



		Identificação do projeto: Requalificação Avenidas Leopoldo Brod e São Jorge					SINAPI – Set/19 DESON.	
		Endereço: Avenida Leopoldo Brod e Avenida São Jorge					SICRO – Jan/19	
		Tipo de intervenção: DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO VIÁRIA					BDI: 25,60%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	%
		REQUALIFICAÇÃO AVENIDAS LEOPOLDO BROD E SÃO JORGE					2.152.206,85	
1.		PAVIMENTAÇÃO RUA LEOPOLDO BROD - TRECHO 3 - FINISA					1.276.485,88	59,31%
1.1.		SERVIÇOS INICIAIS					1.228,90	0,06%
1.1.0.1.	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,88	339,73	426,70	1.228,90	0,06%
1.2.		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	-	-	-	-	3.347,19	0,16%
1.2.0.1.	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	6.831,00	0,39	0,49	3.347,19	0,16%
1.3.		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	-	-	-	-	92.151,46	4,28%
1.3.0.1.	CPU-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UNID.	1,00	73.369,00	92.151,46	92.151,46	4,28%
1.4.		SINALIZAÇÃO DE OBRA	-	-	-	-	6.499,87	0,30%
1.4.0.1.	5213416	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE OBRA	M²	14,40	233,38	293,13	4.221,07	0,20%
1.4.0.2.	5216111	SUPORTES MÓVEIS PARA TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE OBRA	UNID.	20,00	90,72	113,94	2.278,80	0,11%
1.5.		PAVIMENTAÇÃO	-	-	-	-	1.122.562,88	52,16%
1.5.0.1.	74205/001	ESCAVAÇÃO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	2.032,97	1,49	1,87	3.801,65	0,18%
1.5.0.2.	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	629,21	1,66	2,08	1.308,76	0,06%
1.5.0.3.	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	629,21	4,49	5,64	3.548,74	0,16%
1.5.0.4.	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	10.043,90	1,14	1,43	14.362,78	0,67%
1.5.0.5.	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	6.831,00	1,30	1,63	11.134,53	0,52%
1.5.0.6.	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	2.474,52	73,84	92,74	229.486,98	10,66%
1.5.0.7.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	66.515,10	0,80	1,00	66.515,10	3,09%
1.5.0.8.	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	2.332,89	90,39	113,53	264.853,00	12,31%
1.5.0.9.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	55.093,53	0,80	1,00	55.093,53	2,56%
1.5.0.10.	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	4.807,41	1,17	1,47	7.066,89	0,33%
1.5.0.11.	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	6.831,00	6,11	7,67	52.393,77	2,43%
1.5.0.12.	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	6.831,00	2,00	2,51	17.145,81	0,80%
1.5.0.13.	COMP.008	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M³	330,17	767,42	963,88	318.244,26	14,79%
1.5.0.14.	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	12.836,82	0,47	0,59	7.573,72	0,35%
1.5.0.15.	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	6.339,17	1,02	1,28	8.114,14	0,38%
1.5.0.16.	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	759,00	29,85	37,49	28.454,91	1,32%
1.5.0.17.	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	759,00	35,10	44,09	33.464,31	1,55%
1.6.		SINALIZAÇÃO	-	-	-	-	39.844,14	1,85%
1.6.1.		SINALIZAÇÃO VERTICAL	-	-	-	-	20.731,26	0,96%
1.6.1.1.	5213864	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA	UNID.	11,00	354,30	445,00	4.895,00	0,23%
1.6.1.2.	5213417	CONFECÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA	M²	10,86	253,37	318,23	3.455,98	0,16%
1.6.1.3.	DAER 7223	SUPORTE METÁLICO D=4" PAREDE 4,25mm 6,0m GALVANIZADO A FOGO COM BRAÇO - inclusive un implantação	UNID.	3,00	3.285,64	4.126,76	12.380,28	0,58%
1.6.2.		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	-	-	-	-	19.112,88	0,89%
1.6.2.1.	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	21,23	12,85	16,14	342,65	0,02%
1.6.2.2.	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	151,80	12,85	16,14	2.450,05	0,11%
1.6.2.3.	5213360	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	92,00	17,27	21,69	1.995,48	0,09%
1.6.2.4.	5213361	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	30,00	36,93	46,38	1.391,40	0,06%
1.6.2.5.	5213360	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	190,00	17,27	21,69	4.121,10	0,19%
1.6.2.6.	5213361	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	190,00	36,93	46,38	8.812,20	0,41%
1.7.		DRENAGEM	-	-	-	-	2.805,96	0,13%
1.7.0.1.	COMP.018	EXECUÇÃO DE SARJETA DE SAÍDA	UNID.	6,00	372,34	467,66	2.805,96	0,13%
1.8.		CONTROLE TECNOLÓGICO	-	-	-	-	2.922,23	0,14%
1.8.0.1.	COT-03	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - GRANULOMETRIA - SOLOS	UNIDADE	8,00	171,98	216,01	1.728,08	0,08%
1.8.0.2.	COT-04	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE - COMPACTAÇÃO	UNIDADE	3,00	316,92	398,05	1.194,15	0,06%
1.9.		LIMPEZA DE OBRA	-	-	-	-	5.123,25	0,24%
1.9.0.1.	COMP-10	LIMPEZA DE OBRA - ( VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHO) BASE REF. 6191/ORSE	M²	6.831,00	0,60	0,75	5.123,25	0,24%

		Identificação do projeto: Requalificação Avenidas Leopoldo Brod e São Jorge					SINAPI – Set/19 DESON.	
		Endereço: Avenida Leopoldo Brod e Avenida São Jorge					SICRO – Jan/19	
		Tipo de intervenção: DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO VIÁRIA					BDI: 25,60%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	%
2.		PAVIMENTAÇÃO RUA LEOPOLDO BROD - TRECHO 2 - ESTRUTURANTES					480.475,03	22,32%
2.1.		SERVIÇOS INICIAIS	-	-			1.228,90	0,06%
2.1.0.1.	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,88	339,73	426,70	1.228,90	0,06%
2.2.		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	-	-			1.404,44	0,07%
2.2.0.1.	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.866,20	0,39	0,49	1.404,44	0,07%
2.3.		SINALIZAÇÃO DE OBRA	-	-			2.435,80	0,11%
2.3.0.1.	5213416	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE OBRA	M²	5,20	233,38	293,13	1.524,28	0,07%
2.3.0.2.	5216111	SUPORTES MÓVEIS PARA TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE OBRA	UNID.	8,00	90,72	113,94	911,52	0,04%
2.4.		PAVIMENTAÇÃO	-	-			440.982,48	20,49%
2.4.0.1.	74205/001	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	543,77	1,49	1,87	1.016,85	0,05%
2.4.0.2.	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	470,96	1,66	2,08	979,60	0,05%
2.4.0.3.	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	470,96	4,49	5,64	2.656,21	0,12%
2.4.0.4.	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	385,89	1,14	1,43	551,82	0,03%
2.4.0.5.	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	2.866,20	1,30	1,63	4.671,91	0,22%
2.4.0.6.	96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	950,06	73,84	92,74	88.108,56	4,09%
2.4.0.7.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	25.537,61	0,80	1,00	25.537,61	1,19%
2.4.0.8.	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	1.037,12	90,39	113,53	117.744,23	5,47%
2.4.0.9.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	24.492,63	0,80	1,00	24.492,63	1,14%
2.4.0.10.	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1.987,18	1,17	1,47	2.921,15	0,14%
2.4.0.11.	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	2.529,00	6,11	7,67	19.397,43	0,90%
2.4.0.12.	72943	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-2C	M2	2.529,00	2,00	2,51	6.347,79	0,29%
2.4.0.13.	COMP.008	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M³	122,24	767,42	963,88	117.824,69	5,47%
2.4.0.14.	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	4.752,50	0,47	0,59	2.803,98	0,13%
2.4.0.15.	95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	2.346,91	1,02	1,28	3.004,04	0,14%
2.4.0.16.	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	281,00	29,85	37,49	10.534,69	0,49%
2.4.0.17.	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	281,00	35,10	44,09	12.389,29	0,58%
2.5.		PASSEIO PÚBLICO	-	-			25.320,32	1,18%
2.5.0.1.	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERES, ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	16,86	86,59	108,76	1.833,69	0,09%
2.5.0.2.	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_12/2016	M3XKM	398,17	1,14	1,43	569,38	0,03%
2.5.0.3.	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	18,03	575,35	722,64	13.029,20	0,61%
2.5.0.4.	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (ENTRADA DE GARAGENS) DE CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM AF_07/2016	M2	8,40	62,78	78,85	662,34	0,03%
2.5.0.5.	COMP.001	PISO PODOTÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, ASSENTADO EM ARGAMASSA	M2	71,23	103,12	129,52	9.225,71	0,43%
2.6.		SINALIZAÇÃO	-	-			8.167,77	0,38%
2.6.1.		SINALIZAÇÃO VERTICAL	-	-			1.557,76	0,07%
2.6.1.1.	5213864	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA	UNID.	3,00	354,30	445,00	1.335,00	0,06%
2.6.1.2.	5213417	CONFEÇÃO DE PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO, COM PELICULA RETRORREFLETIVA	M²	0,70	253,37	318,23	222,76	0,01%
2.6.2.		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	-	-			6.610,01	0,31%
2.6.2.1.	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	7,03	12,85	16,14	113,46	0,01%
2.6.2.2.	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	56,20	12,85	16,14	907,07	0,04%
2.6.2.3.	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	1,22	12,85	16,14	19,69	0,00%
2.6.2.4.	5213360	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	36,00	17,27	21,69	780,84	0,04%
2.6.2.5.	5213360	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	71,00	17,27	21,69	1.539,99	0,07%
2.6.2.6.	5213361	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	71,00	36,43	45,76	3.248,96	0,15%
2.7.		DRENAGEM	-	-			935,32	0,04%
2.7.0.1.	COMP.018	EXECUÇÃO DE SARJETA DE SAÍDA	UNID.	2,00	372,34	467,66	935,32	0,04%
3.		CICLOVIA RUA LEOPOLDO BROD					110.948,91	5,16%

		Identificação do projeto: Requalificação Avenidas Leopoldo Brod e São Jorge					SINAPI – Set/19 DESON.	
		Endereço: Avenida Leopoldo Brod e Avenida São Jorge					SICRO – Jan/19	
		Tipo de intervenção: DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO VIÁRIA					BDI: 25,60%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	%
3.1.		SERVIÇOS INICIAIS	-	-	-	-	1.835,03	0,09%
3.1.1.	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,88	339,73	426,70	1.228,90	0,06%
3.1.2.	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.237,00	0,39	0,49	606,13	0,03%
3.2.		SINALIZAÇÃO DE OBRA	-	-	-	-	5.092,00	0,24%
3.2.1.	COMP.012	PLACA DE SINALIZAÇÃO OBRA - PLACA 1,20 M X 1,00 M	UND.	4,00	888,33	1.115,74	4.462,96	0,21%
3.2.2.	COMP.013	PLACA DE SINALIZAÇÃO OBRA - PLACA 0,60 M X 1,00 M	UND	1,00	500,83	629,04	629,04	0,03%
3.3.		CICLOVIA TSD	-	-	-	-	92.359,29	4,29%
3.3.1.	73859/1	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	1.325,00	0,13	0,16	212,00	0,01%
3.3.2.	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	1.531,97	1,02	1,28	1.960,92	0,09%
3.3.3.	98529	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	20,00	53,99	67,81	1.356,20	0,06%
3.3.4.	5501701	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIAMETRO DE 0,15 A 0,30 M	UM	10,00	22,68	28,49	284,90	0,01%
3.3.5.	5501702	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30 M	UM	10,00	56,70	71,22	712,20	0,03%
3.3.6.	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	20,00	1,66	2,08	41,60	0,00%
3.3.7.	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM	122,20	1,02	1,28	156,42	0,01%
3.3.8.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	573,00	38,49	48,34	27.698,82	1,29%
3.3.9.	COMP.014	ATERRO MECANIZADO COMPACTADO COM EMPRESTIMO DE AREIA	M3	178,20	49,57	62,26	11.094,73	0,52%
3.3.10.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	1.642,75	1,59	2,00	3.285,50	0,15%
3.3.11.	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	119,63	90,39	113,53	13.581,59	0,63%
3.3.12.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	2.809,36	0,80	1,00	2.809,36	0,13%
3.3.13.	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	493,52	1,30	1,63	804,44	0,04%
3.3.14.	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	1.196,30	6,11	7,67	9.175,62	0,43%
3.3.15.	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	382,31	0,47	0,59	225,56	0,01%
3.3.16.	97807	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, COM EMULSÃO ASFALTICA RR-2C, COM CAPA SELANTE. AF_01/2018	M2	1.196,30	12,20	15,32	18.327,32	0,85%
3.3.17.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	632,11	0,80	1,00	632,11	0,03%
3.4.		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	-	-	-	-	8.695,70	0,40%
3.4.1.	5213400	SINALIZAÇÃO HORIZ. C/ TINTA ACRILICA, DURABILIDADE 24 MESES (BORDAS CICLOVIA)	M2	318,00	17,10	21,48	6.830,64	0,32%
3.4.2.	5213400	SINALIZAÇÃO HORIZ. C/ TINTA ACRILICA, DURABILIDADE 24 MESES (FAIXA CONTINUA EIXO COCLIOVIA - LFO-1)	M2	2,25	17,10	21,48	48,33	0,00%
3.4.3.	5213400	SINALIZAÇÃO HORIZ. C/ TINTA ACRILICA DURABILIDADE 24 MESES (FAIXA TRACEJADA EIXO COCLIOVIA - LFO-2)	M2	8,15	17,10	21,48	175,06	0,01%
3.4.4.	5213408	SINALIZAÇÃO HORIZ. C/ PINTURA DE FAIXA - TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESURA DE 1,5 MM (MCI - PARE, BARRA HORIZONTAL E SIMBOLO CICLOVIA)	M2	34,28	38,13	47,89	1.641,67	0,08%
3.5.		SINALIZAÇÃO VERTICAL	-	-	-	-	2.052,64	0,10%
3.5.1.	COMP.015	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL - Tipo R - 34	UND.	2,00	457,72	574,90	1.149,80	0,05%
3.5.2.	COMP.016	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL - Tipo A - 32b	UND.	2,00	359,41	451,42	902,84	0,04%
3.6.		SERVIÇOS FINAIS	-	-	-	-	914,25	0,04%
3.6.1.	COMP.007	LIMPEZA DE OBRA - ( VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHO) BASE REF. 6191/ORSE	M2	1.219,00	0,60	0,75	914,25	0,04%
4.		PAVIMENTAÇÃO AV. SÃO JORGE	-	-	-	-	284.297,03	13,21%
4.1.		SERVIÇOS INICIAIS	-	-	-	-	2.730,88	0,13%
4.1.0.1.	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	6,40	339,73	426,70	2.730,88	0,13%
4.2.		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	-	-	-	-	16.620,80	0,77%
4.2.0.1.	ADMLOC	Adm local	UN	0,10	12.879,64	16.176,83	1.617,68	0,08%
4.2.0.2.	ADMLOC	Adm local	UN	0,44	12.879,64	16.176,83	7.117,81	0,33%
4.2.0.3.	ADMLOC	Adm local	UN	0,15	12.879,64	16.176,83	2.426,52	0,11%
4.2.0.4.	ADMLOC	Adm local	UN	0,31	12.879,64	16.176,83	5.014,82	0,23%
4.2.0.5.	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	906,06	0,39	0,49	443,97	0,02%
4.3.		PAVIMENTAÇÃO	-	-	-	-	158.136,33	7,35%
4.3.1.		ESCAVAÇÕES	-	-	-	-	12.145,73	0,56%
4.3.1.1.	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3	634,24	1,49	1,87	1.186,03	0,06%
4.3.1.2.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	5.479,85	1,59	2,00	10.959,70	0,51%
4.3.2.		BASE E SUB-BASE	-	-	-	-	71.264,91	3,31%
4.3.2.1.	COMP.003	LASTRO DE AREIA GROSSA	M³	271,82	93,47	117,40	31.911,67	1,48%
4.3.2.2.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	6.458,40	1,59	2,00	12.916,80	0,60%
4.3.2.3.	41721	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	271,82	3,07	3,86	1.049,23	0,05%

		Identificação do projeto: Requalificação Avenidas Leopoldo Brod e São Jorge					SINAPI – Set/19 DESON.	
		Endereço: Avenida Leopoldo Brod e Avenida São Jorge					SICRO – Jan/19	
		Tipo de intervenção: DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO VIÁRIA					BDI: 25,60%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	%
4.3.2.4.	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	181,21	90,39	113,53	20.572,77	0,96%
4.3.2.5.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	4.814,44	0,80	1,00	4.814,44	0,22%
4.3.3.		MEIO FIO	-	-	-	-	15.288,49	0,71%
4.3.3.1.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	316,27	38,49	48,34	15.288,49	0,71%
4.3.4.		CBUQ	-	-	-	-	59.437,20	2,76%
4.3.4.1.	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM), EM LOCAIS COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_03/2017	M2	56,00	5,20	6,53	365,68	0,02%
4.3.4.2.	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	906,06	6,11	7,67	6.949,48	0,32%
4.3.4.3.	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	327,45	0,47	0,59	193,20	0,01%
4.3.4.4.	72943	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-2C	M2	906,06	2,00	2,51	2.274,21	0,11%
4.3.4.5.	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	100,75	0,47	0,59	59,44	0,00%
4.3.4.6.	COMP.008	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CBUQ ESPESSURA 5,0CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M³	45,30	767,42	963,88	43.663,76	2,03%
4.3.4.7.	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	1.813,57	0,47	0,59	1.070,01	0,05%
4.3.4.8.	93177	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	2.348,51	1,65	2,07	4.861,42	0,23%
4.4.		ESGOTO	-	-	-	-	6.449,70	0,30%
4.4.0.1.	73658	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	513,51	644,97	6.449,70	0,30%
4.5.		DRENAGEM	-	-	-	-	62.627,98	2,91%
4.5.1.		LOCAÇÃO E ESCAVAÇÃO	-	-	-	-	4.040,63	0,19%
4.5.1.1.	99063	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	135,80	3,18	3,99	541,84	0,03%
4.5.4.2.	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	257,33	8,16	10,25	2.637,63	0,12%
4.5.4.3.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	430,58	1,59	2,00	861,16	0,04%
4.5.2.		ASSENTAMENTO DOS TUBOS	-	-	-	-	33.121,80	1,54%
4.5.2.1.	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	135,80	182,22	228,87	31.080,55	1,44%
4.5.2.2.	94045	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTELETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	133,94	12,13	15,24	2.041,25	0,09%
4.5.3.		ENVELOPE DA TUBULAÇÃO (PARA TRAVESSIAS)	-	-	-	-	13.657,10	0,63%
4.5.3.1.	74078/1	AGULHAMENTO FUNDO DE VALAS C/MACO 30KG PEDRA-DE-MAO H=10CM	M2	64,00	29,61	37,19	2.380,16	0,11%
4.5.3.2.	83683	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE C/ PEDRA BRITADA 1 E 2	M3	6,40	105,78	132,86	850,30	0,04%
4.5.3.3.	COMP.009	RADIER EM CONCRETO MAGRO 10 Mpa	M³	2,56	371,21	466,24	1.193,57	0,06%
4.5.3.4.	COMP.010	ENVELOPE DE CONCRETO SIMPLES 20MPa	M³	8,88	436,02	547,64	4.863,04	0,23%
4.5.3.5.	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M3	67,28	0,93	1,17	78,72	0,00%
4.5.3.6.	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	129,80	14,44	18,14	2.354,57	0,11%
4.5.3.7.	93368	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	77,69	11,64	14,62	1.135,83	0,05%
4.5.3.8.	41721	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	207,49	3,07	3,86	800,91	0,04%
4.5.4.		CAIXA DE INSPEÇÃO PLUVIAL	-	-	-	-	11.808,45	0,55%
4.5.4.1.	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	4,85	37,48	47,07	228,29	0,01%
4.5.4.2.	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	4,85	3,79	4,76	23,09	0,00%
4.5.4.3.	DAER 9213	LIMPEZA CAIXA EXISTENTE	UNIDADE	8,00	31,25	39,25	314,00	0,01%
4.5.4.4.	COMP.011	LAJE DE FUNDO EM CONCRETO - 10CM	M³	1,57	371,21	466,24	732,00	0,03%
4.5.4.5.	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACIO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	58,24	117,96	148,16	8.628,84	0,40%

		Identificação do projeto: Requalificação Avenidas Leopoldo Brod e São Jorge					SINAPI – Set/19 DESON.	
		Endereço: Avenida Leopoldo Brod e Avenida São Jorge					SICRO – Jan/19	
		Tipo de intervenção: DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE E SINALIZAÇÃO VIÁRIA					BDI: 25,60%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	CUSTO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	%
4.5.4.6.	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	1,16	403,96	507,37	588,55	0,03%
4.5.4.7.	COMP.005	TAMPA DE CONCRETO 1,30X1,30M P/ CX INSPEÇÃO e=8cm	UNID	8,00	90,26	113,37	906,96	0,04%
4.5.4.8.	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	8,00	38,49	48,34	386,72	0,02%
4.6.		PASSEIOS, RAMPAS E PAISAGISMO	-	-	-	-	29.167,33	1,36%
4.6.0.1.	SICRO 1600989	DEM. CALÇADA PAVIMENT. EXISTENTE	M³	2,00	328,16	412,17	824,34	0,04%
4.6.0.2.	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3	11,93	90,39	113,53	1.354,41	0,06%
4.6.0.3.	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM	316,84	0,80	1,00	316,84	0,01%
4.6.0.4.	68325	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	159,12	44,98	56,49	8.988,69	0,42%
4.6.0.5.	72183	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	M2	39,78	79,20	99,48	3.957,31	0,18%
4.6.0.6.	COMP.001	LADRILHO HIDRAULICO TATIL - VERMELHO 20X20 ASSENT. COM ARGAMASSA COLANTE	M²	30,18	103,12	129,52	3.908,91	0,18%
4.6.0.7.	COMP.002	LADRILHO HIDRAULICO TATIL - AMARELO 20X20 ASSENT. COM ARGAMASSA COLANTE	M²	20,07	103,12	129,52	2.599,47	0,12%
4.6.0.8.	98532	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	UN	13,00	70,11	88,06	1.144,78	0,05%
4.6.0.9.	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	13,00	58,78	73,83	959,79	0,04%
4.6.0.10.	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	19,00	44,98	56,49	1.073,31	0,05%
4.6.0.11.	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	12,68	188,57	236,84	3.003,13	0,14%
4.6.0.12.	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	43,27	13,62	17,11	740,35	0,03%
4.6.0.13.	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM	148,00	1,59	2,00	296,00	0,01%
4.7.		SINALIZAÇÃO VIÁRIA - HORIZONTAL E VERTICAL	-	-	-	-	3.531,45	0,16%
4.7.0.1.	sicro 5213400	SINALIZAÇÃO HORIZ. C/ TINTA ACRILICA BRANCA DURABILIDADE 24 MESES (FAIXAS TRACEJADAS - EIXO)	M²	5,80	15,51	19,48	112,98	0,01%
4.7.0.2.	sicro 5213400	SINALIZAÇÃO HORIZ. C/ TINTA ACRILICA BRANCA DURABILIDADE 24 MESES (FAIXA CONTINUA ANTES DA FAIXA DE PEDESTRE)	M²	2,00	15,51	19,48	38,96	0,00%
4.7.0.3.	sicro 521400	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA TERMOPLASTICA POR ASPERSÃO COR BRANCA (ZEBRAS)	M²	6,30	46,63	58,57	368,99	0,02%
4.7.0.4.	sicro 521335	TACHA REFLEXIVA MONODIRECIONAL - FORNEC. E INSTAL. (LINHA DE DIVISÃO DE FLUXO)	UNIDADE	30,00	15,51	19,48	584,40	0,03%
4.7.0.5.	COMP.006	PLACA DE SINALIZAÇÃO	UNID	1,20	677,08	850,41	1.020,49	0,05%
4.7.0.6.	COMP.006	PLACA DE SINALIZAÇÃO	UNID	0,56	677,08	850,41	476,23	0,02%
4.7.0.7.	21148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	M	15,00	49,33	61,96	929,40	0,04%
4.8.		ENSAIOS TECNOLÓGICOS	-	-	-	-	3.283,86	0,15%
4.8.1.		SUBLEITO	-	-	-	-	1.147,82	0,05%
4.8.1.1.	74022/010	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS	UNID	2,00	154,63	194,22	388,44	0,02%
4.8.1.2.	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UNID	2,00	187,19	235,11	470,22	0,02%
4.8.1.3.	7402238	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	UN	2,00	115,11	144,58	289,16	0,01%
4.8.2.		SUB-BASE	-	-	-	-	388,44	0,02%
4.8.2.1.	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS	UNID	2,00	154,63	194,22	388,44	0,02%
4.8.3.		BASE	-	-	-	-	388,44	0,02%
4.8.3.1.	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS TRABALHADAS - SOLOS	UNID	2,00	154,63	194,22	388,44	0,02%
4.8.4.		REVESTIMENTO EM CBUQ	-	-	-	-	1.359,16	0,06%
4.8.4.1.	73900/12	ENSAIO DE CONCRETO ASFALTICO	T	21,75	49,75	62,49	1.359,16	0,06%
4.9.		SERVIÇOS FINAIS	-	-	-	-	1.748,70	0,08%
4.9.0.1.	COMP.004	LIMPEZA DA OBRA	M²	906,06	1,54	1,93	1.748,70	0,08%

LOCAL: PELotas/RS  
DATA: 26/11/2019

EDUARDO L. A. MATHIES  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-RS 149738

SECRETARIA DE  
PLANEJAMENTO E GESTÃO

 prefeitura de  
**Pelotas**  
vamos compartilhar a cidade