

E3 SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA.

RUA 06, Nº 105 AEROPORTO ARACAJU-SE CNPJ : 40.950.946/0001-33

Empreendimento: 000031 - TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS VIAS E POVOADOS DE AQUIDABÃ/SE R2

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				364.127,82	3,42
01.01	EQUIPE DIRIGENTE				364.127,82	100,00
01.01.001	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	mes	6,00	32.463,68	194.782,08	53,49
01.01.002	Encarregado geral de obras com encargos complementares	mes	6,00	5.985,05	35.910,30	9,86
01.01.003	Topografo com encargos complementares	mes	6,00	4.303,86	25.823,16	7,09
01.01.004	Auxiliar de topógrafo com encargos complementares	mes	12,00	2.211,73	26.540,76	7,29
01.01.005	Almoxarife com encargos complementares	mes	6,00	4.490,55	26.943,30	7,40
01.01.006	Apontador ou apropriador com encargos complementares	mes	6,00	4.545,48	27.272,88	7,49
01.01.007	Vigia diurno com encargos complementares	mes	6,00	4.475,89	26.855,34	7,38
2	POVOADO CAJUEIRO DOS POTES, VILA DOS POBRES E CAPIM DOS BOIS				3.971.618,10	37,26
02.01	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO				8.252,47	0,21
02.01.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	12,00	464,76	5.577,12	0,14
02.01.002	Ligação Predial de Agua em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	UN	1,00	669,92	669,92	0,02
02.01.003	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	2.005,43	2.005,43	0,05
02.02	TERRAPLENAGEM DE VIAS				230.718,97	5,80
02.02.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	3.827,00	5,76	22.043,52	0,56
02.02.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	2.238,72	3,08	6.895,26	0,17
02.02.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1.727,95	1,20	2.073,54	0,05
02.02.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	51.838,41	1,36	70.500,24	1,77
02.02.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	53.739,15	0,83	44.603,49	1,12
02.02.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	909,53	0,57	518,43	0,01
02.02.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	909,53	5,91	5.375,32	0,14
02.02.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	2.126,70	37,01	78.709,17	1,98
02.03	PAVIMENTAÇÃO				2.507.442,24	63,15
02.03.001	SUB-BASE				201.798,08	5,08
02.03.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	2.099,36	8,80	18.474,37	0,47

02.03.001.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	81.875,04	1,36	111.350,05	2,80
02.03.001.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	22.925,01	0,83	19.027,76	0,48
02.03.001.002	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	2.729,17	19,40	52.945,90	1,33
02.03.002	BASE				275.485,63	6,94
02.03.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	2.099,36	33,24	69.782,73	1,76
02.03.002.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	81.875,04	1,36	111.350,05	2,80
02.03.002.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	22.925,01	0,83	19.027,76	0,48
02.03.002.002	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	2.729,17	27,60	75.325,09	1,90
02.03.003	REVESTIMENTO				2.030.158,53	51,13
02.03.003.001	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	20.993,60	1,95	40.937,52	1,03
02.03.003.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	31.490,40	1,36	42.826,94	1,08
02.03.003.002.001	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	2.519,23	639,82	1.611.853,74	40,59
02.03.003.002.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.784,46	0,83	1.481,10	0,04
02.03.003.002.003	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	20.993,60	13,58	285.093,09	7,18
02.03.003.002.004	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	2.519,23	19,04	47.966,14	1,21
02.04	DRENAGEM PLUVIAL				995.566,60	25,07
02.04.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	7.654,00	103,92	795.403,68	20,03
02.04.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	162,00	85,81	13.901,22	0,35
02.04.003	Entrada para descida de água tipo eda 02 (Padrão DNIT)	un	16,00	105,87	1.693,92	0,04
02.04.004	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	24,39	1.957,18	47.735,62	1,20
02.04.005	Dissipador de energia tipo des 03	un	178,00	768,72	136.832,16	3,45
02.05	SINALIZAÇÃO				160.248,68	4,03
02.05.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				67.301,62	1,69
02.05.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	765,40	87,93	67.301,62	1,69

02.05.002	PINTIRA DE FAIXA AMARELA				67.301,62	1,69
02.05.002.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	765,40	87,93	67.301,62	1,69
02.05.003	PINTURA DE MEIO-FIO				14.159,90	0,36
02.05.003.001	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	7.654,00	1,85	14.159,90	0,36
02.05.004	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				11.485,54	0,29
02.05.004.001	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	4,00	752,77	3.011,08	0,08
02.05.004.002	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	15,00	557,86	8.367,90	0,21
02.05.004.003	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	2,00	53,28	106,56	-
02.06	CONTROLE TECNOLÓGICO				5.631,08	0,13
02.06.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	7,00	249,23	1.744,61	0,04
02.06.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	7,00	185,07	1.295,49	0,03
02.06.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	7,00	185,07	1.295,49	0,03
02.06.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	7,00	185,07	1.295,49	0,03
02.07	DIVERSOS				63.758,06	1,61
02.07.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,06
02.07.002	Limpeza geral	m2	20.993,60	2,92	61.301,31	1,55
3	POVOADO JOSÉ FELIX				609.239,87	5,71
03.01	TERRAPLENAGEM DE VIAS				100.381,37	16,45
03.01.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	519,30	5,76	2.991,17	0,48
03.01.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	652,26	3,08	2.008,96	0,33
03.01.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	800,61	1,20	960,73	0,16
03.01.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	24.018,15	1,36	32.664,68	5,35
03.01.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	30.182,81	0,83	25.051,73	4,10
03.01.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	36,41	0,57	20,75	-
03.01.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	36,41	5,91	215,18	0,04
03.01.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	985,36	37,01	36.468,17	5,99
03.02	PAVIMENTAÇÃO				340.385,39	55,90
03.02.001	SUB-BASE				36.795,42	6,04
03.02.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	267,10	8,80	2.350,48	0,39

03.02.001.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	13.541,97	1,36	18.417,08	3,02
03.02.001.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	11.194,70	0,83	9.291,60	1,52
03.02.001.002	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	347,23	19,40	6.736,26	1,11
03.02.002	BASE				46.170,63	7,57
03.02.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	267,10	33,24	8.878,40	1,46
03.02.002.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	11.194,70	0,83	9.291,60	1,52
03.02.002.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	13.541,97	1,36	18.417,08	3,02
03.02.002.001.003	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	347,23	27,60	9.583,55	1,57
03.02.003	REVESTIMENTO				-	-
03.02.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	32,69	1,42	46,42	0,01
03.02.005	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	2.671,00	13,58	36.272,18	5,96
03.02.006	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	32,69	1,42	46,42	0,01
03.02.007	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	2.671,00	1,95	5.208,45	0,86
03.02.008	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	320,52	639,82	205.075,11	33,68
03.02.009	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	3.432,40	1,36	4.668,06	0,77
03.02.010	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	320,52	19,04	6.102,70	1,00
03.03	DRENAGEM PLUVIAL				130.626,75	21,44
03.03.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	1.039,00	103,92	107.972,88	17,73
03.03.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	10,00	85,81	858,10	0,14
03.03.003	Entrada para descida de água tipo eda 02 (Padrão DNIT)	un	10,00	105,87	1.058,70	0,17
03.03.004	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	2,74	1.957,18	5.362,67	0,88
03.03.005	Dissipador de energia tipo des 03	un	20,00	768,72	15.374,40	2,52
03.04	SINALIZAÇÃO				25.176,97	4,14
03.04.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				9.132,41	1,50

03.04.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	103,86	87,93	9.132,41	1,50
03.04.002	PINTURA DE FAIXA AMARELA				9.132,41	1,50
03.04.002.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	103,86	87,93	9.132,41	1,50
03.04.003	PINTURA DE MEIO-FIO				1.922,15	0,32
03.04.003.001	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	1.039,00	1,85	1.922,15	0,32
03.04.004	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				4.990,00	0,82
03.04.004.001	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	1,00	752,77	752,77	0,12
03.04.004.002	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	7,50	557,86	4.183,95	0,69
03.04.004.003	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	1,00	53,28	53,28	0,01
03.05	CONTROLE TECNOLÓGICO				2.413,32	0,39
03.05.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	3,00	249,23	747,69	0,12
03.05.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	3,00	185,07	555,21	0,09
03.05.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	3,00	185,07	555,21	0,09
03.05.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	3,00	185,07	555,21	0,09
03.06	DIVERSOS				10.256,07	1,68
03.06.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,40
03.06.002	Limpeza geral	m2	2.671,00	2,92	7.799,32	1,28
4	POVOADO FACÃO				939.080,47	8,81
04.01	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO				5.577,12	0,60
04.01.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	12,00	464,76	5.577,12	0,60
04.02	TERRAPLENAGEM DE VIAS				144.561,20	15,37
04.02.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	1.067,24	5,76	6.147,30	0,66
04.02.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	926,67	3,08	2.854,14	0,30
04.02.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1.117,69	1,20	1.341,23	0,14
04.02.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	36.151,83	1,36	49.166,49	5,23
04.02.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	40.610,56	0,83	33.706,76	3,58
04.02.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	66,91	0,57	38,14	-
04.02.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	66,91	5,91	395,44	0,04
04.02.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	1.375,62	37,01	50.911,70	5,42
04.03	PAVIMENTAÇÃO				467.058,93	49,73
04.03.001	SUB-BASE				47.736,67	5,07

04.03.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	431,26	8,80	3.795,09	0,40
04.03.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	16.819,44	1,36	22.874,44	2,43
04.03.001.003	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	12.277,97	0,83	10.190,72	1,08
04.03.001.004	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	560,64	19,40	10.876,42	1,16
04.03.002	BASE				62.873,90	6,69
04.03.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	431,26	33,24	14.335,08	1,53
04.03.002.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	16.819,44	1,36	22.874,44	2,43
04.03.002.001.002	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	560,64	27,60	15.473,66	1,65
04.03.002.001.003	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	12.277,97	0,83	10.190,72	1,08
04.03.003	REVESTIMENTO				356.448,36	37,97
04.03.003.001	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	4.312,62	1,95	8.409,61	0,90
04.03.003.001.001	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	517,51	639,82	331.113,25	35,27
04.03.003.001.002	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	135,85	1,42	192,91	0,02
04.03.003.001.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	135,85	1,42	192,91	0,02
04.03.003.001.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	4.916,39	1,36	6.686,29	0,71
04.03.003.001.005	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	517,51	19,04	9.853,39	1,05
04.04	DRENAGEM PLUVIAL				264.985,43	28,24
04.04.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	2.117,00	103,92	219.998,64	23,44
04.04.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	36,00	85,81	3.089,16	0,33
04.04.003	Entrada para descida de água tipo eda 02 (Padrão DNIT)	un	4,00	105,87	423,48	0,05
04.04.004	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	5,48	1.957,18	10.725,35	1,14
04.04.005	Dissipador de energia tipo des 03	un	40,00	768,72	30.748,80	3,28
04.05	SINALIZAÇÃO				37.021,55	3,94

04.05.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				18.774,81	2,00
04.05.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	213,52	87,93	18.774,81	2,00
04.05.002	PINTURA DE MEIO-FIO				3.916,45	0,42
04.05.002.001	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	2.117,00	1,85	3.916,45	0,42
04.05.003	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				14.330,29	1,52
04.05.003.001	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	5,00	752,77	3.763,85	0,40
04.05.003.002	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	18,75	557,86	10.459,88	1,11
04.05.003.003	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	2,00	53,28	106,56	0,01
04.06	CONTROLE TECNOLÓGICO				4.826,64	0,52
04.06.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	6,00	249,23	1.495,38	0,16
04.06.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	6,00	185,07	1.110,42	0,12
04.06.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	6,00	185,07	1.110,42	0,12
04.06.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	6,00	185,07	1.110,42	0,12
04.07	DIVERSOS				15.049,60	1,60
04.07.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,26
04.07.002	Limpeza geral	m2	4.312,62	2,92	12.592,85	1,34
5	POVOADO GENIPAPO				766.003,05	7,19
05.01	TERRAPLENAGEM DE VIAS				92.341,32	12,05
05.01.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	804,34	5,76	4.633,00	0,61
05.01.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	639,93	3,08	1.970,98	0,26
05.01.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	772,34	1,20	926,81	0,12
05.01.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	23.170,29	1,36	31.511,59	4,11
05.01.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	21.471,14	0,83	17.821,05	2,32
05.01.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	45,82	0,57	26,12	-
05.01.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	45,82	5,91	270,80	0,04
05.01.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	950,58	37,01	35.180,97	4,59
05.02	PAVIMENTAÇÃO				412.132,40	53,80
05.02.001	SUB-BASE				41.533,70	5,42
05.02.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	327,87	8,80	2.885,26	0,38

05.02.001.002	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	426,23	19,40	8.268,86	1,08
05.02.001.002.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	16.622,97	1,36	22.607,24	2,95
05.02.001.002.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	9.364,27	0,83	7.772,34	1,01
05.02.002	BASE				53.048,73	6,92
05.02.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	327,87	33,24	10.898,40	1,42
05.02.002.002	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	426,23	27,60	11.763,95	1,54
05.02.002.002.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	16.627,97	1,36	22.614,04	2,95
05.02.002.002.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	9.364,27	0,83	7.772,34	1,01
05.02.003	REVESTIMENTO				-	-
05.02.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	4.917,99	1,36	6.688,47	0,87
05.02.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	803,27	0,83	666,71	0,09
05.02.006	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	393,44	639,82	251.730,78	32,87
05.02.007	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	393,44	19,04	7.491,10	0,98
05.02.008	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	3.278,66	1,95	6.393,39	0,83
05.02.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	19,48	1,42	27,66	-
05.02.010	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	3.278,66	13,58	44.524,20	5,82
05.02.011	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	19,48	1,42	27,66	-
05.03	DRENAGEM PLUVIAL				216.712,32	28,30
05.03.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	1.610,00	103,92	167.311,20	21,85
05.03.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	44,00	85,81	3.775,64	0,49
05.03.003	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	6,03	1.957,18	11.801,80	1,54
05.03.004	Dissipador de energia tipo des 03	un	44,00	768,72	33.823,68	4,42

05.04	SINALIZAÇÃO				27.429,98	3,58
05.04.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				14.145,30	1,85
05.04.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	160,87	87,93	14.145,30	1,85
05.04.002	PINTURA DE MEIO-FIO				2.978,50	0,39
05.04.002.001	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	1.610,00	1,85	2.978,50	0,39
05.04.003	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				10.306,18	1,34
05.04.003.001	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	5,00	752,77	3.763,85	0,49
05.04.003.002	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	11,25	557,86	6.275,93	0,82
05.04.003.003	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	5,00	53,28	266,40	0,03
05.05	CONTROLE TECNOLÓGICO				2.413,32	0,31
05.05.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	3,00	249,23	747,69	0,10
05.05.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	3,00	185,07	555,21	0,07
05.05.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	3,00	185,07	555,21	0,07
05.05.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	3,00	185,07	555,21	0,07
05.06	DIVERSOS				14.973,71	1,96
05.06.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,32
05.06.002	Limpeza geral	m2	4.286,63	2,92	12.516,96	1,64
6	POVOADO SEGREDO				837.369,85	7,86
06.01	TERRAPLENAGEM DE VIAS				72.035,73	8,58
06.01.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	853,07	5,76	4.913,68	0,58
06.01.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	756,09	3,08	2.328,76	0,28
06.01.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	38,26	1,20	45,91	0,01
06.01.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	29.487,51	1,36	40.103,01	4,78
06.01.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	21.919,05	0,83	18.192,81	2,16
06.01.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	726,66	0,57	414,20	0,05
06.01.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	726,66	5,91	4.294,56	0,51
06.01.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	47,09	37,01	1.742,80	0,21
06.02	PAVIMENTAÇÃO				506.181,22	60,46
06.02.001	SUB-BASE				38.021,73	4,53
06.02.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	428,63	8,80	3.771,94	0,45

06.02.001.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	16.622,97	1,36	22.607,24	2,69
06.02.001.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.002,99	0,83	832,48	0,10
06.02.001.001.003	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	557,22	19,40	10.810,07	1,29
06.02.002	BASE				53.066,65	6,33
06.02.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	428,63	33,24	14.247,66	1,70
06.02.002.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	16.622,97	1,36	22.607,24	2,69
06.02.002.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.002,99	0,83	832,48	0,10
06.02.002.001.003	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	557,22	27,60	15.379,27	1,84
06.02.003	REVESTIMENTO				415.092,84	49,60
06.02.003.001	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	4.286,63	1,95	8.358,93	1,00
06.02.003.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	6.429,95	1,36	8.744,73	1,04
06.02.003.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	921,63	0,83	764,95	0,09
06.02.003.001.003	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	514,40	639,82	329.123,41	39,32
06.02.003.001.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	33,17	1,42	47,10	0,01
06.02.003.001.005	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	514,40	19,04	9.794,18	1,17
06.02.003.001.006	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	4.286,63	13,58	58.212,44	6,96
06.02.003.001.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	33,17	1,42	47,10	0,01
06.03	DRENAGEM PLUVIAL				193.361,73	23,10
06.03.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	1.562,00	103,92	162.323,04	19,39
06.03.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	28,00	85,81	2.402,68	0,29
06.03.003	Entrada para descida de água tipo eda 02 (Padrão DNIT)	un	2,00	105,87	211,74	0,03
06.03.004	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	2,74	1.957,18	5.362,67	0,64

06.03.005	Dissipador de energia tipo des 03	un	30,00	768,72	23.061,60	2,75
06.04	SINALIZAÇÃO				45.990,82	5,50
06.04.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				15.001,74	1,79
06.04.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	170,61	87,93	15.001,74	1,79
06.04.002	PINTURA DE FAIXA AMARELA				15.001,74	1,79
06.04.002.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	170,61	87,93	15.001,74	1,79
06.04.003	PINTURA DE MEIO-FIO				-	-
06.04.004	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	1.562,00	1,85	2.889,70	0,35
06.04.005	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				-	-
06.04.006	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	5,00	752,77	3.763,85	0,45
06.04.007	Sinalização permanente, vertical, com placa triangular de aço, padrão dnit, largura=0,90m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	1,00	752,77	752,77	0,09
06.04.008	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	15,00	557,86	8.367,90	1,00
06.04.009	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	4,00	53,28	213,12	0,03
06.05	CONTROLE TECNOLÓGICO				4.826,64	0,57
06.05.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	6,00	249,23	1.495,38	0,18
06.05.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	6,00	185,07	1.110,42	0,13
06.05.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	6,00	185,07	1.110,42	0,13
06.05.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	6,00	185,07	1.110,42	0,13
06.06	DIVERSOS				14.973,71	1,79
06.06.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,29
06.06.002	Limpeza geral	m2	4.286,63	2,92	12.516,96	1,50
7	POVOADO MOCAMBO				695.338,63	6,52
07.01	TERRAPLENAGEM DE VIAS				86.195,85	12,40
07.01.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	761,20	5,76	4.384,51	0,66
07.01.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	525,36	3,08	1.618,11	0,23
07.01.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	611,98	1,20	734,38	0,11
07.01.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	18.359,25	1,36	24.968,58	3,58
07.01.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	31.639,11	0,83	26.260,46	3,76
07.01.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	54,61	0,57	31,13	-

07.01.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	54,61	5,91	322,75	0,05
07.01.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	753,20	37,01	27.875,93	4,01
07.02	PAVIMENTAÇÃO				371.017,54	53,35
07.02.001	SUB-BASE				33.498,51	4,81
07.02.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	301,75	8,80	2.655,40	0,38
07.02.001.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	11.768,25	1,36	16.004,82	2,30
07.02.001.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	8.708,51	0,83	7.228,06	1,04
07.02.001.002	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	392,28	19,40	7.610,23	1,09
07.02.002	BASE				44.089,98	6,34
07.02.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	301,75	33,24	10.030,17	1,44
07.02.002.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	11.768,25	1,36	16.004,82	2,30
07.02.002.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	8.708,51	0,83	7.228,06	1,04
07.02.002.002	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	392,28	27,60	10.826,93	1,56
07.02.003	REVESTIMENTO				285.920,81	41,13
07.02.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	4.526,31	1,36	6.155,78	0,88
07.02.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.629,47	0,83	1.352,46	0,19
07.02.005.001	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	362,10	19,04	6.894,38	0,99
07.02.005.002	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	362,10	639,82	231.678,82	33,33
07.02.005.002.001	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	170,85	1,42	242,61	0,03
07.02.005.002.002	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	3.017,54	13,58	40.978,19	5,90
07.02.005.002.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	170,85	1,42	242,61	0,03
07.02.005.003	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	3.017,54	1,95	5.884,20	0,85
07.03	DRENAGEM PLUVIAL				198.811,59	28,60

07.03.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	1.513,00	103,92	157.230,96	22,62
07.03.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	35,00	85,81	3.003,35	0,43
07.03.003	Entrada para descida de água tipo eda 02 (Padrão DNIT)	un	2,00	105,87	211,74	0,03
07.03.004	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	5,07	1.957,18	9.922,90	1,43
07.03.005	Dissipador de energia tipo des 03	un	37,00	768,72	28.442,64	4,09
07.04	SINALIZAÇÃO				25.632,36	3,68
07.04.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				13.386,46	1,93
07.04.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	152,24	87,93	13.386,46	1,93
07.04.002	PINTURA DE MEIO-FIO				2.799,05	0,40
07.04.002.001	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	1.513,00	1,85	2.799,05	0,40
07.04.003	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				-	-
07.04.004	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	4,00	752,77	3.011,08	0,43
07.04.005	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	11,25	557,86	6.275,93	0,90
07.04.006	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	3,00	53,28	159,84	0,02
07.05	CONTROLE TECNOLÓGICO				2.413,32	0,35
07.05.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	3,00	249,23	747,69	0,11
07.05.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	3,00	185,07	555,21	0,08
07.05.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	3,00	185,07	555,21	0,08
07.05.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	3,00	185,07	555,21	0,08
07.06	DIVERSOS				11.267,97	1,62
07.06.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,35
07.06.002	Limpeza geral	m2	3.017,54	2,92	8.811,22	1,27
8	POVOADO MULUNGU				1.440.226,51	13,51
08.01	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO				5.577,12	0,38
08.01.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	12,00	464,76	5.577,12	0,38
08.02	TERRAPLENAGEM DE VIAS				156.062,09	10,82
08.02.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	1.693,70	5,76	9.755,71	0,68
08.02.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	1.068,28	3,08	3.290,30	0,23
08.02.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1.388,76	1,20	1.666,51	0,12
08.02.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	35.692,02	1,36	48.541,15	3,36

08.02.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	45.328,87	0,83	37.622,96	2,60
08.02.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	153,10	0,57	87,27	0,01
08.02.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	153,10	5,91	904,82	0,06
08.02.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	1.464,29	37,01	54.193,37	3,76
08.03	PAVIMENTAÇÃO				787.075,15	54,65
08.03.001	SUB-BASE				83.942,19	5,82
08.03.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	618,79	8,80	5.445,35	0,38
08.03.001.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	31.372,77	1,36	42.666,97	2,96
08.03.001.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	24.366,18	0,83	20.223,93	1,40
08.03.001.002	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	804,43	19,40	15.605,94	1,08
08.03.002	BASE				105.661,75	7,33
08.03.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	618,79	33,24	20.568,58	1,43
08.03.002.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	31.372,77	1,36	42.666,97	2,96
08.03.002.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	24.366,18	0,83	20.223,93	1,40
08.03.002.002	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	804,43	27,60	22.202,27	1,54
08.03.003	REVESTIMENTO				585.956,80	40,70
08.03.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	8.466,48	1,36	11.514,41	0,80
08.03.004.001	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	742,55	19,04	14.138,15	0,98
08.03.004.002	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	742,55	639,82	475.098,34	33,00
08.03.004.002.001	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	6.187,90	13,58	84.031,68	5,84
08.03.004.002.002	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	219,09	1,42	311,11	0,02
08.03.004.002.003	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	6.187,90	1,95	12.066,41	0,84

08.03.004.002.004	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	219,09	1,42	311,11	0,02
08.04	DRENAGEM PLUVIAL				421.999,24	29,31
08.04.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	3.388,00	103,92	352.080,96	24,46
08.04.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	46,00	85,81	3.947,26	0,27
08.04.003	Entrada para descida de água tipo eda 02 (Padrão DNIT)	un	16,00	105,87	1.693,92	0,12
08.04.004	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	8,49	1.957,18	16.616,46	1,15
08.04.005	Dissipador de energia tipo des 03	un	62,00	768,72	47.660,64	3,31
08.05	SINALIZAÇÃO				44.160,85	3,07
08.05.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				29.785,41	2,07
08.05.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	338,74	87,93	29.785,41	2,07
08.05.002	PINTURA DE MEIO-FIO				6.267,80	0,44
08.05.002.001	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	3.388,00	1,85	6.267,80	0,44
08.05.003	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				8.107,64	0,56
08.05.003.001	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	5,00	752,77	3.763,85	0,26
08.05.003.002	Confecção de placa de sinalização totalmente refletiva	m2	7,50	557,86	4.183,95	0,29
08.05.003.003	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	3,00	53,28	159,84	0,01
08.06	CONTROLE TECNOLÓGICO				4.826,64	0,34
08.06.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	6,00	249,23	1.495,38	0,10
08.06.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	6,00	185,07	1.110,42	0,08
08.06.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	6,00	185,07	1.110,42	0,08
08.06.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	6,00	185,07	1.110,42	0,08
08.07	DIVERSOS				20.525,42	1,43
08.07.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,17
08.07.002	Limpeza geral	m2	6.187,90	2,92	18.068,67	1,26
9	POVOADO PAPEL DE SANTA LUZIA				1.037.180,17	9,72
09.01	TERRAPLENAGEM DE VIAS				145.746,42	14,02
09.01.001	Locação topográfica com nivelamento de seções transversais de serviços de terraplenagem, inclusive conferências	m	1.076,11	5,76	6.198,39	0,58
09.01.002	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	1.021,27	3,08	3.145,51	0,30
09.01.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1.128,37	1,20	1.354,04	0,13
09.01.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	33.851,22	1,36	46.037,66	4,43

09.01.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	44.119,42	0,83	36.619,12	3,52
09.01.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	153,29	0,57	87,38	0,01
09.01.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	153,29	5,91	905,94	0,09
09.01.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	1.388,77	37,01	51.398,38	4,96
09.02	PAVIMENTAÇÃO				576.869,32	55,62
09.02.001	SUB-BASE				54.406,68	5,23
09.02.001.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	466,51	8,80	4.105,29	0,40
09.02.001.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	18.193,89	1,36	24.743,69	2,38
09.02.001.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	16.617,09	0,83	13.792,18	1,32
09.02.001.002	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	606,47	19,40	11.765,52	1,13
09.02.002	BASE				70.781,23	6,81
09.02.002.001	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base)	m3	466,51	33,24	15.506,79	1,50
09.02.002.001.001	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	18.193,89	1,36	24.743,69	2,38
09.02.002.001.002	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	16.617,09	0,83	13.792,18	1,32
09.02.002.002	Material para base com cbr>60, inclusive aquisição, escavação e carga, exclusive limpeza e transporte	m3	606,47	27,60	16.738,57	1,61
09.02.003	REVESTIMENTO				442.029,00	42,65
09.02.004	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	6.997,71	1,36	9.516,89	0,92
09.02.005	Transporte com caminhão basculante de 18 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	163,28	0,83	135,52	0,01
09.02.005.001	CAUQ - Concreto asfáltico usinado à quente, aplicado em execução de rodovias (prod. = 75t/h), sem fornecimento de material, sem transporte e sem usinagem	t	559,82	19,04	10.658,97	1,03
09.02.005.002	Fornecimento de concreto asfáltico usinado à quente (CAUQ), (capa asfáltica), exclusive transporte	t	559,82	639,82	358.184,03	34,55
09.02.005.002.001	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	259,29	1,42	368,19	0,04
09.02.005.002.002	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	4.665,14	13,58	63.352,60	6,11

09.02.005.002.003	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	4.665,14	1,95	9.097,02	0,88
09.02.005.002.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	259,29	1,42	368,19	0,04
09.03	DRENAGEM PLUVIAL				267.721,17	25,82
09.03.001	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	2.077,00	103,92	215.841,84	20,82
09.03.002	Entrada para descida de água tipo eda 01 (Padrão DNIT)	un	34,00	85,81	2.917,54	0,28
09.03.003	Entrada para descida de água tipo eda 02 (Padrão DNIT)	un	12,00	105,87	1.270,44	0,12
09.03.004	Descida d'água rápida (dar 03), em concreto usinado, fck = 20 mpa, lançado com bomba, incluindo armação, materiais e fôrmas (2 utilizações). af_08/2022	m3	6,30	1.957,18	12.330,23	1,19
09.03.005	Dissipador de energia tipo des 03	un	46,00	768,72	35.361,12	3,41
09.04	SINALIZAÇÃO				25.937,66	2,51
09.04.001	PINTURA DE FAIXA BRANCA				18.924,29	1,83
09.04.001.001	Pintura de faixa c/ termoplástico - 3 anos (p/ aspersão) - Rev 05	m²	215,22	87,93	18.924,29	1,83
09.04.002	PINTURA DE MEIO-FIO				-	-
09.04.003	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). af_05/2021	m	2.077,00	1,85	3.842,45	0,37
09.04.004	PLACAS DE SINALIZAÇÃO				-	-
09.04.005	Sinalização permanente, vertical, com placa circular padrão dnit diam. = 0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra - Rev 01/2023	un	4,00	752,77	3.011,08	0,29
09.04.006	Placa de identificação em acrílico branco, 15 x 25 cm, esp 3mm, gravações à laser preto. Fixado em tubo de alumínio quadrado	un	3,00	53,28	159,84	0,02
09.05	CONTROLE TECNOLÓGICO				4.826,64	0,47
09.05.001	Ensaio - Compactação Proctor Normal com reuso de material (6 pontos)	un	6,00	249,23	1.495,38	0,14
09.05.002	Ensaio - Granulometria por peneiramento	un	6,00	185,07	1.110,42	0,11
09.05.003	Ensaio - Limite de liquidez	un	6,00	185,07	1.110,42	0,11
09.05.004	Ensaio - Limite de plasticidade	un	6,00	185,07	1.110,42	0,11
09.06	DIVERSOS				16.078,96	1,56
09.06.001	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	2.456,75	2.456,75	0,24
09.06.002	Limpeza geral	m2	4.665,14	2,92	13.622,21	1,32
	TOTAL DO ORÇAMENTO				10.660.184,47	100,00