



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1 SINAP – MAR/15 C/DES		Identificação do projeto: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS ESTRUTURANTES - LOTE 02 PAC II				Data de elaboração: ABRIL/2015				Autor:			
2 DNIT - MAR/15		Endereço: Zeferino Costa / João Jacob Bainy				Última revisão: JUNHO/2015				Equipe Unidade de Gerenciamento de Projetos			
3 DAER - ABRIL/15		Tipo de intervenção: ESGOTO, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, SINALIZAÇÃO VIÁRIA				ART/RRT: 7920176/3385942/8050124/3384296/7920055/8018170/7910866/7956705							
4 PESQUISA		Destino : PAC 2 - Pavimentação de vias estruturantes				Área da Intervenção: 36.037,23 m2				BDI:		30%	
	CODIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CUSTO			PREÇO C/ BDI			TOTAL	
						M.O.	MAT	UNIT	M.O.	MAT	UNIT		
		1	RUA ZEFERINO COSTA										
		1	SERVIÇOS INICIAIS										
1		74209/001	1.1 PLACA DE OBRA ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO DE 3,20MX2,00M (2 UNID.)	M2	12,80	75,93	141,00	216,93	98,70	183,31	282,01	3.609,73	
			1.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS										
1		73847/001	1.2.1 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALTURA 2,50M	MÉS	8,00	123,05	228,51	351,56	159,96	297,07	457,03	3.656,24	
1		73847/002	1.2.2 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT./WC COM 1 VASO SAN./1 LA./1 MIC./4 CHUV.	MÉS	8,00	170,91	317,40	488,31	222,18	412,62	634,80	5.078,40	
1		78472	1.3 SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS,	M2	20.684,44	0,11	0,21	0,32	0,15	0,27	0,42	8.687,46	
1		85253	1.4 GALPAO ABERTO PARA OFICINA E DEPOSITO DE CANTEIRO DE OBRAS, EM MADEIRA DE REAPROVEITAMENTO COM TELHA ONDULADA 6MM	M2	100,00	54,29	100,82	155,11	70,57	131,07	201,64	20.164,00	
		COMP008	1.5 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	1,00	72.583,28	134.797,52	207.380,80	94.358,26	175.236,78	269.595,04	269.595,04	
			1.6 SINALIZAÇÃO DE OBRA										
			1.6.1 PLACAS										
2		4 S 06 202 01	1.6.1.1 PLACA INDICATIVA 2,00M X 1,00M	M2	84,00	48,81	90,65	139,46	63,45	117,85	181,30	15.229,20	
2		4 S 06 202 01	1.6.1.2 PLACA 0,60 M X 1,00 M - INDICAÇÃO	M2	36,00	48,81	90,65	139,46	63,45	117,85	181,30	6.526,80	
2		4 S 06 202 01	1.6.1.3 PLACA 0,50 M X 0,85 - INDICAÇÃO	M2	9,35	48,81	90,65	139,46	63,45	117,85	181,30	1.695,16	
1		74220/001	1.6.2 BARREIRAS MÓVEIS	M2	38,88	12,59	23,39	35,98	16,37	30,40	46,77	1.818,42	
1		74221/001	1.6.3 SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA (BALIZADORES COM PISCANTE)	M	71,00	0,59	1,11	1,70	0,77	1,44	2,21	156,91	
2		4 S 06 230 03	1.6.4 SUPORTES MÓVEIS PARA TODAS AS PLACAS DE OBRA	UNID.	70,00	38,61	71,71	110,32	50,20	93,22	143,42	10.039,40	
			TOTAL DO ITEM									R\$ 346.256,76	
		2	PAVIMENTAÇÃO										
		2.1	REMOÇÕES										
3		548	2.1.1 REMOÇÃO DE PARALELEPÍEDO - INCLUSIVE TRANSPORTE	M2	2.018,83	1,14	2,12	3,26	1,48	2,76	4,24	8.559,84	
1		72949	2.1.2 DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO	M3	14,98	6,72	12,47	19,19	8,73	16,22	24,95	373,75	
1		72887	2.1.2.1 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,10 Km	M3 X KM	106,38	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	113,83	
1		72888	2.1.2.2 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	14,98	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	16,63	
1		85335	2.1.3 RETIRADA DE MEIO FIO C/ EMPILHAMENTO E S/ REMOCAO	M	593,32	1,81	3,35	5,16	2,35	4,36	6,71	3.981,18	
1		72887	2.1.3.1 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,10 Km	M3 X KM	151,65	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	162,27	
1		72888	2.1.3.2 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	21,36	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	23,71	
1		85375	2.1.4 REMOCAO DE BLOKRET COM EMPILHAMENTO	M2	833,31	3,02	5,62	8,64	3,93	7,30	11,23	9.358,07	
1		72887	2.1.4.1 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,10 Km	M3 X KM	473,32	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	506,45	
1		72888	2.1.4.2 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	66,66	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	73,99	
1		74205/001	2.2 ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO	M3	14.173,85	0,64	1,18	1,82	0,83	1,54	2,37	33.592,02	
			2.2.1 TRANSPORTE BOTA-FORA							0,00			
1		72887	2.2.1.1 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,90 Km (EMPOLAMENTO 25%)	M3 X KM	65.992,35	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	70.611,81	
1		72888	2.2.1.2 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	8.353,46	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	9.272,34	
			2.3 LASTRO DE AREIA GROSSA							0,00			
4		367	2.3.1 AQUISIÇÃO DE AREIA GROSSA - e=60CM (10% empolamento)	M3	10.989,96	17,50	32,50	50,00	22,75	42,25	65,00	714.347,40	
1		72887	2.3.1.1 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 9,90 Km (EMPOLAMENTO 10%)	M3 X KM	108.800,60	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	116.416,64	
1		72888	2.3.1.2 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	10.989,96	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	12.198,86	
1		41721	2.3.2 COMPACTAÇÃO MECÂNICA À 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	9.990,87	0,85	1,57	2,42	1,10	2,05	3,15	31.471,24	
			2.4 BASE E SUB-BASE DE BRITA GRADUADA						0,00	0,00			
1		73710	2.4.1 BASE P/ PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA - e=30 CM, INCLUSO COMPACTAÇÃO	M3	4.724,62	27,61	51,27	78,88	35,89	66,65	102,54	484.462,53	
1		83356	2.4.2 TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - dist. 18,90 Km	M3 X KM	137.514,79	0,24	0,45	0,69	0,31	0,59	0,90	123.763,31	
1		72888	2.4.2.1 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	7.275,91	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	8.076,26	
1		73763/004	2.5 MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15MPa, 35CM DE BASE X 30CM DE ALTURA MOLDADO "IN LOCO" COM EXTRUSORA	M	2.742,07	10,67	19,83	30,50	13,88	25,77	39,65	108.723,08	
1		73789/002	2.6 MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPa, COM 0,30 M ALTURA X 0,15 M BASE, REJUNTE EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO E AREIA) ÁREA DOS CANTEIROS	M	182,30	17,18	31,91	49,09	22,34	41,48	63,82	11.634,39	
1		72945	2.7 IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSÃO CM=30	M2	15.748,72	1,65	3,07	4,72	2,15	3,99	6,14	96.697,14	
1		72943	2.8 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	15.748,72	0,47	0,87	1,34	0,61	1,13	1,74	27.402,77	
1		72965	2.9 FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CBUQ (e=7,5 CM)	TON	2.834,77	70,61	131,14	201,75	91,80	170,48	262,28	743.503,48	
2		IS-02-2011	2.10 Transporte de CAP 50/70 p/ execução CBUQ = (24,715 + 0,247 X dist); 0,06ton/ ton	TON	198,43	56,04	104,07	160,11	72,85	135,29	208,14	41.301,22	
1		83357	2.11 TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA - dist. 24,8 Km	M3 X KM	29.292,62	0,31	0,58	0,89	0,41	0,75	1,16	33.979,44	
			TOTAL DO ITEM									R\$ 2.690.623,65	

		3	DRENAGEM									
1	85323	3.1	LOCAÇÃO DA REDE COM NIVELAMENTO	M	1.712,03	0,67	1,24	1,91	0,87	1,61	2,48	4.245,83
		3.2	ESCAVAÇÃO DE VALAS									
1	3061	3.2.1	ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM PROFUNDIDADE ATE 1,5	M3	3.895,99	1,64	3,05	4,69	2,13	3,97	6,10	23.765,53
1	73576	3.2.2	ESCAVACAO DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE 1,5 ATE 3M	M3	947,71	1,35	2,52	3,87	1,76	3,27	5,03	4.766,99
1	72887	3.2.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,90 Km - BOTA FORA (EMPOLAMENTO 25%)	M3 X KM	47.831,54	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	51.179,75
1	72888	3.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	6.054,63	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	6.720,63
1	83867	3.3	ESCORAMENTO DE VALAS DESCONTINUO	M2	6.632,81	11,85	22,00	33,85	15,40	28,61	44,01	291.910,02
		3.4	ASSENTAMENTO DA TUBULAÇÃO				0,00					
1	74078/001+74078/002	3.4.1	LEITO DE PEDRA MARROADA (15 cm)	M3	31,68	11,11	20,64	31,75	14,45	26,83	41,28	1.307,75
1	83683	3.4.2	LEITO DE BRITA 1 E 2 (10 cm)	M3	21,12	29,49	54,76	84,25	38,34	71,19	109,53	2.313,27
1	83356	3.4.2.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA/PEDRA MARROADA - dist. 18,90 Km	M3 X KM	1.053,80	0,24	0,45	0,69	0,31	0,59	0,90	948,42
1	72888	3.4.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	55,76	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	61,89
1	83532	3.4.3	RADIER EM CONCRETO SIMPLES (10 cm)	M3	21,12	107,33	199,34	306,67	139,53	259,14	398,67	8.419,91
1	7725+73722	3.4.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, PB, DN 600 MM	M	973,00	44,70	83,01	127,71	58,11	107,91	166,02	161.537,46
1	7742+COMP006	3.4.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, PB, DN 700 MM	M	74,00	67,31	125,01	192,32	87,51	162,51	250,02	18.501,48
1	7750+73720	3.4.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, PB, DN 800 MM	M	148,00	80,41	149,34	229,75	104,54	194,14	298,68	44.204,64
1	7756+COMP007	3.4.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, PB, DN 900 MM	M	252,00	100,23	186,14	286,37	130,30	241,99	372,29	93.817,08
1	7753+73721	3.4.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, PB, DN 1000 MM	M	270,00	113,29	210,40	323,69	147,28	273,52	420,80	113.616,00
1	73972/002+74157/004	3.5.	ENVELOPE DE CONCRETO SIMPLES 20 Mpa	M3	73,26	137,43	255,23	392,66	178,66	331,80	510,46	37.396,30
		3.6	REATERRO DE VALAS									
1	74015/001	3.6.2	REATERRO E COMPACTAÇÃO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL	M3	3.924,89	7,44	13,81	21,25	9,67	17,96	27,63	108.444,71
1	72855	3.6.2.1	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL DMT 800 A 1.000 M (EMPOLAMENTO 25%) - REAPROVEITAMENTO	M3	4.906,11	1,09	2,02	3,11	1,41	2,63	4,04	19.820,68
1	72888	3.6.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	4.906,11	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	5.445,78
		3.7	CAIXAS DE INSPEÇÃO PLUVIAL									
1	74138/002	3.7.1	LAJE DE CONCRETO (8cm - 1,70 x 1,80) - 1:2:3 - CONSUMO 344kg	M3	18,37	132,43	245,94	378,37	172,16	319,72	491,88	9.035,84
1	6110	3.7.2	ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS 20x10x5cm, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:2:8	M3	82,75	181,48	337,04	518,52	235,93	438,15	674,08	55.780,12
1	88629	3.7.3	REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA 1:3 (CI-AR)	M3	6,51	149,13	276,96	426,09	193,87	360,05	553,92	3.606,02
1	72967	3.7.4	ESPELHO DE CONCRETO ARMADO	M	49,00	9,99	18,56	28,55	12,99	24,13	37,12	1.818,88
1	74138/001	3.7.5	TAMPA CONCRETO 3 x (1,40 x 0,40 x 0,08) PARA CX DE INSPEÇÃO	M3	10,21	116,67	216,66	333,33	151,67	281,66	433,33	4.424,30
1	74254/002	3.7.6	FERRAGEM TAMPA CA50 - Ø 6,3 mm	KG	312,13	2,44	4,53	6,97	3,17	5,89	9,06	2.827,90
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.075.917,18
		4	ESGOTO									
		4.1	LOCAÇÃO E CADASTRO									
1	85323	4.1.1	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	1.257,00	0,67	1,24	1,91	0,87	1,61	2,48	3.117,36
1	73678	4.1.2	CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES ATÉ DN500, INCLUSIVE DESENHISTA	M	1.257,00	0,85	1,57	2,42	1,10	2,05	3,15	3.959,55
		4.2	MOVIMENTO DE SOLO									
1	73962/013	4.2.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS NÃO ESCORADA ATÉ 1,5M	M3	1.701,00	1,20	2,22	3,42	1,56	2,89	4,45	7.569,45
1	73576	4.2.2	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA 1,50 ATÉ 3,0M	M3	1.423,00	1,35	2,52	3,87	1,76	3,27	5,03	7.157,69
1	73575	4.2.3	ESCAVAÇÃO DE VALA NÃO ESCORADA 3,0M ATÉ 4,50M	M3	129,00	1,70	3,16	4,86	2,21	4,11	6,32	815,28
1	83769	4.2.4	ESCORAMENTO DE VALA EM MADEIRA	M2	5.492,42	2,73	5,07	7,80	3,55	6,59	10,14	55.693,14
1	72921	4.2.5	ATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR	M3	362,00	19,97	37,10	57,07	25,97	48,22	74,19	26.856,78
1	79482	4.2.6	ATERRO COM AREIA, ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	329,00	17,78	33,02	50,80	23,11	42,93	66,04	21.727,16
1	74015/001	4.2.8	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATÓRIO	M3	1.448,30	7,44	13,81	21,25	9,67	17,96	27,63	40.016,53
1	72887	4.2.8.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,90 Km - BOTA-FORA (EMPOLAMENTO 25%)	M3 X KM	17.821,41	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	19.068,91
1	72888	4.2.8.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	2.255,87	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	2.504,02
1	73891/001	4.2.9	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	120,00	1,89	3,50	5,39	2,45	4,56	7,01	841,20
1	72881	4.2.10	TRANSPORTE DE MATERIAL EM DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM	M3 X KM	4.225,00	0,38	0,71	1,09	0,50	0,92	1,42	5.999,50
		4.3	EXECUÇÃO DA REDE COLETORA									
		4.3.1	EXECUÇÃO DA TUBULAÇÃO									
1	9818	4.3.1.1	TUBO PVC JUNTA ELÁSTICA DN 150MM	M	1.257,00	8,92	16,56	25,48	11,59	21,53	33,12	41.631,84
1	73840/003	4.3.1.2	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA, DN 150MM PARA ESGOTO	M	1.257,00	1,11	2,06	3,17	1,44	2,68	4,12	5.178,84
		4.3.2	EXECUÇÃO DOS PVs									
1	73963/034	4.3.2.1	POÇO DE VISITA PARA ESGOTO SANITÁRIO EM ANÉIS DE CONCRETO ALTURA 2,20M, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UNID.	1,00	617,89	1.147,50	1.765,39	803,25	1.491,76	2.295,01	2.295,01
1	73963/035	4.3.2.2	POÇO DE VISITA PARA ESGOTO SANITÁRIO EM ANÉIS DE CONCRETO ALTURA 2,50M, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UNID.	2,00	672,48	1.248,88	1.921,36	874,22	1.623,55	2.497,77	4.995,54
1	73963/036	4.3.2.3	POÇO DE VISITA PARA ESGOTO SANITÁRIO EM ANÉIS DE CONCRETO ALTURA 2,80M, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UNID.	3,00	727,07	1.350,27	2.077,34	945,19	1.755,35	2.700,54	8.101,62
1	73963/037	4.3.2.4	POÇO DE VISITA PARA ESGOTO SANITÁRIO EM ANÉIS DE CONCRETO ALTURA 3,20M, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UNID.	4,00	762,25	1.415,60	2.177,85	990,92	1.840,29	2.831,21	11.324,84
1	73963/038	4.3.2.5	POÇO DE VISITA PARA ESGOTO SANITÁRIO EM ANÉIS DE CONCRETO ALTURA 3,60M, COM TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UNID.	3,00	817,02	1.517,31	2.334,33	1.062,12	1.972,51	3.034,63	9.103,89
		4.3.3	LIGAÇÕES PREDIAIS									

1	73784/001	4.3.3.1	LIGAÇÃO DE ESGOTO EM PVC DN 100, COM MOVIMENTO DE SOLO, TUBOS E CONEXÕES	UNID.	146,00	247,99	460,54	708,53	322,38	598,71	921,09	134.479,14
1	ADAPT. 73658	4.3.3.2	CAIXA DE CALÇADA PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO	UNID.	146,00	82,27	152,79	235,06	106,95	198,63	305,58	44.614,68
			TOTAL DO ITEM									R\$ 457.051,97
		5	PASSEIOS E RAMPAS									
1	74205/001	5.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO	M3	1.426,79	0,64	1,18	1,82	0,83	1,54	2,37	3.381,49
1	72887	5.1.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,90 Km - BOTA-FORA (EMPOLAMENTO 25%)	M3 X KM	14.089,55	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	15.075,82
1	72888	5.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1.783,49	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	1.979,67
1	74205/001	5.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO	M3	3.035,06	0,64	1,18	1,82	0,83	1,54	2,37	7.193,09
1	72887	5.2.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 7,90 Km	M3 X KM	29.971,22	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	32.069,21
1	72888	5.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	3.793,83	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	4.211,15
		5.3	ATERRO									
1	72855	5.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL DMT 800 A 1.000 M (EMPOLAMENTO 25%) - REAPROVEITAMENTO	M3	4.457,74	1,09	2,02	3,11	1,41	2,63	4,04	18.009,27
1	72888	5.3.1.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	4.457,74	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	4.948,09
1	74034/001	5.3.2	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA	M3	3.566,19	0,82	1,51	2,33	1,06	1,97	3,03	10.805,56
1	74005/002	5.3.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95%	M3	3.566,19	1,56	2,89	4,45	2,03	3,76	5,79	20.648,24
1	73710	5.4	BASE DE BRITA GRADUADA - e=5CM, INCLUSO COMPACTAÇÃO	M3	237,80	27,61	51,27	78,88	35,89	66,65	102,54	24.384,01
1	83356	5.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA- dist. 18,90 Km	M3 X KM	6.921,41	0,24	0,45	0,69	0,31	0,59	0,90	6.229,27
	72888	5.4.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	366,21	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	406,49
1	72182	5.5	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	4.460,47	13,84	25,71	39,55	18,00	33,42	51,42	229.357,37
1	72183	5.6	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA	M2	295,49	22,11	41,05	63,16	28,74	53,37	82,11	24.262,68
4	COMP. 001	5.7	PISO TÁTIL DE ALERTA- VERMELHO 20X20, ASSENTADO C/ ARGAMASA COLANTE	M2	14,40	23,91	44,40	68,31	31,08	57,72	88,80	1.278,72
4	COMP. 002	5.8	PISO TÁTIL DIRECIONAL - AMARELO 20X20, ASSENTADO C/ ARGAMASA COLANTE	M2	548,41	23,91	44,40	68,31	31,08	57,72	88,80	48.698,81
			TOTAL DO ITEM									R\$ 452.938,94
		6	SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
		6.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
2	4 S 06 110 02	6.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA TERMOPLÁSTICA POR ASPERSÃO COR BRANCA (FAIXA DE PEDESTRE ZEBRA)	M2	50,40	14,47	26,88	41,35	18,82	34,94	53,76	2.709,50
2	4 S 06 100 31	6.1.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA BASE ACRÍLICA AMARELA DURABIL. 24 MESES (FAIXA CONTÍNUA ANTES DA FAIXA DE PEDESTRE)	M2	21,00	3,85	7,14	10,99	5,00	9,29	14,29	300,09
2	4 S 06 100 31	6.1.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA BASE ACRÍLICA AMARELA DURABIL. 24 MESES (FAIXAS TRACEJADAS-EIXO)	M2	30,76	3,85	7,14	10,99	5,00	9,29	14,29	439,56
2	4 S 06 100 31	6.1.4	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA BASE ACRÍLICA BRANCA DURABIL. 24 MESES (FAIXAS TRACEJADAS-ESTACIONAMENTO)	M2	77,63	3,85	7,14	10,99	5,00	9,29	14,29	1.109,33
2	4 S 06 100 31	6.1.5	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA BASE ACRÍLICA BRANCA DURABIL. 24 MESES (SETAS DE INDICAÇÃO DE FLUXO NA COR BRANCA)	M2	16,38	3,85	7,14	10,99	5,00	9,29	14,29	234,07
2	4 S 06 100 31	6.1.6	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA BASE ACRÍLICA BRANCA DURABIL. 24 MESES (EIXO CONTÍNUO)	M2	16,73	3,85	7,14	10,99	5,00	9,29	14,29	239,07
2	4 S 06 121 01	6.1.7	TACHA REFLEXIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (LINHA DE DIVISÃO DE FLUXO)	UNID.	137,00	5,61	10,42	16,03	7,29	13,55	20,84	2.855,08
2	4 S 06 120 01	6.1.8	TACHA REFLEXIVA MONODIRECIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (LINHA DE BORDA DE ESTACIONAMENTO)	UNID.	389,00	4,62	8,58	13,20	6,01	11,15	17,16	6.675,24
2	4 S 06 121 11	6.1.9	TACHÃO REFLEXIVO BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	210,00	12,96	24,07	37,03	16,85	31,29	48,14	10.109,40
		6.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
2	4 S 06 200 01	6.2.1	PLACAS DE PARE LADO=0,50M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	7,26	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	1.998,24
2	4 S 06 200 01	6.2.2	PLACA CIRCULAR DIÂMETRO=0,5M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	0,98	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	269,74
2	4 S 06 200 01	6.2.3	PLACA LOSANGULO LADO=0,75M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	8,96	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	2.466,15
2	4 S 06 200 01	6.2.4	PLACAS 0,5X0,6M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	6,00	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	1.651,44
2	4 S 06 200 01	6.2.5	PLACA DE LOGRADOURO - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	3,84	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	1.056,92
			TOTAL DO ITEM									R\$ 32.113,83
		7	PAISAGISMO									
1	73710	7.1	BASE DE BRITA GRADUADA (e= 5 cm) - COMPACTADO	M3	6,73	27,61	51,27	78,88	35,89	66,65	102,54	690,09
1	7253	7.2	TERRA VEGETAL (EMPOLAMENTO 25%) e= 15cm	M3	20,20	37,80	70,20	108,00	49,14	91,26	140,40	2.836,08
1	74236/001	7.3	REVESTIMENTO VEGETAL C/ GRAMA EM LEIVAS	M2	134,67	5,34	9,93	15,27	6,95	12,90	19,85	2.673,20
1	72887	7.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - dist. 22,2 Km	M3XKM	149,48	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	159,94
1	72888	7.4.1	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	6,73	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	7,47
4	MERCADO	7.5	CORTE E TRANSPORTE DE ÁRVORES	UNID.	14,00	87,50	162,50	250,00	113,75	211,25	325,00	4.550,00
2	5 S 01 012 00	7.6	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 0,30M	UNID.	14,00	24,12	44,79	68,91	31,35	58,23	89,58	1.254,12
1	85186	7.7	PODA DE ÁRVORES, COM LIMPEZA DE GALHOS SECOS E RETIRADA DE PARASITAS, INCLUINDO REMOÇÃO DE ENTULHO	UNID.	4,00	20,00	37,14	57,14	26,00	48,28	74,28	297,12
			TOTAL DO ITEM									R\$ 12.468,02
		8	ENSAIOS TECNOLÓGICOS									
		8.1	SUBLEITO									
1	74022/013	8.1.1	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO - AMOSTRAS TRABALHADAS	UNID.	15,00	30,31	56,29	86,60	39,40	73,18	112,58	1.688,70
1	74022/019	8.1.2	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NÃO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL	UNID.	15,00	34,86	64,73	99,59	45,31	84,16	129,47	1.942,05
1	74022/038	8.1.3	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	UNID.	15,00	21,97	40,81	62,78	28,56	53,05	81,61	1.224,15
		8.2	SUB-BASE				0,00			0,00		

		74022/011	8.2.1	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA		UNID.	15,00		43,95	81,62	125,57	57,13	106,11	163,24	2.448,60
			8.3	BASE											
1		74022/011	8.3.1	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA		UNID.	15,00		43,95	81,62	125,57	57,13	106,11	163,24	2.448,60
			8.4	REVETIMENTO EM CBUQ						0,00			0,00		
1		73900/001	8.4.1	ENSAIOS DE IMPRIMACAO - ASFALTO DILUIDO		M2	15.748,72		0,01	0,02	0,03	0,01	0,03	0,04	629,95
1		74259	8.4.2	ENSAIOS DE PINTURA DE LIGACAO		M2	15.748,72		0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,03	472,46
1		73900/012	8.4.3	ENSAIOS DE CONCRETO ASFALTICO		TON	566,95		9,52	17,69	27,21	12,38	22,99	35,37	20.053,02
				TOTAL DO ITEM											R\$ 30.907,53
			9	ELÉTRICA											
			9.1	REDE ELÉTRICA DE DISTRIBUIÇÃO											
1		73783/010	9.2	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UNID.	5,00		392,87	729,61	1.122,48	510,73	948,49	1.459,22	7.296,10
1		73783/016	9.3	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UNID.	6,00		313,49	582,19	895,68	407,53	756,85	1.164,38	6.986,28
1		73783/017	9.4	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UNID.	1,00		416,95	774,34	1.191,29	542,04	1.006,64	1.548,68	1.548,68
1		72838	9.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL - dist. 7,1 km		TXKM	191,69		0,25	0,47	0,72	0,33	0,61	0,94	180,19
1		74231/001	9.6	LUMINARIA ABERTA PARA ILUMINACAO PUBLICA, PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO ATE 400W E MISTA ATE 500W, COM BRACO EM TUBO DE ACO GALV D=50MM PROJ HOR=2.500MM E PROJ VERT= 2.200MM. FORNECIMENTO E INSTALACAO		UNID.	13,00		39,55	73,44	112,99	51,41	95,48	146,89	1.909,57
1		83401	9.7	BRACO P/ ILUMINACAO DE RUAS, EM TUBO ACO GALV 3/4", COMP = 1,5M P/FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UNID.	13,00		51,95	96,48	148,43	67,54	125,42	192,96	2.508,48
1		83402	9.8	ABRACADEIRA DE FIXACAO DE BRACOS DE LUMINARIAS DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UNID.	13,00		12,20	22,66	34,86	15,86	29,46	45,32	589,16
1		25002	9.9	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG		KG	69,31		6,19	11,51	17,70	8,05	14,96	23,01	1.594,82
4		MERCADO	9.10	CABOS MULTIPLEXADOS XLPE TERMOFIXO 90°C - 0,6/1KV		M	175,00		7,55	14,01	21,56	9,81	18,22	28,03	4.905,25
1		88545	9.11	ARMACAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA QUATRO LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UNID.	13,00		45,97	85,38	131,35	59,77	110,99	170,76	2.219,88
4		MERCADO	9.12	ESTRUTURA NORMAL N1 DE MADEIRA PARA REDE PRIMARIA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA PARA POSTE DE CONCRETO		UNID.	13,00		81,37	151,13	232,50	105,79	196,46	302,25	3.929,25
1		73781/002	9.13	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UNID.	18,00		7,19	13,36	20,55	9,35	17,37	26,72	480,96
1		72281	9.14	REATOR PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO USO EXTERNO 220V/400W		UNID.	13,00		31,02	57,60	88,62	40,32	74,89	115,21	1.497,73
1		72278	9.15	LAMPADA VAPOR METALICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UNID.	13,00		38,06	70,67	108,73	49,47	91,88	141,35	1.837,55
1		83399	9.16	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UNID.	13,00		13,02	24,17	37,19	16,92	31,43	48,35	628,55
1		74138/002	9.17	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO - BASE POSTE		M3	7,50		132,43	245,94	378,37	172,16	319,72	491,88	3.689,10
1		74205/001	9.18	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO		M3	7,50		0,64	1,18	1,82	0,83	1,54	2,37	17,78
			9.19	TRANSFORMADOR											
1		73857/008	9.19.1	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 45KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALACAO		UNID.	1,00		1.957,34	3.635,06	5.592,40	2.544,54	4.725,58	7.270,12	7.270,12
1		73624	9.19.2	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR		UNID.	1,00		19,15	35,57	54,72	24,90	46,24	71,14	71,14
4		83641	9.19.3	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO TIPO VÁLVULA DE ÓXIDO DE ZINCO 15KV, 5KA		UNID.	1,00		140,44	260,81	401,25	182,57	339,06	521,63	521,63
4		MERCADO	9.19.4	DESLOCAMENTO DE POSTE DE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO 11M		UNID.	7,00		219,80	408,20	628,00	285,74	530,66	816,40	5.714,80
				TOTAL DO ITEM											R\$ 55.397,02
			10	SERVIÇOS FINAIS											
1		9537	10.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA		UNID.	20.684,44		0,60	1,12	1,72	0,78	1,46	2,24	46.333,15
				TOTAL DO ITEM											R\$ 46.333,15
				TOTAL GERAL RUA ZEFERINO COSTA											R\$ 5.200.008,05
				RUA JOÃO JACOB BAINY											
			1.	SERVIÇOS INICIAIS											
1		74209/001	1.1	PLACA DE OBRA ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO DE 3,20MX2,00M (2 UNID.)		M2	12,80		75,93	141,00	216,93	98,70	183,31	282,01	3.609,73
			1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS											
1		73847/001	1.2.1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALTURA 2,50M		MÉS	6,00		123,05	228,51	351,56	159,96	297,07	457,03	2.742,18
1		73847/002	1.2.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT./WC COM 1 VASO SAN/1 LA/1 MIC./4 CHUV.		MÉS	6,00		170,91	317,40	488,31	222,18	412,62	634,80	3.808,80
1		73960/001	1.2.3	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA		UNID.	1,00		406,74	755,38	1.162,12	528,77	981,99	1.510,76	1.510,76
1		83878	1.2.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA P/ OBRA E INSTAL. SANIT. PROVISÓRIA		UNID.	1,00		10,16	18,86	29,02	13,21	24,52	37,73	37,73
1		74253/001	1.2.5	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO		M	50,00		5,72	10,61	16,33	7,43	13,80	21,23	1.061,50
1		74218/001	1.2.6	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UNID.	1,00		18,71	34,76	53,47	24,33	45,18	69,51	69,51
1		74217/002	1.2.7	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO		UNID.	1,00		45,19	83,92	129,11	58,74	109,10	167,84	167,84
1		78472	1.3	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS,		M2	15.352,79		0,11	0,21	0,32	0,15	0,27	0,42	6.448,17
1		85253	1.4	GALPAO ABERTO PARA OFICINA E DEPOSITO DE CANTEIRO DE OBRAS, EM MADEIRA REAPROVEITADA		M2	100,00		54,29	100,82	155,11	70,57	131,07	201,64	20.164,00
			1.5	SINALIZAÇÃO DE OBRA											
			1.5.1	PLACAS											
2		4 S 06 202 01	1.5.2	PLACA INDICATIVA 2,00M X 1,00M		M2	32,00		48,81	90,65	139,46	63,45	117,85	181,30	5.801,60
2		4 S 06 202 01	1.5.3	PLACA 0,60 M X 1,00 M - INDICAÇÃO		M2	2,40		48,81	90,65	139,46	63,45	117,85	181,30	435,12
2		4 S 06 202 01	1.5.4	PLACA 0,50 M X 0,85 - INDICAÇÃO - setas		M2	10,63		48,81	90,65	139,46	63,45	117,85	181,30	1.927,22
1		74220/001	1.5.5	BARREIRA MÓVEL		M2	317,70		12,59	23,39	35,98	16,37	30,40	46,77	14.858,83
1		74221/001	1.5.6	PISCANTE - SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA		M	353,00		0,59	1,11	1,70	0,77	1,44	2,21	780,13
2		4 S 06 230 03	1.5.7	SUPORTES MÓVEIS PARA TODAS AS PLACAS DE OBRA		UNID.	45,00		38,61	71,71	110,32	50,20	93,22	143,42	6.453,90
1		COMP. 008	1.6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		VB	1,00		54.437,46	101.098,14	155.535,60	70.768,70	131.427,58	202.196,28	202.196,28
				TOTAL DO ITEM											R\$ 272.073,30
			2.	PAVIMENTAÇÃO											
			2.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											

1	74205/001	2.1.1	ESCAVAÇÃO MECANICA MATERIAL 1º CATG. PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO	M3	4.076,84	0,64	1,18	1,82	0,83	1,54	2,37	9.662,11
1	72887	2.1.1.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, 25% DE EMPOLAMENTO. DISTÂNCIA 11.1KM - MATERIAIS DE CORTE INSERVÍVEIS - BOTA-FORA	M³ X KM	11.313,23	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	12.105,16
1	72855	2.1.1.2	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL DMT 800 A 1.000 M - REAPROVEITAMENTO (empolamento 25%)	M3	4.076,84	1,09	2,02	3,11	1,41	2,63	4,04	16.470,43
1	6077	2.1.2	ARGILA PARA ATERRO (EMPRESTIMO) (empolamento 25%)	M3	830,91	-	10,20	10,20	4,64	8,62	13,26	11.017,87
1	72887	2.1.2.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DISTÂNCIA 22KM (JAZIDA)	M³ X KM	18.280,02	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	19.559,62
1	72888	2.1.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	5.926,96	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	6.578,93
1	41722	2.1.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA À 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	3.926,20	1,27	2,37	3,64	1,66	3,07	4,73	18.570,93
		2.2	REFORÇO DO SUBLEITO									
1	367	2.2.1	AREIA GROSSA - 60CM, EMPOLAMENTO 10%	M3	6.486,21	-	50,00	50,00	-	65,00	65,00	421.603,65
1	72887	2.2.1.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DISTÂNCIA 8,7KM	M³ X KM	56.430,03	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	60.380,13
1	72888	2.2.1.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	6.486,21	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	7.199,69
1	41721	2.2.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA À 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	5.896,55	0,85	1,57	2,42	1,10	2,05	3,15	18.574,13
		2.3	BASE E SUB-BASE DE BRITA GRADUADA									
1	73710	2.3.1	BASE P/ PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA - e=30 CM, INCLUSO COMPACTAÇÃO	M3	2.948,28	27,61	51,27	78,88	35,89	66,65	102,54	302.316,63
1	83356	2.3.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - 17,3Km, EMPOLAMENTO 54%	M3 x KM	78.548,08	0,24	0,45	0,69	0,31	0,59	0,90	70.693,27
1	72888	2.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	4.540,35	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	5.039,79
1	73763/004	2.4	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15MPA, 35CM DE BASE X 30CM DE ALTURA MOLDADO "IN LOCO" COM EXTRUSORA	M	2.199,76	10,67	19,83	30,50	13,88	25,77	39,65	87.220,48
		2.5	CAPA DE ROLAMENTO						0,00	0,00		
1	72945	2.5.1	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSÃO CM=30	M2	9.827,59	1,65	3,07	4,72	2,15	3,99	6,14	60.341,40
1	72943	2.5.2	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C	M2	10.865,53	0,47	0,87	1,34	0,61	1,13	1,74	18.906,02
1	72965	2.5.3	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CBUQ (e=5 CM)	TON	1.303,86	70,61	131,14	201,75	91,80	170,48	262,28	341.976,40
1	83357	2.5.4	TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA, DISTÂNCIA 21,8KM	M3 X KM	11.843,43	0,31	0,58	0,89	0,41	0,75	1,16	13.738,38
DNIT	IS-02-20111	2.5.5	TRANSPORTE DE CAP50/70 P/ EXECUÇÃO CBUQ = (24,715+0,247XDIST); 0,06TON/TON	TON	96,44	56,04	104,07	160,11	72,85	135,29	208,14	20.073,02
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.522.028,04
		3.	ROTATÓRIA									
		3.1	REMOÇÕES									
2	5 S 02 990 11	3.1.1	FRESAGEM CONTINUA e=5cm (na rotatória e trecho na Santiago Dantas)	M2	1037,94	35,62	66,15	101,77	46,30	86,00	132,30	137.319,46
1	72949	3.1.2	DEMOLIÇÃO DE PAV. ASFÁLTICA (PISTA) - EXCLUSIVE TRANSPORTE	M3	30,69	6,72	12,47	19,19	8,73	16,22	24,95	765,72
1	72887	3.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, 25% DE EMPOLAMENTO. DISTÂNCIA 7,7KM	M³ X KM	794,90	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	850,54
1	72888	3.1.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	103,23	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	114,59
		3.2	BASE DE MATERIAL GRANULAR - RACHÃO									
1	73817/002	3.2.1	EMBASAMENTO DE MATERIAL GRANULAR - RACHAO (AMPLIAÇÃO DE PISTA/ RÓTULA)	M3	1.087,20	29,37	54,54	83,91	38,18	70,90	109,08	118.591,78
1	72887	3.2.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, 20% DE EMPOLAMENTO. DISTÂNCIA 17,3KM	M³ X KM	22.570,27	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	24.150,19
1	73817/001	3.2.3	MATERIAL GRANULAR MIUDO - PÓ DE PEDRA	M3	168,81	22,29	41,39	63,68	28,97	53,81	82,78	13.974,09
1	72887	3.2.4	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, 15% DE EMPOLAMENTO. DISTÂNCIA 17,3KM	M³ X KM	3.358,47	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	3.593,56
1	72888	3.2.5	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1.498,77	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	1.663,63
		3.3	REFORÇO DO SUBLEITO									
1	367	3.3.1	AREIA GROSSA - 60CM, EMPOLAMENTO 10%	M3	372,35	-	50,00	50,00	-	65,00	65,00	24.202,75
1	72887	3.3.2	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DISTÂNCIA 8,7KM	M³ X KM	3.239,45	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	3.466,21
1	72888	3.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	372,35	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	413,31
1	41721	3.3.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA À 95% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	338,50	0,85	1,57	2,42	1,10	2,05	3,15	1.066,28
		3.4	BASE E SUB-BASE DE BRITA GRADUADA									
1	73710	3.4.1	BASE P/ PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA - e=30 CM, INCLUSO COMPACTAÇÃO	M3	220,14	27,61	51,27	78,88	35,89	66,65	102,54	22.573,16
1	83356	3.4.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - 17,3Km, EMPOLAMENTO 54%	M3 x KM	5.864,97	0,24	0,45	0,69	0,31	0,59	0,90	5.278,47
	72888	3.4.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	339,02	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	376,31
1	75378	3.5	BLOCO CONCRETO INTRETAVADOS e=8CM, 35MPa, COM ASSENTAMENTO - INCLUSIVE COLCHAO DE AREIA COM 6CM DE ESPESSURA E TRANSPORTE	M²	254,47	14,91	27,70	42,61	19,39	36,00	55,39	14.095,09
1	73789/002	3.6	MEIO-FIO CURVO CONCRETO MOLDADO IN-LOCO	M	56,55	17,18	31,91	49,09	22,34	41,48	63,82	3.609,02
		3.7	CAPA DE ROLAMENTO									
1	72945	3.7.1	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSÃO CM-30	M2	733,81	1,65	3,07	4,72	2,15	3,99	6,14	4.505,59
1	72943	3.7.2	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR - 2C	M2	733,81	0,47	0,87	1,34	0,61	1,13	1,74	1.276,83
1	72965	3.7.3	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CBUQ (e=5 CM)	TON	57,52	70,61	131,14	201,75	91,80	170,48	262,28	15.086,35
1	83357	3.7.4	TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA - 21,8km	M³ X KM	522,48	0,31	0,58	0,89	0,41	0,75	1,16	606,08
DNIT	IS-02-20111	3.7.5	TRANSPORTE DE CAP50/70 P/ EXECUÇÃO CBUQ = (24,715+0,247XDIST); 0,06TON/TON	TON	4,77	56,04	104,07	160,11	72,85	135,29	208,14	992,83
			TOTAL DO ITEM									R\$ 398.571,84
		4.	DRENAGEM									
		4.1	MOVIMENTO DE TERRA									
1	85323	4.1.1	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU ESGOTO, INCLUSIVE TOPOGRAFO	M	1.120,21	0,67	1,24	1,91	0,87	1,61	2,48	2.778,12
1	73576	4.1.2	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	6.460,09	1,35	2,52	3,87	1,76	3,27	5,03	32.494,25
1	72887	4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, 25% DE EMPOLAMENTO. DISTÂNCIA 11.1KM - BOTA-FORA	M³ X KM	4.937,97	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	5.283,63

1	72888	4.1.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	444,86	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	493,79
1	74015/001	4.1.5	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO (MATERIAL APROVEITAMENTO)	M3	5.404,20	7,44	13,81	21,25	9,67	17,96	27,63	149.318,05
2	3 S 08 301 02	4.1.6	LIMPEZA VALA DE DRENAGEM EXISTENTE	M	360,40	0,72	1,33	2,05	0,93	1,74	2,67	962,27
1	72887	4.1.7	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, 25% DE EMPOLAMENTO, DISTÂNCIA 11,1KM - BOTA-FORA	M³ X KM	2.500,28	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	2.675,30
1	72888	4.1.8	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	225,25	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	250,03
1	72920	4.1.9	REATERRO DE VALA EXISTENTE COM MATERIAL GRANULAR REAPROVEITADO ADENSADO E VIBRAD	M3	700,00	4,88	9,06	13,94	6,34	11,78	18,12	12.684,00
	4.2		TRECHOS E ESCORAMENTOS									
1	7725 + 73722	4.2.1	TUBOS CONCRETO ARMADO ø 600mm - INCLUSO ASSENTAMENTO	M	252,00	44,70	83,01	127,71	58,11	107,91	166,02	41.837,04
1	7742 + COMP. 006	4.2.2	TUBOS CONCRETO ARMADO ø 700mm - INCLUSO ASSENTAMENTO	M	126,00	67,31	125,01	192,32	87,51	162,51	250,02	31.502,52
1	7756 + COMP. 007	4.2.3	TUBOS CONCRETO ARMADO ø 900mm - INCLUSO ASSENTAMENTO	M	117,00	100,23	186,14	286,37	130,30	241,98	372,28	43.556,76
1	7753 + 73721	4.2.4	TUBOS CONCRETO ARMADO ø 1000mm - INCLUSO ASSENTAMENTO	M	102,00	113,29	210,40	323,69	147,28	273,52	420,80	42.921,60
1	13256 + COMP. 004	4.2.5	TUBOS CONCRETO ARMADO ø 1100mm - INCLUSO ASSENTAMENTO	M	100,00	131,75	244,69	376,44	171,28	318,09	489,37	48.937,00
1	7757 + 73719	4.2.6	TUBOS CONCRETO ARMADO ø 1200mm - INCLUSO ASSENTAMENTO	M	101,00	151,74	281,80	433,54	197,26	366,34	563,60	56.923,60
1	7758 + 73718	4.2.7	TUBOS CONCRETO ARMADO ø 1500mm - INCLUSO ASSENTAMENTO	M	325,00	167,51	311,10	478,61	217,77	404,42	622,19	202.211,75
1	83868	4.2.8	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS	M2	4.427,46	16,61	30,85	47,46	21,59	40,11	61,70	273.174,28
1	83867	4.2.9	ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS	M2	1.739,36	11,85	22,00	33,85	15,40	28,61	44,01	76.549,23
	4.3		ENVELOPAMENTO DA TUBULAÇÃO									
1	73972/002+74157/004	4.3.1	ENVELOPAMENTO DE CONCRETO SIMPLES 20MPa	M3	33,73	141,71	263,19	404,90	184,23	342,14	526,37	17.754,46
1	83532	4.3.2	RADIER EM CONCRETO SIMPLES - h=10cm	M3	12,17	107,33	199,34	306,67	139,53	259,14	398,67	4.851,81
1	83683	4.3.3	LEITO DE BRITA (1 e 2) - h=10cm	M3	12,17	29,49	54,76	84,25	38,34	71,19	109,53	1.332,98
1	74078/001+74078/002	4.3.4	LEITO DE PEDRA MARROADA - h=15cm	M3	18,25	11,11	20,64	31,75	14,45	26,83	41,28	753,36
	4.4		CAIXAS DE INSPEÇÃO PLUVIAL (PV)									
1	74138/001	4.4.1	TAMPA CONCRETO 3X(1,40X0,43X0,08)	M3	4,70	116,67	216,66	333,33	151,67	281,66	433,33	2.036,65
1	74254/002	4.4.2	FERRAGEM TAMPA CA-50 6,3MM	KG	159,25	2,44	4,53	6,97	3,17	5,89	9,06	1.442,81
1	72967	4.4.3	ESPELHO CONCRETO ARMADO	UNID.	25,00	9,99	18,56	28,55	12,99	24,13	37,12	928,00
1	6110	4.4.4	ALVENARIA TIJ. MACIÇOS, C/ ARGAM. DE CIMENTO E AREIA - e=20cm	M3	63,38	181,48	337,04	518,52	235,93	438,15	674,08	42.723,19
1	88629	4.4.5	REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA	M3	4,96	149,13	276,96	426,09	193,87	360,05	553,92	2.747,44
1	74138/002	4.4.6	LAJE DE CONCRETO (10CM-1,30X1,40)	M3	8,40	132,43	245,94	378,37	172,16	319,72	491,88	4.131,79
			TOTAL DO ITEM									R\$ 1.103.255,71
	5.		ESGOTO CLOACAL									
	5.1		LOCAÇÃO E CADASTRO									
1	85323	5.1.1	LOCAÇ. E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUX. DE EQUIP. TOPOGRÁFICO	M	1.204,00	0,67	1,24	1,91	0,87	1,61	2,48	2.985,92
1	73678	5.1.2	CADASTRO DE ADUTOREAS, COLETORES E INTERCEPTORES ATÉ DN500, INCLUS. DESENHISTA	M	1.204,00	0,85	1,57	2,42	1,10	2,05	3,15	3.792,60
	5.2		MOVIMENTO DE SOLO									
1	73962/013	5.2.1	ESCAVAÇÃO VALA NÃO ESCORADA ATÉ 1,50M	M3	1.435,00	1,20	2,22	3,42	1,56	2,89	4,45	6.385,75
1	73576	5.2.2	ESCAVAÇÃO VALA NÃO ESCORADA DE 1,50M ATÉ 3,00M	M3	494,00	1,35	2,52	3,87	1,76	3,27	5,03	2.484,82
1	73575	5.2.3	ESCAVAÇÃO VALA NÃO ESCORADA DE 3,00M ATÉ 4,50M	M3	332,00	1,70	3,16	4,86	2,21	4,11	6,32	2.098,24
1	73577	5.2.4	ESCAVAÇÃO VALA NÃO ESCORADA DE 4,50M ATÉ 6,00M	M3	3,00	5,06	9,39	14,45	6,58	12,21	18,79	56,37
1	83769	5.2.5	ESCORAMENTO DE VALAS EM MADEIRA	M2	5.802,00	2,73	5,07	7,80	3,55	6,59	10,14	58.832,28
1	72921	5.2.6	REATERRO DE VALA COM MATERIAL GRANULAR	M3	323,00	19,97	37,10	57,07	25,97	48,22	74,19	23.963,37
1	79482	5.2.7	ATERRO COM AREIA, ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	295,00	17,78	33,02	50,80	23,11	42,93	66,04	19.481,80
1	74015/001	5.2.8	REATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE VALA	M3	1.677,00	7,44	13,81	21,25	9,67	17,96	27,63	46.335,51
1	73891/001	5.2.9	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	100,00	1,89	3,50	5,39	2,45	4,56	7,01	701,00
1	72881	5.2.10	TRANSPORTE DE MATERIAL EM DISTANCIAS SUPERIORES A 4KM	M³ X KM	3.815,00	0,38	0,71	1,09	0,50	0,92	1,42	5.417,30
	5.3		EXECUÇÃO DE REDE COLETORA									
	5.3.1		EXECUÇÃO DA TUBULAÇÃO									
1	9818	5.3.1.1	TUBO PVC JUNTA ELÁSTICA DN 150MM	M	1.204,00	8,90	16,52	25,42	11,57	21,48	33,05	39.792,20
1	73840/003	5.3.1.2	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA, DN 150MM PARA ESGOTO	M	1.204,00	1,11	2,06	3,17	1,44	2,68	4,12	4.960,48
	5.4		EXECUÇÃO DOS PV's									
1	73963/028	5.4.1	PV PARA ESG. SANIT. EM ANEIS DE CONCRETO ALTURA1,30M COM TAMPÃO FERRO	UNID.	8,00	429,20	797,10	1.226,30	557,97	1.036,22	1.594,19	12.753,52
	73963/036	5.4.2	PV PARA ESG. SANIT. EM ANEIS DE CONCRETO ALTURA2,80M COM TAMPÃO FERRO	UNID.	1,00	727,07	1.350,27	2.077,34	945,19	1.755,35	2.700,54	2.700,54
1	73963/037	5.4.3	PV PARA ESG. SANIT. EM ANEIS DE CONCRETO ALTURA3,20M COM TAMPÃO FERRO	UNID.	2,00	762,25	1.415,60	2.177,85	990,92	1.840,29	2.831,21	5.662,42
1	73963/040	5.4.4	PV PARA ESG. SANIT. EM ANEIS DE CONCRETO ALTURA4,00M COM TAMPÃO FERRO	UNID.	2,00	905,95	1.682,49	2.588,44	1.177,74	2.187,23	3.364,97	6.729,94
1	73963/042	5.4.5	PV PARA ESG. SANIT. EM ANEIS DE CONCRETO ALTURA4,80M COM TAMPÃO FERRO	UNID.	2,00	996,81	1.851,21	2.848,02	1.295,85	2.406,58	3.702,43	7.404,86
	5.5		LIGAÇÕES PREDIAIS									
1	73784/001	5.5.1	LIGAÇÃO ESGOTO PVC DN100 COM MOV. DE SOLO, TUBOS E CONEXÕES	UNID.	139,00	247,99	460,54	708,53	322,38	598,71	921,09	128.031,51
1	73658	5.5.2	CAIXA DE CALÇADA PARA LIGAÇÃO DE ESGOTO	UNID.	139,00	139,12	258,37	397,49	180,86	335,88	516,74	71.826,86
			TOTAL DO ITEM									R\$ 452.397,29
	6.		PARADAS DO TRANSPORTE COLETIVO									
4	mercado	6.1	ABRIGO PADRÃO METÁLICO	UNID.	6,00	2.108,75	3.916,25	6.025,00	2.741,37	5.091,13	7.832,50	46.995,00
1	74138/002	6.2	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - P/ BLOCO	M3	0,77	132,43	245,94	378,37	172,16	319,72	491,88	378,75
			TOTAL DO ITEM									R\$ 47.373,75
	7.		PASSEIOS E RAMPAS									
1	74205/001	7.1	ESCAVAÇÃO MECANICA MATERIAL 1ª CATG. PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO	M3	1.042,00	0,64	1,18	1,82	0,83	1,54	2,37	2.469,54
1	72887	7.1.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, 25% DE EMPOLAMENTO, DISTÂNCIA 11,1KM - MATERIAIS DE CORTE INSERVÍVEIS - BOTA-FORA	M³ X KM	2.891,55	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	3.093,96
1	72855	7.1.2	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL DMT 800 A 1.000 M (EMPOLAMENTO 25%) - REAPROVEITAMENTO	M3	833,60	1,09	2,02	3,11	1,41	2,63	4,04	3.367,74
1	6077	7.2	ARGILA PARA ATERRO (EMPRÉSTIMO) - TALUDES, EMPOLAMENTO 25%	M3	10.080,50	-	10,20	10,20	-	13,26	13,26	133.667,43

1		72887	7.2.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DISTANCIA 22KM (JAZIDA)	M³ X KM	221.771,00	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	237.294,97
1		72888	7.2.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	11.174,60	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	12.403,81
1		41722	7.2.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	8.898,00	1,27	2,37	3,64	1,66	3,07	4,73	42.087,54
1		73710	7.3	BASE DE BRITA GRADUADA - e=5CM, INCLUSO COMPACTAÇÃO	M3	205,79	27,61	51,27	78,88	35,89	66,65	102,54	21.101,71
1		83356	7.3.1	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA- 17,3Km, EMPOLAMENTO 54%	M³ X KM	5.482,66	0,24	0,45	0,69	0,31	0,59	0,90	4.934,39
1		72888	7.3.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	316,92	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	351,78
1		72182	7.4	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO	M2	4.004,44	13,84	25,71	39,55	18,00	33,42	51,42	205.908,30
1		72183	7.5	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA	M2	111,40	22,11	41,05	63,16	28,74	53,37	82,11	9.147,05
1		COMP. 001	7.6	PISO TÁTIL DE ALERTA- VERMELHO 20X20, ASSENTADO C/ ARGAMASA COLANTE	M2	27,62	23,91	44,40	68,31	31,08	57,72	88,80	2.452,66
1		COMP. 002	7.7	PISO TÁTIL DIRECIONAL - AMARELO 20X20, ASSENTADO C/ ARGAMASA COLANTE	M2	392,10	23,91	44,40	68,31	31,08	57,72	88,80	34.818,48
				TOTAL DO ITEM									R\$ 713.099,36
			8.	PAISAGISMO									
4	mercado	8.1		CORTE E TRANSPORTE	UNID.	5,00	87,50	162,50	250,00	113,75	211,25	325,00	1.625,00
2	2 S 01 012 00	8.2		DESTOCAMENTO Ø0,15m a 0,30m	UNID.	5,00	24,12	44,79	68,91	31,35	58,23	89,58	447,90
1		74236/001	8.3	REVESTIMENTO VEGETAL C/ GRAMA EM LEIVAS, SUPERF. TALUDES	M2	5.945,95	5,34	9,93	15,27	6,95	12,90	19,85	118.027,11
1		73710	8.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA - e=5CM, INCLUSO COMPACTAÇÃO	M3	297,30	27,61	51,27	78,88	35,89	66,65	102,54	30.485,14
1		83356	8.3.2	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA - 17,3Km	M3 x KM	5.143,29	0,24	0,45	0,69	0,31	0,59	0,90	4.628,96
1		72888	8.3.3	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	297,30	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	330,00
1		7253	8.3.4	TERRA VEGETAL (empolamento 25%) e=10cm	M3	743,24	37,80	70,20	108,00	49,14	91,26	140,40	104.350,90
1		72887	8.3.5	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DIST 23KM, EMPOLAMENTO 54%	M³ X KM	36.855,84	0,29	0,53	0,82	0,37	0,70	1,07	39.435,75
1		72888	8.3.6	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1.602,43	0,30	0,55	0,85	0,39	0,72	1,11	1.778,69
				TOTAL DO ITEM									R\$ 301.109,45
			9.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
		9.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
2	4 S 06 100 31	9.1.1		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA BASE ACRÍLICA AMARELA DURABIL. 24 MESES (FAIXAS TRACEJADAS-EIXO)	M2	27,41	3,85	7,14	10,99	5,00	9,29	14,29	391,69
2	4 S 06 100 31	9.1.2		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL C/ TINTA BASE ACRÍLICA AMARELA DURABIL. 24 MESES (FAIXA CONTÍNUA ANTES DA FAIXA DE PEDESTRE)	M2	22,73	3,85	7,14	10,99	5,00	9,29	14,29	324,81
2	4 S 06 110 02	9.1.3		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA TERMOPLASTICA POR ASPERSAO COR BRANCA (PARES, RETENÇÃO E ZEBRAS)	M2	106,95	14,47	26,88	41,35	18,82	34,94	53,76	5.749,63
2	4 S 06 121 01	9.1.4		TACHA REFLEXIVA BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (LINHA DE DIVISÃO DE FLUXO)	UNID.	206,00	5,61	10,42	16,03	7,29	13,55	20,84	4.293,04
2	4 S 06 121 11	9.1.5		TACHÃO REFLEXIVO BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	108,00	12,96	24,07	37,03	16,85	31,29	48,14	5.199,12
		9.2		SINALIZAÇÃO VERTICAL			0,00	0,00					
2	4 S 06 000 01	9.2.1		DEFENSA MALEAVEL SIMPLES - 4,0M	UNID.	19,00	87,10	161,77	248,87	113,24	210,29	323,53	6.147,07
2	4 S 06 000 02	9.2.1.1		ANCORAGEM DE DEFENSA	UNID.	19,00	95,63	177,60	273,23	124,32	230,88	355,20	6.748,80
		9.3		PLACAS									
2	4 S 06 200 01	9.3.1		PLACAS DE PARE LADO=0,25M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	7,00	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	1.926,68
2	4 S 06 200 01	9.3.2		PLACA CIRCULAR DIAMETRO=0,5M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	8,00	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	2.201,92
2	4 S 06 200 01	9.3.3		PLACA LOSANGULO LADO=0,75M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	13,00	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	3.578,12
2	4 S 06 200 01	9.3.4		PLACAS 0,5X0,6M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	6,00	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	1.651,44
2	4 S 06 200 01	9.3.5		PLACA RETANGULAR (LOGRADOURO) LADO=0,70MX0,45M - INCLUSO SUPORTE TIPO S1	M2	5,00	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	1.376,20
2	4 S 06 200 01	9.3.6		PLACA RETANGULAR (LATERAIS LOGRADOURO)	M2	10,00	74,10	137,62	211,72	96,33	178,91	275,24	2.752,40
				TOTAL DO ITEM									R\$ 42.340,92
			10.	CONTROLE TECNOLÓGICO									
		10.1		SUBLEITO									
1		74022/013	10.1.1	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS TRABALHADAS	UNID.	108,00	30,31	56,29	86,60	39,40	73,18	112,58	12.158,64
1		74022/019	10.1.2	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL	UNID.	108,00	34,86	64,73	99,59	45,31	84,16	129,47	13.982,76
1		74022/038	10.1.3	ENSAIO DE EXPANSIBILIDADE - SOLOS	UNID.	108,00	21,97	40,81	62,78	28,56	53,05	81,61	8.813,88
		10.2		SUB-BASE									
1		74022/011	10.2.1	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA	UNID.	108,00	43,95	81,62	125,57	57,13	106,11	163,24	17.629,92
		10.3		BASE									
1		74022/011	10.3.1	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA INTERMEDIARIA	UNID.	108,00	43,95	81,62	125,57	57,13	106,11	163,24	17.629,92
		10.4		REVESTIMENTO EM CBUQ									
1		73900/001	10.1.1	ENSAIOS DE IMPRIMACAO - ASFALTO DILUIDO	M2	10.780,53	0,01	0,02	0,03	0,01	0,03	0,04	431,22
1		74259	10.4.2	ENSAIOS DE PINTURA DE LIGACAO	M2	10.780,53	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,03	323,42
1		73900/012	10.4.3	ENSAIOS DE CONCRETO ASFALTICO	TON	223,16	9,52	17,69	27,21	12,38	22,99	35,37	7.893,17
				TOTAL DO ITEM									R\$ 78.862,93
			11.	ELÉTRICA - REQUALIFICAÇÃO DA REDE									
1		73783/010	11.1	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=11M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESC	UNID.	14,00	392,87	729,61	1.122,48	510,73	948,49	1.459,22	20.429,08
1		73783/016	11.2	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=9M CARGA NOMINAL NO TOPO 400KG INCLUSIVE ESC	UNID.	7,00	313,49	582,19	895,68	407,53	756,85	1.164,38	8.150,66
1		73783/017	11.3	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=10M CARGA NOMINAL NO TOPO 600KG INCLUS	UNID.	1,00	416,95	774,34	1.191,29	542,04	1.006,64	1.548,68	1.548,68
1		73857/008	11.4	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 45KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV	UNID.	1,00	1.957,34	3.635,06	5.592,40	2.544,54	4.725,58	7.270,12	7.270,12
1		72838	11.4.1	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL - dist. 7,2 km	TXKM	188,00	0,25	0,47	0,72	0,33	0,61	0,94	176,72
1		73624	11.5	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR	UNID.	1,00	19,15	35,57	54,72	24,90	46,24	71,14	71,14
4	mercado	11.6		CABOS MULTIPLEXADOS XLPE TERMOFIXO 90°C - 0,6/1KV - 50MM²	M	720,00	8,09	15,03	23,12	10,52	19,54	30,06	21.643,20
1		25002	11.7	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2 AWG	KG	192,43	6,19	11,51	17,70	8,05	14,96	23,01	4.427,81
1		88545	11.8	ARMACAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA QUATRO LINHAS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	18,00	45,97	85,38	131,35	59,77	110,99	170,76	3.073,68
4	mercado	11.9		ESTRUTURA NORMAL N1 DE MADEIRA PARA REDE PRIMÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA	UNID.	14,00	81,37	151,13	232,50	105,79	196,46	302,25	4.231,50

1	74138/002	11.10	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSA	M3	7,50	132,43	245,94	378,37	172,16	319,72	491,88	3.689,10
1	74205/001	11.11	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE	M3	7,50	0,64	1,18	1,82	0,83	1,54	2,37	17,78
1	83402	11.12	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRACOS DE LUMINÁRIAS DE 4" - FORNECIMENTO E	UNID.	20,00	12,20	22,66	34,86	15,86	29,46	45,32	906,40
1	83478	11.13	LUMINÁRIA FECHADA P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA - FORNEC. E INSTAL.	UNID.	20,00	78,79	146,32	225,11	102,42	190,22	292,64	5.852,80
1	83401	11.14	BRAÇO P/ ILUMINAÇÃO DE RUAS, EM TUBO AÇO GALV 3/4", COMP = 1,5M P/FIXA	UNID.	20,00	51,95	96,48	148,43	67,54	125,42	192,96	3.859,20
1	73831/007	11.15	LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 150WX220V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	20,00	13,30	24,70	38,00	17,29	32,11	49,40	988,00
1	72282	11.16	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO - 220V/250W	UNID.	20,00	42,49	78,91	121,40	55,24	102,58	157,82	3.156,40
1	83399	11.17	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 220V/1000W	UNID.	20,00	13,02	24,17	37,19	16,92	31,43	48,35	967,00
			TOTAL DO ITEM									R\$ 90.459,27
		12.	LIMPEZA FINAL DE OBRA									
1	9537	12.1	LIMPEZA	M2	15.352,79	0,60	1,12	1,72	0,78	1,46	2,24	34.390,25
			TOTAL DO ITEM									R\$ 34.390,25
			TOTAL GERAL RUA JOÃO JACOB BAINY									R\$ 5.055.962,11
TOTAL DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO PRÉVIA DO PAVIMENTO (CONTRAPARTIDA ADICIONAL DO MUNICÍPIO)											R\$ 139.050,31	
TOTAL GERAL											R\$ 10.255.970,16	

RUA ZEFERINO COSTA

ARQ. Kaiser Garcia Fontoura CAU A 74856-0 - RRT 385942
ENG Civil Patrícia Waltzer da Silva CREA RS139997 - ART 7920176/ 7920222
ENG Civil Antonio Vianna CREA 65778 - ART 8050124/ 8050125

RUA JOÃO JACOB BAINY

ARQ. Elise Lopes Dutra CAU A46844-4 - RRT 3384296
ENG Civil Karen B.A. Esperança CREA133204 - ART 8018170
ENG Civil Antonio Vianna CREA 65778 - ART 8066861/ 8066863
ENG elet. André Sedrez CREA 152096 - ART 7956705

