19,99	6,79	25,17	8,54	33,71	33,71
6.11	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	9,02	10,24	11,35	12,89	24,24	145,44
6.12	CPU 18		Manômetro com caixa em aço pintado, escala 10 kgf/cm² (10 bar), diâmetro nominal de 100mm, conexão de 1/2"	un	1,00	111,56	11,69	140,47	14,72	155,19	155,19
6.13	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	16,55	6,80	20,83	8,56	29,39	205,73
6.14	7838	ORSE	Pig Tail ou chicote flexivel de cobre, B-190, para condução de gás	un	2,00	38,87	3,57	48,94	4,49	53,43	106,86
6.15	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1,00	536,74	11,75	675,86	14,79	690,65	690,65
6.16	CPU 19		Cap ou tampão de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4"	un	2,00	3,84	3,50	4,83	4,40	9,23	18,46
6.17	CPU 20		Valvula esfera fecho rapido 3/4"	un	2,00	61,19	16,63	77,05	20,94	97,99	195,98
7			**ELÉTRICO**								**28.561,80**
7.1	91996	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, Incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	45,00	13,01	8,88	16,38	11,18	27,56	1.240,20
7.2	91993	SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, Incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	13,00	16,19	13,27	20,38	16,70	37,08	482,04
7.3	92023	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10A, Incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	4,00	20,06	12,67	25,25	15,95	41,20	164,80
7.4	91967	SINAPI	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	2,00	25,76	14,54	32,43	18,30	50,73	101,46
7.5	92004	SINAPI	Tomada, média de embutir (2 módulos), 2P+T 10A, Incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	5,00	21,50	14,55	27,07	18,32	45,39	226,95
7.6	91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, Incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	7,00	11,61	6,96	14,61	8,76	23,37	163,59
7.7	91959	SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, Incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação	un	7,00	18,69	10,75	23,53	13,53	37,06	259,42
7.8	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar Tipo DIN, Corrente nominal 16A - Fornecimento e Instalação	un	16,00	8,48	1,10	10,67	1,38	12,05	192,80
7.9	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar Tipo DIN, Corrente nominal 20A - Fornecimento e Instalação	un	2,00	8,78	1,51	11,05	1,90	12,95	25,90
7.10	74130/5	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEMA (Americano) 60 a 100A 240V, Fornecimento e Instalação	un	2,00	95,63	9,20	120,41	11,58	131,99	263,98
7.11	7871	ORSE	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, ref.5SU1 Siemens ou similar	un	2,00	64,76	9,43	81,54	11,87	93,41	186,82
7.12	74131/5	SINAPI	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, Fornecimento e Instalação	un	1,00	398,57	69,03	501,87	86,92	588,79	588,79
7.13	91936	SINAPI	Caixa octogonal 4"x4", PVC, Instalada em laje - Fornecimento e Instalação	un	51,00	5,45	3,32	6,86	4,18	11,04	563,04

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNIRÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
7.14	3820	ORSE	Fotocélula	un	2,00	70,97	12,77	89,36	16,07	105,43	210,86
7.15	91852	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e Instalação	un	300,00	2,17	3,08	2,73	3,87	6,60	1.980,00
7.16	91854	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e Instalação	un	10,00	2,41	3,39	3,03	4,26	7,29	72,90
7.17	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação - FASE	m	700,00	1,70	0,70	2,14	0,88	3,02	2.114,00
7.18	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação - NEUTRO	m	700,00	1,70	0,70	2,14	0,88	3,02	2.114,00
7.19	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação - TERRA	m	700,00	1,70	0,70	2,14	0,88	3,02	2.114,00
7.20	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação - RETORNO	m	550,00	1,70	0,70	2,14	0,88	3,02	1.661,00
7.21	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação - FASE	m	50,00	2,94	0,93	3,70	1,17	4,87	243,50
7.22	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação - NEUTRO	m	50,00	2,94	0,93	3,70	1,17	4,87	243,50
7.23	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação - TERRA	m	50,00	2,94	0,93	3,70	1,17	4,87	243,50
7.24	91873	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1.1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e Instalação	m	40,00	7,25	5,17	9,12	6,51	15,63	625,20
7.25	92984	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 25mm², anti-chama 0,6/1,0kV, para distribuição - Fornecimento e Instalação - FASE	m	40,00	14,32	1,47	18,03	1,85	19,88	795,20
7.26	92982	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16mm², anti-chama 0,6/1,0kV, para distribuição - Fornecimento e Instalação - NEUTRO	m	40,00	9,32	0,28	11,73	0,35	12,08	483,20
7.27	92980	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10mm², anti-chama 0,6/1,0kV, para distribuição - Fornecimento e Instalação - TERRA	m	40,00	6,07	0,19	7,64	0,23	7,87	314,80
7.28	10311	ORSE	Caixa de medição - Fornecimento e Instalação	un	1,00	699,80	94,05	881,18	118,42	999,60	999,60
7.29	9540	SINAPI	Entrada de energia elétrica aérea com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	851,84	143,76	1.072,63	181,02	1.253,65	1.253,65
7.30	83446	SINAPI	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	un	3,00	71,03	69,33	89,44	87,30	176,74	530,22
7.31	CPU 21		Luminária calha sobrepor p/lampadas LED 2x20w, completa	un	51,00	114,49	11,69	144,16	14,72	158,88	8.102,88
8			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**								**10.584,00**
8.1	11418	ORSE	Conector RJ45	un	20,00	24,31	4,72	30,61	5,94	36,55	731,00
8.2	91940	SINAPI	Caixa retângular 4" x 2", PVC, instalada em parede - Fornecimento e Instalação	un	14,00	3,65	5,96	4,59	7,50	12,09	169,26
8.3	CPU 22		Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	180,00	1,36	2,33	1,71	2,93	4,64	835,20
8.4	CPU 23		Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 5e	m	160,00	2,06	2,33	2,59	2,93	5,52	883,20
8.5	11750	ORSE	Cabo coaxial rg-6	m	30,00	1,79	2,56	2,25	3,22	5,47	164,10
8.6	91854	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e Instalação - Lógica	un	100,00	2,41	3,39	3,03	4,26	7,29	729,00
8.7	8681	ORSE	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 5u x 350mm	un	1,00	376,41	47,03	437,84	54,70	492,54	492,54

ESTEL ENGENHARIA

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Canoas - Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão
OBRA: CREAS Oeste - Mathias Velho
LOCAL: Rua Arroio Grande, 20 - Mathias Velho
MUNICÍPIO: Canoas/ RS
ÁREA: 220,56 m²

Data: 12/07/2019
Revisão: R01
BDI: 25,92%
BDI Diferenciado (itens 1.1, 8.7, 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12): 16,32%
Encargos Sociais: 84,16%

Data base Sinapi/RS Desonerado: Julho 2018
Data base Orse: Junho 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT	CUSTO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)		PREÇO UNITÁRIO (R$)	PREÇO TOTAL (R$)
						MATERIAL	MÃO DE OBRA	MATERIAL	MÃO DE OBRA	MAT + MO	
8.8	8507	ORSE	Central PABX, capacidade 8 linhas e 24 ramais, mod. Corp 8000, Intelbrás ou similar - fornecimento	un	1,00	4.272,98	-	4.970,33	-	4.970,33	4.970,33
8.9	11229	ORSE	Fornecimento e instalação de path panel com 24 portas cat.6	un	1,00	321,76	35,27	374,27	41,02	415,29	415,29
8.10	CPU 24		Bloco IDC 50 pares	un	1,00	81,46	7,01	94,75	8,15	102,90	102,90
8.11	11419	ORSE	Régua de tomada para rack	un	1,00	18,90	-	21,98	-	21,98	21,98
8.12	CPU 25		Patch cord	un	20,00	20,39	3,50	23,71	4,07	27,78	555,60
8.13	91870	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 20mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e Instalação	m	60,00	3,23	3,58	4,06	4,50	8,56	513,60
9			**SPDA**								**11.155,52**
9.1	CPU 26		Caixa de inspeção PVC d=300x250mm	un	6,00	11,52	11,69	14,50	14,72	29,22	175,32
9.2	96986	SINAPI	Haste de aterramento 3/4" para SPDA - Fornecimento e Instalação	un	6,00	56,96	9,12	71,72	11,48	83,20	499,20
9.3	96989	SINAPI	Captor tipo Franklin para SPDA - Fornecimento e Instalação	un	25,00	92,68	2,88	116,70	3,62	120,32	3.008,00
9.4	72251	SINAPI	Cabo de cobre nú 16mm² - Fornecimento e Instalação	m	30,00	9,06	3,01	11,40	3,79	15,19	455,70
9.5	72253	SINAPI	Cabo de cobre nú 35mm² - Fornecimento e Instalação	m	150,00	18,87	4,86	23,76	6,11	29,87	4.480,50
9.6	72254	SINAPI	Cabo de cobre nú 50mm² - Fornecimento e Instalação	m	60,00	26,42	7,17	33,26	9,02	42,28	2.536,80
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								**2.921,09**
10.1	CPU 27		Limpeza final da obra	m²	997,48	-	1,54	-	1,93	1,93	1.925,13
10.2	72897	SINAPI	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	m³	32,84	7,33	11,10	9,22	13,97	23,19	761,50
10.3	72900	SINAPI	Transporte com caminhão basculante 6m³ - Entulho e Terra de escavações das fundações	m³	32,84	5,15	0,53	6,48	0,66	7,14	234,46
			TOTAL GERAL								**485.448,29**

Itajaí, 12 de Julho de 2019

Engº Flávio Matte da Silva
CREA-SC 033442-1

Visto.
Arq. Cristina M.W. Delazeri
Município de Canoas
CAU - RS A18891-3
Matr.: 62596