





## Custo Referencial de Serviços

TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE ESPECIAIS - FEV/25 - COM DESONERAÇÃO - T288 Tabela de Preços:

Valores com BDI - BDI: 32,31%

Data Base: 01/02/2025

Página: 1 de 8

Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
100001	TERRAPLENAGEM		
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	0,71
40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	53,05
40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	un	132,65
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	3,34
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	3,04
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	3,87
40011	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	8,94
40012 40015	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3º CATEGORIA ATÉ 50M ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3 m3	44,60 9,56
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT. 31 A 200M)	m3	11,07
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	11,72
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	13,16
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	13,90
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	14,56
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	15,82
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	16,32
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	16,73
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	18,16
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	20,81
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	29,09
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	39,73
40030	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	13,13
40031	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	14,47
40032 40033	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)  ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3 m3	15,08 17,09
40033	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT. 801 A 800M)	m3	17,09
40034	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.000M)	m3	18,82
40036	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT. 1.200M)  ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT. 1.201 A 1.400M)	m3	20,49
40037	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	21,11
40038	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	21,54
40039	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	23,60
40040	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2º CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	26,88
40041	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	35,81
40042	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	50,03
40045	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 51 A 200M)	m3	15,21
40046	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 201 A 400M)	m3	16,18
40047	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 401 A 600M)	m3	17,33
40048	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 601 A 800M)	m3	18,21
40049	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	19,43
40050	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 001 A 1.200M)	m3	20,15
40051	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 201 A 1.400M)	m3	21,26
40052	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 401 A 1.600M)	m3	21,77
40053	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 601 A 1.800M)	m3	22,20
40054	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 801 A 2.000M)	m3	23,56
40055	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 2001 A 3000M)	m3	26,10
40056	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 3. 001 A 5.000M)	m3	34,03
40057	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 5. 001 A 10.000M)	m3	44,70
40060	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 51 A 200M)	m3	23,85
40061	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 201 A 400M)	m3	25,70
40062	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 401 A 600M)	m3	26,47
40063	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 601 A 800M)	m3	28,23

Página: 2 de 8



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
40064	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	29,10
40065	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 001 A 1.200M)	m3	30,61
40066	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 201 A 1.400M)	m3	31,34
40067	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 401 A 1.600M)	m3	32,03
40068	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 601 A 1.800M)	m3	33,17
40069	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1. 801 A 2.000M)	m3	34,28
40070	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 2. 001 A 3.000M)	m3	37,32
40071	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 3. 001 A 5.000M)	m3	47,30
40072	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 5. 001 A 10.000M)	m3	59,76
40075	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	62,51
40076	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	63,81
40077	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	66,60
40078	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	67,57
40079	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	68,53
40080	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	69,37
40081	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	70,20
40082	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	70,90
40083	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	73,45
40084	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	74,19
40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	m3	27,50
40086	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	28,63
40087	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	29,13
40088	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	29,95
40089	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	32,52
40090	ESCAV. E CARGA 1º CATEG SEM TRANSPORTE	m3	2,65
40091	ESCAV. E CARGA 2ª CATEG SEM TRANSPORTE	m3	4,02
40092	ESCAV. E CARGA 3ª CATEG SEM TRANSPORTE	m3	52,13
40094	TRANSPORTE LOCAL SOLO MOLE C/ BASCULANTE 6M3 - DMT>1,0KM	m3km	6,00
40097	TRANSPORTE LOCAL MAT. 3ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>2,0KM	m3km	9,22
40098 40099	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1 <sup>a</sup> CATEG. C/ BASCULANTE 10M <sup>3</sup> - DMT>10,0KM  TRANSPORTE LOCAL MAT. 2 <sup>a</sup> CATEG. C/ BASCULANTE 10M <sup>3</sup> - DMT>10,0KM	m3km	3,40 4,08
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3km m3	6,33
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL  COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	7,02
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	8,70
40105	COMPACTAÇÃO MANDAL  COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	12,05
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	0,54
40130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	0,54
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	m3	127,09
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	2,63
100002	PAVIMENTAÇÃO	1110	2,00
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	m2	0,52
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	3,59
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	5,47
40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3	25,57
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	3,36
40325	TRANSPORTE LOCAL DA MISTURA	m3km	2,43
40326	TRANSPORTE COMERCIAL DA MISTURA	m3km	1,64
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	23,56
40336	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100% P.IM.)	m3	26,54
40337	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100% P.M.)	m3	29,61
40350	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA	m3	63,03
40365	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 6% PESO - USINA	m3	138,09
40370	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 4% PESO - PISTA	m3	99,40
40375	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO - PISTA	m3	81,17
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	0,58
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	0,47
40423	ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	m3	6,32
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	12,04
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	3,81
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	3,62
ди ИДДИ 1	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	TKM	1,82
40440	THE ADVANCE OF LETTING ALTER ALBERTANTIA	m3km	2,43
40445		tlern	4 77
40445 40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1,77
40445		tkm TKM m3km	1,77 0,91 1,64

Página: 3 de 8



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
40465	FRESAGEM DESCONTÍNUA À FRIO	m3	230,33
40470	FRESAGEM CONTÍNUA Á FRIO	m3	145,92
40480	FORNECIMENTO DE CM-30	Т	9.540,17
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	4.504,77
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	4.836,88
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	T	6.302,61
40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	T	4.839,02
40501 40505	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C COM POLÍMERO FORNECIMENTO DE EMULSÃO RM-1C	T T	5.390,26 5.134,62
40505	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	<del> </del>	4.708,79
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t	6.470,89
40515	FORNECIMENTO DE CAP-60/85 COM POLÍMERO	Ť	9.585,50
40520	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	t	6.665,72
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	Т	6.480,71
40526	FORNECIMENTO DE CAP-BORRACHA - AB8	t	7.531,01
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	2,42
40601	ESTABILIZAÇÃO SOLO AREIA 20% PESO - USINA (AC)	m3	73,02
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	548,29
40603	LAMA ASFÁLTICA FINA	m2	4,76
40604	LAMA ASFÁLTICA FINA COM POLIMERO (AC/PO)	m2	6,23
40605 40606	LAMA ASFÁLTICA FINA COM POLIMERO (AC/BC)  ESTABILIZAÇÃO SOLO BRITA 50% PESO - USINA (BC)	m2 m3	6,24 123,70
40607	ESTABILIZAÇÃO SOLO BRITA 30% PESO - OSINA (BC)	m3	230,03
40608	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES - TSS (BC)	m2	4,80
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	9,30
40610	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	3,44
40611	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0.8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	3,16
40612	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	4,28
40613	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	3,94
40614	PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	m3	314,59
40615	CAPA SELANTE COM PÓ DE PEDRA	m2	2,95
40617	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO (BGTC) - USINA	m3	296,82
40618	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m3	548,23
40620	PENEIRAMENTO	m3	18,81
40621	RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	m3	86,76
40625	RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO	m3	139,21
40635	RECICLAGEM DE BASE COM 25% DE BRITA EM PESO (BC)	m3	134,50
40645 42498	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)  USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m3	164,31
100004	DRENAGEM  DRENAGEM	m3	492,48
41201	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-30	m	109,12
41202	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25	m	91,02
41203	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	m	73,15
41204	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 80-15	m	58,60
41205	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-32	m	112,14
41206	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-27	m	93,76
41207	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-21	m	74,90
41208	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 80-17	m	60,49
41209	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 108-25	m	85,23
41210	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20	m	68,93
41211	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15	m	55,86
41216	SARJETA TRIANGULAR DE GRAMA - STG 125-25	m	29,62
41217 41218	SARJETA TRIANGULAR DE GRAMA - STG 100-20 SARJETA TRIANGULAR DE GRAMA - STG 80-15	m m	23,04 17,79
41218	SARJETA TRIANGULAR DE GRAMA - STG 80-15 SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 90-30	m m	25,84
41238	SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 90-30 SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 60-20	m	16,20
41285	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	m3	2,40
41286	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30	m	70,24
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	m	53,82
41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO	m3	47,43
41293	APILOAMENTO MANUAL	m2	6,27
41294	LASTRO DE BRITA	m3	154,14
	CORTA-RIO	m3	10,47
41295		m	70,24
41295 41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30	- ""	
41295 41296 41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	m	
41295 41296 41297 41301	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30 COLCHÃO DRENANTE COM AREIA	m m3	159,87
41295 41296 41297 41301 41302	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30 COLCHÃO DRENANTE COM AREIA COLCHÃO DRENANTE COM BRITA	m m3 m3	159,87 145,77
41295 41296 41297 41301 41302 41303	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30  COLCHÃO DRENANTE COM AREIA  COLCHÃO DRENANTE COM BRITA  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m m3 m3 m	159,87 145,77 146,37
41295 41296 41297 41301 41302 41303 41304	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30  COLCHÃO DRENANTE COM AREIA  COLCHÃO DRENANTE COM BRITA  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m m3 m3 m	159,87 145,77 146,37 156,01
41295 41296 41297 41301 41302 41303 41304 41305	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30  COLCHÃO DRENANTE COM AREIA  COLCHÃO DRENANTE COM BRITA  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS11 (ANTIGO DPS03) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m m3 m3 m m	159,87 145,77 146,37 156,01 188,07
41295 41296 41297 41301 41302 41303 41304 41305 41306	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30  COLCHÃO DRENANTE COM AREIA  COLCHÃO DRENANTE COM BRITA  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS11 (ANTIGO DPS03) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS12 (ANTIGO DPS04) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m m3 m3 m m m	159,87 145,77 146,37 156,01 188,07 199,64
41295 41296 41297 41301 41302 41303 41304 41305 41306 41307	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30  COLCHÃO DRENANTE COM AREIA  COLCHÃO DRENANTE COM BRITA  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS11 (ANTIGO DPS03) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS12 (ANTIGO DPS04) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)  DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS05 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m m3 m3 m m m m m m m m m m m m m m m m	159,87 145,77 146,37 156,01 188,07 199,64 137,56
41295 41296 41297 41301 41302 41303 41304 41305 41306	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30  COLCHÃO DRENANTE COM AREIA  COLCHÃO DRENANTE COM BRITA  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS11 (ANTIGO DPS03) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS12 (ANTIGO DPS04) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m m3 m3 m m m	53,82 159,87 145,77 146,37 156,01 188,07 199,64 137,56 153,02

Página: 4 de 8



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
41311	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	79,69
41312	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	97,52
41313	DRENO CEGO, CORTE EM ROCHA - DPR03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	54,47
41314 41315	DRENO CEGO, CORTE EM ROCHA - DPR04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)  DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR05 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m m	36,30 81,47
41313	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30	m	101,83
41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20	m	71,81
41326	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 100-25	m	67,47
41327	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 140-35	m	90,26
41328	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 100-25	m	88,15
41329	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 140-35 MEIO FIO COM SARJETA - MFC01	m m	118,66
41330 41331	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01  MEIO FIO COM SARJETA - MFC02	m m	76,11 65,57
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MI CO2	m	30,33
41333	MEIO FIO COM SARJETA - MFC04	m	22,96
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	23,63
41335	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC06	m	16,40
41336	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC07	m	27,78
41337	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC08	m	49,55
41338 41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30  VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	m m	160,26 127,32
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE CONTE - VPCC 120-30	m	160,26
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 100-30	m	127,32
41345	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,60M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	1.876,20
41346	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,80M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	2.273,66
41347	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=1,00M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	2.660,71
41350	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	un	423,96
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	220,28
41368	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 (AC/BC)	un	261,43
41369 41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)  DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	un un	318,17 383,88
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)  DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	449,92
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	556,58
41373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	un	1.590,26
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	2.431,26
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	3.442,24
41376	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)	un	4.691,11
41377 41378	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)  DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	un	6.470,19 4.728,61
41376	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)  DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 11 (AC/BC)	un un	6.027,62
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	70,93
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	86,50
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	122,84
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	m	212,46
41417	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)	m	355,01
41418	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 02 (AC/BC)  DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 03 (AC/BC)	m m	528,41
41419 41420	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 03 (AC/BC)  DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 04 (AC/BC)	m m	423,86 606.62
41421	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 01 (AC/BC)	m	204,82
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	275,69
41423	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 (AC/BC)	m	488,21
41424	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 04 (AC/BC)	m	684,42
41425	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 05 (AC/BC)	m	686,05
41426	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 06 (AC/BC)	m m	921,15
41427 41428	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 07 (AC/BC)  DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)	m m	903,18 1.178,64
41428	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)  DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 09 (AC/BC)	m m	1.178,64
41430	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 09 (AC/BC)  DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 10 (AC/BC)	m	1.455,05
41431	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 11 (AC/BC)	m	1.541,90
41432	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 12 (AC/BC)	m	1.948,44
41433	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 13 (AC/BC)	m	1.920,81
41434	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 14 (AC/BC)	m	2.297,49
41435	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 15 (AC/BC)	m m	2.516,65
41436 41437	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 16 (AC/BC) DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 17 (AC/BC)	m m	2.957,16 3.501,30
41437	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 17 (AC/BC)  DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 18 (AC/BC)	m m	4.052,88
41445	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	42,90
41446	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	43,87
41447	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	26,70
41448	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	64,38
41449	DRENO PEAD SUB-SUPERFICIAL - DSS 01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	58,52
41450	DRENO PEAD SUB-SUPERFICIAL - DSS 04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	45,72
41454	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 01 (AC/BC)  BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un un	266,23 325,99
41455			

Página: 5 de 8



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
47022	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 3º CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	227,03
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1º CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	23,81
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	25,35
100005	OBRAS COMPLEMENTARES		
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	23,18
40804	REMOÇÃO DE CERCA	m	6,91
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	M	15,70
40810 40811	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	494,89
40865	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m m2	569,32 15,37
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	7,64
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2	0,78
40885	FLORESTAMENTO	m2	14,40
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	8,20
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	2,40
117318	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	'	,
40814	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,4 mm)	m2	29,47
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	39,94
40816	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm)	m2	19,09
40817	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,4 mm)	m2	22,59
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	m2	26,10
40820	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)	m2	74,60
40825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	m2	134,89
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	45,60
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	48,76
40840	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	Un	109,30
40845	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	Un	110,98
117947	SINALIZAÇÃO VERTICAL		540.00
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	m2	519,96
40851 40853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I) SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	m2 m2	661,07 869,76
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIFO III)	m2	720,70
40856	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	m2	1.607,56
100008	OBRAS DE ARTE CORRENTES	IIIZ	1.007,30
41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	М	74,75
41806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	508,04
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	807,97
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	1.075,94
41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	1.392,04
41826	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	2.262,18
41831	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	2.103,10
41836	CORPO DE BDTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	1.570,28
41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	3.095,72
41846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	un	886,87
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	996,71
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	1.431,60
41861	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	un	1.899,29
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	un	3.552,73
41871	BOCA DE BDTC D=0,80M (AC/BC)	un	1.390,48
41876	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	un	2.060,88
41881	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	un	2.674,18
47018 47020	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC) FORMA DE PLACA COMPENSADA	m3 m2	533,35
47020	CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	M	77,13 3,88
100011	SERVIÇOS DIVERSOS	IVI	3,00
42800	GABIÕES (1,00 M)	m3	839,44
42805	GABIÕES (1,500 M)	m3	1.071,07
42810	COLCHÕES RENO (0,3 M)	m3	1.464,01
42816	RIP-RAP	m3	428,36
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3	264,42
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	853,00
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	m3	519,83
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	581,56
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	m3	612,27
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	m3	443,33
42845	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	m3	259,81
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	m3	176,15
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	345,83
42860	PATROLAMENTO	ARE	6,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	83,71
100012	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	T .	
40466	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO	m3	211,29
42400	TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	m3	324,63
42406	REMENDO PROFUNDO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	m3	319,74
42410	ROÇADA MANUAL	Ha	2.325,5

Página: 6 de 8



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
42411	ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL	Ha	993,42
42415	ROÇADA MECÂNIZADA	На	611,24
42420	CAPINA MANUAL	m2	1,05
42425	LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D'AGUA	M	0,79
42430 42435	LIMPEZA DE SARJETA  LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	M M	1,40 1,85
42440	LIMPEZA DE PONTE	M	9,34
42442	RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	m3	7.720,15
42445	DESOBSTRÚÇÃO DE BUEIROS	m3	64,38
42450	REMOÇÃO DE BARREIRA (MANUAL)	m3	60,94
42455	REMOÇÃO DE BARREIRA	m3	12,00
42460 42465	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO  RECOMPOSIÇÃO MECÂNIZADA DE ATERRO	m3 m3	116,92 41,84
42465	RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)	m	290,06
42476	RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	m3	954,90
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	m2	4,73
42486	SELAGEM DE TRINCA(EXC. MAT. BET. E TRANSP. MAT.) (AC)	I	4,84
42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	m3	229,87
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	492,53
100015	PAVIMENTAÇÃO URBANA	0	0.00
44001 44010	LIMPEZA (PAV.URB.)  CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m2 m3	0,33 2,80
44010	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3km	4,35
44020	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.)	m3	5,16
44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CATÀ CAMINHÃO (PAV.URB.)	m3km	3,71
44050	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL (PAV.URB.)	m3	7,09
44051	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL (PAV.URB.)	m3	7,77
44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)	m2	4,00
44100	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (PAV.URB.)	m3	9,77
44102	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) (PAV.URB.)	m3km	3,71
44150 44151	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA (PAV.URB.)  ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO	m3 m3	31,78 79,22
44200	IMPRIMAÇÃO (PAV.URB.)	m2	0,64
44201	PINTURA DE LIGAÇÃO (PAV.URB.)	m2	0,52
44202	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC) (PAV.URB.)	m2	10,02
44203	CAPA SELANTE COM PÓ-DE-PEDRA (PAV.URB.)	m2	3,24
44204	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (PAV. URB.)	m3	549,95
44205	PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF (PAV.URB.)	m3	323,14
44206	BLOKRET 8 CM - CONCRETO FCK=25 MPA (PAV.URB.)	m2	138,79
44207 44208	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)  LAMA ASFÁLTICA FINA (PAV.URB.)	m2 m2	116,73 7,48
44209	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES - TSS (BC) (PAV.URB.)	m2	5,22
44210	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/COMP. (BC) (PAV.URB.)	m2	5,50
44211	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm S/COMP. (BC) (PAV.URB.)	m2	6,88
44300	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (PAV.URB.)	TKM	4,00
44301	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA (PAV.URB.)	TKM	2,92
44302	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADO (PAV.URB.)	m3km	4,37
44303	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	tkm	2,84
44400 44450	CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESSURA = 5cm (AC/BC)  MEIO FIO SEM SARJETA - MFU01	m2 m	35,00 11,33
44455	MEIO FIO COM SARJETA - MFU02	m	37,23
8	HORAS DE EQUIPAMENTO - OAE		01,20
40193	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	h	432,21
40194	GUINDASTE 60 T - MÍNIMO 10H/DIA	h	635,08
40195	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA	h	1.455,41
40196	GUINDASTE 120 T - MÍNIMO 10H/DIA	h	1.786,18
<b>14</b> 45400	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS / DRENAGEM URBANA ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m?	103,01
45400 45410	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3 m3	103,01 15,50
45415	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM CASCALHO	m3	19,39
45420	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM ROCHA DECOMP. OU MATACÃO	m3	30,31
45425	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE	m3	47,96
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	84,83
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	20,25
45440	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M	m	263,21
45445	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M	m 	437,45
45450 45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	m m	693,18 981,21
45455 45460	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M  FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M	m m	981,21 1.295,18
45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M  FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	m	2.202,27
45470	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,40 M (AC/BC)	un	2.355,64
45475	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,40 M (AC)	m	1.228,26
45480	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,60 M, PARTE FIXA C/1,00M DE ALTURA (AC/BC)	un	2.931,94
45485	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,60 M (AC)	m	1.340,55
45490	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)	un	6.212,65

Página: 7 de 8



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
45495	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)	m	2.797,25
45500	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	7.191,37
45505	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M (AC)	m	3.113,30
45510	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,20 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	9.342,21
45515	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 1,20 M (AC)	m	4.484,43
45520	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,50 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	11.553,62
45525 45530	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,50 M (AC)  CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA,INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	m	5.202,12
45535	BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/BC)	un m	1.856,19 1.910,29
45545	DRENO DE TUBO PEAD 100MM (0,5MX0,4M) (GAP) (AC/BC)	m	97,52
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	12,19
45580	LASTRO DE BRITA (GAP)	m3	170,75
45585	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	292,45
45590	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)	m2	111,47
45595	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M)	m2	48,46
45600	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA EM VALAS (GAP)	m3	461,98
45605	CARGA DE MATERIAL DE GALERIAS	m3	13,35
51	ESCAVAÇÃO - OAE	•	
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1º CAT.	m3	113,62
45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	m3	148,35
45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3º CAT.	m3	468,62
45020	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA	m3	9,83
122339	ESTACA RAIZ		
45265	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 31 cm	m	257,97
45266	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 cm	m	359,64
45275	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 cm	m	1.952,61
45276	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 40 cm	m	2.984,05
45285	TUBO DE REVESTIMENTO PARA ESTACA RAIZ (CAMISA PERDIDA) - D = 273,0 mm	m	1.749,81
45286	TUBO DE REVESTIMENTO PARA ESTACA RAIZ (CAMISA PERDIDA) - D = 323,8 mm	m	2.331,72
45291	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m3	745,38
45005	TUBULÃO CEU ABERTO (TCA)		600.63
45065 45070	(TCA) EM SOLO MAT. 1ª CAT. (TCA) EM PEDRA MAT. 2ª CAT.	m3 m3	698,63 1.596,38
45070	(TCA) EM ROCHA MAT. 3º CAT.	m3	2.404,23
45074	(TCA) EM ROCHA MAT. 3" CAT.	m3	835,02
45075	(TCA) ALARG. BASE MAT. 1 CAT.	m3	1.915,66
45080	(TCA) ALARG. BASE MAT. 3ª CAT.	m3	4.327,70
54	TUBULÃO AR COMPRIMIDO (TAC)	1110	1.021,10
45085	(TAC) EM SOLO MAT. 1 <sup>a</sup> CAT.	m3	1.782,90
45090	(TAC) ALARG. BASE MAT. 1º CAT.	m3	2.451,46
45095	(TAC) EM PEDRA MAT. 2ª CAT.	m3	2.796,53
45100	(TAC) ALARG. BASE MAT. 2ª CAT.	m3	3.495,63
45104	(TAC) EM ROCHA MAT. 3º CAT.	m3	4.265,33
45105	(TAC) ALARG. BASE MAT. 3ª CAT.	m3	7.184,24
56	ESCORAMENTO		
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3	129,69
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	79,14
122312	AÇO E FORMAS		
45033	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	200,60
45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	246,87
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	109,38
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA)	m2	126,30
45155 <b>122346</b>	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)  CONCRETOS	Kg	16,40
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	589,70
45053	CONCRETO USINADO FCK=15 MPA	m3	701,17
45054	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15 MPA	m3	828,45
45141	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	m3	759,53
45142	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	m3	778,43
45143	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	m3	801,04
45144	CONCRETO USINADO FCK=35 MPA	m3	865,82
45146	CONCRETO USINADO FCK=40 MPA	m3	897,29
45152	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA	m3	862,29
45153	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA	m3	883,11
45154	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA	m3	905,82
45156	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA	m3	944,85
45157	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=40 MPA	m3	970,83
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	m3	620,41
45165	CONCRETO FCK=25 MPA	m3	645,80
45166	CONCRETO FCK=30 MPA	m3	676,88
45167	CONCRETO FCK=35 MPA	m3	717,92

Página: 8 de 8



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
45168	CONCRETO FCK=40 MPA	m3	763,29
45250	CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA	m3	492,11
105945	PROTENSÃO	•	
45701	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=12,7mm C/ ADERÊNCIA	Kg	17,65
45702	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=15,2mm C/ ADERÊNCIA	Kg	17,55
45710	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=55,0mm P/ 6 CORDOALHAS (D=12,7mm) - MAC	m	33,97
45715	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=70,0mm P/ 12 CORDOALHAS (D=12,7mm) - MAC	m	41,41
45720	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=60,0mm P/ 6 CORDOALHAS (D=15,2mm) - MAC	m	37,48
45725	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=80,0mm P/ 12 CORDOALHAS (D=15,2mm) - MAC	m	45,85
45730	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (6 CORDOALHAS D=12,7mm) - MAC	un	1.080,64
45735	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (12 CORDOALHAS D=12,7mm) - MAC	un	1.831,67
45740	FORNECIMENTO (12 CORDOALHAS D=12,711111) - MAC  FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE  CIMENTO (6 CORDOALHAS D=15,2mm) - MAC	un	1.252,02
45745	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE	un	2.283,49
61	CIMENTO (12 CORDOALHAS D=15,2mm) - MAC SERVICOS COMPLEMENTARES		
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	206,40
45030 45055	ENSECADEIRA	m3 m2	653,37
45060			
45137	ENCHIMENTO COM ARGILA PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	m3 m3	113,62 83,46
45151	TRANSLADO, LANCAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES		137,25
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	un m2	3,45
45220			5,86
45225	PINTURA COM NATA DE CIMENTO SINALIZAÇÃO-PINTURA FLUORESCENTE	m2	5,86 83,55
45230	, and the second	m2	
45235	DRENOS 100 MM NEOPRENE	un	10,78
		Kg	66,77
45245	LIMPEZA GERAL	m2	5,50
58	TRANSPORTES TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO		0.07
40436 40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	m3km tkm	2,67 1,86
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	0,91
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BASICO  TRANSPORTE COMERCIAL DE GRAMA	tkm	0,91
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	0,91
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	0,96
45201	TRANSPORTE LOCAL COM DOLLY	Km	83,48
45203	TRANSPORTE COMERCIAL COM DOLLY	Km	55,64
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	1,08
45206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	tkm	0,95
45207	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	Km	7,19
45208	TRANSPORTE DE GUINDASTE 60 T - KM RODADO	Km	10,58
45209	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO	Km	24,25
45210	TRANSPORTE DE GUINDASTE 120 T - KM RODADO	Km	29,76
47049	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	tkm	1,77
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	1,77
108280	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	1,77
42100	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO A1	un	113.399,38
42110	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO A2	un	94.554,55
42120	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	un	914.094,36
42130	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	611.970,06
42140	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1	un	3.224.176,24
42150	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C2	un	2.569.743,21
42160	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1	un	9.212.047,63
42170	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D2	un	5.706.839,72
42180	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO E1	un	15.066.518,54
42190	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	220.414,67
109353	CANTEIRO DE OBRA		,
42200	CANTEIRO DE OBRA - TIPO A1	un	126.992,01
42210	CANTEIRO DE OBRA - TIPO A2	un	109.174,47
42220	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	un	524.322,47
42230	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	498.015,75
42240	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1	un	1.468.623,03
42250	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C2	un	1.149.938,63
42260	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1	un	3.608.753,75
42270	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D2	un	1.837.215,62
42280	CANTEIRO DE OBRA - TIPO E1	un	7.222.158,95
42290	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	206.158,07
100007	MOBILIZAÇÃO	, <del>,</del> , ,	200.100,07
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	0.00
	3	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5,50