



CRUZEIRO DO SUL/RS

LINHA SÍTIO

TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL
NOME DA OBRA:	LINHA SÍTIO
ÁREA TOTAL:	1.376,59 m²
TIPO DE OBRA:	CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,23%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 110,61% (HORA) 68,86% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL UNIT.	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	REF. TÉCNICA SINAPI AGO/2021 SICRO JAN/21
1	SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE OBRA (1,20X2,40M)	unid	1,00	R\$ 2.327,20	R\$ 581,80	R\$ 2.909,00	R\$ 2.327,20	R\$ 581,80	R\$ 2.909,00	CPU 01
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	1.376,59	R\$ 0,15	R\$ 0,60	R\$ 0,75	R\$ 206,49	R\$ 825,95	R\$ 1.032,44	CPU 02
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	unid	1,00	R\$ 2.637,40	R\$ 659,34	R\$ 3.296,74	R\$ 2.637,40	R\$ 659,34	R\$ 3.296,74	CPU 03
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	lore	R\$ 2.759,90	R\$ 11.039,56	R\$ 13.799,46	R\$ 5.519,80	R\$ 22.079,12	R\$ 27.598,92	CPU 04
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 10.690,89	R\$ 24.146,21	R\$ 34.837,10	
2	TERRAPLENAGEM									
2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	351,50	R\$ 11,85	R\$ 2,25	R\$ 14,10	R\$ 4.165,27	R\$ 790,87	R\$ 4.956,14	101138
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 1,0 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	439,38	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 878,76	R\$ 74,69	R\$ 953,45	93589
2.3	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES PARA ATÉ 600 MCS	m³	50,00	R\$ 10,86	R\$ 2,06	R\$ 12,92	R\$ 543,00	R\$ 103,00	R\$ 646,00	sicro 5502927
2.4	AQUISIÇÃO DE ARGILA PROVENIENTE DE JAZIDA	m³	50,00	R\$ 19,23	R\$ 3,66	R\$ 22,89	R\$ 961,50	R\$ 183,00	R\$ 1.144,50	6077
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 15,40 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	962,50	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 1.925,00	R\$ 163,62	R\$ 2.088,62	93589
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	50,00	R\$ 10,33	R\$ 1,96	R\$ 12,29	R\$ 516,50	R\$ 98,00	R\$ 614,50	96385
2.7	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.705,39	R\$ 2,22	R\$ 0,42	R\$ 2,64	R\$ 3.785,97	R\$ 716,25	R\$ 4.502,22	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM							R\$ 12.776,00	R\$ 2.129,43	R\$ 14.905,43	
3	DRENAGEM									
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	61,44	R\$ 6,20	R\$ 1,17	R\$ 7,37	R\$ 380,93	R\$ 71,88	R\$ 452,81	90106
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 13,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	10,41	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 20,82	R\$ 1,76	R\$ 22,58	93589
3.3	LASTRO DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS, EXCLUSIVE TRANPORTE	m³	4,60	R\$ 103,81	R\$ 19,77	R\$ 123,58	R\$ 477,52	R\$ 90,94	R\$ 568,46	96624
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	136,71	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 273,42	R\$ 23,23	R\$ 296,65	95875
3.5	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS-1, COM ENCAIXE MACHO FÊMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	24,00	R\$ 57,74	R\$ -	R\$ 57,74	R\$ 1.385,76	R\$ -	R\$ 1.385,76	37451
3.6	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE MACHO FÊMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	22,00	R\$ 118,76	R\$ -	R\$ 118,76	R\$ 2.612,72	R\$ -	R\$ 2.612,72	7745
3.7	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	46,00	R\$ -	R\$ 58,08	R\$ 58,08	R\$ -	R\$ 2.671,68	R\$ 2.671,68	92809
3.8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	53,11	R\$ 19,64	R\$ 3,74	R\$ 23,38	R\$ 1.043,09	R\$ 198,62	R\$ 1.241,71	93368
3.9	CAIXA COLETORA COM PAREDES EM PEDRA GRÊS, 0,80x0,80, COM FUNDO E TAMPAS DE CONCRETO	unid	5,00	R\$ 1.557,52	R\$ 296,66	R\$ 1.854,18	R\$ 7.787,60	R\$ 1.483,30	R\$ 9.270,90	CPU 09
TOTAL DO ITEM 3 - DRENAGEM							R\$ 13.981,86	R\$ 4.541,41	R\$ 18.523,27	
4	PAVIMENTAÇÃO									
4.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO (E = 15 CM) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	241,59	R\$ 109,35	R\$ 14,91	R\$ 124,26	R\$ 26.417,87	R\$ 3.602,10	R\$ 30.019,97	96400
4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	6.989,20	R\$ 1,85	R\$ 0,16	R\$ 2,01	R\$ 12.930,01	R\$ 1.118,27	R\$ 14.048,28	95875
4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES (E = 15 CM) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	224,04	R\$ 120,35	R\$ 16,41	R\$ 136,76	R\$ 26.963,22	R\$ 3.676,48	R\$ 30.639,70	96396



CRUZEIRO DO SUL/RS

LINHA SÍTIO

TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL
NOME DA OBRA:	LINHA SÍTIO
ÁREA TOTAL:	1.376,59 m²
TIPO DE OBRA:	CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,23%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 110,61% (HORA) 68,86% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	8.543,76	R\$	1,85	R\$	0,16	R\$	2,01	R\$	15.805,96	R\$	1.366,99	R\$	17.172,95	95875
4.5	IMPRIMAÇÃO COM CM-30, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,8 L/M² A 1,6 L/M²	m²	1.493,59	R\$	10,36	R\$	1,15	R\$	11,51	R\$	15.473,60	R\$	1.717,62	R\$	17.191,22	CPU 05 (96401)
4.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	m²	1.376,59	R\$	3,11	R\$	0,34	R\$	3,45	R\$	4.281,19	R\$	468,04	R\$	4.749,23	CPU 06 (96402)
4.7	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E= 4 CM)	m³	55,06	R\$	1.491,71	R\$	165,74	R\$	1.657,45	R\$	82.138,93	R\$	9.126,23	R\$	91.265,16	CPU 07 (95995)
4.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	2.099,85	R\$	1,85	R\$	0,16	R\$	2,01	R\$	3.884,73	R\$	335,96	R\$	4.220,69	95875
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO										R\$	187.895,51	R\$	21.411,69	R\$	209.307,20	
5	SINALIZAÇÃO															
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	109,40	R\$	1,66	R\$	0,33	R\$	1,99	R\$	181,60	R\$	36,09	R\$	217,69	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, COR AMARELA OU BRANCA (L= 12 CM)	m²	70,20	R\$	28,48	R\$	5,83	R\$	34,31	R\$	1.999,30	R\$	409,25	R\$	2.408,55	sicro 5213401
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	39,20	R\$	40,97	R\$	8,39	R\$	49,36	R\$	1.606,02	R\$	328,88	R\$	1.934,90	sicro 5213405
5.4	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 33 CM	unid	1,00	R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	34723+21014
5.5	PLACA TIPO A-32b PASSAGEM DE PEDESTRES - SUPORTE METÁLICO H = 2,20M, L = 50 CM	unid	4,00	R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	R\$	2.276,36	R\$	466,20	R\$	2.742,56	34723+21014
5.6	PLACA TIPO R19-REGULAMENTAÇÃO (VELOCIDADE MÁXIMA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, DIAM = 50 CM	unid	3,00	R\$	542,29	R\$	111,07	R\$	653,36	R\$	1.626,87	R\$	333,21	R\$	1.960,08	34723+21014
5.7	TACHA BIDIRECIONAL	unid	30,00	R\$	23,96	R\$	4,90	R\$	28,86	R\$	718,80	R\$	147,00	R\$	865,80	sicro 5219606
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO										R\$	8.978,04	R\$	1.837,18	R\$	10.815,22	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO										R\$	234.322,30	R\$	54.065,92	R\$	288.388,22	

BDI ADOTADO = 24,23%

Ref: SICRO JAN/21

SINAPI AGOSTO/21

Eng. Civil Lorenzo Schnorr Fornari
CREA RS247702

Prefeitura Municipal
de Cruzeiro do Sul/RS



CRUZEIRO DO SUL/RS

LINHA SÍTIO

TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL
NOME DA OBRA:	LINHA SÍTIO
ÁREA TOTAL:	1.376,59 m²
TIPO DE OBRA:	CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,23%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 110,61% (HORA) 68,86% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL: LINHA SÍTIO - RUA DA ESCOLA
TRECHO: ENTRE A RUA DA IGREJA E FINAL DO GINÁSIO ESPORTIVO

EXTENSÃO:	110,00 m
LARGURA:	7,00 m
ALARGAMENTO:	11,59 m²
ÁREA:	781,59 m²

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL UNIT.	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	REF. TÉCNICA SINAPI AGO/2021 SICRO JAN/21
1 SERVIÇOS INICIAIS										
1.1	IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE OBRA (1,20X2,40M)	unid	1,00	R\$ 2.327,20	R\$ 581,80	R\$ 2.909,00	R\$ 2.327,20	R\$ 581,80	R\$ 2.909,00	CPU 01
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	781,59	R\$ 0,15	R\$ 0,60	R\$ 0,75	R\$ 117,24	R\$ 468,95	R\$ 586,19	CPU 02
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	unid	1,00	R\$ 2.637,40	R\$ 659,34	R\$ 3.296,74	R\$ 2.637,40	R\$ 659,34	R\$ 3.296,74	CPU 03
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	1,00	R\$ 2.759,90	R\$ 11.039,56	R\$ 13.799,46	R\$ 2.759,90	R\$ 11.039,56	R\$ 13.799,46	CPU 04
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 7.841,74	R\$ 12.749,65	R\$ 20.591,39	
2 TERRAPLENAGEM										
2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	170,04	R\$ 11,85	R\$ 2,25	R\$ 14,10	R\$ 2.014,97	R\$ 382,59	R\$ 2.397,56	101138
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 1,0 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	212,55	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 425,10	R\$ 36,13	R\$ 461,23	93589
2.3	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES PARA ATÉ 600 MCS	m³	30,00	R\$ 10,86	R\$ 2,06	R\$ 12,92	R\$ 325,80	R\$ 61,80	R\$ 387,60	sicro 5502927
2.4	AQUISIÇÃO DE ARGILA PROVENIENTE DE JAZIDA	m³	30,00	R\$ 19,23	R\$ 3,66	R\$ 22,89	R\$ 576,90	R\$ 109,80	R\$ 686,70	6077
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 15,40 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	577,50	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 1.155,00	R\$ 98,17	R\$ 1.253,17	93589
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	30,00	R\$ 10,33	R\$ 1,96	R\$ 12,29	R\$ 309,90	R\$ 58,80	R\$ 368,70	96385
2.7	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.001,59	R\$ 2,22	R\$ 0,42	R\$ 2,64	R\$ 2.223,53	R\$ 420,66	R\$ 2.644,19	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM							R\$ 7.031,20	R\$ 1.167,95	R\$ 8.199,15	
3 DRENAGEM										
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	9,60	R\$ 6,20	R\$ 1,17	R\$ 7,37	R\$ 59,52	R\$ 11,23	R\$ 70,75	90106
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 13,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	2,26	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 4,52	R\$ 0,38	R\$ 4,90	93589
3.3	LASTRO DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS, EXCLUSIVE TRANPORTE	m³	1,00	R\$ 103,81	R\$ 19,77	R\$ 123,58	R\$ 103,81	R\$ 19,77	R\$ 123,58	96624
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	29,72	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 59,44	R\$ 5,05	R\$ 64,49	95875
3.5	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS-1, COM ENCAIXE MACHO FÊMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	-	R\$ 57,74	R\$ -	R\$ 57,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	37451
3.6	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE MACHO FÊMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	10,00	R\$ 118,76	R\$ -	R\$ 118,76	R\$ 1.187,60	R\$ -	R\$ 1.187,60	7745
3.7	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	10,00	R\$ -	R\$ 58,08	R\$ 58,08	R\$ -	R\$ 580,80	R\$ 580,80	92809
3.8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	7,79	R\$ 19,64	R\$ 3,74	R\$ 23,38	R\$ 153,00	R\$ 29,13	R\$ 182,13	93368
3.9	CAIXA COLETORA COM PAREDES EM PEDRA GRÊS, 0,80x0,80, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO	unid	2,00	R\$ 1.557,52	R\$ 296,66	R\$ 1.854,18	R\$ 3.115,04	R\$ 593,32	R\$ 3.708,36	CPU 09
TOTAL DO ITEM 3 - DRENAGEM							R\$ 4.682,93	R\$ 1.239,68	R\$ 5.922,61	
4 PAVIMENTAÇÃO										
4.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO (E = 15 CM) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	137,04	R\$ 109,35	R\$ 14,91	R\$ 124,26	R\$ 14.985,33	R\$ 2.043,26	R\$ 17.028,59	96400
4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	3.964,57	R\$ 1,85	R\$ 0,16	R\$ 2,01	R\$ 7.334,45	R\$ 634,33	R\$ 7.968,78	95875
4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES (E = 15 CM) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	127,14	R\$ 120,35	R\$ 16,41	R\$ 136,76	R\$ 15.301,30	R\$ 2.086,36	R\$ 17.387,66	96396

**CRUZEIRO DO SUL/RS**

LINHA SÍTIO

TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL
NOME DA OBRA:	LINHA SÍTIO
ÁREA TOTAL:	1.376,59 m²
TIPO DE OBRA:	CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,23%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 110,61% (HORA) 68,86% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	4.848,48	R\$	1,85	R\$	0,16	R\$	2,01	R\$	8.969,69	R\$	775,75	R\$	9.745,44	95875
4.5	IMPRIMAÇÃO COM CM-30, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,8 L/M² A 1,6 L/M²	m²	847,59	R\$	10,36	R\$	1,15	R\$	11,51	R\$	8.781,04	R\$	974,72	R\$	9.755,76	CPU 05 (96401)
4.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	m²	781,59	R\$	3,11	R\$	0,34	R\$	3,45	R\$	2.430,74	R\$	265,74	R\$	2.696,48	CPU 06 (96402)
4.7	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E= 4 CM)	m³	31,26	R\$	1.491,71	R\$	165,74	R\$	1.657,45	R\$	46.636,23	R\$	5.181,62	R\$	51.817,85	CPU 07 (95995)
4.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	1.192,24	R\$	1,85	R\$	0,16	R\$	2,01	R\$	2.205,65	R\$	190,75	R\$	2.396,40	95875
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO										R\$	106.644,43	R\$	12.152,53	R\$	118.796,96	
5	SINALIZAÇÃO															
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	61,20	R\$	1,66	R\$	0,33	R\$	1,99	R\$	101,59	R\$	20,19	R\$	121,78	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, COR AMARELA OU BRANCA (L= 12 CM)	m²	39,60	R\$	28,48	R\$	5,83	R\$	34,31	R\$	1.127,81	R\$	230,86	R\$	1.358,67	sicro 5213401
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	21,60	R\$	40,97	R\$	8,39	R\$	49,36	R\$	884,95	R\$	181,22	R\$	1.066,17	sicro 5213405
5.4	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 33 CM	unid	1,00	R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	34723+21014
5.5	PLACA TIPO A-32b PASSAGEM DE PEDESTRES - SUPORTE METÁLICO H = 2,20M, L = 50 CM	unid	2,00	R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	R\$	1.138,18	R\$	233,10	R\$	1.371,28	34723+21014
5.6	PLACA TIPO R19-REGULAMENTAÇÃO (VELOCIDADE MÁXIMA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, DIAM = 50 CM	unid	1,00	R\$	542,29	R\$	111,07	R\$	653,36	R\$	542,29	R\$	111,07	R\$	653,36	34723+21014
5.7	TACHA BIDIRECIONAL	unid	21,00	R\$	23,96	R\$	4,90	R\$	28,86	R\$	503,16	R\$	102,90	R\$	606,06	sicro 5219606
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO										R\$	4.867,07	R\$	995,89	R\$	5.862,96	
TOTAL ORÇAMENTO - LINHA SÍTIO - RUA DA ESCOLA										R\$	131.067,37	R\$	28.305,70	R\$	159.373,07	

BDI ADOTADO = 24,23%

Ref: SICRO JAN/21

SINAPI AGOSTO/21

Eng. Civil Lorenzo Schnorr Fornari
CREA RS247702

Prefeitura Municipal
de Cruzeiro do Sul/RS



CRUZEIRO DO SUL/RS

LINHA SÍTIO

TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL
NOME DA OBRA:	LINHA SÍTIO
ÁREA TOTAL:	1.376,59 m²
TIPO DE OBRA:	CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,23%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 110,61% (HORA) 68,86% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL: LINHA SÍTIO - RUA DA IGREJA
TRECHO: ENTRE A CASA MORTUÁRIA E PASSANDO A RUA DA ESCOLA

EXTENSÃO:	85,00 m
LARGURA:	7,00 m
ALARGAMENTO:	- m²
ÁREA:	595,00 m²

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL UNIT.	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	REF. TÉCNICA SINAPI AGO/2021 SICRO JAN/21
1 SERVIÇOS INICIAIS										
1.1	IMPLANTAÇÃO DE PLACA DE OBRA (1,20X2,40M)	unid		R\$ 2.327,20	R\$ 581,80	R\$ 2.909,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	CPU 01
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	m²	595,00	R\$ 0,15	R\$ 0,60	R\$ 0,75	R\$ 89,25	R\$ 357,00	R\$ 446,25	CPU 02
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	unid		R\$ 2.637,40	R\$ 659,34	R\$ 3.296,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	CPU 03
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	mês	1,00	R\$ 2.759,90	R\$ 11.039,56	R\$ 13.799,46	R\$ 2.759,90	R\$ 11.039,56	R\$ 13.799,46	CPU 04
TOTAL DO ITEM 1 - SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 2.849,15	R\$ 11.396,56	R\$ 14.245,71	
2 TERRAPLENAGEM										
2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M³) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	m³	181,46	R\$ 11,85	R\$ 2,25	R\$ 14,10	R\$ 2.150,30	R\$ 408,28	R\$ 2.558,58	101138
2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 1,0 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	m³ x km	226,83	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 453,66	R\$ 38,56	R\$ 492,22	93589
2.3	REMOÇÃO DE SOLOS MOLES PARA ATÉ 600 MCS	m³	20,00	R\$ 10,86	R\$ 2,06	R\$ 12,92	R\$ 217,20	R\$ 41,20	R\$ 258,40	sicro 5502927
2.4	AQUISIÇÃO DE ARGILA PROVENIENTE DE JAZIDA	m³	20,00	R\$ 19,23	R\$ 3,66	R\$ 22,89	R\$ 384,60	R\$ 73,20	R\$ 457,80	6077
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 15,40 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	m³ x km	385,00	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 770,00	R\$ 65,45	R\$ 835,45	93589
2.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	20,00	R\$ 10,33	R\$ 1,96	R\$ 12,29	R\$ 206,60	R\$ 39,20	R\$ 245,80	96385
2.7	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	703,80	R\$ 2,22	R\$ 0,42	R\$ 2,64	R\$ 1.562,44	R\$ 295,59	R\$ 1.858,03	100576
TOTAL DO ITEM 2 - TERRAPLENAGEM							R\$ 5.744,80	R\$ 961,48	R\$ 6.706,28	
3 DRENAGEM										
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	51,84	R\$ 6,20	R\$ 1,17	R\$ 7,37	R\$ 321,41	R\$ 60,65	R\$ 382,06	90106
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO, DMT 13,30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	m³ x km	8,15	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 16,30	R\$ 1,38	R\$ 17,68	93589
3.3	LASTRO DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DOS TUBOS, EXCLUSIVE TRANPORTE	m³	3,60	R\$ 103,81	R\$ 19,77	R\$ 123,58	R\$ 373,71	R\$ 71,17	R\$ 444,88	96624
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 26,30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	m³ x km	106,99	R\$ 2,00	R\$ 0,17	R\$ 2,17	R\$ 213,98	R\$ 18,18	R\$ 232,16	95875
3.5	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS-1, COM ENCAIXE MACHO FÊMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	24,00	R\$ 57,74	R\$ -	R\$ 57,74	R\$ 1.385,76	R\$ -	R\$ 1.385,76	37451
3.6	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE MACHO FÊMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	m	12,00	R\$ 118,76	R\$ -	R\$ 118,76	R\$ 1.425,12	R\$ -	R\$ 1.425,12	7745
3.7	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	36,00	R\$ -	R\$ 58,08	R\$ 58,08	R\$ -	R\$ 2.090,88	R\$ 2.090,88	92809
3.8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	45,32	R\$ 19,64	R\$ 3,74	R\$ 23,38	R\$ 890,09	R\$ 169,49	R\$ 1.059,58	93368
3.9	CAIXA COLETORA COM PAREDES EM PEDRA GRÊS, 0,80x0,80, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO	unid	3,00	R\$ 1.557,52	R\$ 296,66	R\$ 1.854,18	R\$ 4.672,56	R\$ 889,98	R\$ 5.562,54	CPU 09
TOTAL DO ITEM 3 - DRENAGEM							R\$ 9.298,93	R\$ 3.301,73	R\$ 12.600,66	
4 PAVIMENTAÇÃO										
4.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO (E = 15 CM) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	104,55	R\$ 109,35	R\$ 14,91	R\$ 124,26	R\$ 11.432,54	R\$ 1.558,84	R\$ 12.991,38	96400
4.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	m³ x km	3.024,63	R\$ 1,85	R\$ 0,16	R\$ 2,01	R\$ 5.595,56	R\$ 483,94	R\$ 6.079,50	95875
4.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES (E = 15 CM) - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	96,90	R\$ 120,35	R\$ 16,41	R\$ 136,76	R\$ 11.661,92	R\$ 1.590,12	R\$ 13.252,04	96396
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	m³ x km	3.695,28	R\$ 1,85	R\$ 0,16	R\$ 2,01	R\$ 6.836,27	R\$ 591,24	R\$ 7.427,51	95875



CRUZEIRO DO SUL/RS

LINHA SÍTIO

TOMADOR:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CRUZEIRO DO SUL
NOME DA OBRA:	LINHA SÍTIO
ÁREA TOTAL:	1.376,59 m²
TIPO DE OBRA:	CONSTRUÇÃO DE FERROVIAS E RODOVIAS
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA:	ORÇAMENTO SEM A DESONERAÇÃO PREVISTA NA LEI 12.844/2013
BDI:	24,23%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 110,61% (HORA) 68,86% (MÊS)	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.5	IMPRIMAÇÃO COM CM-30, INCLUSIVE ASFALTO E TRANSPORTE, TAXA= 0,8 L/M² A 1,6 L/M²	m²	646,00	R\$	10,36	R\$	1,15	R\$	11,51	R\$	6.692,56	R\$	742,90	R\$	7.435,46	CPU 05 (96401)
4.6	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	m²	595,00	R\$	3,11	R\$	0,34	R\$	3,45	R\$	1.850,45	R\$	202,30	R\$	2.052,75	CPU 06 (96402)
4.7	CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE (C.B.U.Q.), FORNECIMENTO E EXECUÇÃO (E= 4 CM)	m³	23,80	R\$	1.491,71	R\$	165,74	R\$	1.657,45	R\$	35.502,70	R\$	3.944,61	R\$	39.447,31	CPU 07 (95995)
4.8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA , DMT 26,30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³ x km	907,61	R\$	1,85	R\$	0,16	R\$	2,01	R\$	1.679,08	R\$	145,21	R\$	1.824,29	95875
TOTAL DO ITEM 4 - PAVIMENTAÇÃO										R\$	81.251,08	R\$	9.259,16	R\$	90.510,24	
5	SINALIZAÇÃO															
5.1	LIMPEZA DA SUPERFÍCIE PARA APLICAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	m²	48,20	R\$	1,66	R\$	0,33	R\$	1,99	R\$	80,01	R\$	15,90	R\$	95,91	99814
5.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL TINTA ACRÍLICA, COR AMARELA OU BRANCA (L= 12 CM)	m²	30,60	R\$	28,48	R\$	5,83	R\$	34,31	R\$	871,49	R\$	178,39	R\$	1.049,88	sicro 5213401
5.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS	m²	17,60	R\$	40,97	R\$	8,39	R\$	49,36	R\$	721,07	R\$	147,66	R\$	868,73	sicro 5213405
5.4	PLACA TIPO R01-REGULAMENTAÇÃO (PARADA OBRIGATÓRIA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, L = 33 CM	unid		R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	R\$	-	R\$	-	R\$	-	34723+21014
5.5	PLACA TIPO A-32b PASSAGEM DE PEDESTRES - SUPORTE METÁLICO H = 2,20M, L = 50 CM	unid	2,00	R\$	569,09	R\$	116,55	R\$	685,64	R\$	1.138,18	R\$	233,10	R\$	1.371,28	34723+21014
5.6	PLACA TIPO R19-REGULAMENTAÇÃO (VELOCIDADE MÁXIMA) - SUPORTE METÁLICO H= 2,20M, DIAM = 50 CM	unid	2,00	R\$	542,29	R\$	111,07	R\$	653,36	R\$	1.084,58	R\$	222,14	R\$	1.306,72	34723+21014
5.7	TACHA BIDIRECIONAL	unid	9,00	R\$	23,96	R\$	4,90	R\$	28,86	R\$	215,64	R\$	44,10	R\$	259,74	sicro 5219606
TOTAL DO ITEM 5 - SINALIZAÇÃO										R\$	4.110,97	R\$	841,29	R\$	4.952,26	
TOTAL ORÇAMENTO - LINHA SÍTIO - RUA DA IGREJA										R\$	103.254,93	R\$	25.760,22	R\$	129.015,15	

BDI ADOTADO = 24,23%

Ref: SICRO JAN/21

SINAPI AGOSTO/21

Eng. Civil Lorenzo Schnorr Fornari
CREA RS247702

Prefeitura Municipal
de Cruzeiro do Sul/RS