

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET OBRA: AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				I - SERVIÇOS INICIAIS - CANTEIRO CENTRAL					
NÃO DESONERADA				QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN		UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	CANTEIRO DE OBRAS	01.00.00.00							
1.1	Construção do Canteiro	01.01.00.00							
1.1.1	Locação Canteiro	000	mês	12	1.000,00	12.000,00	24,00%	1.240,00	14.880,00
1.1.2	Ligação provisória de água e esgotos	01.01.00.10	un	1	737,16	737,16	24,00%	914,08	914,08
1.1.3	Ligação provisória de força e luz	01.01.00.12	un	1	2.231,91	2.231,91	24,00%	2.767,57	2.767,57
1.1.4	Ponto de água externo	01.01.00.14	un	1	241,63	241,63	24,00%	299,62	299,62
1.1.5	Ponto de luz externo	01.01.00.16	un	1	331,24	331,24	24,00%	410,74	410,74
1.1.6	Aluguel container/escrit (Sinapi 10775)	01.01.00.20	un	12	615,00	7.380,00	24,00%	762,60	9.151,20
1.2	Placas de Obra	01.02.00.00							
1.2.1	Placa da Corsan - 6m²	01.02.00.03	un	1	1.459,44	1.459,44	24,00%	1.809,71	1.809,71
1.3	Mobilização e Desmobilização	01.03.00.00							
1.3.1	Mobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.11	un	1	22.824,10	22.824,10	24,00%	28.301,88	28.301,88
1.3.2	Desmobilização para Canteiro de Obras tipo I	01.03.00.21	un	1	13.230,10	13.230,10	24,00%	16.405,32	16.405,32
I - SERVIÇOS INICIAIS - CANTEIRO CENTRAL					TOTAL SEM B.D.I.	60.435,58		TOTAL COM B.D.I.	R\$ 74.940,12

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET				II - SERVIÇOS INICIAIS - CANTEIRO LOCAL					
OBRA:AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				NÃO DESONERADA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	Locação de terreno para construção de canteiro Local	000	mês	12	1.000,00	12.000,00	24,00%	1.240,00	14.880,00
2	Container habitável escritório local (locação)[10775]	000	mês	12	615,00	7.380,00	24,00%	762,60	9.151,20
3	Mobilização do canteiro local	000	un	1	2.131,80	2.131,80	24,00%	2.643,43	2.643,43
4	Desmobilização do canteiro local	000	un	1	1.356,60	1.356,60	24,00%	1.682,18	1.682,18
II - SERVIÇOS INICIAIS - CANTEIRO LOCAL				TOTAL SEM B.D.I.	R\$	22.868,40	TOTAL COM B.D.I.	R\$	28.356,81



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:
SETEMBRO DE 2021

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET OBRA: AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				III - ADMINISTRAÇÃO					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	CANTEIRO DE OBRAS	01.00.00.00							
1.1	Operação e Supervisão do Canteiro	01.04.00.00							
1.1.1	Administração local	01.04.02.10	un	1	488.581,19	488.581,19	24,00%	605.840,68	605.840,68
III - ADMINISTRAÇÃO				TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 488.581,19	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 605.840,68		

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET				IV - EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA					
OBRA: AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				NÃO DESONERADA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	Ampliação/Substituição de rede de abastecimento de água na via - PVC								
1.1	DN 50								
1.1.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 50	000	m	26.000	190,26	4.946.760,00	24,00%	235,92	6.133.920,00
1.1.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 50	000	m	1.000	101,92	101.920,00	24,00%	126,38	126.380,00
1.1.3	Pavimentadas com saibro - DN 50	000	m	2.500	73,12	182.800,00	24,00%	90,67	226.675,00
1.2	DN 75								
1.2.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 75	000	m	2.800	190,76	534.128,00	24,00%	236,54	662.312,00
1.2.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 75	000	m	250	102,42	25.605,00	24,00%	127,00	31.750,00
1.2.3	Pavimentadas com saibro - DN 75	000	m	250	73,62	18.405,00	24,00%	91,29	22.822,50
1.3	DN 100								
1.3.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 100	000	m	4.000	191,41	765.640,00	24,00%	237,35	949.400,00
1.3.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 100	000	m	500	103,07	51.535,00	24,00%	127,81	63.905,00
1.3.3	Pavimentadas com saibro - DN 100	000	m	500	74,27	37.135,00	24,00%	92,09	46.045,00
1.4	DN 150								
1.4.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 150	000	m	4.000	192,09	768.360,00	24,00%	238,19	952.760,00
1.4.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 150	000	m	250	103,75	25.937,50	24,00%	128,65	32.162,50
1.4.3	Pavimentadas com saibro - DN 150	000	m	250	74,95	18.737,50	24,00%	92,94	23.235,00
1.5	DN 200								
1.5.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 200	000	m	1.356	204,38	277.139,28	24,00%	253,43	343.651,08
1.5.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 200	000	m	250	111,39	27.847,50	24,00%	138,12	34.530,00
1.5.3	Pavimentadas com saibro - DN 200	000	m	250	81,07	20.267,50	24,00%	100,53	25.132,50
1.6	DN 250								
1.6.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 250	000	m	2.000	254,82	509.640,00	24,00%	315,98	631.960,00
1.6.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 250	000	m	250	133,93	33.482,50	24,00%	166,07	41.517,50
1.6.3	Pavimentadas com saibro - DN 250	000	m	250	94,52	23.630,00	24,00%	117,20	29.300,00



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

SETEMBRO DE 2021

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET				IV - EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA					
OBRA: AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				NÃO DESONERADA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1.7	DN 300								
1.7.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 300	000	m	1.200	256,08	307.296,00	24,00%	317,54	381.048,00
1.7.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 300	000	m	200	135,19	27.038,00	24,00%	167,64	33.528,00
1.7.3	Pavimentadas com saibro - DN 300	000	m	300	95,78	28.734,00	24,00%	118,77	35.631,00
1.8	DN 400								
1.8.1	Pavimentadas com asfalto CBUQ espessura 8 cm - DN 400	000	m	1.200	282,56	339.072,00	24,00%	350,37	420.444,00
1.8.2	Pavimentadas com paralelepípedos ou pedra irregular ou pav articulado - DN 400	000	m	200	152,37	30.474,00	24,00%	188,94	37.788,00
1.8.3	Pavimentadas com saibro - DN 400	000	m	300	109,93	32.979,00	24,00%	136,31	40.893,00
IV - EXECUÇÃO REDE DE ÁGUA				TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 9.134.562,78	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 11.326.790,08		

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET OBRA: AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				V - CAIXAS E INTERLIGAÇÕES					
NÃO DESONERADA				QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN		UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	Caixas e Poços	08.10.00.00							
1.1	Caixa de proteção para registro DN 50 a DN 250, profundidade até 2,00 m	08.10.01.04	un	60	3.451,60	207.096,00	24,00%	4.279,98	256.798,80
1.2	Caixa de proteção para registro DN 300 a DN 600, profundidade até 2,00 m	08.10.01.06	un	12	5.344,50	64.134,00	24,00%	6.627,18	79.526,16
2	Interligações com Rede existente								
2.1	Interligações de rede em via pavim CBUQ 8 cm	000	un	30	1.952,67	58.580,10	24,00%	2.421,31	72.639,30
2.2	Interligações de rede em via pavim Paralel/Pedra Irregular	000	un	1	1.375,66	1.375,66	24,00%	1.705,82	1.705,82
V - CAIXAS E INTERLIGAÇÕES				TOTAL SEM B.D.I.	R\$	331.185,76	TOTAL COM B.D.I.	R\$	410.670,08

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET				VI - RAMAIS PREDIAIS					
OBRA: AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				NÃO DESONERADA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	Execução de Ligações prediais								
1.1	Tubos PEAD 20 mm								
1.1.1	Tomada de água - PEAD	11.01.01.02	un	3.180	7,19	22.864,20	24,00%	8,92	28.365,60
1.1.2	Execução do ramal - diâmetros até 32 mm MND	000	m	300	63,46	19.038,00	24,00%	78,69	23.607,00
1.2	Execução do Ramal								
1.2.1	Pavimentadas com concreto simples esp 10 cm	000	m	2.500	77,41	193.519,50	24,00%	95,99	239.975,00
1.2.2	Pavimentadas com laje de grês	000	m	2.000	61,60	123.207,60	24,00%	76,39	152.780,00
1.2.3	Pavimentadas com saibro	000	m	3.000	33,49	100.481,40	24,00%	41,53	124.590,00
1.2.4	Pavimentadas com basalto	000	m	5.000	60,28	301.389,00	24,00%	74,74	373.700,00
1.2.5	Pavimentadas com CBUQ 6 cm	000	m	100	83,93	8.392,98	24,00%	104,07	10.407,00
1.2.6	Pavimentadas com CBUQ 8 cm	000	m	1.000	99,98	99.979,80	24,00%	123,97	123.970,00
1.2.7	Pavimentadas com paralelepípedo	000	m	500	51,69	25.842,90	24,00%	64,09	32.045,00
1.2.8	Pavimentadas com lajotas cerâmicas	000	m	1.415	61,81	87.458,04	24,00%	76,64	108.445,60
1.2.9	Pavimentadas com pedra irregular	000	m	1.000	58,00	57.995,80	24,00%	71,91	71.910,00
VI - RAMAIS PREDIAIS				TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 1.040.169,22	TOTAL COM B.D.I.	R\$ 1.289.795,20		

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET				VII - FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE MATERIAIS					
OBRA:AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				NÃO DESONERADA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	18.00.00.00							
1.1	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 50 / DE 60	18.02.01.05	m	4.000	23,62	94.480,00	16,50%	27,52	110.080,00
1.2	Tubo de PVC PBA, classe 15, JEI/JERI, DN 75 / DE 85	18.02.01.07	m	1.000	46,32	46.320,00	16,50%	53,96	53.960,00
1.3	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 100	18.01.01.10	m	1.000	55,68	55.680,00	16,50%	64,87	64.870,00
1.4	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 150	18.01.01.15	m	1.000	147,75	147.750,00	16,50%	172,13	172.130,00
1.5	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 200	18.01.01.20	m	1.000	250,78	250.780,00	16,50%	292,16	292.160,00
1.6	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 250	18.01.01.25	m	500	391,53	195.765,00	16,50%	456,13	228.065,00
1.7	Tubo de PVC DEFOFO, JEI/JERI, 1 MPA, DN 300	18.01.01.30	m	500	558,04	279.020,00	16,50%	650,12	325.060,00
1.8	TB PEAD PE 100 AZUL P/RAMAL PREDIAL DN 20MM - COD 2597	***	m	5.000	14,49	72.450,00	16,50%	16,88	84.400,00
1.9	TE SERV PP P/PVC P/PEAD DN 50 X DE 20	***	pç	1.000	93,06	93.058,18	16,50%	108,41	108.410,00
1.10	TE SERV PP P/PVC P/PEAD DN 75 X DE 20	***	pç	154	121,25	18.671,94	16,50%	141,25	21.752,50
1.11	TE SERV PP P/PVC P/PEAD DN 100 X DE 20	***	pç	131	186,87	24.480,55	16,50%	217,71	28.520,01
1.12	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	18.20.06.05	pç	10	141,10	1.411,00	16,50%	164,38	1.643,80
1.13	Curva 45° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	18.20.06.10	pç	10	231,40	2.314,00	16,50%	269,58	2.695,80
1.14	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 50 com anel	18.20.07.05	pç	220	132,04	29.048,80	16,50%	153,83	33.842,60
1.15	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 75 com anel	18.20.07.07	pç	30	202,05	6.061,50	16,50%	235,39	7.061,70
1.16	Curva 90° com bolsas em ferro fundido para tubo PVC PBA DN 100 com anel	18.20.07.10	pç	30	283,43	8.502,90	16,50%	330,20	9.906,00
1.17	Curva 90° com bolsas JGS DN 150 em ferro fundido para água	18.20.04.15	pç	20	343,46	6.869,20	16,50%	400,13	8.002,60
1.18	Curva 90° com bolsas JGS DN 200 em ferro fundido para água	18.20.04.20	pç	10	544,41	5.444,10	16,50%	634,24	6.342,40
1.19	Válvulas Gaveta c/ Bolsas p/ tubos de PVC PBA , DN 50	***	pç	60	779,32	46.758,90	16,50%	907,90	54.474,00
1.20	Válvulas Gaveta c/ Bolsas p/ tubos de PVC PBA , DN 75	***	pç	10	1.195,40	11.954,04	16,50%	1.392,65	13.926,50
1.21	Válvulas Gaveta c/ Bolsas p/ tubos de PVC PBA , DN 100	***	pç	20	2.205,12	44.102,31	16,50%	2.568,96	51.379,20
1.22	LVCR PVC JEI/JERI DN 100	***	pç	20	153,27	3.065,36	16,50%	178,56	3.571,20
1.23	HIDRANTE DE FERRO FUNDIDO SUBT CURVA LONGA DN 75 - SINAPI 10924	***	pç	9	2.604,63	23.441,67	16,50%	3.034,39	27.309,51
1.24	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO, EM FERRO FUNDIDO, DN = 75 MM 10922	***	pç	30	4.184,27	125.528,10	16,50%	4.874,67	146.240,10
1.25	LVCR FOFO DUCTIL JE2GS DN 150	***	pç	5	786,07	3.930,35	16,50%	915,77	4.578,85
1.26	LVCR FOFO DUCTIL JE2GS DN 200	***	pç	5	1.001,00	5.005,02	16,50%	1.166,17	5.830,85
1.27	LVCR FOFO DUCTIL JE2GS DN 250	***	pç	5	1.277,29	6.386,47	16,50%	1.488,05	7.440,25



COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

Data base do orçamento:

SETEMBRO DE 2021

MUNICÍPIO: CANOAS, ESTEIO E SAPUCAIA DO SUL - SURMET				VII - FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE MATERIAIS					
OBRA:AMPLIAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE REDE DE ÁGUA				NÃO DESONERADA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	CÓDIGO	UN	QTDE	CUSTO (SEM B.D.I.)		B.D.I. APLICADO	PREÇO MÁXIMO ADMISSÍVEL (COM B.D.I.)	
					UNITÁRIO	TOTAL		UNITÁRIO	TOTAL
1.28	LVCR FOFO DUCTIL JE2GS DN 300	***	pç	5	1.589,07	7.945,36	16,50%	1.851,27	9.256,35
1.29	CT FOFO P/FOFO/FC DN 150 X DNR 20 (3/4)	***	pç	10	106,22	1.062,19	16,50%	123,75	1.237,50
1.30	CT FOFO P/FOFO/FC DN 200 X DNR 20 (3/4)	***	pç	7	120,38	842,66	16,50%	140,24	981,68
1.31	CT FOFO P/FOFO/FC DN 250 X DNR 20 (3/4)	***	pç	5	163,42	817,09	16,50%	190,38	951,90
1.32	LVCR PVC JEI/JERI DN 50	***	pç	10	68,61	686,13	16,50%	79,93	799,30
1.33	LVCR PVC JEI/JERI DN 75	***	pç	5	106,87	534,33	16,50%	124,50	622,50
2	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	15.00.00.00							
2.1	Válvulas	15.01.15.00	un	1	5.140,76	5.140,76	24,00%	6.374,54	6.374,54
VII - FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE MATERIAIS					TOTAL SEM B.D.I.	R\$ 1.625.307,91		TOTAL COM B.D.I.	R\$ 1.893.876,64