



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONTROLE TECNOLÓGICO E INSTALAÇÕES DE OBRAS																		
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL																		
1.1.1	CCU-300	CCU	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	1,00	0,00	168.800,60	0,00	168.800,60	22,15%	0,00	206.189,93	0,00	206.189,93	0,00	206.189,93	0,00	206.189,93
1.1.2	CCU-301	CCU	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (2H/DIA)	UND	1,00	0,00	45.775,80	0,00	45.775,80	22,15%	0,00	55.915,13	0,00	55.915,13	0,00	55.915,13	0,00	55.915,13
1.1.3	CCU-302	CCU	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1H / DIA)	UND	1,00	0,00	22.887,90	0,00	22.887,90	22,15%	0,00	27.957,56	0,00	27.957,56	0,00	27.957,56	0,00	27.957,56
1.1.4	CCU-303	CCU	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO - 4H/DIA)	UND	1,00	0,00	23.234,40	0,00	23.234,40	22,15%	0,00	28.380,81	0,00	28.380,81	0,00	28.380,81	0,00	28.380,81
1.1.5	CCU-304	CCU	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UND	1,00	0,00	84.894,10	0,00	84.894,10	22,15%	0,00	103.698,14	0,00	103.698,14	0,00	103.698,14	0,00	103.698,14
1.1.6	CCU-305	CCU	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (DAS 6 AS 18H - DOMINGOS E FERIADOS)	UND	1,00	0,00	13.845,60	0,00	13.845,60	22,15%	0,00	16.912,40	0,00	16.912,40	0,00	16.912,40	0,00	16.912,40
1.1.7	CCU-306	CCU	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (DAS 18H ÀS 6H)	UND	1,00	0,00	81.632,07	0,00	81.632,07	22,15%	0,00	99.713,57	0,00	99.713,57	0,00	99.713,57	0,00	99.713,57
1.1.8	CCU-307	CCU	VEÍCULO LEVE COM COMBUSTÍVEL	UND	1,00	26.119,80	0,00	0,00	26.119,80	22,15%	31.905,33	0,00	0,00	31.905,33	31.905,33	0,00	0,00	31.905,33
1.1.9	CCU-308	CCU	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK-UP) COM CAPACIDADE DE CARGA DE 700 KG, MOTOR FLEX, COM COMBUSTÍVEL	UND	1,00	20.720,00	0,00	6.751,85	27.471,85	22,15%	25.309,48	0,00	8.247,38	33.556,86	25.309,48	0,00	8.247,38	33.556,86
1.1.10	CCU-309	CCU	VEÍCULO VAN COM COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	UND	1,00	75.810,00	0,00	0,00	75.810,00	22,15%	92.601,91	0,00	0,00	92.601,91	92.601,91	0,00	0,00	92.601,91
1.1.11	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	0,00	14,07	207,29	221,36	22,15%	0,00	17,18	253,20	270,38	0,00	17,18	253,20	270,38
1.1.12	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	0,00	14,07	214,18	228,25	22,15%	0,00	17,18	261,62	278,80	0,00	17,18	261,62	278,80
1.1.13	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	0,00	14,07	722,06	736,13	22,15%	0,00	17,18	881,99	899,17	0,00	17,18	881,99	899,17
1.1.14	COT-01	MERCADO	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE EXTINTOR	unid	3,00	0,00	0,00	9,78	9,78	22,15%	0,00	0,00	11,94	11,94	0,00	0,00	35,82	35,82
1.1.15	COT-02	MERCADO	PLACA DE SAÍDA EM FRENTE	unid	2,00	0,00	0,00	13,51	13,51	22,15%	0,00	0,00	16,50	16,50	0,00	0,00	33,00	33,00
1.1.16	COT-03	MERCADO	PLACA DE PROIBIDO FUMAR	unid	2,00	0,00	0,00	13,12	13,12	22,15%	0,00	0,00	16,02	16,02	0,00	0,00	32,04	32,04
1.1.17	COT-04	MERCADO	ILUMINAÇÃO DE SAÍDA, BLOCO AUTÔNOMO	unid	2,00	0,00	0,00	162,45	162,45	22,15%	0,00	0,00	198,43	198,43	0,00	0,00	396,86	396,86
1.2 CONTROLE TECNOLÓGICO																		
1.2.1	CCU-228	CCU	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	57.042,00	0,09	0,28	0,00	0,37	22,15%	0,10	0,34	0,00	0,44	5.704,20	19.394,28	0,00	25.098,48
1.2.2	CCU-201	CCU	ENSAIO DE PENETRAÇÃO - MATERIAL BETUMINOSO	UND	15,00	14,48	136,74	0,00	151,22	22,15%	17,68	167,02	0,00	184,70	265,20	2.505,30	0,00	2.770,50
1.2.3	CCU-203	CCU	ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME - CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO	UND	95,00	14,91	140,76	0,00	155,67	22,15%	18,21	171,93	0,00	190,14	1.729,95	16.333,35	0,00	18.063,30
1.2.4	CCU-204	CCU	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UND	15,00	13,63	128,70	0,00	142,33	22,15%	16,64	157,20	0,00	173,84	249,60	2.358,00	0,00	2.607,60
1.2.5	CCU-205	CCU	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TÉRMICA - ÍNDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFÁLTICO	UND	15,00	21,30	201,10	0,00	222,40	22,15%	26,01	245,64	0,00	271,65	390,15	3.684,60	0,00	4.074,75
1.2.6	CCU-206	CCU	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFÁLTICO	UND	15,00	15,34	144,78	0,00	160,12	22,15%	18,73	176,84	0,00	195,57	280,95	2.652,60	0,00	2.933,55
1.2.7	CCU-207	CCU	ENSAIO DE RECUPERAÇÃO ELÁSTICA A 25°C - CIMENTO ASFÁLTICO MODIFICADO POR POLÍMERO	UND	15,00	25,57	241,32	0,00	266,89	22,15%	31,23	294,77	0,00	326,00	468,45	4.421,55	0,00	4.890,00
1.2.8	CCU-208	CCU	ENSAIO DE ESTABILIDADE AO ARMAZENAMENTO - CIMENTO ASFÁLTICO MODIFICADO POR POLÍMERO	UND	15,00	17,04	160,88	0,00	177,92	22,15%	20,81	196,51	0,00	217,32	312,15	2.947,65	0,00	3.259,80
1.2.9	CCU-209	CCU	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE - CBUQ	UND	130,00	29,83	281,54	0,00	311,37	22,15%	36,43	343,90	0,00	380,33	4.735,90	44.707,00	0,00	49.442,90
1.2.10	CCU-210	CCU	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA - CBUQ	UND	85,00	7,66	72,38	0,00	80,04	22,15%	9,35	88,41	0,00	97,76	794,75	7.514,85	0,00	8.309,60
1.2.11	CCU-211	CCU	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICAÇÃO DE LIGANTE BETUMINOSO	UND	85,00	5,96	56,30	0,00	62,26	22,15%	7,28	68,77	0,00	76,05	618,80	5.845,45	0,00	6.464,25
1.2.12	CCU-212	CCU	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES (PAVIMENTO DE CONCRETO, CCR E BLOQUETE INTERTRAVADO)	UND	410,00	10,35	144,78	0,00	155,13	22,15%	12,64	176,84	0,00	189,48	5.182,40	72.504,40	0,00	77.686,80
1.2.13	CCU-213	CCU	ENSAIO DE RESISTENCIA A TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - CONCRETO	UND	120,00	10,35	144,78	0,00	155,13	22,15%	12,64	176,84	0,00	189,48	1.516,80	21.220,80	0,00	22.737,60
1.2.14	CCU-214	CCU	ENSAIO DE CONSISTÊNCIA DO CONCRETO - ÍNDICE VEBE - CCR	UND	100,00	5,75	56,13	0,00	61,88	22,15%	7,02	68,56	0,00	75,58	702,00	6.856,00	0,00	7.558,00
1.2.15	CCU-229	CCU	ENSAIO DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DO CONCRETO COMPACTADO COM ROLO	UND	35,00	15,00	305,66	0,00	320,66	22,15%	18,32	373,36	0,00	391,68	641,20	13.067,60	0,00	13.708,80
1.2.16	CCU-215	CCU	ENSAIO DE ABATIMENTO DO TRONCO DE CONE - CCP	UND	180,00	5,75	56,13	0,00	61,88	22,15%	7,02	68,56	0,00	75,58	1.263,60	12.340,80	0,00	13.604,40
1.2.17	CCU-227	CCU	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UND	200,00	3,95	80,44	0,00	84,39	22,15%	4,82	98,25	0,00	103,07	964,00	19.650,00	0,00	20.614,00
1.2.18	CCU-216	CCU	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (BASE E SUB-BASE GRANULAR)	UND	120,00	6,31	128,70	0,00	135,01	22,15%	7,70	157,20	0,00	164,90	924,00	18.864,00	0,00	19.788,00
1.2.19	CCU-217	CCU	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (BASE E SUB-BASE GRANULAR)	UND	10,00	3,95	80,44	0,00	84,39	22,15%	4,82	98,25	0,00	103,07	48,20	982,50	0,00	1.030,70
1.2.20	CCU-218	CCU	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS E MATERIAIS GRANULARES (BASE E SUB-BASE GRANULAR)	UND	10,00	3,55	72,38	0,00	75,93	22,15%	4,33	88,41	0,00	92,74	43,30	884,10	0,00	927,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
1.2.21	CCU-219	CCU	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UND	40,00	7,50	152,82	0,00	160,32	22,15%	9,16	186,66	0,00	195,82	366,40	7.466,40	0,00	7.832,80
1.2.22	CCU-220	CCU	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA MODIFICADA - BASE E SUB-BASE GRANULAR	UND	10,00	15,00	305,66	0,00	320,66	22,15%	18,32	373,36	0,00	391,68	183,20	3.733,60	0,00	3.916,80
1.2.23	CCU-221	CCU	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA - SOLOS	UND	120,00	2,76	56,30	0,00	59,06	22,15%	3,37	68,77	0,00	72,14	404,40	8.252,40	0,00	8.656,80
1.2.24	CCU-222	CCU	ENSAIO DE MASSA ESPECÍFICA - IN SITU - EMPREGO DO ÓLEO - SOLOS	UND	5,00	4,34	88,48	0,00	92,82	22,15%	5,30	108,07	0,00	113,37	26,50	540,35	0,00	566,85
1.2.25	CCU-223	CCU	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UND	40,00	9,08	185,00	0,00	194,08	22,15%	11,09	225,97	0,00	237,06	443,60	9.038,80	0,00	9.482,40
1.2.26	CCU-224	CCU	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA MODIFICADA - BASE E SUB-BASE GRANULAR	UND	10,00	11,05	225,22	0,00	236,27	22,15%	13,49	275,10	0,00	288,59	134,90	2.751,00	0,00	2.885,90
1.2.27	CCU-225	CCU	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIÚDOS	UND	5,00	3,15	64,34	0,00	67,49	22,15%	3,84	78,59	0,00	82,43	19,20	392,95	0,00	412,15
1.2.28	CCU-226	CCU	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - EM LABORATÓRIO - BASE E SUB-BASE GRANULAR	UND	20,00	3,95	80,44	0,00	84,39	22,15%	4,82	98,25	0,00	103,07	96,40	1.965,00	0,00	2.061,40
1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS																		9.169,91
1.3.1	CCU-MOB-01	-	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	UND	1,00	2.729,16	0,00	0,00	2.729,16	22,15%	3.333,66	0,00	0,00	3.333,66	3.333,66	0,00	0,00	3.333,66
1.3.2	CCU-MOB-02	-	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUTOPROPULIDOS	UND	1,00	3.622,20	0,00	0,00	3.622,20	22,15%	4.424,51	0,00	0,00	4.424,51	4.424,51	0,00	0,00	4.424,51
1.3.3	100947	SINAPI	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MÉDIO PORTE, TRANSPORTADOS EM CAMINHÃO CARROCERIA	TxKM	682,00	0,38	0,28	1,04	1,70	22,15%	0,46	0,34	1,27	2,07	313,72	231,88	866,14	1.411,74
1.4 INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRAS																		202.565,34
1.4.1	10776	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO	MES	10,00	0	0	527,34	527,34	22,15%	0,00	0,0000	644,14	644,14	0,00	0,00	6.441,40	6.441,40
1.4.2	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	4,00	131,34	22,07	29,39	182,80	22,15%	160,43	26,95	35,89	223,27	641,72	107,80	143,56	893,08
1.4.3	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	126,00	0,00	14,36	101,14	115,50	22,15%	0,00	17,54	123,54	141,08	0,00	2.210,04	15.566,04	17.776,08
1.4.4	CCU-138	CCU	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (4,00 X 2,50M)	UND	1,00	0,00	602,10	2.612,61	3.214,71	22,15%	0,00	735,46	3.191,30	3.926,76	0,00	735,46	3.191,30	3.926,76
1.4.5	CCU-102	CCU	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO TIPO S7 DN65	UND	2,00	15,60	8,30	625,88	649,77	22,15%	19,05	10,13	764,51	793,69	38,10	20,26	1.529,02	1.587,38
1.4.6	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	48,00	0,18	146,26	671,97	818,41	22,15%	0,21	178,65	820,81	999,67	10,08	8.575,20	39.398,88	47.984,16
1.4.7	93582	SINAPI	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	42,00	0,12	46,81	205,85	252,78	22,15%	0,14	57,17	251,44	308,75	5,88	2.401,14	10.560,48	12.967,50
1.4.8	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	36,00	0,20	114,86	470,54	585,60	22,15%	0,24	140,30	574,76	715,30	8,64	5.050,80	20.691,36	25.750,80
1.4.9	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	24,00	0,19	191,80	756,31	948,30	22,15%	0,23	234,28	923,83	1.158,34	5,52	5.622,72	22.171,92	27.800,16
1.4.10	93214	SINAPI	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016	UN	1,00	0,06	292,35	4.459,99	4.752,40	22,15%	0,07	357,10	5.447,87	5.805,04	0,07	357,10	5.447,87	5.805,04
1.4.11	41598	SINAPI	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	KG	1,00	0	0	16,89	16,89	22,15%	0,00	0,00	20,63	20,63	0,00	0,00	20,63	20,63
1.4.12	74253/1	INDEXADO	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20 MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (SINAPI)	M	10,00	0,00	17,38	9,12	26,51	22,15%	0,00	21,22	11,14	32,36	0,00	212,20	111,40	323,60
1.4.13	73658	INDEXADO	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100M, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPAS DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SINAPI)	UND	1,00	0,00	318,98	263,95	582,94	22,15%	0,00	389,63	322,41	712,04	0,00	389,63	322,41	712,04
1.4.14	93352	SINAPI	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (DISTÂNCIA = 6 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA ESGOTO JEI DN 100 MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2016	UN	1,00	2,14	259,32	481,91	743,37	22,15%	2,61	316,75	588,65	908,01	2,61	316,75	588,65	908,01
1.4.15	COT-05	MERCADO	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, INCLUINDO DUAS LIMPEZAS SEMANAIS	Unid	10,00	808,33	0,00	0,00	808,33	22,15%	987,37	0,00	0,00	987,37	9.873,70	0,00	0,00	9.873,70
1.4.16	COT-07	MERCADO	ALUGUEL DE TERRENO PARA ESCRITÓRIO/CANTEIRO CS-TR01, TR02 E TR03	MÉS	10,00	0,00	0,00	3.500,00	3.500,00	13,70%	0,00	0,00	3.979,50	3.979,50	0,00	39.795,00	39.795,00	39.795,00
Subtotal ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONTROLE TECNOLÓGICO E INSTALAÇÕES DE OBRAS														196.985,13	877.925,39	176.987,97	1.251.898,49	
2. DRENAGEM																		
2.1 LIMPEZA DA REDE EXISTENTE																		
2.1.1	4915712	INDEXADO	LIMPEZA DE BUEIRO - BOCAS DE LOBO E REDE DN > 1000 MM (SICRO)	M3	149,87	0,00	19,16	0,00	19,16	22,15%	0,00	23,40	0,00	23,40	0,00	3.506,96	0,00	3.506,96
2.1.2	CCU-151	CCU	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO REDE C/ HIDROJATEAMENTO E SUÇÃO DN ATÉ 300	M	5.005,00	12,21	1,80	0,00	14,01	22,15%	14,91	2,19	0,00	17,10	74.624,55	10.960,95	0,00	85.585,50
2.1.3	CCU-152	CCU	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO REDE C/ HIDROJATEAMENTO E SUÇÃO DN 400 A 500MM	M	1.326,00	24,43	3,76	0,00	28,19	22,15%	29,84	4,59	0,00	34,43	39.567,84	6.086,34	0,00	45.654,18
2.1.4	CCU-153	CCU	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO REDE C/ HIDROJATEAMENTO E SUÇÃO DN 600 A 1000MM	M	1.191,00	39,10	6,17	0,00	45,27	22,15%	47,76	7,53	0,00	55,29	56.882,16	8.968,23	0,00	65.850,39
2.1.5	CCU-123	CCU	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE SOLO/ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ E RETROSCAVADEIRA DE 72 HP	M3	149,87	4,58	0,33	0,00	4,91	22,15%	5,59	0,40	0,00	5,99	837,77	59,95	0,00	897,72
2.1.6	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA - DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	4.496,10	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	3.372,08	1.303,87	6.069,74	10.745,69
2.1.7	93590	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	2.621,71	0,23	0,08	0,47	0,78	22,15%	0,28	0,09	0,57	0,94	734,08	235,95	1.494,37	2.464,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
2.1.8	COT-09	MERCADO	SERVIÇO DE DEPOSIÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS - CLASSE IIA, PROVENIENTES DE LIMPEZA DE REDES PLUVIAIS (NÃO PERIGOSOS E NÃO INERTES).	M3	430,21	97,00	0,00	0,00	97,00	13,70%	110,28	0,00	0,00	110,28	47.443,56	0,00	0,00	47.443,56
2.1.9			BOCAS DE LOBO															
2.1.10	CCU-25	CCU	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR COM TAMPA EM CONCRETO 70X100CM, EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, CONFORME PROJETO, EXCLUSO ESCAVAÇÃO	UND	14,00	0,00	500,35	1.211,98	1.712,33	22,15%	0,00	611,17	1.480,43	2.091,60	0,00	8.556,38	20.726,02	29.282,40
2.1.11	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	24,30	0,00	55,64	18,89	74,53	22,15%	0,00	67,96	23,07	91,03	0,00	1.651,43	560,60	2.212,03
2.1.12	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	8,10	1,03	21,06	8,12	30,21	22,15%	1,25	25,72	9,91	36,88	10,13	208,33	80,27	298,73
2.1.13	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	21,86	3,22	1,48	2,75	7,45	22,15%	3,93	1,80	3,35	9,08	85,91	39,35	73,23	198,49
2.1.14	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	165,33	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	183,52	77,71	221,54	482,77
2.1.15	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	21,86	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	51,15	3,06	0,00	54,21
2.1.16	CCU-136	CCU	CAIXA CAPTAÇÃO DE ÁGUA COM GRELHA FOFO 0,30X0,85M	UND	2,00	0,00	0,00	956,78	956,78	22,15%	0,00	0,00	1.168,70	1.168,70	0,00	0,00	2.337,40	2.337,40
2.1.17	CCU-33	CCU	TAMPA DE CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	M3	0,05	0,00	0,00	1.627,90	1.627,90	22,15%	0,00	0,00	1.988,47	1.988,47	0,00	0,00	99,42	99,42
2.1.18	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,03	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	0,10	0,03	0,13	0,26
2.1.19	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	0,26	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	0,15	0,04	0,28	0,47
2.1.20	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,05	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	0,17	0,05	0,21	0,43
2.1.21	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	1,33	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	0,77	0,19	1,44	2,40
2.1.22	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,14	0,00	378,55	148,88	527,43	22,15%	0,00	462,39	181,85	644,24	0,00	64,73	25,46	90,19
2.1.23	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,21	3,60	1,54	2,63	7,77	22,15%	4,39	1,88	3,21	9,48	0,92	0,39	0,67	1,98
2.1.24	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	1,70	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	1,89	0,80	2,28	4,97
2.1.25	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	0,21	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	0,49	0,03	0,00	0,52
2.1.26	CCU-24	CCU	ESPELHO PARA BOCA DE LOBO DE MÁXIMA EFICIÊNCIA (INSTALAÇÃO)	UND	14,00	0,00	20,16	1,07	21,22	22,15%	0,00	24,62	1,30	25,92	0,00	344,68	18,20	362,88
2.1.27	COT-10	MERCADO	ESPELHO PARA BOCA DE LOBO MÁXIMA EFICIÊNCIA (FORNECIMENTO)	UND	14,00	0,00	0,00	118,00	118,00	22,15%	0,00	0,00	144,13	144,13	0,00	0,00	2.017,82	2.017,82
2.1.28	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	0,79	0,00	378,55	148,88	527,43	22,15%	0,00	462,39	181,85	644,24	0,00	365,29	143,66	508,95
2.1.29	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,19	3,60	1,54	2,63	7,77	22,15%	4,39	1,88	3,21	9,48	5,22	2,24	3,82	11,28
2.1.30	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	7,41	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	8,23	3,48	9,93	21,64
2.1.31	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	1,19	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	2,78	0,17	0,00	2,95
2.1.32	CCU-136	CCU	CAIXA CAPTAÇÃO DE ÁGUA COM GRELHA FOFO 0,30X0,85M	UND	1,00	0,00	0,00	956,78	956,78	22,15%	0,00	0,00	1.168,70	1.168,70	0,00	0,00	1.168,70	1.168,70
2.1.33	CCU-33	CCU	TAMPA DE CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	M3	0,25	0,00	0,00	1.627,90	1.627,90	22,15%	0,00	0,00	1.988,47	1.988,47	0,00	0,00	497,12	497,12
2.1.34	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,16	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	0,54	0,17	0,68	1,39
2.1.35	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	1,30	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	0,75	0,18	1,40	2,33
2.1.36	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,25	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	0,84	0,26	1,06	2,16
2.1.37	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	6,65	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	3,86	0,93	7,18	11,97
2.2			TRAVESSIAS															
2.2.1	CCU-51	CCU	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - ASSENTAMENTO	M	39,00	24,96	19,90	1,16	46,02	22,15%	30,48	24,30	1,41	56,19	1.188,72	947,70	54,99	2.191,41

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
2.2.2	CCU-52	CCU	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO	M	39,00	0,00	0,00	53,27	53,27	13,70%	0,00	0,00	60,56	60,56	0,00	0,00	2.361,84	2.361,84
2.2.3	CCU-49	CCU	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - ASSENTAMENTO	M	30,00	31,87	26,59	1,16	59,62	22,15%	38,92	32,47	1,41	72,80	1.167,60	974,10	42,30	2.184,00
2.2.4	CCU-50	CCU	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO	M	30,00	0,00	0,00	103,31	103,31	13,70%	0,00	0,00	117,46	117,46	0,00	0,00	3.523,80	3.523,80
2.2.5	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	79,94	5,06	2,67	2,34	10,07	22,15%	6,18	3,26	2,85	12,29	494,03	260,60	227,83	982,46
2.2.6	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	107,92	3,22	1,48	2,75	7,45	22,15%	3,93	1,80	3,35	9,08	424,13	194,26	361,53	979,92
2.2.7	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	835,48	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	927,38	392,68	1.119,54	2.439,60
2.2.8	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	107,92	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	252,53	15,11	0,00	267,64
2.2.9	94338	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA ÇAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	M3	48,50	4,60	14,83	70,49	89,92	22,15%	5,61	18,11	86,10	109,82	272,09	878,34	4.175,85	5.326,28
2.2.10	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	62,08	3,22	1,48	2,75	7,45	22,15%	3,93	1,80	3,35	9,08	243,97	111,74	207,97	563,68
2.2.11	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	390,75	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	433,73	183,65	523,61	1.140,99
2.2.12	CCU-142	CCU	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	7,12	21,78	6,02	52,76	80,56	22,15%	26,60	7,35	64,44	98,39	189,39	52,33	458,81	700,53
2.2.13	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9,11	3,22	1,48	2,75	7,45	22,15%	3,93	1,80	3,35	9,08	35,80	16,40	30,52	82,72
2.2.14	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	57,58	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	63,91	27,06	77,16	168,13
2.2.15	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	7,12	0,15	100,25	105,82	206,22	22,15%	0,18	122,45	129,25	251,88	1,28	871,84	920,26	1.793,38
2.2.16	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	9,24	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	24,30	0,00	0,00	24,30
2.2.17	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	300,07	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	225,05	87,02	405,09	717,16
2.2.18	CCU-133	CCU	LASTRO DE CONCRETO SIMPLES 15MPA COM FORMA	M3	4,17	0,12	17,10	521,26	538,48	22,15%	0,14	20,88	636,71	657,73	0,58	87,07	2.655,08	2.742,73
2.2.19	CCU-134	CCU	EXECUÇÃO DE RADIER DE CONCRETO ARMADO 15 MPA	M3	4,39	0,00	0,00	1.313,23	1.313,23	22,15%	0,00	0,00	1.604,11	1.604,11	0,00	0,00	7.042,04	7.042,04
2.2.20	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	5,68	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	19,03	5,96	24,14	49,13
2.2.21	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	45,23	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	26,23	6,33	48,85	81,41
2.2.22	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	8,66	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	29,01	9,09	36,81	74,91
2.2.23	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	230,36	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	133,61	32,25	248,79	414,65
2.3			POÇO DE VISITA															
2.3.1	CCU-135	CCU	POCO VISITA TIPO A 0,80X0,80X1,00 COMPLETO	UND	7,00	51,72	46,65	829,22	927,59	22,15%	63,17	56,98	1.012,89	1.133,04	442,19	398,86	7.090,23	7.931,28
2.3.2	CCU-137	CCU	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESURA 20CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	12,00	0,00	62,45	119,58	182,03	22,15%	0,00	76,28	146,06	222,34	0,00	915,36	1.752,72	2.668,08
2.3.3	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,48	1,81	84,30	363,12	449,23	22,15%	2,21	102,97	443,55	548,73	1,06	49,43	212,90	263,39
2.4			NIVELAMENTO DE TAMPÕES DE POÇOS DE VISITA															
2.4.1	CCU-116	CCU	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE TAMPA DE FOF, INCLUINDO RECORTE E REMOÇÃO MECÂNICA DO PAVIMENTO ADJACENTE	UND	172,00	256,43	79,31	7,55	343,29	22,15%	313,22	96,87	9,22	419,31	53.873,84	16.661,64	1.585,84	72.121,32
2.4.2	21090	SINAPI	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA "600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	13,00	0	0	809,30	809,30	22,15%	0,00	0,00	988,55	988,55	0,00	0,00	12.851,15	12.851,15

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
2.4.3	CCU-117	CCU	ELEVAÇÃO DE PAREDE DO POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, ASSENTADO E REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA COM ADITIVO PEGA RÁPIDA	M3	2,16	0,00	277,53	750,93	1.028,46	22,15%	0,00	339,00	917,26	1.256,26	0,00	732,24	1.981,28	2.713,52
2.4.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	9,27	3,60	1,54	2,63	7,77	22,15%	4,39	1,88	3,21	9,48	40,70	17,43	29,76	87,89
2.4.5	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	66,32	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	73,62	31,17	88,87	193,66
Subtotal DRENAGEM														284.403,24	66.401,83	85.702,19	436.507,26	
3.			PAVIMENTAÇÃO															
3.1			FRESAGEM DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO															
3.1.1	CCU-121	CCU	FRESAGEM CONTÍNUA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUINDO CARGA MATERIAL REMOVIDO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	2.465,22	99,46	7,79	54,68	161,93	22,15%	121,49	9,51	66,79	197,79	299.499,58	23.444,24	164.652,04	487.595,86
3.1.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	41.017,75	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	30.763,31	11.895,15	55.373,96	98.032,42
3.2			PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO SIMPLES E ARMADAS NA FAIXA EXCLUSIVA DE ÔNIBUS (CS-TR01) E NAS PARADAS DE ÔNIBUS (CS-TR02 E CS-TR03)															
3.2.1	CCU-126	CCU	REMOÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, INCLUINDO CORTE COM DISCO, EXCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	1.343,61	14,55	3,14	0,00	17,68	22,15%	17,77	3,83	0,00	21,60	23.875,95	5.146,03	0,00	29.021,98
3.2.2	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	2.015,43	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	5.300,58	0,00	0,00	5.300,58
3.2.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	26.066,49	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	19.549,87	7.559,28	35.189,76	62.298,91
3.2.4	COT-08	MERCADO	SERVIÇO DE DEPOSIÇÃO DE SOLOS NA CENTRAL DE TRIAGEM E ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL OU SOLOS (RCC - CLASSE A OU IB: COM MISTURA DE MATERIAIS INSERVÍVEIS, COMO SOLO ORGÂNICO, VARRIAÇÃO, ENTRE OUTROS)	M3	2.015,43	0,00	0,00	15,00	15,00	13,70%	0,00	0,00	17,05	17,05	0,00	0,00	34.363,08	34.363,08
3.2.5	CCU-43	CCU	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE CALÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO DE FORMA PARA PLACA DE CONCRETO	M2	79,28	0,00	0,00	163,41	163,41	22,15%	0,00	0,00	199,60	199,60	0,00	0,00	15.824,29	15.824,29
3.2.6	CCU-127	CCU	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DE PAVIMENTO, EXCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	1.434,12	4,48	0,52	0,00	4,99	22,15%	5,47	0,63	0,00	6,10	7.844,64	903,50	0,00	8.748,14
3.2.7	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	1.864,35	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	4.903,24	0,00	0,00	4.903,24
3.2.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	14.201,22	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	10.650,92	4.118,35	19.171,65	33.940,92
3.2.9	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	1.864,35	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	4.362,58	261,01	0,00	4.623,59
3.2.10	CCU-22	CCU	RETIRADA DE MEIO-FIO COM EMPILHAMENTO E SEM REMOÇÃO	M	1.566,00	0,00	8,73	0,00	8,73	22,15%	0,00	10,66	0,00	10,66	0,00	16.693,56	0,00	16.693,56
3.2.11	CCU-132	CCU	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, EXCLUSO CARGA E TRANSPORTE	M3	513,68	167,63	23,98	68,97	260,58	22,15%	204,76	29,29	84,24	318,29	105.181,12	15.045,69	43.272,40	163.499,21
3.2.12	CCU-123	CCU	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE SOLO/ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³ E RETROESCAVADEIRA DE 72 HP	M3	770,52	4,58	0,33	0,00	4,91	22,15%	5,59	0,40	0,00	5,99	4.307,21	308,21	0,00	4.615,42
3.2.13	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	5.139,23	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	3.854,42	1.490,38	6.937,96	12.282,76
3.2.14	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	770,52	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	1.803,02	107,87	0,00	1.910,89
3.2.15	CCU-05	CCU	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, SEM FORNECIMENTO DA PEÇA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	1.566,00	0,00	16,39	1,65	18,04	22,15%	0,00	20,02	2,01	22,03	0,00	31.351,32	3.147,66	34.498,98
3.2.16	CCU-31	CCU	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, "30 X 15/ 12" CM (H X L/L2)	M	156,00	0,00	0,00	32,08	32,08	13,70%	0,00	0,00	36,47	36,47	0,00	0,00	5.689,32	5.689,32
3.2.17	CCU-140	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	16,86	11,32	4,54	0,00	15,86	22,15%	13,82	5,54	0,00	19,36	233,01	93,40	0,00	326,41
3.2.18	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (DMT = conforme Termo de Referência)	TXKM	97,71	0,38	0,28	1,04	1,70	22,15%	0,46	0,34	1,27	2,07	44,95	33,22	124,09	202,26
3.2.19	CCU-141	CCU	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	6.676,32	1,71	0,20	0,00	1,91	22,15%	2,08	0,24	0,00	2,32	13.886,75	1.602,32	0,00	15.489,07
3.2.20	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_ 11/2019	M3	1.001,45	7,56	4,95	93,92	106,43	22,15%	9,23	6,04	114,72	129,99	9.243,38	6.048,76	114.886,34	130.178,48
3.2.21	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	1.301,88	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	3.423,94	0,00	0,00	3.423,94
3.2.22	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	39.056,40	0,61	0,15	0,98	1,74	22,15%	0,74	0,18	1,19	2,11	28.901,74	7.030,15	46.477,12	82.409,01
3.2.23	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	32.547,00	0,22	0,05	0,44	0,71	22,15%	0,26	0,06	0,53	0,85	8.462,22	1.952,82	17.249,91	27.664,95
3.2.24	CCU-02	CCU	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30 (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO)	M2	6.676,32	0,64	0,03	0,00	0,67	22,15%	0,78	0,03	0,00	0,81	5.207,53	200,29	0,00	5.407,82
3.2.25	ANP CM-30	ANP	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE PIS, COFINS E ICMS) PARA EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA	KG	8.679,22	0,00	0,00	7,45	7,45	13,70%	0,00	0,00	8,47	8,47	0,00	0,00	73.512,99	73.512,99

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
3.2.26	Port. 1078/2015 DNIT	-	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (D=32 KM)	T	8,68	69,00	0,00	0,00	69,00	22,15%	84,28	0,00	0,00	84,28	731,55	0,00	0,00	731,55
3.2.27	96398	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO COMPACTADO COM ROLO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019	M3	801,16	7,66	5,88	237,91	251,45	22,15%	9,35	7,18	290,60	307,13	7.490,85	5.752,33	232.817,10	246.060,28
3.2.28	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	40.625,12	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	23.562,57	5.687,52	43.875,13	73.125,22
3.2.29	CCU-01	CCU	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO DO SERVIÇO (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO)	M2	6.676,32	0,84	0,10	0,00	0,94	22,15%	1,02	0,12	0,00	1,14	6.809,85	801,16	0,00	7.611,01
3.2.30	ANP RR-1C	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE PIS. COFINS E ICMS) PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	KG	3.338,16	0,00	0,00	3,90	3,90	13,70%	0,00	0,00	4,43	4,43	0,00	0,00	14.788,05	14.788,05
3.2.31	Port. 1078/2015 DNIT	-	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (D=32 KM)	T	3,41	69,00	0,00	0,00	69,00	22,15%	84,28	0,00	0,00	84,28	287,39	0,00	0,00	287,39
3.2.32	1107902	INDEXADO	CONCRETO AUTOADENSÁVEL COM METACAULIM FCK = 30 MPA - CONFEÇÃO EM CENTRAL DOSADORA DE 30 M³/H - AREIA E BRITA COMERCIAIS (SICRO)	M3	53,22	7,24	1,55	457,43	466,23	22,15%	8,84	1,89	558,75	569,48	470,46	100,59	29.736,68	30.307,73
3.2.33	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	388,14	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	225,12	54,34	419,19	698,65
3.2.34	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	1.061,34	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	615,58	148,59	1.146,25	1.910,42
3.2.35	1103853	INDEXADO	CONCRETO POROSO PARA ENCHIMENTO JUNTO AO MF E CCR - AREIA E BRITA COMERCIAIS (SICRO)	M3	67,99	13,41	44,41	314,23	372,05	22,15%	16,38	54,24	383,83	454,45	1.113,68	3.687,78	26.096,60	30.898,06
3.2.36	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	274,85	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	159,41	38,48	296,84	494,73
3.2.37	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	884,51	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	513,02	123,83	955,27	1.592,12
3.2.38	CCU-08	CCU	PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPA (FCTM,K = 4,5 MPA), ESPESSURA DE 23 CM	M2	4.941,11	0,93	8,55	119,20	128,68	22,15%	1,13	10,44	145,60	157,17	5.583,45	51.585,19	719.425,62	776.594,26
3.2.39	CCU-14	CCU	PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO COM TELA SOLDADA, FCK = 40 MPA (FCTM,K = 4,5 MPA), ESPESSURA DE 23 CM	M2	323,53	0,93	8,55	227,35	236,83	22,15%	1,13	10,44	277,70	289,27	365,59	3.377,65	89.844,28	93.587,52
3.2.40	CCU-20	CCU	PAVIMENTO DE CONCRETO ARMADO COM TELA SOLDADA, FCK = 40 MPA (FCTM,K = 4,5 MPA), ESPESSURA DE 15 CM - LAJE DE TRANSIÇÃO	M2	392,09	0,89	7,50	147,12	155,51	22,15%	1,08	9,16	179,70	189,94	423,46	3.591,54	70.458,57	74.473,57
3.2.41	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (AREIA PARA PAVIMENTO DE CONCRETO - DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	7.511,99	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	4.356,95	1.051,68	8.112,95	13.521,58
3.2.42	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (DISTÂNCIA ENTRE JAZIDA E CONCRETEIRA - AGREGADO PARA PAVIMENTO DE CONCRETO DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	30.212,81	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	17.523,43	4.229,79	32.629,83	54.383,05
3.2.43	97119	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 32,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2017	KG	11.481,75	0,00	1,30	15,22	16,52	22,15%	0,00	1,58	18,59	20,17	0,00	18.141,17	213.445,73	231.586,90
3.2.44	1516296	INDEXADO	GEOGRELHA PET 50 KN/M (SICRO)	M2	153,60	0,00	0,06	18,68	18,75	22,15%	0,00	0,07	22,81	22,88	0,00	10,75	3.503,62	3.514,37
3.2.45	CCU-11	CCU	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE GRADIL	M	260,40	0,03	19,93	10,50	30,46	22,15%	0,03	24,34	12,82	37,19	7,81	6.338,14	3.338,33	9.684,28
3.2.46	CCU-43	CCU	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE CALÇAMENTO PARA INSTALAÇÃO DE FORMA PARA PLACA DE CONCRETO	M2	46,00	0,00	0,00	163,41	163,41	22,15%	0,00	0,00	199,60	199,60	0,00	0,00	9.181,60	9.181,60
3.3			EXECUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA REPAROS PROFUNDOS E ALARGAMENTOS															
3.3.1	CCU-126	CCU	REMOÇÃO MECANIZADA DE PAVIMENTO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, INCLUINDO CORTE COM DISCO, EXCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	519,89	14,55	3,14	0,00	17,68	22,15%	17,77	3,83	0,00	21,60	9.238,45	1.991,18	0,00	11.229,63
3.3.2	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	779,84	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	2.050,98	0,00	0,00	2.050,98
3.3.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	10.167,55	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	7.625,66	2.948,59	13.726,19	24.300,44
3.3.4	COT-08	MERCADO	SERVIÇO DE DEPOSIÇÃO DE SOLOS NA CENTRAL DE TRIAGEM E ATERRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL OU SOLOS (RCC - CLASSE A OU IIB: COM MISTURA DE MATERIAIS INSERVÍVEIS, COMO SOLO ORGÂNICO, VARRIAÇÃO, ENTRE OUTROS)	M3	779,84	0,00	0,00	15,00	15,00	13,70%	0,00	0,00	17,05	17,05	0,00	0,00	13.296,27	13.296,27
3.3.5	CCU-150	CCU	DEMOLIÇÃO PISOS COM REMOÇÃO DE ENTULHOS SOBRE PISTA	M2	344,56	3,00	2,36	0,00	5,35	22,15%	3,66	2,88	0,00	6,54	1.261,09	992,33	0,00	2.253,42
3.3.6	CCU-127	CCU	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DE PAVIMENTO, EXCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	657,53	4,48	0,52	0,00	4,99	22,15%	5,47	0,63	0,00	6,10	3.596,69	414,24	0,00	4.010,93
3.3.7	CCU-143	CCU	ESCAVAÇÃO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	192,96	2,45	0,36	0,00	2,81	22,15%	2,99	0,43	0,00	3,42	576,95	82,97	0,00	659,92
3.3.8	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	1.632,12	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	4.292,48	0,00	0,00	4.292,48
3.3.9	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	12.103,29	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	9.077,47	3.509,95	16.339,44	28.926,86
3.3.10	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	1.214,73	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	2.842,47	170,06	0,00	3.012,53
3.3.11	CCU-141	CCU	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	M2	2.359,52	1,71	0,20	0,00	1,91	22,15%	2,08	0,24	0,00	2,32	4.907,80	566,28	0,00	5.474,08
3.3.12	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRA	M3	1.218,86	7,56	4,95	93,92	106,43	22,15%	9,23	6,04	114,72	129,99	11.250,08	7.361,91	139.827,62	158.439,61

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
3.3.13	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	1.584,48	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	4.167,18	0,00	0,00	4.167,18
3.3.14	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	47.534,40	0,61	0,15	0,98	1,74	22,15%	0,74	0,18	1,19	2,11	35.175,46	8.556,19	56.565,94	100.297,59
3.3.15	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	39.612,00	0,22	0,05	0,44	0,71	22,15%	0,26	0,06	0,53	0,85	10.299,12	2.376,72	20.994,36	33.670,20
3.3.16	CCU-02	CCU	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30 (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO)	M2	2.296,39	0,64	0,03	0,00	0,67	22,15%	0,78	0,03	0,00	0,81	1.791,18	68,89	0,00	1.860,07
3.3.17	ANP CM-30	ANP	ASFALTO DILUIDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE PIS, COFINS E ICMS) PARA EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA	KG	2.985,31	0,00	0,00	7,45	7,45	13,70%	0,00	0,00	8,47	8,47	0,00	0,00	25.285,58	25.285,58
3.3.18	Port. 1078/2015 DNIT	-	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (D=32 KM)	T	2,98	69,00	0,00	0,00	69,00	22,15%	84,28	0,00	0,00	84,28	251,15	0,00	0,00	251,15
3.3.19	CCU-144	CCU	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	30,00	10,41	1,88	0,00	12,29	22,15%	12,71	2,29	0,00	15,00	381,30	68,70	0,00	450,00
3.4			REBAIXOS DO SUBLEITO COM BAIXO SUPORTE (ESTIMADO 10% DA ÁREA DE REPARO PROFUNDO E PLACAS DE CONCRETO)															
3.4.1	CCU-143	CCU	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M³	M3	430,60	2,45	0,36	0,00	2,81	22,15%	2,99	0,43	0,00	3,42	1.287,49	185,16	0,00	1.472,65
3.4.2	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	581,31	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	1.528,85	0,00	0,00	1.528,85
3.4.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	4.220,69	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	3.165,52	1.224,00	5.697,93	10.087,45
3.4.4	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	581,31	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	1.360,27	81,38	0,00	1.441,65
3.4.5	CCU-147	CCU	REFORÇO SUBLEITO RACHÃO ENCHIMENTO BRITA E CAMADA DE BLOQUEIO - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	430,60	6,09	0,42	64,68	71,18	22,15%	7,43	0,51	79,00	86,94	3.199,36	219,61	34.017,40	37.436,37
3.4.6	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	602,84	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	1.585,47	0,00	0,00	1.585,47
3.4.7	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	19.412,88	0,61	0,15	0,98	1,74	22,15%	0,74	0,18	1,19	2,11	14.365,53	3.494,32	23.101,33	40.961,18
3.5			REVESTIMENTO ASFÁLTICO															
3.5.1	CCU-01	CCU	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO DO SERVIÇO (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO)	M2	66.794,35	0,84	0,10	0,00	0,94	22,15%	1,02	0,12	0,00	1,14	68.130,24	8.015,32	0,00	76.145,56
3.5.2	ANP RR-1C	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE PIS, COFINS E ICMS) PARA PINTURA DE LIGAÇÃO	KG	33.397,18	0,00	0,00	3,90	3,90	13,70%	0,00	0,00	4,43	4,43	0,00	0,00	147.949,51	147.949,51
3.5.3	Port. 1078/2015 DNIT	-	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (D=32 KM)	T	34,06	69,00	0,00	0,00	69,00	22,15%	84,28	0,00	0,00	84,28	2.870,58	0,00	0,00	2.870,58
3.5.4	4011434	INDEXADO	PRÉ-MISTURADO A QUENTE (PMQ) COM ASFALTO POLÍMERO - MASSA FINA - AREIA E BRITA COMERCIAIS (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO) (SICRO)	T	741,24	5,21	1,62	127,08	133,92	22,15%	6,36	1,97	155,22	163,55	4.714,29	1.460,24	115.055,27	121.229,80
3.5.5	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM - AREIA PARA PMQ	M3XKM	2.819,26	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	1.635,17	394,70	3.044,80	5.074,67
3.5.6	95426	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - AGREGADO PARA PMQ	M3XKM	428,26	0,53	0,13	0,96	1,62	22,15%	0,64	0,15	1,17	1,96	274,09	64,24	501,06	839,39
3.5.7	CCU-10	CCU	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ), EXCLUSIVE TRANSPORTE (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL BETUMINOSO)	T	6.250,55	35,01	9,05	97,20	141,26	22,15%	42,76	11,05	118,72	172,53	267.273,52	69.068,58	742.065,30	1.078.407,40
3.5.8	ANP SBS 60/85	ANP	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO MODIFICADO POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO TIPO 60/85-E (COLETADO NA ANP ACRESCIDO DE PIS, COFINS E ICMS) PARA FABRICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ POLIMÉRICO) E PRÉ-MISTURADO A QUENTE (PMQ POLIMÉRICO) - Observação: O teor do CAP a ser empregado será determinado no projeto da mistura a ser aprovado pela Fiscalização. A medição e pagamento da quantidade de CAP fornecida considerará o teor real aplicado, calculado através da média dos valores obtidos nos ensaios de extração de betume.	T	379,08	0,00	0,00	6.866,37	6.866,37	13,70%	0,00	0,00	7.807,06	7.807,06	0,00	0,00	2.959.500,30	2.959.500,30
3.5.9	Port. 1078/2015 DNIT	-	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS (D=32 KM)	T	379,08	69,00	0,00	0,00	69,00	22,15%	84,28	0,00	0,00	84,28	31.948,86	0,00	0,00	31.948,86
3.5.10	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PMQ E CBUQ PARA PISTA - DMT = conforme Termo de Referência)	TXKM	209.753,70	0,39	0,10	0,69	1,18	22,15%	0,47	0,12	0,84	1,43	98.584,24	25.170,44	176.193,11	299.947,79
3.5.11	93599	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (PMQ E CBUQ PARA PISTA - DMT = conforme Termo de Referência)	TXKM	174.794,75	0,14	0,04	0,29	0,47	22,15%	0,17	0,04	0,35	0,56	29.715,11	6.991,79	61.178,16	97.885,06
3.5.12	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE - AREIA PARA CBUQ	M3	1.288,12	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	4.315,20	1.352,53	5.474,51	11.142,24
3.5.13	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM - AREIA PARA CBUQ (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	23.186,04	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	13.447,90	3.246,05	25.040,92	41.734,87

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)			
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total
3.5.14	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.632,19	2,75	0,86	3,48	7,09	22,15%	3,35	1,05	4,25	8,65	12.167,84	3.813,80	15.436,81	31.418,45
3.5.15	95426	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	3.632,19	0,53	0,13	0,96	1,62	22,15%	0,64	0,15	1,17	1,96	2.324,60	544,83	4.249,66	7.119,09
3.6			ADEQUAÇÕES NOS PASSEIOS, CANTEIROS E MEIO-FIOS, CONFORME PROJETOS															
3.6.1	CCU-22	CCU	RETIRADA DE MEIO-FIO COM EMPILHAMENTO E SEM REMOÇÃO	M	544,00	0,00	8,73	0,00	8,73	22,15%	0,00	10,66	0,00	10,66	0,00	5.799,04	0,00	5.799,04
3.6.2	CCU-05	CCU	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. SEM FORNECIMENTO DA PEÇA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	606,00	0,00	16,39	1,65	18,04	22,15%	0,00	20,02	2,01	22,03	0,00	12.132,12	1.218,06	13.350,18
3.6.3	CCU-31	CCU	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, 30 X 15/ 12" CM (H X L1/L2)	M	117,00	0,00	0,00	32,08	32,08	13,70%	0,00	0,00	36,47	36,47	0,00	0,00	4.266,99	4.266,99
3.6.4	CCU-140	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	12,64	11,32	4,54	0,00	15,86	22,15%	13,82	5,54	0,00	19,36	174,68	70,03	0,00	244,71
3.6.5	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (DMT = conforme Termo de Referência)	TXKM	73,29	0,38	0,28	1,04	1,70	22,15%	0,46	0,34	1,27	2,07	33,71	24,92	93,08	151,71
3.6.6	1103853	INDEXADO	CONCRETO POROSO PARA ENCHIMENTO JUNTO AO MF E CCR - AREIA E BRITA COMERCIAIS (SICRO)	M3	3,71	13,41	44,41	314,23	372,05	22,15%	16,38	54,24	383,83	454,45	60,77	201,23	1.424,01	1.686,01
3.6.7	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	14,98	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	8,69	2,10	16,18	26,97
3.6.8	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	73,95	0,48	0,12	0,89	1,49	22,15%	0,58	0,14	1,08	1,80	42,89	10,35	79,87	133,11
3.6.9	CCU-130	CCU	REALINHAMENTO MEIO FIO C/REJUNTE CIMENTO/AREIA	M	4,00	0,00	8,18	1,19	9,36	22,15%	0,00	9,99	1,45	11,44	0,00	39,96	5,80	45,76
3.6.10	CCU-129	CCU	ATERRO DE PASSEIO C/ SOLO LOCAL COMPACTADO	M3	20,60	10,73	2,09	0,00	12,82	22,15%	13,10	2,55	0,00	15,65	269,86	52,53	0,00	322,39
3.6.11	7253	SINAPI	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	5,25	0	0	182,14	182,14	22,15%	0,00	0,00	222,48	222,48	0,00	0,00	1.168,02	1.168,02
3.6.12	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	104,96	0,00	2,85	17,36	20,21	22,15%	0,00	3,48	21,20	24,68	0,00	365,26	2.225,15	2.590,41
3.6.13	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE 10 CM". AF_08/2017	M3	9,47	0,03	23,23	73,84	97,10	22,15%	0,03	28,37	90,19	118,59	0,28	268,66	854,10	1.123,04
3.6.14	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	6,31	0,90	215,55	469,64	686,09	22,15%	1,09	263,29	573,66	838,04	6,88	1.661,36	3.619,79	5.288,03
3.7			ACESSIBILIDADE															
3.7.1	CCU-139	CCU	EXECUÇÃO DE REBAIXO EM PASSEIO PAVIMENTADO EXISTENTE (RAMPA DE ACESSIBILIDADE)	M2	930,94	0,12	15,10	149,66	164,88	22,15%	0,14	18,44	182,80	201,38	130,33	17.166,53	170.175,83	187.472,69
3.7.2	CCU-100	CCU	EXECUÇÃO DE PISO TÁTIL DE CONCRETO 0,40MX0,40M, COM FORNECIMENTO ASSENTAMENTO	M2	129,74	0,00	64,42	91,48	155,90	22,15%	0,00	78,68	111,74	190,42	0,00	10.207,94	14.497,15	24.705,09
3.7.3	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	224,38	3,60	1,54	2,63	7,77	22,15%	4,39	1,88	3,21	9,48	985,03	421,83	720,26	2.127,12
3.7.4	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	1.584,38	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	1.758,66	744,66	2.123,07	4.626,39
3.7.5	CCU-146	CCU	ESPALHAMENTO BOTA-FORA	M3	224,38	1,92	0,12	0,00	2,03	22,15%	2,34	0,14	0,00	2,48	525,05	31,41	0,00	556,46
Subtotal PAVIMENTAÇÃO														1.338.216,60	443.641,01	6.942.973,04	8.724.830,65	
4.			SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA															
4.1	CCU-145	CCU	PLACA PARA SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - MODELO 0,50MX0,50M	m2	6,00	0,00	60,21	263,45	323,66	22,15%	0,00	73,54	321,80	395,34	0,00	441,24	1.930,80	2.372,04
4.2	CCU-145	CCU	PLACA PARA SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - MODELO DIÂMETRO= 0,50 M	m2	1,20	0,00	60,21	263,45	323,66	22,15%	0,00	73,54	321,80	395,34	0,00	88,25	386,16	474,41
4.3	CCU-145	CCU	PLACA PARA SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - MODELO 1,00MX0,60M	m2	10,80	0,00	60,21	263,45	323,66	22,15%	0,00	73,54	321,80	395,34	0,00	794,23	3.475,44	4.269,67
4.4	CCU-145	CCU	PLACA PARA SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - MODELO 2,00MX1,00M	m2	48,00	0,00	60,21	263,45	323,66	22,15%	0,00	73,54	321,80	395,34	0,00	3.529,92	15.446,40	18.976,32
4.5	CCU-39	CCU	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO TIPO S1	UND	12,00	15,60	8,30	288,07	311,96	22,15%	19,05	10,13	351,87	381,05	228,60	121,56	4.222,44	4.572,60
4.6	CCU-40	CCU	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO TIPO S2	UND	66,00	15,60	8,30	331,51	355,40	22,15%	19,05	10,13	404,93	434,11	1.257,30	668,58	26.725,38	28.651,26
4.7	CCU-101	CCU	ISOLAMENTO DE OBRA VIÁRIA COM TELA PLÁSTICA, COR LARANJA, FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA (SARRAFO 2,5X5,0 CM)	M2	4.722,00	0,00	1,37	5,54	6,91	22,15%	0,00	1,67	6,76	8,43	0,00	7.885,74	31.920,72	39.806,46
4.8	CCU-23	CCU	CAVALETE DE MADEIRA (PADRÃO EPTC), REUTILIZAÇÃO 10 VEZES	Und	39,00	0,00	0,94	6,96	7,90	22,15%	0,00	1,14	8,50	9,64	0,00	44,46	331,50	375,96
4.9	5213835	INDEXADO	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA (SICRO)	UNDIA	7.200,00	0,00	0,00	0,63	0,63	22,15%	0,00	0,00	0,76	0,76	0,00	0,00	5.472,00	5.472,00
4.10	CCU-13	CCU	BALIZADOR CÔNICO REFLETIVO EM POLIETILENO SEMI FLEXÍVEL DE 114 X 11 X 40 CM - UTILIZAÇÃO DE 10 VEZES	UND	974,00	3,31	0,75	15,61	19,67	22,15%	4,04	0,91	19,06	24,01	3.934,96	886,34	18.564,44	23.385,74
4.11	5213848	INDEXADO	DISPOSITIVO DE CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM LUZ DE ADVERTÊNCIA E BATERIA - UTILIZAÇÃO DE 200 VEZES (SICRO)	UNDIA	3.600,00	0,00	0,00	0,96	0,96	22,15%	0,00	0,00	1,17	1,17	0,00	0,00	4.212,00	4.212,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)				
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total	
4.12	5213844	INDEXADO	SINALIZADOR DIRECIONAL MÓVEL, LED, COM BANCO FOTOVOLTAICO DE ENERGIA E MONTADO EM CHASSI COM ENGATE (SICRO)	H	15.120,00	4,21	0,00	0,00	4,21	22,15%	5,14	0,00	0,00	5,14	77.716,80	0,00	0,00	77.716,80	
Subtotal SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE OBRA															83.137,66	14.460,32	112.687,28	210.285,26	
			SINALIZAÇÃO VIÁRIA DEFINITIVA																
5.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																
5.1.1	5213408	INDEXADO	PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM (LINHAS) (SICRO)	M2	660,15	4,77	1,26	40,86	46,90	22,15%	5,82	1,53	49,91	57,26	3.842,07	1.010,03	32.948,09	37.800,19	
5.1.2	5213409	INDEXADO	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TERMOPLÁSTICO POR EXTRUSÃO - ESPESURA DE 3,0 MM (SICRO)	M2	249,24	11,52	3,04	63,54	78,11	22,15%	14,07	3,71	77,61	95,39	3.506,81	924,68	19.343,52	23.775,01	
5.1.3	5213412	INDEXADO	PINTURA DE FAIXA - PLÁSTICO A FRIO BICOMPONENTE À BASE DE RESINAS METACRÍLICAS - ESTRUTURA (FAIXA DE PEDESTRES E LINHAS DE RETENÇÃO) (SICRO)	M2	1.702,84	12,86	1,66	136,20	150,73	22,15%	15,70	2,02	166,36	184,08	26.734,59	3.439,74	283.284,46	313.458,79	
5.1.4	CCU-34	CCU	PINTURA VIÁRIA COM TINTA DE DEMARCAÇÃO METIL METACRILATO - APLICAÇÃO POR ASPERSÃO MECÂNICA, COM ESPESURA ENTRE 0,4 MM A 0,7 MM	M2	2.612,23	5,85	1,23	29,46	36,54	22,15%	7,14	1,50	35,98	44,62	18.651,32	3.918,35	93.988,04	116.557,71	
5.1.5	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	14.490,00	0,00	0,93	0,37	1,30	22,15%	0,00	1,13	0,45	1,58	0,00	16.373,70	6.520,50	22.894,20	
5.2			SINALIZAÇÃO - VERTICAL																
5.2.1	5213570	INDEXADO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM AÇO - PELÍCULA I + I (SICRO)	M2	4,64	22,13	22,71	314,22	359,07	22,15%	27,03	27,74	383,81	438,58	125,42	128,71	1.780,88	2.035,01	
5.2.2	5213572	INDEXADO	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III (SICRO)	M2	18,74	22,13	22,71	418,91	463,76	22,15%	27,03	27,74	511,69	566,46	506,54	519,85	9.589,07	10.615,46	
5.2.3	CCU-39	CCU	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO TIPO S1	UND	3,00	15,60	8,30	288,07	311,96	22,15%	19,05	10,13	351,87	381,05	57,15	30,39	1.055,61	1.143,15	
5.2.4	CCU-37	CCU	SUPORTE TIPO S-3 PARA FIXAÇÃO EM POSTE CEEE	UND	28,00	0,00	9,42	13,78	23,20	22,15%	0,00	11,50	16,83	28,33	0,00	322,00	471,24	793,24	
5.3			SINALIZAÇÃO - DISPOSITIVOS COMPLEMENTARES																
5.3.1	5213361	INDEXADO	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (SICRO)	UN	124,00	6,11	6,44	60,49	73,06	22,15%	7,46	7,86	73,88	89,20	925,04	974,64	9.161,12	11.060,80	
5.3.2	5213362	INDEXADO	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (SICRO)	UN	386,00	6,11	6,44	61,53	74,10	22,15%	7,46	7,86	75,15	90,47	2.879,56	3.033,96	29.007,90	34.921,42	
5.3.3	CCU-115	CCU	SEGREGADOR PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA (SEM ELEMENTOS REFLETIVOS) - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UND	225,00	1,51	1,51	68,01	71,03	22,15%	1,84	1,84	83,07	86,75	414,00	414,00	18.690,75	19.518,75	
5.3.4	CCU-54	CCU	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO, NÃO ARMADA, MOLDADA NO LOCAL (PERFIL NEW JERSEY) - H = 810 + 100 MM	M	41,00	0,00	4,71	141,90	146,61	22,15%	0,00	5,75	173,33	179,08	0,00	235,75	7.106,53	7.342,28	
Subtotal SINALIZAÇÃO VIÁRIA DEFINITIVA															57.642,50	31.325,80	512.947,71	601.916,01	
6.			SERVIÇOS AMBIENTAIS																
6.1	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	0,00	48,11	14,92	63,03	22,15%	0,00	58,76	18,22	76,98	0,00	352,56	109,32	461,88	
6.2	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	6,00	21,15	38,69	15,34	75,18	22,15%	25,83	47,25	18,73	91,81	154,98	283,50	112,38	550,86	
6.3	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,30	3,60	1,54	2,63	7,77	22,15%	4,39	1,88	3,21	9,48	10,10	4,32	7,38	21,80	
6.4	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	31,51	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	34,98	14,81	42,22	92,01	
6.5	CCU-45	CCU	TRANSPLANTE VEGETAL H<6M DAP < 40 CM	UND	1,00	1.707,79	766,95	8,87	2.483,61	22,15%	2.086,06	936,82	10,83	3.033,71	2.086,06	936,82	10,83	3.033,71	
6.6	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	56,00	0,00	19,05	84,87	103,92	22,15%	0,00	23,26	103,66	126,92	0,00	1.302,56	5.804,96	7.107,52	
Subtotal SERVIÇOS AMBIENTAIS															2.286,12	2.894,57	6.087,09	11.267,78	
7.			REMANEJAMENTOS DE POSTES																
7.1			INSTALAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS																
7.1.1	CCU-99	CCU	MÃO DE OBRA ILUMINAÇÃO, INSTALAÇÃO DE DOIS POSTES DE ILUMINAÇÃO DE 12 METROS ENGASTADO COM DUAS LUMINÁRIAS EM FUNÇÃO DOS NOVOS CANTEIROS CENTRAL E LATERAL DA AVENIDA CRISTÓVÃO COLOMBO, CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS TR02CS.	UND	1,00	4.159,92	1.968,96	0,00	6.128,88	22,15%	5.081,34	2.405,08	0,00	7.486,42	5.081,34	2.405,08	0,00	7.486,42	
7.2			FORNECIMENTO DE MATERIAIS ILUMINAÇÃO																
7.2.1	370	SINAPI	ÁREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	7,00	0	0	70,00	70,00	22,15%	0,00	0,00	85,50	85,50	0,00	0,00	598,50	598,50	
7.2.2	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	8,96	3,22	1,48	2,75	7,45	22,15%	3,93	1,80	3,35	9,08	35,21	16,13	30,02	81,36	
7.2.3	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	55,82	0,91	0,39	1,10	2,40	22,15%	1,11	0,47	1,34	2,92	61,96	26,24	74,80	163,00	
7.2.4	CCU-109	CCU	BASE, TUBOS, CHUMBADORES E ACESSÓRIOS	UND	2,00	0,00	150,72	1.138,74	1.289,46	22,15%	0,00	184,10	1.390,97	1.575,07	0,00	368,20	2.781,94	3.150,14	
7.2.5	41629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPAS, DIMENSÕES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	2,00	0	0	352,31	352,31	22,15%	0,00	0,00	430,34	430,34	0,00	0,00	860,68	860,68	
7.2.6	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	5,00	0	0	58,82	58,82	22,15%	0,00	0,00	71,84	71,84	0,00	0,00	359,20	359,20	
7.2.7	CCU-122	CCU	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (DESCARGA LIVRE)	M3	6,50	2,16	0,00	0,00	2,16	22,15%	2,63	0,00	0,00	2,63	17,10	0,00	0,00	17,10	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Processo SEI: 21.0.000131944-0

Objeto: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE PAVIMENTOS DE DIVERSOS LOGRADOUROS DE PORTO ALEGRE - LOTE E-03B

CS-TR01 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Dr. Barros Cassal e Rua Ramiro Barcelos

Local: CS-TR02 - Av. Cristóvão Colombo, entre Rua Ramiro Barcelos e Av. Benjamin Constant

CS-TR03 - Av. Benjamin Constant, entre Av. Cristóvão Colombo e Av. Brasil

Tabela Não Desonerada

Encargos sociais SINAPI (hora): 111,22%

Encargos sociais SINAPI (mês): 69,19%

Item	Código	Fonte	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (R\$)				BDI	Preço Unitário (R\$)				Preço Total (R\$)							
						Equip.	Mão de Obra	Material	Total		Equip.	Mão de Obra	Material	Total	Equip.	Mão de Obra	Material	Total				
7.2.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (DMT = conforme Termo de Referência)	M3XKM	207,87	0,62	0,24	1,11	1,97	22,15%	0,75	0,29	1,35	2,39	155,90	60,28	280,62	496,80				
7.2.9	1020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	150,00	0	0	10,51	10,51	22,15%	0,00	0,00	12,83	12,83	0,00	0,00	1.924,50	1.924,50				
7.2.10	11821	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	UN	16,00	0	0	10,42	10,42	22,15%	0,00	0,00	12,72	12,72	0,00	0,00	203,52	203,52				
7.2.11	11991	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UN	2,00	0	0	90,26	90,26	22,15%	0,00	0,00	110,25	110,25	0,00	0,00	220,50	220,50				
7.2.12	38056	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	UN	2,00	0	0	39,66	39,66	22,15%	0,00	0,00	48,44	48,44	0,00	0,00	96,88	96,88				
7.2.13	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	2,00	0	0	2,79	2,79	22,15%	0,00	0,00	3,40	3,40	0,00	0,00	6,80	6,80				
7.2.14	2446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	50,00	0	0	10,91	10,91	22,15%	0,00	0,00	13,32	13,32	0,00	0,00	666,00	666,00				
7.2.15	COT-12	MERCADO	MASSA DE CALAFETAR - 350 G	UND	3,00	0,00	0,00	9,23	9,23	22,15%	0,00	0,00	11,27	11,27	0,00	0,00	33,81	33,81				
7.															Subtotal REMANEJAMENTOS DE POSTES				5.351,51	2.875,93	8.137,77	16.365,21
															TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO R\$				1.968.022,76	1.439.524,85	7.845.523,05	11.253.070,66

Observações:

1 - Referências de Preços: SINAPI data-base = Novembro/2021. Tabela DAER/RS data base maio/2019; tabela DNIT - SICRO, data base Abril/2021. Tabelas de preços referenciais DAER e SICRO indexadas para Novembro/2021 pelo índice FGV. Materiais betuminosos: Tabela ANP distribuidor data base FEVEREIRO/2022, acrescido de PIS/COFINS e ICMS.

2 - O BDI utilizado deverá respeitar o percentual máximo e diretrizes definidas pelo Decreto nº 19.224/ 2015, bem como o BDI diferenciado para o fornecimento de materiais e/ou equipamentos de natureza específica, que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias

4 - Os presentes orçamentos estão baseados nos orçamentos contratados pela PMPA, juntamente com os Projetos Básicos-Executivos, mediante contratos nº 62157 (Processo Administrativo 02.082003.15.7) cuja empresas contratada foi o Consórcios Viário Centro-Sul, compostos

Responsável Técnico: **Maria Luiza Danieleski**
 Título: Engenheiro Civil
 Matrícula: 450264
 CREA/RS 97351