Data Base: 01/10/2024

Página: 1 de 11



Tabela de

## Custo Referencial de Serviços

TABELA DE TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO E OBRAS DE ARTE

Preços: ESPECIAIS - OUT/24 - COM DESONERAÇÃO - T275

Valores com BDI - BDI: 33,65%

Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
100001	TERRAPLENAGEM		
40001	DESMATAMENTO E LIMPEZA - INCLUSO DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 cm	m2	0,70
40003	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO DE 15 A 30 cm	un	53,03
40004	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES COM DIÂMETRO MAIOR QUE 30 cm	un	132,59
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	3,27
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	2,99
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	3,88
40011	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	8,96
40012	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	44,57
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3 CATEGORÍA ATE 50M	m3	9,44
	200M)	IIIS	
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	10,93
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	11,57
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	12,99
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1. 000M)	m3	13,71
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1 .200M)	m3	14,38
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1 .400M)	m3	15,61
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1 .600M)	m3	16,10
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1 .800M)	m3	16,51
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2000M)	m3	17,90
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3000M)	m3	20,52
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5000M)	m3	28,66
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	39,17
40030	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	12,99
40031	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	14,30
40032	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	14,88
40033	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	16,87
40034	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1. 000M)	m3	17,77
40035	ESCÁV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1 .200M)	m3	18,59
40036	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1 .400M)	m3	20,22
40037	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1 .600M)	m3	20,83
40038	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1 .800M)	m3	21,26
40039	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2000M)	m3	23,29
40040	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3 .000M)	m3	26,51

Página: 2 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
40041	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5 .000M)	m3	35,31
40042	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	49,35
40045	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 51 A 200M)	m3	15,03
40046	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 201 A 400M)	m3	15,99
40047	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 401 A 600M)	m3	17,12
40048	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 601 A 800M)	m3	18,00
40049	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	19,19
40050	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	19,90
40051	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	20,99
40052	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	21,49
40053	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	21,93
40054	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	23,26
40055	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 2001 A 3000M)	m3	25,76
40056	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	33,57
40057	ESCAV., CARGA E TRANSP. 1º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	44,09
40060	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 51 A 200M)	m3	23,66
40061	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 201 A 400M)	m3	25,47
40062	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 401 A 600M)	m3	26,23
40063	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 601 A 800M)	m3	27,97
40064	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	28,84
40065	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	30,31
40066	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	31,03
40067	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	31,71
40068	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	32,83
40069	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	33,92
40070	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	36,92
40071	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2ª CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	46,73
40072	ESCAV., CARGA E TRANSP. 2º CATEG. C/ CARREGADEIRA P/ PEQUENOS MOVIMENTOS DE TERRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	59,04
40075	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	62,14
40076	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	63,43
40077	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	66,17
40078	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3º CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	67,11
40079	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	68,08
40080	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	68,89
40081	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	69,72

Página: 3 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
40082	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	70,40
40083	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	72,91
40084	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	73,64
40085	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 000 A 200M)	m3	26,86
40086	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	27,93
40087	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	28,42
40088	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	29,21
40089	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE SOLO MOLE - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1 .000M)	m3	31,64
40090	ESCAV. E CARGA 1ª CATEG SEM TRANSPORTE	m3	2,63
40091	ESCAV. E CARGA 2ª CATEG SEM TRANSPORTE	m3	3,98
40092	ESCAV. E CARGA 3ª CATEG SEM TRANSPORTE	m3	51,93
40094	TRANSPORTE LOCAL SOLO MOLE C/ BASCULANTE 6M3 - DMT>1,0KM	m3km	5,73
40097	TRANSPORTE LOCAL MAT. 3ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>2,0KM	m3km	9,07
40098	TRANSPORTE LOCAL MAT. 1ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>10,0KM	m3km	3,34
40099	TRANSPORTE LOCAL MAT. 2ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M3 - DMT>10,0KM	m3km	4,02
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	6,29
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	6,97
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL	m3	8,51
40105	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	11,98
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	0,53
40130	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO	m2	0,53
40131	REVESTIMENTO PRIMÁRIO - ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO	m3	9,18
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	m3	123,51
40145	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA	m3	2,61
100002	PAVIMENTAÇÃO	0	_,0.
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDA	m2	0,52
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	3,56
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	m3	5,45
40317	FORNECIMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3	25,54
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)	m3km	3,31
40325	TRANSPORTE DA MISTURA	m3km	3,31
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100 % P.I.)	m3	23,38
40336	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 39 GOLPES (100 % P.IM.)	m3	26,34
40337	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 55 GOLPES (100 % P.M.)	m3	29,40
40350	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA	m3	63,73
40365	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 6% PESO - USINA	m3	140,37
40370	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 4% PESO - PISTA	m3	100,99
40375	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 3% PESO - PISTA	m3	82,32
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	0,57
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	0,48
40423	ESCARIFICAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	m3	6,28
40425	REMOÇÃO E CARGA DE PAV. ASFÁLTICA (EXCETO TRANSPORTE)	m3	11,86
40430	TRANSPORTE DE PAVIMENTO REMOVIDO	m3km	3,74
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	3,59
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	1,79
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	2,39
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	tkm	1,75
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	0,90
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	1,61
40460	TRANSPORTE COMERCIAL DE MASSA	TKM	1,01
40465	FRESAGEM DESCONTÍNUA À FRIO	m3	229,28
TUTUU	FRESAGEM CONTÍNUA Á FRIO	m3	145,43
40470		1110	140,40
40470 40480		Т	0 00
40470 40480 40485	FORNECIMENTO DE CM-30 FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	T t	0,00 0,00

Página: 4 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	Т	0,00
40500	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C	Т	0,00
40501	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RL-1C COM POLÍMERO	T	0,00
40505	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RM-1C	<u>T</u>	0,00
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	Т	0,00
40511	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RC-1C COM POLÍMERO	t -	0,00
40515	FORNECIMENTO DE CAP-60/85 COM POLÍMERO	T	0,00
40520	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	t	0,00
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	T	0,00
40526	FORNECIMENTO DE CAP-BORRACHA - AB8	t	0,00
40530 40601	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	tkm	2,39
40601	ESTABILIZAÇÃO SOLO AREIA 20% PESO - USINA (AC)	m3	73,44
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C LAMA ASFÁLTICA FINA	m3	535,90
40603	LAMA ASFÁLTICA FINA LAMA ASFÁLTICA GROSSA	m2 m2	4,73
40605	LAMA ASFÁLTICA GROSSA  LAMA ASFÁLTICA FINA COM POLIMERO (AC/BC)	m2	6,17
40606	ESTABILIZAÇÃO SOLO BRITA 50% PESO - USINA (BC)	m3	6,20 122,94
40606	ESTABILIZAÇÃO BRITA 90% PESO - USINA (BC)	m3	228,94
40607	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES - TSS (BC)	m2	
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES - 155 (BC)	m2	4,75 9,22
40610	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm C/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	
40610	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	3,40
40612	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,86H 5/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	3,14 4,23
40612	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm S/ COMPACTAÇÃO (BC)	m2	
40613	PRÉ-MISTURADO A FRIO - 1,0011 5/ COMPACTAÇÃO (60)	m3	3,90 313,85
40615	CAPA SELANTE COM PÓ DE PEDRA	m2	
40615	ESTABILIZAÇÃO BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO (BGTC) - USINA	m3	2,92 297,67
40617	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m3	535,16
40620	PENEIRAMENTO	m3	18,13
40620	RECICLAGEM DE BASE SEM MISTURA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	m3	86,47
40625	RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE CIMENTO EM PESO	m3	140,18
40635	RECICLAGEM DE BASE COM 3% DE GIMENTO EM 1 ESO  RECICLAGEM DE BASE COM 25% DE BRITA EM PESO (BC)	m3	134,02
40645	RECICLAGEM DE BASE COM 20% DE BRITA E 2% DE CIMENTO EM PESO (BC)	m3	164,79
42498	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA B	m3	480,04
100004	DRENAGEM	1110	+00,04
41201	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-30	m	109,78
41202	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-25	m	91,57
41203	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-20	m	73,62
41204	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 80-15	m	58,99
41205	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 150-32	m	112,82
41206	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 125-27	m	94,34
41207	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 100-21	m	75,37
41208	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 80-17	m	60,86
41209	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 108-25	m	85,77
41210	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 88-20	m	69,36
41211	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC 73-15	m	56,22
41216	SARJETA TRIANGULAR DE GRAMA - STG 125-25	m	28,76
41217	SARJETA TRIANGULAR DE GRAMA - STG 100-20	m	22,37
41218	SARJETA TRIANGULAR DE GRAMA - STG 80-15	m	17,26
41238	SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 90-30	m	25,12
41239	SARJETA TRAPEZOIDAL DE GRAMA - SZG 60-20	m	15,74
41285	VALETA MEC. DE PROTEÇÃO P/ CORTE E ATERRO (LEIRAMENTO POR MOTONIVELADORA)	m3	2,39
41286	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 160-30	m	68,29
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCG 120-30	m	52,31
41291	SOLO LOCAL / SELÓ DE ARGILA APILOADO	m3	45,70
41293	APILOAMENTO MANUAL	m2	6,04
41294	LASTRO DE BRITA	m3	153,22
41295	CORTA-RIO	m3	10,43
41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 160-30	m	68,29
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAG 120-30	m	52,31
41301	COLCHÃO DRENANTE COM AREIA	m3	163,36
	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA		-,

Página: 5 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
41303	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	146,81
41304	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PVC - DPS02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	156,94
41305	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS11 (ANTIGO DPS03) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	188,13
41306	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS12 (ANTIGO DPS04) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC/BC)	m	200,30
41307	DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS05 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	135,64
41308	DRENO CEGO, CORTE EM SOLO - DPS06 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	151,17
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	177,87
41310	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS14 (ANTIGO DPS08) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	193,40
41311	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	78,67
41312	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	96,06
41313	DRENO CEGO, CORTE EM ROCHA - DPR03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	53,54
41314	DRENO CEGO, CORTE EM ROCHA - DPR04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	35,84
41315	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR05 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	80,97
41324	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 90-30	m	102,50
41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20	m	72,30
41326	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 100-25	m	68,37
41327	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - STCC 140-35	m	91,45
41328	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 100-25	m	89,27
41329	SARJETA DE CANTEIRO CENTRAL DE CONCRETO - SZCC 140-35	m	120,16
41330	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01	m	76,35
41331	MEIO FIO COM SARJETA - MFC02	m	65,72
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	m	30,48
41333	MEIO FIO COM SARJETA - MFC04	m	23,05
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	m	23,76
41335	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC06	m	16,46
41336	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC07	m	27,89
41337	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC08	m	49,86
41338	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 160-30	m	160,12
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPCC 120-30	m	127,20
41340 41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30 VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	m	160,12 127,20
41345	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,60M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	1.883,23
41346	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=0,80M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	2.282,52
41347	CAIXA COLETORA EM CONCRETO TUBO D=1,00M EXCETO ESCAVAÇÃO (AC/BC)	un	2.671,31
41350	DISSIPADOR DE ENERGIA - DED 01 (AC/BC)	un	420,93
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	214,85
41368	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 (AC/BC)	un	255,00
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	310,26
41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	un	374,43
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	447,04
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	550,94
41373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	un	1.571,61
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	2.402,69
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	3.401,83
41376	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 (AC/BC)	un	4.633,09
41377	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)	un	6.399,76
41378	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	un	4.671,44
41381	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 11 (AC/BC)	un	5.953,58
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	71,40
41386	ENTRADA D'ÀGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	87,16
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	122,41
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	m	209,34
41417	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 01 (AC/BC)	m	352,03
41418	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 02 (AC/BC)	m	520,41
41419	DESCIDA D'ÁGUA DE CORTES EM DEGRAUS - DCD 03 (AC/BC)	m	420,46
41420	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DCD 04 (AC/BC)	m	597,92
41421 41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 (AC/BC)	m	204,85
	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	273,67
41423	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 03 (AC/BC)	m	487,22

Página: 6 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
41424	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 04 (AC/BC)	m	677,75
41425	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 05 (AC/BC)	m	684,19
41426	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 06 (AC/BC)	m	912,48
41427	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 07 (AC/BC)	m	900,34
41428	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 08 (AC/BC)	m	1.167,82
41429	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 09 (AC/BC)	m	1.143,46
41430	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 10 (AC/BC)	m	1.441,85
41431	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 11 (AC/BC)	m	1.534,39
41432	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 12 (AC/BC)	m	1.929,15
41433	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 13 (AC/BC)	m	1.914,02
41434	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 14 (AC/BC)	m	2.279,80
41435	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 15 (AC/BC)	m	2.505,69
41436	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 16 (AC/BC)	m	2.933,44
41437	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 17 (AC/BC)	m	3.482,25
41438	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 18 (AC/BC)	m	4.017,85
41445	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	43,34
41446	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	43,14
41447	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 03 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	26,40
41448	DRENO SUB-SUPERFICIAL - DSS 04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	63,63
41449	DRENO PEAD SUB-SUPERFICIAL - DSS 01 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (AC)	m	58,96
41450	DRENO PEAD SUB-SUPERFICIAL - DSS 04 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	44,95
41454	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 01 (AC/BC)	un	265,42
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	325,38
41456	BOCA P/ DRENO SUB-SUPERFICIAL - BSD 03 (AC/BC)	un	83,02
47022	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 3ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	226,32
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	23,42
47024	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM	m3	25,15
100005	OBRAS COMPLEMENTARES		22.24
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	М	22,21
40804	REMOÇÃO DE CERCA	m	6,66
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	M	15,10
40810 40811	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	502,49
40865	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	m	575,89
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA) REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	15,11
40880	CONFORMAÇÃO DE TALUDE	m2 m2	7,44 0,74
40885	FLORESTAMENTO	m2	14,40
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	8,71
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	2,43
117318	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	1112	2,43
40814	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,4 mm)	m2	29,25
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	m2	39,78
40816	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,3 mm)	m2	18,79
40817	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,4 mm)	m2	22,30
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	m2	25,82
40820	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)	m2	72,33
40825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	m2	130,76
40830	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	45,64
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	50,02
40840	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL	Un	124,26
40845	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	Un	126,25
117947	SINALIZAÇÃO VERTICAL	,	0,_0
40850	SINALIZAÇÃO VERTICAL SEMI-REFLETIVA	m2	525,32
40851	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO I)	m2	675,65
40853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	m2	882,15
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA	m2	734,64
40856	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	m2	1.565,17
100008	OBRAS DE ARTE CORRENTES	1	
41800	REMOÇÃO DE BUEIROS TUBULARES	М	74,05
41806	CORPO DE BSTC D=0,60M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	507,05
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	806,93

Página: 7 de 11



Código Auxiliar	Servico	Unidade	Preço
Codigo Auxiliai	Sel Viço	Unidade	Unitário
41821	CORPO DE BSTC D=1,20M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	1.394,35
41826	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	2.271,55
41831	CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	2.105,16
41836	CORPO DE BDTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	1.569,41
41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	3.100,37
41846 41851	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC) BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	887,08
41856	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)  BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un un	996,97 1.432,39
41861	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	1.901,01
41866	BOCA DE BSTC D=1,20M (AC/BC)	un	3.557,05
41871	BOCA DE BDTC D=0,80M (AC/BC)	un	1.391,45
41876	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	un	2.063,28
41881	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	un	2.677,91
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	542,36
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA	m2	76,95
47021	CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DE GUIAS	M	4,18
100011	SERVIÇOS DIVERSOS		
42800	GABIÕES (1,00 M)	m3	833,08
42805	GABIÕES (0,5 M)	m3	1.067,06
42810	COLCHÕES RENO (0,3 M)	m3	1.654,65
42816 42820	RIP-RAP DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m3 m3	435,04 255,63
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES  DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	838,01
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	m3	524,76
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	587,36
42838	CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM	m3	618,69
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM	m3	444,31
42845	ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA	m3	251,36
42850	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA	m3	170,56
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m3	338,56
42860	PATROLAMENTO	ARE	6,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	80,67
100012	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA	0	040.00
40466 42400	FRESAGEM DESCONTÍNUA PARA REPARO LOCALIZADO TAPA BURACO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	m3 m3	210,03 313,43
42406	REMENDO PROFUNDO (EXCETO FORN. E TRANSP. MAT.)	m3	314,87
42410	ROÇADA MANUAL	Ha	2.240,85
42411	ROÇADA COM ROÇADEIRA COSTAL	Ha	966,99
42415	ROÇADA MECÂNIZADA	Ha	603,57
42420	CAPINA MANUAL	m2	1,02
42425	LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D'AGUA	М	0,77
42430	LIMPEZA DE SARJETA	M	1,34
42435	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	M	1,79
42440	LIMPEZA DE PONTE	M	9,12
42442	RECUPERAÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	m3	8.027,47
42445	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIROS	m3	62,06
42450 42455	REMOÇÃO DE BARREIRA (MANUAL) REMOÇÃO DE BARREIRA	m3 m3	58,32 11,73
42455	RECOMPOSIÇÃO MANUAL DE ATERRO	m3	112,11
42465	RECOMPOSIÇÃO MECÂNIZADA DE ATERRO	m3	41,65
42471	RECOMPOSIÇÃO DE GUARDA-CORPO (EXCETO TRANSPORTE)	m	285,39
42476	RECOMPOSIÇÃO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	m3	954,86
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	m2	4,63
42486	SELAGEM DE TRINCA(EXC. MAT. BET. E TRANSP. MAT.) (AC)	I	4,75
42491	USINAGEM DE PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF	m3	230,33
42496	USINAGEM DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ - FAIXA C	m3	480,77
100015	PAVIMENTAÇÃO URBANA		
44001	LIMPEZA (PAV.URB.)	m2	0,32
44010	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	m3	2,79
44011 44020	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.)	m3km m3	4,27 5,14
44020	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CATÀ CAMINHÃO (PAV.URB.)	m3km	3,64
44050	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL (PAV.URB.)	m3	7,04
17000	Com no nana no nana na nanana (i na nana)	1110	7,04

Página: 8 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
44051	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL (PAV.URB.)	m3	7,72
44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)	m2	3,98
44100	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (PAV.URB.)	m3	9,71
44102	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO) (PAV.URB.)	m3km	3,64
44150	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA (PAV.URB.)	m3	31,54
44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO	m3	79,62
44200	IMPRIMAÇÃO (PAV.URB.)	m2	0,64
44201	PINTURA DE LIGAÇÃO (PAV.URB.)	m2	0,53
44202	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC) (PAV.URB.)	m2	9,93
44203	CAPA SELANTE COM PÓ-DE-PEDRA (PAV.URB.)	m2	3,20
44204	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (PAV. URB.)	m3	537,56
44205	PRÉ-MISTURADO A FRIO - PMF (PAV.URB.)	m3	322,27
44206	BLOKRET 8 CM - CONCRETO FCK=25 MPA (PAV.URB.)	m2	142,83
44207	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	m2	116,87
44208	LAMA ASFÁLTICA FINA (PAV.URB.)	m2	7,43
44209	TRATAMENTO SUPERFICIAL SIMPLES - TSS (BC) (PAV.URB.)	m2	5,15
44210	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 0,8cm S/COMP. (BC) (PAV.URB.)	m2	5,45
44211	MICRORREVESTIMENTO À FRIO - 1,0cm S/COMP. (BC) (PAV.URB.)	m2	6,81
44300	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO (PAV.URB.)	TKM	3,96
44301	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA (PAV.URB.)	TKM	2,87
44302	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADO (PAV.URB.)	m3km	4,31
44303	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	tkm	2,79
44400	CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO 15MPa - ESPESSURA = 5cm (AC/BC)	m2	35,19
44450	MEIO FIO SEM SARJETA - MFU01	m	11,44
44455	MEIO FIO COM SARJETA - MFU02	m	37,38
8	HORAS DE EQUIPAMENTO - OAE	<del> </del>	44404
40193	GUINDASTE 30 T - MÍNIMO 10H/DIA	h	414,31
40194 40195	GUINDASTE 60 T - MÍNIMO 10H/DIA	h	641,52
40196	GUINDASTE 90 T - MÍNIMO 10H/DIA GUINDASTE 120 T - MÍNIMO 10H/DIA	h h	1.470,15 1.804,27
14	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS / DRENAGEM URBANA	l II	1.004,27
45400	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	m3	99,24
45410	ESCAVAÇÃO MICINOAL DE VALAS  ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	m3	15,32
45415	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRIX ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM CASCALHO	m3	19,16
45420	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM ROCHA DECOMP. OU MATACÃO	m3	29,96
45425	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO MOLE	m3	47,40
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	81,82
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	m3	19,60
45440	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M	m	262,55
45445	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,60 M	m	436,34
45450	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M	m	691,90
45455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M	m	978,51
45460	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M	m	1.292,08
45465	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M	m	2.201,95
45470	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,40 M (AC/BC)	un	2.311,30
45475	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,40 M (AC)	m	1.208,55
45480	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,60 M, PARTE FIXA C/1,00M DE ALTURA (AC/BC)	un	2.880,13
45485	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,60 M (AC)	m	1.318,79
45490	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC)	un	6.106,18
45495	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 0,80 M (AC)	m	2.752,09
45500	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	7.068,13
45505	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M (AC)	m	3.063,11
45510	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,20 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	9.169,27
45515	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO P.V. PARA REDE D= 1,20 M (AC)	m	4.420,11
45520	POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,50 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	un	11.330,33
45525	ACRÉSCIMO NA ALTURA DO POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,50 M (AC)	m	5.127,33
45530	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA,INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC)	m	1.813,56
45535	BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/BC)	un	1.871,66
45545	DRENO DE TUBO PEAD 100MM (0,5MX0,4M) (GAP) (AC/BC)	m	96,06
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	11,88
45580	LASTRO DE BRITA (GAP)	m3	169,40
45585	LASTRO DE PEDRA MARROADA (GAP)	m3	282,62

Página: 9 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
45590	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M)	m2	108,80
45595	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M)	m2	47,28
45600	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA EM VALAS (GAP)	m3	449,47
45605	CARGA DE MATERIAL DE GALERIAS	m3	13,04
51	ESCAVAÇÃO - OAE		
45005	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.	m3	109,48
45010	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 2ª CAT.	m3	145,03
45015	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 3ª CAT.	m3	455,88
45020	ESCAVAÇÃO MECÂNIZADA	m3	9,74
122339	ESTACA RAIZ	T	240.04
45265 45266	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 31 cm	m	249,01
	ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO - D = 40 cm	m	348,38
45275	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 31 cm	m	1.889,61
45276 45285	ESTACA RAIZ PERFURADA NA ROCHA - D = 40 cm	m	2.887,01
45286	TUBO DE REVESTIMENTO PARA ESTACA RAIZ (CAMISA PERDIDA) - D = 273,0 mm TUBO DE REVESTIMENTO PARA ESTACA RAIZ (CAMISA PERDIDA) - D = 323,8 mm	m	1.850,05 2.441.87
45291	ARRASAMENTO DE ESTACAS DE CONCRETO	m m2	,-
<b>53</b>		m3	734,50
	TUBULÃO CEU ABERTO (TCA)		676.50
45065 45070	(TCA) EM SOLO MAT. 1ª CAT.	m3 m3	676,52
45070 45071	(TCA) EM PEDRA MAT. 2ª CAT. (TCA) EM ROCHA MAT. 3ª CAT.	m3 m3	1.566,92 2.357,63
45071			
	(TCA) ALARG. BASE MAT. 18 CAT.	m3	807,59
45075	(TCA) ALARG. BASE MAT. 2ª CAT.	m3	1.880,33
45080 <b>54</b>	(TCA) ALARG. BASE MAT. 3ª CAT.	m3	4.248,21
	TUBULÃO AR COMPRIMIDO (TAC)		4 704 40
45085	(TAC) EM SOLO MAT. 1ª CAT.	m3	1.761,13
45090	(TAC) ALARG. BASE MAT. 1º CAT.	m3	2.421,53
45095	(TAC) EM PEDRA MAT. 2ª CAT.	m3	2.761,46
45100 45104	(TAC) ALARG. BASE MAT. 2ª CAT.	m3	3.451,80
45104	(TAC) EM ROCHA MAT. 3ª CAT.  (TAC) ALARG. BASE MAT. 3ª CAT.	m3 m3	4.203,96 7.095,05
<b>56</b>	ESCORAMENTO	IIIS	7.095,05
45135	ESCORAMENTO PARA PONTE	m2	127,22
45140	ESCORAMENTO PARA PONTE	m3 m3	77,54
122312	AÇO E FORMAS	IIIO	11,54
45033	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO,	m2	198,34
40000	INSTALAÇÃO E RETIRADA)	1112	150,54
45038	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 1X (CONFECÇÃO,	m2	247,90
10000	INSTALAÇÃO E RETIRADA)	1112	247,00
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO,	m2	107,70
10110	INSTALAÇÃO E RETIRADA)	1112	107,70
45150	FORMA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 17 mm - UTILIZAÇÃO 3X (CONFECÇÃO,	m2	125,85
10100	INSTALAÇÃO E RETIRADA)		120,00
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS)	Kg	15,93
122346	CONCRETOS	19	10,00
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	595,26
45053	CONCRETO USINADO FCK=15 MPA	m3	707,39
45054	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=15 MPA	m3	835,17
45141	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	m3	766,34
	CONCRETO USINADO FCK=25 MPA	m3	785,43
45142			
45142 45143			808.27
45143	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA	m3	808,27 873,71
45143 45144	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA CONCRETO USINADO FCK=35 MPA	m3 m3	873,71
45143 45144 45146	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA CONCRETO USINADO FCK=35 MPA CONCRETO USINADO FCK=40 MPA	m3	873,71 905,50
45143 45144 45146 45152	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA CONCRETO USINADO FCK=35 MPA CONCRETO USINADO FCK=40 MPA CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA	m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35
45143 45144 45146 45152 45153	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO FCK=40 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA	m3 m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35 890,38
45143 45144 45146 45152 45153 45154	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO FCK=40 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA	m3 m3 m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35 890,38 913,32
45143 45144 45146 45152 45153 45154 45156	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO FCK=40 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35 890,38 913,32 952,75
45143 45144 45146 45152 45153 45154 45156 45157	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO FCK=40 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=40 MPA	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35 890,38 913,32 952,75 978,99
45143 45144 45146 45152 45153 45154 45156 45157 45160	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO FCK=40 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=40 MPA  CONCRETO FCK=20 MPA	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35 890,38 913,32 952,75 978,99 626,59
45143 45144 45146 45152 45153 45154 45156 45157 45160 45165	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO FCK=40 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=40 MPA  CONCRETO FCK=20 MPA  CONCRETO FCK=25 MPA	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35 890,38 913,32 952,75 978,99 626,59 652,47
45143 45144 45146 45152 45153 45154 45156 45157 45160	CONCRETO USINADO FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO FCK=40 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=20 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=25 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=30 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=35 MPA  CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK=40 MPA  CONCRETO FCK=20 MPA	m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3 m3	873,71 905,50 869,35 890,38 913,32 952,75 978,99 626,59

Página: 10 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço Unitário
45250	CONCRETO CICLÓPICO FCK=15 MPA	m3	493,55
105945	PROTENSÃO		
45701	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=12,7mm C/ADERÊNCIA	Kg	17,80
45702	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE CABO CP-190 RB D=15,2mm C/ ADERÊNCIA	Kg	17,70
45710	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=55,0mm P/ 6 CORDOALHAS (D=12,7mm) - MAC	m	34,12
45715	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=70,0mm P/ 12 CORDOALHAS (D=12,7mm) - MAC	m	41,63
45720	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=60,0mm P/ 6 CORDOALHAS (D=15,2mm) - MAC	m	37,66
45725	FORNECIMENTO, CORTE E COLOCAÇÃO DE BAINHA METÁLICA D=80,0mm P/ 12 CORDOALHAS (D=15,2mm) - MAC	m	46,12
45730	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (6 CORDOALHAS D=12,7mm) - MAC	un	1.077,25
45735	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (12 CORDOALHAS D=12,7mm) - MAC	un	1.836,00
45740	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (6 CORDOALHAS D=15,2mm) - MAC	un	1.250,40
45745	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ANCORAGENS ATIVAS, PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (12 CORDOALHAS D=15,2mm) - MAC	un	2.292,53
61	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	199,69
45055	ENSECADEIRA	m2	648,24
45060	ENCHIMENTO COM ARGILA	m3	109,48
45137	PLATAFORMA DE TRABALHO EM MADEIRA	m3	81,84
45151	TRANSLADO, LANÇAMENTO E POSICIONAMENTO DE PRÉ-LAJES	un	135,69
45220	PINTURA À CAL (3 DEMÃOS)	m2	3,36
45221	PINTURA COM NATA DE CIMENTO	m2	5,64
45225	SINALIZAÇÃO-PINTURA FLUORESCENTE	m2	81,74
45230	DRENOS 100 MM	un	10,71
45235	NEOPRENE	Kg	67,17
45245	LIMPEZA GERAL	m2	5,30
58	TRANSPORTES		
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	2,55
40438	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	tkm	1,83
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	0,90
40452	TRANSPORTE COMERCIAL DE GRAMA	tkm	0,90
40453	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	tkm	0,90
40454	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS	tkm	0,94
45201	TRANSPORTE LOCAL COM DOLLY	Km	81,92
45203	TRANSPORTE COMERCIAL COM DOLLY	Km	54,62
45205	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - OAE	tkm	1,06
45206	TRANSPORTE DE PRÉ MOLDADOS EM CAMINHÃO PRANCHA 3 EIXOS - CAP. 30 T	tkm	0,92
45207	TRANSPORTE DE GUINDASTE 30 T - KM RODADO	Km	6,90
45208	TRANSPORTE DE GUINDASTE 60 T - KM RODADO	Km	10,69
45209	TRANSPORTE DE GUINDASTE 90 T - KM RODADO	Km	24,49
45210 47049	TRANSPORTE DE GUINDASTE 120 T - KM RODADO	Km	30,07
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	tkm	1,75
108280	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	tkm	1,75
42100	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO A1	un	108.653,29
42110	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO AT ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO A2	un un	90.097,59
42120	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO AZ  ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	un	868.881,56
42130	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1  ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2	un	581.845,98
42140	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2  ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1	un	3.090.866,
			86
42150	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C2	un	2.471.179, 63
42160	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D1	un	8.854.678, 86

Página: 11 de 11



Código Auxiliar	Serviço	Unidade	Preço
			Unitário
42170	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO D2	un	5.507.849,
			92
42180	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO E1	un	14.465.443,
			27
42190	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO F	un	210.045,37
109353	CANTEIRO DE OBRA		
42200	CANTEIRO DE OBRA - TIPO A1	un	126.976,72
42210	CANTEIRO DE OBRA - TIPO A2	un	109.290,52
42220	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	un	517.303,79
42230	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2	un	492.583,93
42240	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1	un	1.444.949,
			99
42250	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C2	un	1.126.780,
			70
42260	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D1	un	3.539.066,
			31
42270	CANTEIRO DE OBRA - TIPO D2	un	1.791.037,
			53
42280	CANTEIRO DE OBRA - TIPO E1	un	7.088.181,
			72
42290	CANTEIRO DE OBRA - TIPO F	un	203.564,32
100007	MOBILIZAÇÃO		
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	0,00