MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

IMPLANTAÇÃO DA EIXO VIÁRIO SUDOESTE, EM ITABUNA/BA

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO E URBANISMO

VIA	EXTENSÃO (m)	ÁREA DA PISTA (m²)	ÁREA DO ACOSTAMENTO (m²)	ÁREA DA CALÇADA (m²)	EXTENSÃO DE MEIO FIO (m)	EXTENSÃO DE MINI GUIA (m)	JUNTAS PLÁSTICAS NAS CALÇADAS (m)	ÁREA TOTAL DE SARJETAS (m²)
EIXO SUDOESTE	3.338,52	22.947,04	12.230,24	45,01	72,98	28,52	24,00	29,19
EIXO 01	292,34	1.438,26	618,29		70,70			
EIXO 02	305,49	1.563,93	638,29		25,36			
EIXO 03	95,90	630,90			160,59			64,24
EIXO 04	387,50	2.474,68	823,48		38,53			15,41
EIXO 05	402,52	2.717,90	897,29		31,03			
EIXO 06	76,52	588,69		71,08	77,22	46,20	36,00	30,89
EIXO 07	27,79	440,04		35,20	45,48	23,76	18,00	18,19
RETORNO 01	76,81	1.056,50			246,41			98,56
RETORNO 02	70,30	867,85			224,46			89,78
TOTAL	**5.073,69**	**34.725,79**	**15.207,59**	**151,29**	**992,76**	**98,48**	**78,00**	**346,27**

QUANTITATIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL

TRECHO	COMPRIMENTO (m)	DIÂMETRO (m)	PROFUNDIDADE MÉDIA DA VALA (m)	LARGURA DA VALA (m)	VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)	ÁREA DE ESCORAMENTO (m²)	VOLUME DE BERÇO DE BRITA (m³)	VOLUME DE ENVOLTÓRIA DE AREIA (m³)	VOLUME DE REATERRO (m³)	VOLUME DE BOTA FORA (m³)
R04.1	14,89	0,40 x 0,40	0,65	1,40	15,74	0,00	2,08		13,35	2,39
R04.2	24,48	0,40 x 0,40	0,68	1,40	26,74	0,00	3,43		23,01	3,73
R04.3	18,18	0,40 x 0,40	0,90	1,40	25,47	0,00	2,55		22,62	2,85
R04.4	21,33	0,500	0,65	1,10	17,60	0,00	2,35	11,06	0,00	17,60
R05.1	14,46	0,400	0,83	1,00	13,44	0,00	1,45	6,14	4,04	9,40
R05.2	22,86	0,400	0,83	1,00	21,26	0,00	2,29	9,70	6,40	14,86
R06.1	19,46	0,400	0,50	1,00	11,69	0,00		8,26	0,00	11,69
R07.1	13,36	0,500	0,66	1,10	11,22	0,00	1,47	6,93	0,20	11,02
R07.2	34,49	0,600	0,61	1,20	29,24	0,00	4,14	21,29	0,00	29,24
R08.1	14,83	0,400	0,94	1,00	15,37	0,00	1,48	6,29	5,73	9,64
R08.2	26,63	0,400	0,84	1,00	25,16	0,00	2,66	11,30	7,85	17,31
R09.1	29,20	0,400	0,50	1,00	17,51	0,00	2,92	12,39	0,00	17,51
R10.1	13,61	0,400	1,10	1,00	16,29	0,00	1,36	5,78	7,44	8,85
R10.2	17,17	0,500	1,24	1,10	25,29	0,00	1,89	8,91	11,12	14,17
R11.1	28,70	0,400	0,87	1,00	27,98	0,00	2,87	12,18	9,32	18,66
R12.1	23,30	0,400	0,87	1,00	22,71	0,00	2,33	9,89	7,56	15,15
R13.1	20,67	0,400	0,64	1,00	15,31	0,00	2,07	8,77	1,87	13,44
LIGAÇÃO DAS BL'S	143,92	0,300	0,95	0,80	120,89	0,00	11,51	41,64	57,57	63,32
BUEIRO S 150X150 CM	79,76		1,80	2,00	287,14	287,14	47,86			287,14
BUEIRO S 100X100 CM	67,92		1,30	1,50	132,44	176,59	61,13			132,44
BUEIRO S 150X100 CM	43,11		1,30	2,00	112,09	112,09	38,80			112,09
BUEIRO S 200X100 CM	40,93		1,30	2,50	133,02	106,42	36,84			133,02
BUEIRO D 150X150 CM	38,86		1,80	2,00	139,90	139,90	34,97			139,90
VPCC 120-30	6435,82				2565,96					2565,96
VPAC 160-30	85,22				46,96					46,96
VPAC 120-30	169,85				67,72					67,72
SZC 90-30	571,39				178,90					178,90
TOTAL	**501,54**				**4123,02**	**822,13**	**268,43**	**180,51**	**178,10**	**3944,92**

DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

003-004-001 — **DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**

COMPRIMENTO TOTAL DE MEIO FIO A DEMOLIR (m) =	51,11

003-004-002 — **DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**

ÁREA TOTAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO A DEMOLIR (m²) =	1071,86

003-004-003 — **DEMOLIÇÃO DE EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E TELHADO COM TELHA CERÂMICA**

ÁREA DE EDIFICAÇÃO A DEMOLIR (m²) =	32,51

003-004-004 — **DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**

EXTENSÃO TOTAL DE MURO (m) =	192,45
ALTURA ESTIMADA DE MURO (m) =	2,50
ESPESSURA ESTIMADA DE PAREDE (m) =	0,16
VOLUME ESTIMADO DE PAREDE A DEMOLIR (m³) =	76,98

003-004-005 — **REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023**

EXTENSÃO TOTAL DE CERCA A REMOVAR (m) =	1572,10

003-004-006 — **CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, ALTURA LIVRE DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 OU 16 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025**

EXTENSÃO TOTAL DE CERCA A REMOVAR (m) =	1572,10

003-004-007 — **DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**

ÁREA TOTAL DE ROCHA AFLORADA (m²) =	64,77
ESPESSURA ESTIMADA (m) =	1,50
VOLUME ESTIMADO DE ROCHA AFLORADA (m³) =	97,16

003-004-008 — **CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**

VOLUME TOTAL DE BOTA-FORA (m³) =	293,70
COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,50
VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	440,55

003-004-009 — **TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026**

VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	440,55
DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	5,00
TRANSPORTE DO MATERIAL DE BOTA-FORA (m³/KM) =	2.202,74

003-004-010 — **TAXA DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS INERTES**

VOLUME TOTAL DE BOTA-FORA (m³) =	440,55
PESO ESPECÍFICO DE MATERIAL DE DEMOLIÇÃO (T/m³) =	2,00
PESO FINAL DE MATERIAL DE DEMOLIÇÃO (T) =	881,10

SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

003-005-001 — **LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024**

ÁREA TOTAL DE DESMATAMENTO (m²) =	76924,57	* VER PROJETO DE TERRAPLENAGEM- até a estaca 144

003-005-002 — **CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**

ESPESSURA DE EXPURGO (m) =	0,15
VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO (m³) =	11.538,69
COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,25
VOLUME TOTAL DE CARGA E TRANSPORTE (m³) =	14.423,36

003-005-003 — **TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026**

VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	14423,36
DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	5,00
TRANSPORTE DE MATERIAL DE EXPURGO (m³/KM) =	72.116,78

003-005-004 — **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020**

VOLUME DE ESCAVAÇÃO (m³)* =	62.336,92	* VER PROJETO DE TERRAPLENAGEM

003-005-005	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024		
	VOLUME TOTAL DE ATERRO (m³)* =	20.147,00	* VER PROJETO DE TERRAPLENAGEM
003-005-006	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE ATERRO (m³)* =	20.147,00	
	COEFICIENETE DE EMPOLAMENTO =	1,15	
	VOLUME CARGA, MANOBRA E DESCARGA (m³) =	23.169,05	
003-005-007	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE ATERRO (m³)* =	23.169,05	
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE INTERNO (KM) =	3,77	
	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (m³/KM) =	87.347,32	
003-005-008	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E BOTA-FORA DE SOLO SATURADO - DMT 22 KM (EXCETO ROYALT)		
	ÁREA TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE SOLO SATURADO EM PISTA (m²) =	8.321,97	
	ESPESSURA DE ESCAVAÇÃO DE SOLO SATURADO (m) =	0,50	
	ÁREA TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE SOLO SATURADO EM ACOSTAMENTO (m²) =	4020,97	
	ESPESSURA DE ESCAVAÇÃO DE SOLO SATURADO (m) =	0,20	
	VOLUME TOTAL DE SOLO SATURADO (m³) =	4.965,18	
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,10	
	TRANSPORTE E BOTA-FORA DE SOLO SATURADO (m³/KM) =	5.461,70	
003-005-009	ENROCAMENTO DE PEDRA ESPALHADA E COMPACTADA MECANICAMENTE - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		
	ÁREA TOTAL DE RACHÃO EM PISTA (m²) =	8321,97	
	ESPESSURA DE RACHÃO (m) =	0,50	
	ÁREA TOTAL DE RACHÃO EM ACOSTAMENTO (m²) =	4020,97	
	ESPESSURA DE RACHÃO (m) =	0,20	
	PERCENTUAL DE AGULHAMENTO =	10,00%	
	VOLUME TOTAL DE RACHÃO (m³) =	5461,70	
003-005-010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE RACHÃO (m³) =	5461,70	
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,30	
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	7.100,21	
003-005-011	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	7.100,21	
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	5,00	
	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (m³/KM) =	35.501,03	
003-005-012	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE BOTA FORA (m³) =	20.996,36	
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,25	
	VOLUME TOTAL DE CARGA E TRANSPORTE (m³) =	26.245,45	
003-005-013	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	26245,45	
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	5,00	
	TRANSPORTE DE BOTA-FORA (m³/KM) =	131.227,25	
	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO		
003-006-001	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024		
	ÁREA TOTAL DE REGULARIZAÇÃO (m²) =	50279,65	
003-006-002	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024		
	VOLUME TOTAL DE SOLO ARENO ARGILOSO (m³) =	21193,56	* VER PROJETO DE TERRAPLENAGEM
003-006-003	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE SOLO ARENO ARGILOSO (m³) =	21193,56	
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,25	
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	26491,95	
003-006-004	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	26491,95	
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	3,77	
	TRANSPORTE DE ARENOSO (M3/KM) =	99.874,65	
003-006-005	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024		
	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO (m²) =	35072,06	
	ESPESSURA DA BASE BGS (m) =	0,20	
	VOLUME TOTAL DE BGS (m³) =	7014,41	
003-006-006	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE BGS (m³) =	7014,41	
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO BGS =	1,47	
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	10311,19	
003-006-007	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026		
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	10311,19	
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	5,00	
	TRANSPORTE DE BGS (M3/KM) =	51.555,93	
003-006-008	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, EXCLUSIVE EAI		
	ÁREA TOTAL DE IMPRIMAÇÃO (m²) =	49933,38	
003-006-009	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EAI (BDI=16,80%)		
	TAXA DE APLICAÇÃO EMULSÃO (T/m²) =	0,00130	
	PESO TOTAL DE EMULSÃO (T) =	64,91	
003-006-010	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE RR1C		
	ÁREA DE PINTURA DE LIGAÇÃO (m²) =	34725,79	
003-006-011	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE RR1-C (BDI=16,80%)		
	TAXA DE APLICAÇÃO RR1-C (T/m²) =	0,00045	
	PESO TOTAL DE RR1-C (T) =	15,62	
003-006-012	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025		
	ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO (m²) =	34725,79	
	ESPESSURA DE CAPA (m) =	0,05	
	VOLUME TOTAL DE CAPA (m³) =	1736,29	
003-006-013	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL		
	ÁREA DE ACOSTAMENTO (m²) =	15207,59	
003-006-014	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE RR2-C (BDI=16,80%)		
	TAXA DE APLICAÇÃO RR1-C (T/m²) =	0,00373	
	PESO TOTAL DE RR1-C (T) =	56,72	
003-006-015	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA		
	VOLUME TOTAL DE CBUQ (m²) =	1736,29	
	PESO ESPECÍFICO DE CBUQ (T/m²) =	2,40	

	PESO TOTAL DE CBUQ (T) =	4167,09
003-006-016	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	
	PESO TOTAL DE CBUQ (T) =	4167,09
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	15,00
	MOMENTO DE TRANSPORTE (T/KM) =	62.506,42
	SERVIÇOS ADICIONAIS	
003-007-001	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	
	EXTENSÃO TOTAL DE MEIO-FIO (m) =	992,76
003-007-002	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	
	EXTENSÃO TOTAL DE SARJETA (m) =	865,67
003-007-003	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	
	ÁREA TOTAL DE CALÇADA (m²) =	151,29
	ESPESSURA DE CALÇADA (m) =	0,08
	VOLUME TOTAL DE ENCHIMENTO DE CONCRETO DA PONTE (m³) =	12,10
003-007-004	JUNTA DE DILATAÇÃO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, COM SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO, DIM=2X2 CM	
	COMPRIMENTO TOTAL DE JUNTAS PLÁSTICAS (m) =	78,00
003-007-005	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	
	ÁREA TOTAL DE PISO TÁTIL (m²) =	241,39
003-007-006	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	
	ÁREA TOTAL DE PLANTIO DE GRAMA (m²) =	3289,15
003-007-007	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	
	ÁREA TOTAL DE PLANTIO DE GRAMA (m²) =	3289,15
	ESPESSURA DE TERRA VEGETAL (m) =	0,20
	VOLUME TOTAL DE TERRA VEGETAL (m³) =	657,83
003-007-008	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	
	ÁREA TOTAL DE PLANTIO DE GRAMA (m²) =	3289,15
	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	
003-008-001	PINTURA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	
	ÁREA TOTAL DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (m²) =	2918,47
003-008-002	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL TIPO OCTOGONAL L=25 CM , CHAPA DE AÇO 16 COM PINTURA REFLETIVA , PADRÃO DNIT, FIXADA COM SUPORTE DE TUBO ACO GALVANIZADO COM DN 2", ALTURA VISÍVEL DE 2,5M, CHUMBADA EM BASE DE CONCRETO (40X40X55) CM	
	QUANTIDADE DE PLACAS (un) =	4,00
003-008-003	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL TIPO CIRCULAR COM DIÂMETRO DE 50 CM, CHAPA DE AÇO 16 COM PINTURA REFLETIVA, PADRÃO DNIT, FIXADA COM SUPORTE DE TUBO ACO GALVANIZADO COM DN 2", ALTURA VISÍVEL DE 2,5 M CHUMBADA EM BASE DE CONCRETO	
	QUANTIDADE DE PLACAS (un) =	6,00
003-008-004	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL TIPO LOSANGO L= 50 CM, CHAPA DE AÇO 16 COM PINTURA REFLETIVA, PADRÃO DNIT, FIXADA COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO Ø 3" ALTURA VISÍVEL DE 2,5 M CHUMBADA EM BASE DE CONCRETO (40X40X55) CM	
	QUANTIDADE DE PLACAS (un) =	17,00
003-008-005	CONFECÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO TOTALMENTE REFLETIVA	
	ÁREA TOTAL DE PLACA (m²) =	1,50
003-008-006	SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO PINTADO, ALTURA VISÍVEL DE 2,5M CHUMBADA EM BASE DE CONCRETO (40X40X55) CM PARA INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA	
	QUANTIDADE (un) =	5,00
003-008-007	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TACHÃO REFLETIVA MONODIRECIONAL	
	QUANTIDADE (un) =	90,00
	DRENAGEM PLUVIAL	
003-009-001	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E ASSENTAMENTO DOS TUBOS	
003-009-001-001	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	
	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO (m³) =	836,45
003-009-001-002	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE	
	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO (m³) =	3286,57
003-009-001-003	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_01/2026	
	ÁREA TOTAL DE ESCORAMENTO (m²) =	822,13
003-009-001-004	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	
	HORAS DIÁRIAS DE OBRA (h) =	8,00
	DIAS DE ESGOTAMENTO =	30,00
	HORAS TOTAIS DE ESGOTAMENTO (h) =	240,00
003-009-001-005	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	
	VOLUME TOTAL DE BERÇO DE BRITA (m³) =	268,43
003-009-001-006	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	
	EXTENSÃO TOTAL DE TUBO (m) =	143,92
003-009-001-007	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 400 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	EXTENSÃO TOTAL DE TUBO (m) =	213,72
003-009-001-008	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 500 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	EXTENSÃO TOTAL DE TUBO (m) =	51,86
003-009-001-009	TUBO PEAD PARA DRENAGEM - D = 600 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	EXTENSÃO TOTAL DE TUBO (m) =	34,49
003-009-001-010	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	
	VOLUME TOTAL DE ENVOLTÓRIA (m³) =	180,51
003-009-001-011	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	
	VOLUME TOTAL DE BASE (m³) =	180,51
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,25
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	225,64
003-009-001-012	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	
	VOLUME TOTAL DE ENVOLTÓRIA (m³) =	225,64
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	50,00
	TRANSPORTE DE AREIA (T/KM) =	11.282,10
003-009-001-013	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA.	

	VOLUME TOTAL DE REATERRO (m³) =	178,10
003-009-001-014	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	
	VOLUME TOTAL DE BOTA-FORA (m³) =	3944,92
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,25
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	4931,15
003-009-001-015	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	4931,15
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	5,00
	TRANSPORTE DO MATERIAL DE BOTA-FORA (T/KM) =	24.655,76
003-009-001-016	TAXA DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS INERTES	
	VOLUME TOTAL DE BOTA-FORA (m³) =	4931,15
	PESO ESPECÍFICO DE MATERIAL DE BOTA FORA (T/m³) =	1,40
	PESO FINAL DE BOTA FORA (T) =	6903,61
003-009-002	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	
003-009-002-001	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	
	ESCAVAÇÃO DOS POÇOS DE VISITA	
	LARGURA DE ESCAVAÇÃO DA BASE DOS POÇOS DE VISITA (m) =	2,00
	ALTURA MÉDIA DA BASE DO POÇO DE VISITA (m) =	1,65
	QUANTIDADE DE CAIXAS (un) =	72,00
	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO DAS CAIXAS DE PASSAGEM (m³) =	475,20
	ESCAVAÇÃO DAS BOCAS DE LOBO	
	LARGURA DE ESCAVAÇÃO DAS BOCAS DE LOBO (m) =	1,40
	COMPRIMENTO DE ESCAVAÇÃO DAS BOCAS DE LOBO (m) =	1,90
	ALTURA MÉDIA DA BASE DA BOCA DE LOBO (m) =	0,95
	QUANTIDADE DE BOCAS DE LOBO (un) =	23,00
	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO DOS POÇOS DE VISITA (m³) =	58,12
	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO (m³) =	533,32
003-009-002-002	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA.	
	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO (m³) =	533,32
	VOLUME UNITÁRIO DE CAIXA DE PASSAGEM (m³) =	1,57
	QUANTIDADE TOTAL DE CAIXA DE PASSAGEM (un) =	72,00
	VOLUME UNITÁRIO DE BOCAS DE LOBO (m³) =	0,94
	QUANTIDADE TOTAL DE BOCAS DE LOBO (un) =	23,00
	VOLUME TOTAL DE REATERRO (m³) =	398,90
003-009-002-003	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	
	VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO (m³) =	533,32
	VOLUME TOTAL DE REATERRO (m³) =	398,90
	VOLUME TOTAL DE BOTA-FORA (m³) =	134,42
	COEFICIENTE DE EMPOLAMENTO =	1,25
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	168,03
003-009-002-004	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	
	VOLUME TOTAL DE CARGA E DESCARGA (m³) =	168,03
	DISTÂNCIA DE TRANSPORTE (KM) =	5,00
	TRANSPORTE DO MATERIAL DE BOTA-FORA (T/KM) =	840,15
003-009-002-005	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	
	VOLUME TOTAL DE BOTA-FORA (m³) =	168,03
003-009-002-006	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1X1 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	
	QUANTIDADE DE PVS (un) =	27,00
003-009-002-007	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X2,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	
	QUANTIDADE DE PVS (un) =	6,00
003-009-002-008	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO TDA-600MM, 300KG/CM², PARA POÇO DE VISITA E CAIXAS DE PASSAGEM	
	QUANTIDADE DE PVS (un) =	14,00
003-009-002-009	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF_12/2020	
	QUANTIDADE (un) =	39,00
003-009-002-010	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	
	QUANTIDADE TOTAL DE BOCA DE LOBO (un) =	20,00
003-009-002-011	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	
	QUANTIDADE TOTAL DE BOCA DE LOBO (un) =	3,00
003-009-002-012	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPCC 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	6435,82
003-009-002-013	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTES COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPAC 160-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	85,22
003-009-002-014	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERROS COM REVESTIMENTO DE CONCRETO - VPAC 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	169,85
003-009-002-015	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	571,39
003-009-002-016	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	
	QUANTIDADE (un) =	197,91
003-009-002-017	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	
	QUANTIDADE (un) =	10,00
003-009-002-018	ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA - EDA 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	
	QUANTIDADE (un) =	1,00
003-009-002-019	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 180-263 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	
	QUANTIDADE (un) =	11,00
003-009-002-020	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 125-375 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	
	QUANTIDADE (un) =	25,00
003-009-002-021	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 03 A - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	
	QUANTIDADE (un) =	6,00
003-009-002-022	GALERIA CELULAR DE 1,50X1,00X,20 EM C.A.DE 30MPA	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	43,11
003-009-002-023	GALERIA CELULAR DE 1,00X1,00X,20 EM C.A.DE 30MPA	

	EXTENSÃO TOTAL (m) =	67,92
003-009-002-024	**GALERIA CELULAR DE 2,00X1,00X,20 EM C.A.DE 30MPA**	
	QUANTIDADE (un) =	40,93
003-009-002-025	**CORPO DE BSCC - SEÇÃO FECHADA DE 1,5 X 1,5 M - PRÉ-MOLDADO - ALTURA DO ATERRO DE 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS**	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	79,76
003-009-002-026	**BOCA DE BSCC 1,50 X 1,50 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS**	
	QUANTIDADE (un) =	8,00
003-009-002-027	**CORPO DE BDCC 1,50 X 1,50 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 2,50 A 5,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS**	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	38,86
003-009-002-028	**BOCA DE BDCC 1,50 X 1,50 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS**	
	QUANTIDADE (un) =	2,00
003-009-002-029	**BOCA DE BSCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 45° - AREIA E BRITA COMERCIAIS**	
	QUANTIDADE (un) =	2,00
003-009-002-030	**DRENO LONGITUDINAL PROFUNDO PARA CORTE EM SOLO - DPS 08 - TUBO PEAD E BRITA COMERCIAL**	
	EXTENSÃO TOTAL (m) =	2493,26
	PROTEÇÃO DE TALUDES	
003-010-001	**HIDROSSEMEADURA**	
	ÁREA TOTAL DE HIDROSSEMEADURA (m²) =	21977,68
	SERVIÇOS FINAIS	
003-011-001	**LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) - REF.: ORSE/06191**	
	ÁREA TOTAL DE LIMPEZA (m²) =	34725,79

QUANTITATIVO PRINCESA ISABEL 01

CALÇADA/MEIO FIO

ELEMENTO	ÁREA CALÇADA (m2)	COMPRIMENTO MEIO FIO (m)	LARGURA DA CALÇADA (m)	ESPESSURA CONCRETO	VOLUME CALÇADA
QUADRA 01	176,05	133,17	1,5	0,08	14,084
QUADRA 02	192,73	145,29	1,5	0,08	15,4184
QUADRO 03	73,57	52,08	1,5	0,08	5,8856
QUADRA 04	71,29	55,44	1,5	0,08	5,7032
QUADRO 05	98,2	75,28	1,5	0,08	7,856
QUADRO 06	89,17	68,66	1,5	0,08	7,1336
QUADRO 07	222,64	151,34	1,5	0,08	17,8112
QUADRO 08	192,12	130,91	1,5	0,08	15,3696
QUADRA 09	48,73	35,15	1,5	0,08	3,8984
QUADRO 10	116,3	80,4	1,5	0,08	9,304
QUADRO 11	118,63	82,07	1,5	0,08	9,4904
QUADRO 12	281,74	210,87	1,5	0,08	22,5392
QUADRO 13	249,53	169,23	1,5	0,08	19,9624
QUADRO 14	633,07	471,64	1,5	0,08	50,6456
QUADRO 15	292,69	219,31	1,5	0,08	23,4152
QUADRO 16	180,23	133,37	1,5	0,08	14,4184
QUADRO 17	171,98	129,3	1,5	0,08	13,7584
QUADRO 18	50,4	38,63	1,5	0,08	4,032
TOTAIS	**3259,07**	**2382,14**			**260,7256**

QUADRO DE ÁREA DE CANTEIROS

CANTEIRO	PERIMETRO (m)	ÁREA TOTAL (m2)	ALTURA CANTEIRO (m)	VOLUME DO CANTEIRO (m3)	AREA DE GRAMA
CANTEIRO 01	372,17	376,5	0,3	112,95	-
CANTEIRO 02	146,07	146,07	0,3	43,821	-
CANTEIRO 03	91,17	103,12	0,3	30,936	-
CANTEIRO 04	441,51	415,8	0,3	124,74	-
CANTEIRO 05	31,1	22,92	0,3	6,876	-
CANTEIRO 06	29,56	45,58	0,15	38,3	2,94
TOTAIS	**1111,58**	**1109,99**	**-**	**357,623**	**2,94**

QUADRO DE ÁREA DE VIAS

EIXO	EXTENSÃO (m)	LARGURA DA PISTA (m)	LARGURA DA CALÇADA (m)	AREA DA PISTA (m2)	AREA DA CALÇADA (m2)	EXTENSAO DO MEIO FIO (m)
EIXO 07	1238,72	VARIA	1,5	17150,46	3259,07	2411,7

DEMOLIÇÃO E REMOÇÕES

004-002-001	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO (M3)	
	EIXO 07 (CALÇADAS)	3259,07
	CANTEIROS	1109,99
	ESPESSURA	0,1
	TOTAL	**436,906**
004-002-002	DEMOLIÇÃO DE GUIAS SARJJETAS (M)	
	EIXO 07 (CALÇADAS)	2411,7
	CANTEIROS	1111,58
	TOTAL	**3523,28**
	VOLUME (M3)	**158,54**
004-002-003	ESCAVAÇÃO MANUAL (M3)	
	CANTEIROS (M2)	1064,41
	ALTURA	0,2
	TOTAL	**212,882**
004-002-004	CORTE DE ARVORES (UND)	
	ARVORES	40
004-002-005	REMOÇÃO DE RAIZES (UND)	
	ARVORES	40
004-002-006	CARGA DE DESCARGA ENTULHO (M3)	
	ENTULHO	595,446
	EMPOLAMENTO	1,4
	SUB-TOTAL	**833,6244**
004-002-007	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	
	VOLUME	**833,62**
	KMS	15
	TOTAL	**12504,3**
004-002-008	CARGA DE DESCARGA SOLO MATERIAIS GRANULARES (M3)	
	SOLO	212,882
	EMPOLAMENTO	1,25
	SUB-TOTAL	**266,1025**
	ARVORES	
	VOLUME ESTIMADO	
	SUBTOTAL	
	TOTAL	
004-002-009	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	
	VOLUME	**266,1025**
	KMS	15
	TOTAL	**3991,5375**
	SERVIÇO DE TERRAPLANAGEM?	
004-003-001	ESCAVAÇÃO	
	TRECHO PAVIMENTAÇÃO	1064,41
	ALTURA	0,58
	TOTAL	617,3578
	EMPOLAMENTO	1,25
	TOTAL	**771,69725**
004-003-002	ATERRO	

	TRECHO PAVIMENTAÇÃO	1178,49
	ALTURA	0,38
	TOTAL	447,8262
	EMPOLAMENTO	1,25
	TOTAL	**559,78275**
004-003-003	CARGA DE DESCARGA SOLO MATERIAIS GRANULARES (M3)	
	SOLO RETIRADO - ITEM 3.1	771,69725
	SOLO COLOCADO - ITEM 3.2	559,78275
	TOTAL	1331,48
004-003-004	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	
	VOLUME	**1331,48**
	KMS	15
	TOTAL	**19972,2**
	SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO	
004-004-001	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO	
	TRECHO PAVIMENTAÇÃO	1064,41
	TOTAL	**1064,41**
004-004-002	BASE SOLO ARENOSO	
	TRECHO PAVIMENTAÇÃO	1064,41
	ALTURA	0,38
	SUB-TOTAL	404,4758
	EMPOLAMENTO	1,25
	TOTAL	**505,59475**
004-004-003	CARGA DE DESCARGA SOLO MATERIAIS GRANULARES (M3)	
	VOLUME ITEM 4.2	505,59475
	TOTAL	505,59475
004-004-004	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	
	VOLUME	**505,59475**
	KMS	15
	TOTAL	**7583,92125**
004-004-005	BRITA GRANULADA	
	TRECHO PAVIMENTAÇÃO	1064,41
	ALTURA	0,2
	SUB-TOTAL	212,882
	EMPOLAMENTO	1,25
	TOTAL	**266,1025**
004-004-006	CARGA DE DESCARGA SOLO MATERIAIS GRANULARES (M3)	
	VOLUME ITEM 4.5	266,1025
	TOTAL	266,1025
004-004-007	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	
	VOLUME	**266,1025**
	KMS	15
	TOTAL	**3991,5375**
004-004-008	IMPRIMAÇÃO	
	TRECHO PAVIMENTAÇÃO	1064,41
	TOTAL	1064,41
004-004-009	PINTURA DE LIGAÇÃO (M2)	
	TRECHO RECAPEAMENTO	16086,05
	TRECHO PAVIMENTAÇÃO	1064,41
	TOTAL	17150,46
004-004-010 E 004-004-011	CBUQ (M3)	
	TRECHO RECAPEAMENTO (m2)	16086,05
	TRECHO PAVIMENTAÇÃO (m2)	1064,41
	VOLUME TRECHO RECAPEAMENTO	643,442
	VOLUME TRECHO PAVIMENTAÇÃO	74,5087
	VOLUME TOTAL	717,9507
004-004-012	CARGA DE DESCARGA (T)	
	VOLUME	717,9507
	TOTAL	**1723,08168**
004-004-013	TRANSPORTE (TXKM)	
	VOLUME	1723,08168
	TOTAL	**25846,2252**
	URBANIZAÇÃO	
004-005-001	ASSENTAMENTO DE MEIO FIO (M)	
	EIXO 07	2411,7
	CANTEIRO 06	29,56
	TOTAL	**2441,26**
004-005-002	CALÇADA MOLDADA IN LOCO - 8 CM (M2)	
	EIXO 07	3259,07
	CANTEIRO 06	45,58
	TOTAL	3304,65
004-005-003	RAMPA DE ACESSIBILIDADE (M2)	
	01 UNIDADE	7,2
	QUANTIDADE	19
	TOTAL	**136,8**
004-005-004	BOCA DE LOBO (UND)	
	EIXO 07	8
004-005-005	GRADIL (M2)	
	UNIDADE	0,23
	EIXO 07	8
	TOTAL	1,84
004-005-006	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL (M2)	
	CANTEIRO 06	2,94
004-005-007	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA (M2)	
	CANTEIRO 06	2,94
='Planilha Orçamentária'!A180	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL DE 2M (M2)	
	CANTEIRO 06	1
004-005-009	PISO PODOTÁTIL (M)	
	EIXO 07	2318,62
	LARGURA PISO	0,4
	TOTAL	**927,448**
	SINALIZAÇÃO	
004-006-001	FAIXA DE PEDESTRE (M2)	
	EIXO 07	247,78
004-006-002	PINTURA PARA SINALIZAÇÃO VERTICAL (M2)	
	RAMPAS	**136,8**
	EIXO 07	2477,44
	LARGURA FAIXAS	0,1
	TOTAL	247,744
	LIMPEZA FINAL	
004-007-001	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) - REF.: ORSE/06191	
		17150,46