

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
01-00-00 TOPOGRAFIA - EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS			
01-09-00	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO CADASTRAL	M2	0,52
01-10-00	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	M2	0,63
01-11-00	LOCAÇÃO DE EIXO DE REFERÊNCIA PARA PROJETO DE VIA PÚBLICA	M	4,65
01-13-00	NIVELAMENTO DE SEÇÕES TRANSVERSAIS	M/SEC	2,65
01-14-00	LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO DE VIA PÚBLICA E SEMI-CADASTRO DE IMÓVEIS	M	4,28
01-15-00	NIVELAMENTO DO EIXO DE VIA PÚBLICA INCLUSIVE SOLEIRAS, GUIAS E TAMPÕES	M	4,18
01-16-00	CADASTRO DE GALERIA EXISTENTE	PV	192,88
01-17-00	ELEMENTOS PARA LOCAÇÃO DE OBRA DE ARTE	M/ EIXO	5,77
01-18-00	TRANSPORTE DE COTA DE REFERÊNCIA DE NÍVEL	M	1,92
01-19-00	NIVELAMENTO GEOMÉTRICO NO INTERIOR DA GALERIA	M	7,70
01-20-00	CADASTRO ESPECIAL DE GALERIA MOLDADA (1:500)	M	9,66
01-21-00	NIVELAMENTO GEOMÉTRICO DE FUNDO DO CANAL OU CÓRREGO	M	6,47
01-22-00	RELATÓRIO TÉCNICO	M	12,65
01-23-00	CADASTRO DE CANALIZAÇÕES CIRCULARES	M	4,83
01-24-00	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO, OU CAIXA DE CONCORDÂNCIA, OU CAIXA MORTA	UN	84,14
01-25-00	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE BOCA DE LOBO OU LEÃO	UN	43,01
01-26-00	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV	UN	63,98
01-27-00	CADASTRO E AMARRAÇÃO DE PV RECOBERTO	UN	166,09
01-28-00	TRANSPORTE DE COORDENADAS	M	1,91
01-31-00	ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 5", TIPO "LEICA" TC-705 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	4,77
01-32-00	ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 3", TIPO "LEICA" TC-1103 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	23,07
01-33-00	ESTAÇÃO TOTAL PRECISÃO 1,5", TIPO "LEICA" TC 1101 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	26,79
01-34-00	TEODOLITO DE PRECISÃO 10", TIPO "LEICA" TC 110 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	0,65
01-35-00	NÍVEL PRECISÃO 1,5 MM/KM, TIPO "LEICA" NA2 OU SIMILAR	H	0,49
01-36-00	NÍVEL PRECISÃO 0,7 MM/KM, TIPO "LEICA" NA2 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	1,56
01-37-00	NÍVEL PRECISÃO 0,3 MM/KM, TIPO "LEICA" NA2, ACOPLADO COM GPM3 OU SIMILAR, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	H	2,81
02-00-00 SONDA GENS E ENSAIOS			
02-01-00	SONDAGEM MANUAL	.	.
02-01-01	SONDAGEM A TRADO MANUAL	M	53,86
02-01-02	SONDAGEM COM EXTRAÇÃO DE AMOSTRAS NAS CONDIÇÕES NATURAIS	UN	88,43
02-02-00	SONDAGEM A PERCUSSÃO	.	.
02-02-02	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO	UN	414,48
02-02-04	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 100M	UN	57,29
02-02-05	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA DE 100 À 200M	UN	114,58
02-02-06	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ACIMA DE 200M	UN	171,88
02-02-07	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO EM TERRENO ACIDENTADO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 50M	UN	57,29
02-02-08	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO EM TERRENO ACIDENTADO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ACIMA DE 50M	UN	96,21
02-02-09	EXECUÇÃO DE PLATAFORMA EM TERRENO ALAGADIÇO OU ACIDENTADO	UN	145,87
02-02-10	PERFURAÇÃO E EXECUÇÃO DE ENSAIO PENETOMÉTRICO OU DE LAVAGEM POR TEMPO	M	87,48
02-03-00	SONDAGEM ROTATIVA	.	.

CUSTOS UNITÁRIOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEM DESONERAÇÃO

DATA-BASE: JULHO/ 2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
02-03-01	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 10KM	UN	289,93
02-03-02	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA DE 10 À 20KM	UN	448,35
02-03-03	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 1 EQUIPAMENTO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ACIMA DE 20KM	UN	606,76
02-03-05	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 100M	UN	131,52
02-03-06	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA DE 100 À 200M	UN	197,28
02-03-07	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO PLANO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ACIMA DE 200M	UN	263,04
02-03-08	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO ACIDENTADO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ATÉ 50M	UN	131,52
02-03-09	DESLOCAMENTO DE EQUIPAMENTO ENTRE FUROS EM TERRENO ACIDENTADO, CONSIDERANDO A DISTÂNCIA ACIMA DE 50M	UN	197,28
02-03-10	EXECUÇÃO DE PLATAFORMA EM TERRENO ALAGADIÇO OU ACIDENTADO	UN	316,40
02-03-11	PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS HX	M	144,73
02-03-12	PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS NX	M	144,50
02-03-13	PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS BX	M	144,30
02-03-14	PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS AX	M	144,19
02-03-15	PERFURAÇÃO EM ROCHA MOLE (FILITOS, SILTITOS, ARENITOS, E ROCHAS AFINS), ACRÉSCIMO DE ... (EM RELAÇÃO AO PREÇO DA PERFURAÇÃO EM SOLOS E ROCHAS DECOMPOSTAS)	%	100,00
02-03-16	PERFURAÇÃO EM ROCHA DURA OU EXTRA-DURA (GRANITOS, GNAISSES, QUARTZITOS E ROCHAS AFINS), ACRÉSCIMO DE... (EM RELAÇÃO AO PREÇO DA PERFURAÇÃO EM SOLOS OU ROCHAS DECOMPOSTAS)	%	300,00
02-04-00	POÇOS DE INSPEÇÃO	.	.
02-04-01	EXECUÇÃO DE POÇO COM 1M2 DE ÁREA	M	75,16
02-04-02	EXECUÇÃO E MATERIAL PARA ESCORAMENTO	M	365,15
02-04-03	REATERRO DO POÇO	M	7,34
02-05-00	ENSAIOS "IN SITU"	.	.
02-05-03	INSTALAÇÃO DE MEDIDOR DE NÍVEL D'ÁGUA	M	67,17
02-05-04	INSTALAÇÃO DE PIEZOMETRO	M	158,16
02-06-00	ENSAIOS DE LABORATÓRIO	.	.
02-06-01	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - UMIDADE NATURAL	ENS.	22,25
02-06-02	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	ENS.	67,67
02-06-03	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	ENS.	55,27
02-06-04	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - COMPACTAÇÃO	ENS.	209,91
02-06-05	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - GRANULOMETRIA	ENS.	136,00
02-06-06	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PROCTOR SIMPLES	ENS.	237,24
02-06-07	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - CBR MOLDADO	ENS.	200,34
02-06-08	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - ENSAIO DE CBR INDEFORMADO	ENS.	157,76
02-06-09	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - CBR-5 PONTOS (MOLDADO)	ENS.	496,86
02-06-10	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - CBR-5 PONTOS (INDEFORMADO)	ENS.	358,25
02-06-11	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LOS ANGELES	ENS.	436,13
02-06-13	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DURABILIDADE	ENS.	470,75
02-06-14	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - ADESIVIDADE	ENS.	237,24
02-06-15	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - VISCOSIDADE	ENS.	157,52
02-06-17	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PONTO DE FULGOR	ENS.	135,75
02-06-18	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PENETRAÇÃO	ENS.	189,16
02-06-19	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PONTO DE AMOLECIMENTO	ENS.	118,62

CUSTOS UNITÁRIOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEM DESONERAÇÃO

DATA-BASE: JULHO/ 2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
02-06-21	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - DOSAGEM MARSHALL, GRANULOMETRIA, TEOR DE ASFALTO, ESTABILIDADE E FLUÊNCIA	ENS.	1.864,56
02-06-22	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - ENSAIO DE ESCLEROMETRIA EM 10 PONTOS COM 16 TIROS POR PONTO	ENS.	1.215,91
03-00-00	PROJETOS, ESTUDOS E SERVIÇOS		
03-01-00	DIMENSIONAMENTO DE PAVIMENTO	FURO	117,86
03-02-00	PROJETO EM PLANTA PARA PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	1,27
03-03-00	PROJETO EM PERFIL DE PAVIMENTAÇÃO DE VIA PÚBLICA COM UMA PISTA	M	0,61
03-04-00	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL EM TUBOS	M	4,40
03-05-00	PROJETO HIDRÁULICO DE GALERIA PLUVIAL MOLDADA EXCLUINDO O PROJETO ESTRUTURAL	M	9,28
03-06-00	PROJETO HIDRÁULICO DE REFORÇO DE GALERIA EXISTENTE, EM TUBOS	M	3,88
03-07-00	ESTUDO HIDROLÓGICO DE VIA PÚBLICA INTEGRANTE DE PROGRAMA DE PAVIMENTAÇÃO, QUE VIER A DISPENSAR GALERIA OU EXIGÍ-LA MOLDADA	M	2,82
03-08-00	ESTUDO HIDROLÓGICO DE VIA PÚBLICA INTEGRANTE DE PROGRAMA DE PAVIMENTAÇÃO E PROJETO HIDRÁULICO, SE NECESSÁRIA GALERIA EM TUBOS	M	4,45
03-09-00	ESTUDO HIDROLÓGICO DE ÁREA ARRUADA	KM2	2.080,38
03-10-00	ESTUDO HIDROLÓGICO DE ÁREA NÃO ARRUADA	KM2	920,76
03-11-00	ESTUDO HIDRÁULICO DE VIA SITUADA EM ÁREA, OBJETO DE ESTUDO HIDROLÓGICO	M	2,32
03-12-00	ESTUDO HIDROLÓGICO E VERIFICAÇÃO DA SUFICIÊNCIA DE GALERIA EXISTENTE, EM TUBOS	M	3,62
03-13-00	VERIFICAÇÃO NO PROJETO DE SISTEMA DE DRENAGEM, DE VIAS QUE DISPENSAM GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS	M	0,40
03-14-00	TRANSCRIÇÃO E ADAPTAÇÃO DE SISTEMAS DE DRENAGEM PROJETADOS EM VIAS PÚBLICAS	M	1,15
03-15-00	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SIURB	.	.
03-15-01	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 50M3	%	6,75
03-15-02	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 100M3	%	6,12
03-15-03	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 200M3	%	5,76
03-15-04	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 500M3	%	5,49
03-15-05	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 1.000M3	%	4,95
03-15-06	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 2.000M3	%	4,50

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
03-15-07	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 5.000M3	%	4,41
03-15-08	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ATÉ 10.000M3	%	4,32
03-15-09	CÁLCULO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA PONTES, VIADUTOS, MUROS DE ARRIMO E OBRAS CONGÊNERES - PERCENTAGEM A SER APLICADA AO ORÇAMENTO DA PARTE ESTRUTURAL DA OBRA, USANDO OS PREÇOS UNITÁRIOS DA TABELA DE SMSO - ACIMA DE 10.000M3	%	4,23
03-16-00	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA GALERIA MOLDADA, EM MÓDULOS DE 10M DE EXTENSÃO, PODENDO AS FUNDAÇÕES SEREM DIRETAS, SOBRE ESTACAS OU AMBAS AS SOLUÇÕES, APLICA-SE OS PERCENTUAIS DO ITEM 3.15 PARA MÓDULO; PARA REPETIÇÃO DE MÓDULOS ADOTA-SE:	.	.
03-16-01	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA GALERIA MOLDADA, EM MÓDULOS DE 10M DE EXTENSÃO, PODENDO AS FUNDAÇÕES SEREM DIRETAS, SOBRE ESTACAS OU AMBAS AS SOLUÇÕES, APLICA-SE OS PERCENTUAIS DO ITEM 3.15 PARA MÓDULO; PARA REPETIÇÃO DE MÓDULOS ADOTA-SE 1 A 5 REPETIÇÕES	%	25N
03-16-02	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA GALERIA MOLDADA, EM MÓDULOS DE 10M DE EXTENSÃO, PODENDO AS FUNDAÇÕES SEREM DIRETAS, SOBRE ESTACAS OU AMBAS AS SOLUÇÕES, APLICA-SE OS PERCENTUAIS DO ITEM 3.15 PARA MÓDULO; PARA REPETIÇÃO DE MÓDULOS ADOTA-SE 6 A 10 REPETIÇÕES	%	25+20N
03-16-03	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA GALERIA MOLDADA, EM MÓDULOS DE 10M DE EXTENSÃO, PODENDO AS FUNDAÇÕES SEREM DIRETAS, SOBRE ESTACAS OU AMBAS AS SOLUÇÕES, APLICA-SE OS PERCENTUAIS DO ITEM 3.15 PARA MÓDULO; PARA REPETIÇÃO DE MÓDULOS ADOTA-SE 11 A 20 REPETIÇÕES	%	75+15N
03-16-04	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA GALERIA MOLDADA, EM MÓDULOS DE 10M DE EXTENSÃO, PODENDO AS FUNDAÇÕES SEREM DIRETAS, SOBRE ESTACAS OU AMBAS AS SOLUÇÕES, APLICA-SE OS PERCENTUAIS DO ITEM 3.15 PARA MÓDULO; PARA REPETIÇÃO DE MÓDULOS ADOTA-SE 21 A 40 REPETIÇÕES	%	175+10N
03-16-05	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO PARA GALERIA MOLDADA, EM MÓDULOS DE 10M DE EXTENSÃO, PODENDO AS FUNDAÇÕES SEREM DIRETAS, SOBRE ESTACAS OU AMBAS AS SOLUÇÕES, APLICA-SE OS PERCENTUAIS DO ITEM 3.15 PARA MÓDULO; PARA REPETIÇÃO DE MÓDULOS ADOTA-SE 41 EM DIANTE	%	375+5N
03-18-00	VISTORIA TÉCNICA DE VIAS DE PROGRAMA DE PAVIMENTAÇÃO	M/VIA	2,99
03-19-00	PLANILHA DE QUANTIDADE DE SERVIÇOS DE VIAS DO PROGRAMA DE PAVIMENTAÇÃO	M/VIA	2,15
03-20-00	CÓPIA XEROX EM TAMANHO OFÍCIO, UMA FACE, PRETO E BRANCO	UN	0,37
03-20-01	CÓPIA XEROX TAMANHO OFÍCIO UMA FACE COLORIDA	UN	1,59
03-20-02	CÓPIA XEROX TAMANHO A3 UMA FACE-PRETO E BRANCO	UN	0,62
03-20-03	CÓPIA XEROX TAMANHO A3 UMA FACE COLORIDA	UN	3,91
03-20-04	CÓPIA XEROX PRETO E BRANCO	M2	11,73
03-22-00	LOCAÇÃO DE VEÍCULO DE PASSAGEIRO TIPO VW GOL OU SIMILAR, COM MOTORISTA, INCLUINDO MANUTENÇÃO E COMBUSTÍVEL (MÍNIMO 200 H/MÊS)	H	35,39
03-23-00	FOTO COLORIDA 10 X 15CM (REVELAÇÃO)	UN	1,27
03-24-00	CONSULTOR	H	345,48
03-25-00	COORDENADOR GERAL	H	345,48
03-26-00	COORDENADOR SETORIAL	H	320,57
03-27-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO SÊNIOR	H	215,05
03-29-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO PLENO	H	151,21
03-30-00	ENGENHEIRO/ ARQUITETO JUNIOR	H	101,82
03-31-00	AUXILIAR DE LABORATÓRIO	H	23,10
03-32-00	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	H	22,28

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
03-33-00	TECNÓLOGO - 5 À 10 ANOS DE EXPERIÊNCIA COM FORMAÇÃO EM EDIFICAÇÕES	H	59,85
03-35-00	DESENHISTA - CADISTA	H	47,14
03-36-00	DESENHISTA PROJETISTA	H	70,73
03-38-00	LABORATORISTA DE SOLO/PAVIMENTAÇÃO	H	41,35
03-39-00	PROJETISTA	H	91,40
03-40-00	TOPÓGRAFO	H	69,83
03-41-00	AJUDANTE GERAL	H	18,37
03-43-00	DIGITADOR	H	20,92
03-44-00	MENSAGEIRO	H	20,28
03-46-00	SECRETÁRIA	H	40,73
03-47-00	SECRETÁRIA EXECUTIVA	H	68,85
03-50-00	DESENHISTA DE TOPOGRAFIA	H	44,07
03-51-00	TÉCNICO - NÍVEL MÉDIO	H	45,99
03-52-00	SERVIÇO DE PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A1, PRETO E BRANCO	UN	6,65
03-52-01	PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A1, COLORIDA (ARQUIVO ORIGINAL COM EXTENSÃO "PLT")	UN	8,97
03-52-02	PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A0, PRETO E BRANCO (ARQUIVO ORIGINAL COM EXTENSÃO "PLT")	UN	9,03
03-52-03	PLOTAGEM EM PAPEL SULFITE, TAMANHO A0, COLORIDA (ARQUIVO ORIGINAL COM EXTENSÃO "PLT")	UN	13,34
03-53-01	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA ESTUDO DE VIABILIDADE - ESTRUTURAL E ARQUITETURA	UN	15.131,66
03-53-02	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA ESTUDO DE VIABILIDADE - HIDRÁULICA	UN	15.309,50
03-53-03	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA ESTUDO DE VIABILIDADE - GEOTÉCNICA	UN	15.309,50
03-53-04	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA ESTUDO DE VIABILIDADE - PAVIMENTAÇÃO E SISTEMA VIÁRIO	UN	14.622,53
03-53-05	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO BÁSICO - ESTRUTURAL E ARQUITETURA	UN	10.164,73
03-53-06	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO BÁSICO - HIDRÁULICA	UN	12.065,17
03-53-07	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO BÁSICO - GEOTÉCNICA	UN	11.377,80
03-53-08	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO BÁSICO - PAVIMENTAÇÃO E SISTEMA VIÁRIO	UN	10.302,52
03-53-09	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO - ESTRUTURAL E ARQUITETURA	UN	8.625,54
03-53-10	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO - HIDRÁULICA	UN	10.160,73
03-53-11	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO - GEOTÉCNICA	UN	10.160,73
03-53-12	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO EXECUTIVO - PAVIMENTAÇÃO E SISTEMA VIÁRIO	UN	6.179,21
03-53-13	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO COMO CONSTRUÍDO - ESTRUTURAL E ARQUITETURA	UN	6.270,18
03-53-14	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO COMO CONSTRUÍDO - HIDRÁULICA	UN	9.015,55
03-53-15	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO COMO CONSTRUÍDO - GEOTÉCNICA	UN	9.015,55
03-53-16	DESENVOLVIMENTO DE PRANCHA TÉCNICA COM DETALHAMENTO EM FORMATO A1, PARA PROJETO COMO CONSTRUÍDO - PAVIMENTAÇÃO E SISTEMA VIÁRIO	UN	6.727,19
03-54-01	ADVOGADO JÚNIOR	H	63,30
03-54-02	ADVOGADO PLENO	H	96,11
03-54-03	ADVOGADO SÊNIOR	H	142,50

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
03-54-04	GEÓLOGO JÚNIOR	H	87,46
03-54-05	GEÓLOGO PLENO	H	126,96
03-54-06	GEÓLOGO SÊNIOR	H	172,84
03-54-07	GEÓGRAFO JÚNIOR	H	67,13
03-54-08	GEÓGRAFO PLENO	H	89,10
03-54-09	GEÓGRAFO SÊNIOR	H	118,52
03-54-10	ASSISTENTE SOCIAL JÚNIOR	H	91,22
03-54-11	ASSISTENTE SOCIAL PLENO	H	112,21
03-54-12	ASSISTENTE SOCIAL SÊNIOR	H	147,03
04-00-00	MOVIMENTO DE TERRA		
04-01-00	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MENOR OU IGUAL À 1,50M	M3	52,59
04-02-00	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL À 3,0M	M3	61,35
04-03-00	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MÉDIA MAIOR QUE 3,00M	M3	70,12
04-04-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL À 4,0M	M3	8,79
04-05-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA PARA FUNDAÇÕES E VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,0M	M3	10,55
04-06-00	ESCAVAÇÃO MANUAL DE CÓRREGO	M3	87,65
04-07-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE CÓRREGO	M3	5,35
04-08-00	REATERRO COMPACTADO DE FUNDAÇÃO	M3	10,59
04-09-00	REENCHIMENTO DE VALA COM COMPACTAÇÃO, SEM FORNECIMENTO DE TERRA	M3	10,59
04-11-00	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	17,89
04-15-00	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM	M3	8,92
04-31-00	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	M3	17,89
04-32-00	COMPACTAÇÃO DE TERRA, MEDIDA NO ATERRO	M3	4,89
04-33-00	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO, INCLUSIVE DE CAMADA VEGETAL ATÉ 30CM DE PROFUNDIDADE, SEM TRANSPORTE	M2	1,17
04-33-10	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 5 E < 15CM	UN	156,01
04-33-11	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 15 E < 30CM	UN	357,44
04-33-12	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 30 E < 60CM	UN	446,80
04-33-13	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 60 E < 90 CM	UN	536,16
04-33-14	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 90CM	UN	625,52
04-35-00	APILOAMENTO MANUAL DE CAVA DE FUNDAÇÃO	M2	4,38
04-60-00	REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1,56
04-61-00	DISPOSIÇÃO DE SOLO NA CAVA DE CARAPICUÍBA CLASSIFICADO COMO GRUPO 1 E 2 DO PARECER TÉCNICO 004/11/CETESB	M3	18,00
04-62-00	DISPOSIÇÃO DE SOLO NA CAVA DE CARAPICUÍBA CLASSIFICADO COMO GRUPO 3 DO PARECER TÉCNICO 004/11/CETESB	M3	50,00
05-00-00	PAVIMENTAÇÃO		
05-01-00	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	7,46
05-02-00	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	12,37
05-03-00	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	17,60
05-04-00	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE CAPA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	14,86
05-05-00	DEMOLIÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA, INCLUI CARGA NO CAMINHÃO	M2	3,13
05-06-00	DEMOLIÇÃO DE ROCHA E CARGA NO CAMINHÃO (COM EMPREGO DE EXPLOSIVO)	M3	146,21
05-07-00	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE RUAS DE TERRA (IE-5)	M2	2,07

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
05-08-00	REMANEJAMENTO DE RAMAL DOMICILIAR DE ÁGUA, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA	M	20,11
05-09-00	REMANEJAMENTO GERAL DE ÁGUA ATÉ 4", INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA	M	34,84
05-10-00	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 40CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	16,27
05-11-00	ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO	M2	12,60
05-13-00	BASE DE CONCRETO FCK=15,00MPA PARA GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES	M3	289,96
05-14-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA	.	.
05-14-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=20,0MPA	M	33,67
05-14-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=25,0MPA	M	34,65
05-14-03	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA - FCK=30,0MPA	M	42,83
05-14-04	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA, PARA REVITALIZAÇÃO DE CALÇADÕES, DIMENSÃO 200 X 400 X 160MM (COR NATURAL)	M2	179,21
05-14-05	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA, PARA REVITALIZAÇÃO DE CALÇADÕES, DIMENSÃO 200 X 400 X 160MM (COR GRAFITE)	M2	179,21
05-14-06	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA, PARA REVITALIZAÇÃO DE CALÇADÕES, DIMENSÃO 200 X 400 X 160MM (COR CINZA)	M2	179,21
05-16-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUIAS PARA JARDIM 7 X 11 X 100CM (IE-3)	M	20,00
05-17-00	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE GUIAS SOBRE CONCRETO	M	25,47
05-18-00	ABERTURA DE GARGULA COM RECONSTRUÇÃO DE TRECHO DA CANALIZAÇÃO	UN	26,53
05-19-00	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO	.	.
05-19-01	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK=25,0MPA	M3	357,62
05-19-02	CONSTRUÇÃO DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO - FCK= 20,0MPA	M3	347,39
05-20-00	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	139,85
05-21-00	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	.	.
05-21-01	BASE DE MACADAME HIDRÁULICO	M3	190,97
05-21-02	CAMADA DE ISOLAMENTO SOB O MACADAME HIDRÁULICO CONFORME IE-8	M3	123,47
05-22-00	BASE DE COXIM DE AREIA	M3	115,63
05-23-00	BASE DE CONCRETO FCK=15,0MPA, PARA PAVIMENTO	M3	269,92
05-24-00	BASE DE MACADAME BETUMINOSO	.	.
05-24-01	BASE DE MACADAME BETUMINOSO	M3	528,30
05-24-02	BASE DE MACADAME BETUMINOSO COM EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA	M3	507,75
05-25-00	BASE DE BINDER	.	.
05-25-01	BASE DE BINDER ABERTO (SEM TRANSPORTE)	M3	587,12
05-25-02	BASE DE BINDER DENSO (SEM TRANSPORTE)	M3	687,29
05-26-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE	M2	3,91
05-27-00	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	8,93
05-28-00	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO (SEM TRANSPORTE)	M3	821,79
05-28-01	REVESTIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO, SEM O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	M3	95,59
05-29-00	REVESTIMENTO DE PRÉ-MISTURADO À QUENTE (SEM TRANSPORTE)	M3	790,51
05-30-00	REVESTIMENTO DE PRÉ-MISTURADO À FRIO (SEM TRANSPORTE)	M3	767,95
05-31-00	REVESTIMENTO DE MASTIQUE ASFÁLTICO, COM ESPESURA DE 3,0CM	M2	48,50
05-32-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	M2	185,03
05-33-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE BASE DE CONCRETO, FCK=15,0MPA (IE-23)	M2	195,87
05-34-00	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE CONCRETO FCK=15,0MPA (IE-23)	M2	50,14
05-35-00	ARRANCAMENTO E REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	M2	37,37

CUSTOS UNITÁRIOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEM DESONERAÇÃO

DATA-BASE: JULHO/ 2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
05-36-00	ARRANCAMENTO, LIMPEZA E EMPILHAMENTO DE PARALELEPÍEDOS	M2	10,51
05-37-00	REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS COM AREIA (IE-23)	M2	9,86
05-38-00	REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (IE-23)	M2	11,55
05-39-00	REJUNTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS COM ASFALTO E PEDRISCO (IE-23)	M2	30,71
05-40-00	TRANSPORTE DE PARALELEPÍEDOS	M2XKM	0,39
05-42-00	PASSEIO DE CONCRETO FCK=15,0MPA, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	448,81
05-43-00	PASSEIO DE MOSAICO, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E BASE CONCRETO COM 7CM DE ESPESSURA	M2	199,97
05-44-00	PASSEIO DE LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE PREPARO DE CAIXA E BASE DE CONCRETO COM 5CM DE ESPESSURA	M2	163,29
05-45-00	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS	M2	13,18
05-46-00	REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM PEDRA BRITADA N.2 MISTURADA AO SOLO LOCAL, INCLUSIVE ESCARIFICAÇÃO, VERIFICAÇÃO, UMEDECIMENTO, COMPACTAÇÃO E ENSAIOS, CAMADA ACABADA (IE-7)	M3	78,20
05-47-00	BASE DE BICA CORRIDA	M3	116,54
05-48-00	BASE DE BRITA GRADUADA	M3	126,80
05-50-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM ADITIVO QUÍMICO - 2,0%	M3	44,35
05-51-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM ADITIVO QUÍMICO - 2,5%	M3	47,41
05-52-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM ADITIVO QUÍMICO - 3,0%	M3	50,47
05-54-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO 3,0% EM PESO	M3	38,89
05-55-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO 4,0% EM PESO	M3	45,48
05-56-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO 5,0% EM PESO	M3	52,06
05-57-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CIMENTO 6,0% EM PESO	M3	58,65
05-59-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CAL 3,0% EM PESO	M3	41,77
05-60-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CAL 4,0% EM PESO	M3	49,32
05-61-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CAL 5,0% EM PESO	M3	56,86
05-62-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM CAL 6,0% EM PESO	M3	64,41
05-63-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 30% EM VOLUME	M3	42,58
05-64-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 40% EM VOLUME	M3	51,20
05-65-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 50,0% EM VOLUME	M3	59,83
05-66-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 60% EM VOLUME	M3	68,45
05-67-00	TRANSPORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M2XKM	0,48
05-68-00	TRANSPORTE DE CAPA ASFÁLTICA	M2XKM	0,15
05-69-00	IRRIGAÇÃO DE RUAS	M2	0,25
05-70-00	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE BASE DE CONCRETO FCK=15,0MPA (IE-23)	M2	42,42
05-71-00	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍEDOS SOBRE AREIA (IE-23)	M2	31,58
05-72-00	PASSEIOS DE LADRILHO HIDRÁULICO FORNECIDO PELA PREFEITURA	M2	80,94
05-73-00	ASSENTAMENTO DE GUIAS TIPO PMSP 100, INCLUSIVE ENCOSTAMENTO DE TERRA	M	13,48
05-74-00	ASSENTAMENTO DE GUIAS PARA JARDIM 7 X 11 X 100CM (IE-3)	M	5,68
05-75-00	REBAIXAMENTO DE GUIAS	M	11,53
05-76-00	TRANSPORTE DE ROCHA	M3XKM	6,01

CUSTOS UNITÁRIOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEM DESONERAÇÃO

DATA-BASE: JULHO/ 2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
05-77-00	TRANSPORTE DE PRÉ-MISTURADO À QUENTE	.	.
05-77-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE PMQ ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	10,56
05-77-07	TRANSPORTE DE PMQ ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1,59
05-78-00	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO	.	.
05-78-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	10,90
05-78-07	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1,93
05-79-00	TRANSPORTE DE BINDER	.	.
05-79-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE BINDER ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	10,90
05-79-07	TRANSPORTE DE BINDER ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1,93
05-80-00	TRANSPORTE DE PRÉ-MISTURADO À FRIO	.	.
05-80-01	CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE PMF ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	10,56
05-80-07	TRANSPORTE DE PMF ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1,59
05-81-00	TRANSPORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA E SARJETÃO	M2XKM	0,59
05-82-00	TRANSPORTE DE GUIAS	MXKM	0,20
05-84-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 10% EM VOLUME	M3	25,33
05-85-00	REFORÇO DE SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM BRITA 20% EM VOLUME	M3	33,96
05-86-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA	.	.
05-86-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO LEVE	M2	55,35
05-86-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS TRÁFEGO MÉDIO	M2	61,15
05-86-03	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO SOBRE AREIA - VIAS ARTERIAIS	M2	100,52
05-87-00	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DEFENSA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	192,23
05-88-00	RETIRADA DE DEFENSA METÁLICA TIPO SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	21,46
05-89-00	REMANEJAMENTO DE DEFENSA METÁLICA TIPO SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	48,84
05-90-00	BASE DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO - BGTC	M3	164,88
05-91-01	PAVIMENTOS PERMEÁVEIS - PERFIL PARA CALÇADAS E PASSEIOS COM PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO DRENANTE COM INFILTRAÇÃO TOTAL	M2	93,79
05-91-02	PAVIMENTOS PERMEÁVEIS - PERFIL PARA ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS LEVES COM PISOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO DRENANTE COM INFILTRAÇÃO TOTAL	M2	91,70
05-92-01	PISO/ PASSEIO DE CONCRETO, INCLUINDO O PREPARO DA CAIXA, LASTRO DE BRITA E A MÃO DE OBRA REFERENTE AOS SERVIÇOS NO CONCRETO: LANÇAMENTO E ACABAMENTO (RIPADO E DESEMPENADO) EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO CONCRETO	M3	218,64
05-92-02	PISO/ PASSEIO DE CONCRETO ARMADO, INCLUINDO O PREPARO DA CAIXA, LASTRO DE BRITA, TELA METÁLICA E A MÃO DE OBRA REFERENTE AOS SERVIÇOS NO CONCRETO: LANÇAMENTO E ACABAMENTO (RIPADO E DESEMPENADO), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO CONCRETO	M3	426,25
05-93-00	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA TIPO SMA COM POLÍMERO E FIBRA (SEM TRANSPORTE)	M3	1.008,36
05-94-00	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA TIPO CPA COM POLÍMERO E FIBRA (SEM TRANSPORTE)	M3	686,65
05-95-00	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA TIPO CPA COM BORRACHA (SEM TRANSPORTE)	M3	683,83
05-96-00	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA TIPO "GAP GRADED" COM POLÍMERO (SEM TRANSPORTE)	M3	785,50

CUSTOS UNITÁRIOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEM DESONERAÇÃO

DATA-BASE: JULHO/ 2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
05-97-00	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA TIPO "GAP GRADED" COM BORRACHA (SEM TRANSPORTE)	M3	837,69
05-99-01	BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DA FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (RAP) RECICLADO EM USINA MÓVEL COM ATÉ 3% DE EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS, CAMADA ACABADA	M3	300,77
05-99-02	BASE BETUMINOSA DE MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC) E/OU DA FRESAGEM DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS (RAP) RECICLADO EM USINA MÓVEL COM ATÉ 3% DE CAP, FORNECIMENTO E APLICAÇÃO, NÃO INCLUI TRANSPORTE ATÉ O LOCAL DOS SERVIÇOS,	M3	346,76
05-99-03	REVESTIMENTO DE MISTURA ASFÁLTICA COM POLÍMERO - FAIXA III (SEM TRANSPORTE)	M3	774,79
06-00-00	CANALIZAÇÃO DE TUBOS		
06-01-00	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO, 30,0CM < 0 < OU = A 60CM	M	82,47
06-02-00	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE CANALIZAÇÃO 0 > 60CM	M	178,60
06-03-00	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	43,29
06-04-00	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA CANALIZAÇÃO DE TUBOS	M2	72,49
06-05-00	LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA	M3	134,75
06-06-00	LASTRO DE CONCRETO FCK=10MPA	M3	246,29
06-07-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 30CM	M	37,95
06-08-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 40CM	M	54,09
06-09-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO SIMPLES - DIÂMETRO 50CM	M	75,89
06-10-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM	.	.
06-10-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-2	M	110,58
06-10-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 60CM - TIPO PA-3	M	152,38
06-11-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 70CM	.	.
06-11-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 70CM - TIPO PA-2	M	155,27
06-11-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 70CM - TIPO PA-3	M	167,27
06-12-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM	.	.
06-12-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-2	M	203,06
06-12-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 80CM - TIPO PA-3	M	265,21
06-13-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 90CM	.	.
06-13-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 90CM - TIPO PA-2	M	249,54
06-13-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 90CM - TIPO PA-3	M	276,32
06-14-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM	.	.
06-14-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-2	M	288,63
06-14-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 100CM - TIPO PA-3	M	375,06

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
06-15-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 110CM	.	.
06-15-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 110CM - TIPO PA-2	M	359,05
06-15-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 110CM - TIPO PA-3	M	399,64
06-16-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM	.	.
06-16-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-2	M	444,34
06-16-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 120CM - TIPO PA-3	M	525,95
06-17-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 150CM	.	.
06-17-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 150CM - TIPO PA-2	M	634,25
06-17-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETRO 150CM - TIPO PA-3	M	775,39
06-17-03	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA PEAD, COR PRETA, COM DN 300MM	M	87,09
06-17-04	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA PEAD, COR PRETA, COM DN 400MM	M	148,24
06-17-05	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA PEAD, COR PRETA, COM DN 500MM	M	218,05
06-17-06	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA PEAD, COR PRETA, COM DN 600MM	M	326,90
06-17-07	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA PEAD, COR PRETA, COM DN 800MM	M	541,45
06-17-08	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA PEAD, COR PRETA, COM DN 1000MM	M	793,47
06-17-09	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO EM POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA PEAD, COR PRETA, COM DN 1200MM	M	1.131,14
06-18-00	POÇO DE VISITA	.	.
06-18-01	POÇO DE VISITA TIPO 1 - 1,40 X 1,40 X 1,40M	UN	3.359,26
06-18-02	POÇO DE VISITA TIPO 2 - 1,60 X 1,60 X 1,60M	UN	4.063,09
06-18-03	POÇO DE VISITA TIPO 3 - 2,20 X 2,20 X 2,20M	UN	6.718,06
06-19-00	CHAMINÉ DE POÇO DE VISITA COM ALVENARIA DE UM TIJOLO COMUM	M	749,60
06-20-00	TAMPÃO PARA GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS	.	.
06-20-03	INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	UN	101,34
06-20-04	INSTALAÇÃO DE TAMPÃO PARA GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - NÃO ARTICULADO, EXCETO FORNECIMENTO DE TAMPÃO	UN	101,34
06-20-21	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	304,12
06-20-22	FORNECIMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 NÃO ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	284,77
06-20-23	FORNECIMENTO DE TAMPÃO - GRELHA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	388,89
06-20-24	FORNECIMENTO DE TAMPÃO - GRELHA DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - NBR 10160 NÃO ARTICULADO - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	382,17
06-20-25	FORNECIMENTO DE TAMPÃO MAIS ARO, AMBOS EM PLÁSTICO CLASSE MÍNIMA 400 (40T) D=600MM - ABNT - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	568,61
06-21-00	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UN	123,76
06-22-00	BOCA DE LOBO	.	.
06-22-03	BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	1.394,83
06-22-04	BOCA DE LOBO DUPLA	UN	2.475,61

CUSTOS UNITÁRIOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEM DESONERAÇÃO

DATA-BASE: JULHO/ 2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
06-22-05	BOCA DE LOBO TRIPLA	UN	3.573,52
06-22-06	BOCA DE LOBO QUÁDRUPLA	UN	4.659,32
06-23-00	REFORMA DE BOCA DE LOBO	.	.
06-23-01	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	606,44
06-23-02	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA	UN	672,61
06-23-04	SUBSTITUIÇÃO DE GUIA CHAPÉU PARA BOCA DE LOBO	UN	58,29
06-23-05	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO	UN	151,93
06-24-00	DRENO DE BRITA	M3	123,80
06-25-00	DRENO DE AREIA	M3	115,63
06-26-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DRENO DE CONCRETO FURADO - DIÂMETRO 20,0CM	M	36,70
06-27-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DRENO DE MANILHA DE CERÂMICA -DIÂMETRO 6"	M	18,92
06-28-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DRENO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 8"	M	26,54
06-29-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 2,5" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)	M	17,95
06-29-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 3,0" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)	M	19,51
06-29-03	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 4,0" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)	M	21,96
06-29-04	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO E PERFURADOPARA DRENAGEM - DIÂMETRO 6,0" (EM ACORDO COM AS NORMAS DNIT 093/06, NBR 15073 E NBR 14692)	M	38,29
06-31-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 4" X 60CM	M	15,95
06-32-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 6" X 1M	M	16,68
06-33-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 8" X 1M	M	25,35
06-34-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 12" X 1M	M	69,37
06-35-00	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO COM MANILHA DE CERÂMICA TIPO SABESP - DIÂMETRO 4"	M	50,21
06-37-00	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 4"	M	6,51
06-38-00	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 6"	M	6,60
06-39-00	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 8"	M	8,27
06-40-00	ASSENTAMENTO DE MANILHA DE CERÂMICA - DIÂMETRO 12"	M	8,46
06-41-00	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO TIPO SABESP - DIÂMETRO 75MM	M	8,62
06-42-00	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO TIPO SABESP - DIÂMETRO 100MM	M	9,80
06-44-00	ENSECADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES SIMPLES, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	86,57
06-45-00	ENSECADEIRA DE MADEIRA EM PAREDES DUPLAS, COM POSTERIOR RETIRADA DO MATERIAL	M2	138,73
06-46-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CANALETA (MEIO TUBO) DE CONCRETO - DIÂMETRO 30CM	M	24,31
06-47-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CANALETA (MEIO TUBO) DE CONCRETO - DIÂMETRO 40CM	M	30,09
06-48-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CANALETA (MEIO TUBO) DE CONCRETO - DIÂMETRO 50CM	M	39,24
06-49-00	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	1,15
06-50-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 30CM	M	3,44

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
06-51-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 40CM	M	10,00
06-52-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 50CM	M	13,69
06-53-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 60CM	M	17,33
06-54-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 70CM	M	21,03
06-55-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 80CM	M	26,24
06-56-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 90CM	M	24,13
06-57-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 100CM	M	33,23
06-58-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 110CM	M	43,45
06-59-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 120CM	M	53,67
06-60-00	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO EXISTENTE - DIÂMETRO 150CM	M	64,94
06-65-00	BOCA DE LEÃO	.	.
06-65-05	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO SIMPLES COM GRELHA ARTICULADA, EXCETO FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	1.622,40
06-65-06	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO SIMPLES COM GRELHA NÃO-ARTICULADA, EXCETO FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	1.622,39
06-65-07	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO DUPLA COM GRELHA ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	2.580,04
06-65-08	INSTALAÇÃO DE BOCA DE LEÃO DUPLA COM GRELHA NÃO-ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	2.580,04
06-65-21	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.250 - 25T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	301,03
06-65-22	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.250 - 25T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. NÃO ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	247,58
06-65-23	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.D400 - 40T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	258,57
06-65-24	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.D400 - 40T - DIM. APR=810X270MM - NBR 10160 - T. NÃO ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	257,17
06-65-25	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE FERRO FUND. DÚCTIL CL. MÍN.D400 - 40T - DIM. APR=500X500MM - NBR 10160 - T. ARTICU. - P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	275,16
06-65-27	FORNECIMENTO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" DE PLÁSTICO CL. MÍNIMA 250 - 25T - DIM.APR=810X270MM - ABNT - T. ARTICU. P/ GAL. ÁGUAS PLUV.	UN	537,86
06-66-00	REFORMA DE BOCA DE LEÃO	.	.
06-66-01	REFORMA DE BOCA DE LEÃO SIMPLES	UN	710,74
06-66-02	REFORMA DE BOCA DE LEÃO DUPLA	UN	821,68
06-66-05	SUBSTITUIÇÃO DA GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" - TIPO ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	60,79
06-66-06	SUBSTITUIÇÃO DE GRELHA TIPO "BOCA DE LEÃO" - TIPO NÃO-ARTICULADA, EXCETO O FORNECIMENTO DA GRELHA	UN	60,79
06-68-00	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, COR BRANCA, PARA ESGOTO, JUNTAS SOLDADAS	.	.
06-68-01	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, COR BRANCA, PARA ESGOTO, PONTA E BOLSA - DIÂMETRO 50MM (2")	M	17,95
06-68-02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, COR BRANCA, PARA ESGOTO, PONTA E BOLSA - DIÂMETRO 75MM (3")	M	24,42
06-68-03	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC RÍGIDO, COR BRANCA, PARA ESGOTO, PONTA E BOLSA - DIÂMETRO 100MM (4")	M	29,02
06-69-01	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 7KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 6KN/M	M2	2,69
06-69-02	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 8KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 7KN/M	M2	3,04

CUSTOS UNITÁRIOS DE INFRAESTRUTURA URBANA - SEM DESONERAÇÃO

DATA-BASE: JULHO/ 2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
06-69-03	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 9KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 8KN/M	M2	3,55
06-69-04	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 9KN/M	M2	3,51
06-69-05	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 12KN/M	M2	4,68
06-69-06	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 14KN/M	M2	5,40
06-69-07	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 21KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 19KN/M	M2	7,15
06-69-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 26KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 23KN/M	M2	8,74
06-69-09	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M	M2	10,01
06-70-01	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD - 1MM DE ESPESSURA	M2	23,67
06-70-02	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE MANTA FORMADA PELA ASSOCIAÇÃO DE UM TECIDO TÉCNICO DE POLIESTER COM FILME DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE EM ACORDO COM A NBR12824	M2	17,52
06-70-03	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE GEOCOMPOSTO FORMADO POR NÚCLEO TRIDIMENSIONAL, FLEXÍVEL DE FILAMENTO DE POLIPROPILENO, ASSOCIADO ÀS SUAS DUAS SUPERFÍCIES GEOTEXTEIS NÃO TECIDOS	M2	25,20
06-71-00	SERVIÇOS DE LIMPEZA MECÂNICA DOS SISTEMAS DE DRENAGEM (GALERIAS, BOCA DE LOBO, PV, ETC), COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO COMBINADO HIDROJATO/ SUGADOR	H	209,40
06-72-00	SERVIÇOS DE LIMPEZA MECÂNICA DOS SISTEMAS DE DRENAGEM (GALERIAS, BOCA DE LOBO, PV, ETC), COM UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO COMBINADO HIDROJATO/ SUGADOR/ RECICLADOR	H	299,49
07-00-00	GALERIAS MOLDADAS, CÓRREGOS E DRENAGEM		
07-01-00	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE MADEIRA PARA GALERIAS MOLDADAS, COM REAPROVEITAMENTO	M2	80,02
07-03-00	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO		
07-03-01	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	196,81
07-03-02	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE < OU = 4M, COM BOCA DE 5 À 8M	M2	217,17
07-03-03	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 4M, < OU = 6M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	210,92
07-03-04	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 4M, < OU = 6M, COM BOCA DE 5 À 8M	M2	232,03
07-03-05	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 6M, < OU = 8M, COM BOCA DE 3 À 5M	M2	283,64
07-03-06	ESCORAMENTO PARA GALERIAS MOLDADAS, UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS, COM REAPROVEITAMENTO - PROFUNDIDADE > 6M, < OU = 8M, COM BOCA DE 5 À 8M	M2	322,29
07-05-00	PERFIS METÁLICOS PERDIDOS EM ESCORAMENTOS, NO CASO DE IMPOSSIBILIDADE DO REAPROVEITAMENTO PREVISTO NOS ITENS 7.3.	M2	189,49
07-06-00	CIMBRAMENTO EM GALERIA MOLDADA	M3	36,89
07-07-00	FORMA PARA GALERIA MOLDADA	M2	47,52
07-08-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-25	KG	8,24
07-09-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO < 1/2"	KG	7,70
07-10-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO > OU = 1/2"	KG	7,66
07-11-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-60	KG	8,14
07-12-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	KG	6,58
07-13-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=10MPA	M3	277,24
07-14-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=15,0MPA	M3	286,64
07-15-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=20,0MPA	M3	296,45

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
07-16-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA	M3	306,68
07-17-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30,0MPA	M3	317,35
07-18-00	ENROCAMENTO DE PEDRA EM TALUDES	M3	287,78
07-19-00	BARBACANS DE TUBOS DE PVC - DIÂMETRO 4"	UN	29,97
07-20-00	MURO DE ARRIMO DE RACHÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M3	546,69
07-22-00	DESASSOREAMENTO, LIMPEZA E REMOÇÃO DE MATERIAL DE GALERIA MOLDADA	M3	160,94
07-23-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 0,50 M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	517,42
07-24-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 1,00M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, DE FIO Ø = 2,7MM	M3	437,25
07-25-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 0,50M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO E REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M3	643,70
07-26-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO CAIXA, H = 1,00M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO E REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M3	520,18
07-30-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO, H = 0,17M, DE MALHA 6 X 8CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,0MM	M2	168,49
07-31-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO, H = 0,23M, DE MALHA 6 X 8CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,0MM	M2	191,25
07-32-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO, H = 0,30M, DE MALHA 6 X 8CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,0MM	M2	205,75
07-34-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GABIÃO TIPO SACO, D = 0,65M, DE MALHA 8 X 10CM, GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC, DE FIO Ø = 2,4MM	M3	489,53
07-35-00	ESGOTAMENTO D'ÁGUA COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA ATÉ 5HP	HPXH	1,15
07-40-01	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 7KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 6KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	8,40
07-40-02	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 8KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 7KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	8,76
07-40-03	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 9KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 8KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	9,28
07-40-04	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 9KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	9,23
07-40-05	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 12KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	10,43
07-40-06	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 16KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 14KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	11,17
07-40-07	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 21KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 19KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	12,95
07-40-08	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 26KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 23KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	14,57
07-40-09	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 31KN/M E TRAÇÃO TRANSVERSAL DE 27KN/M EM JUNTA DE DILATAÇÃO	M2	15,86
08-00-00	PONTES E VIADUTOS		
08-01-00	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS DE EUCALIPTO - DIÂMETRO 20 À 30CM	M	69,81
08-02-00	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS DE CONCRETO PARA 20T	M	55,15
08-03-00	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA DE CONCRETO PARA 30T	M	63,05
08-04-00	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS DE CONCRETO PARA 40T	M	81,01
08-05-00	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA DE CONCRETO PARA 50T	M	89,04

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
08-06-00	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA - PERFIL DE AÇO LAMINADO W 250X32,7	M	179,70
08-07-00	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA METÁLICA - PERFIL DE AÇO LAMINADO W 310X52	M	273,14
08-13-00	FORMA PARA SAPATAS E BALDRAMES	M2	52,68
08-14-00	FORMA COMUM	.	.
08-14-01	FORMA COMUM, INCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	66,08
08-14-02	FORMA COMUM, EXCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	53,25
08-15-00	FORMA PARA CONCRETO APARENTE	.	.
08-15-01	FORMA PARA CONCRETO APARENTE, INCLUSIVE CIMBRAMENTO DE ALTURA ATÉ 3M	M2	69,73
08-15-02	FORMA PARA CONCRETO APARENTE, EXCLUSIVE CIMBRAMENTO	M2	56,90
08-16-00	FORMA INTERNA NÃO RECUPERÁVEL, INCLUSIVE CIMBRAMENTO ATÉ 3,00M	M2	75,45
08-18-01	CIMBRAMENTO METÁLICO DE ALTURA MAIOR QUE 3,00M - FORNECIMENTO DOS MATERIAIS CIMBRAMENTO METÁLICO DE ALTURA MAIOR QUE 3,00M, MONTAGEM E POSTERIOR	M3XMÊS	3,67
08-18-02	DESMONTAGEM, INCLUSIVE O TRANSPORTE DOS MATERIAIS	M3	21,37
08-19-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-25	KG	8,24
08-20-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MENOR QUE 1/2"	KG	7,70
08-21-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-50 - DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL À 1/2"	KG	7,66
08-22-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO CA-60	KG	8,14
08-23-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO	KG	6,58
08-24-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=10MPA - BOMBEADO	M3	291,03
08-25-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=15,0MPA - BOMBEADO	M3	300,71
08-26-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=20,0MPA - BOMBEADO	M3	310,80
08-27-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=25MPA -BOMBEADO	M3	321,32
08-28-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK=30,0MPA - BOMBEADO	M3	332,29
08-29-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO CICLÓPICO, CONTENDO 70% DE CONCRETO FCK=15,0MPA E 30% DE PEDRA AMARROADA	M3	472,78
08-30-00	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM PARA FUNDAÇÃO	M3	653,44
08-31-00	ALVENARIA DE UM TIJOLO COMUM	M2	167,08
08-32-00	ALVENARIA DE MEIO TIJOLO COMUM	M2	97,80
08-33-00	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO 09 X 19 X 39CM	M2	48,03
08-34-00	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO 19 X 19 X 39CM	M2	63,83
08-35-00	ALVENARIA DE PEDRA SECA	M3	305,10
08-36-00	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	480,62
08-37-00	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:6	M2	8,12
08-38-00	REVESTIMENTO COM 2CM DE ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA 1:3	M2	41,43
08-39-00	EMBOÇO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2:8	M2	23,05
08-40-00	REBOCO	M2	14,98
08-41-00	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CONCRETO EM CONTATO COM A TERRA	M2	55,61
08-42-00	IMPERMEABILIZAÇÃO DE TABULEIROS	M2	129,66
08-43-00	JUNTA TIPO FUNGENBAND O-12 OU SIMILAR	M	34,91
08-44-00	JUNTA TIPO FUNGENBAND O-22 OU SIMILAR	M	70,43
08-45-00	APOIO DE NEOPRENE SIMPLES	DM3	75,95
08-46-00	APOIO DE NEOPRENE FRETADO	DM3	128,62
08-48-00	GRADIL DE FERRO MODELO PMSP	.	.
08-48-01	GRADIL DE FERRO MODELO PMSP, INCLUI PINTURA	M	686,61
08-48-02	PINTURA DE GRADIL DE FERRO, MODELO PMSP	M2	51,26
08-49-00	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	130,19
08-50-00	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	M3	59,01
08-51-00	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	M3	260,39

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
08-53-00	CORTE DE PERFIL DE AÇO 10"	UN	96,43
08-54-00	CORTE DE PERFIL DE AÇO 12"	UN	95,49
08-55-00	EMENDA DE TOPO DE PERFIL DE AÇO 10"	UN	244,21
08-56-00	EMENDA DE TOPO DE PERFIL DE AÇO 12"	UN	310,33
08-57-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELASTÔMERO DE NEOPRENE, TIPO JEENE JJ 2540 VV OU SIMILAR	M	420,00
08-58-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELASTÔMERO DE NEOPRENE, TIPO JEENE JJ 3550 VV OU SIMILAR	M	781,00
08-62-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE AÇO DE PROTENSÃO CP-190-RB - 4 Ø=1/2" INCLUINDO BAINHA, PROTENSÃO E INJEÇÃO	KG	25,58
08-63-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE AÇO DE PROTENSÃO CP-190-RB 6 Ø = 1/2" INCLUINDO BAINHA, PROTENSÃO E INJEÇÃO	KG	24,46
08-64-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE AÇO DE PROTENSÃO CP-190-RB - 12 Ø = 1/2" INCLUINDO BAINHA, PROTENSÃO E INJEÇÃO	KG	20,95
08-65-00	ANCORAGEM ATIVA SÉRIE V- 4 Ø = 1/2"	UN	369,44
08-66-00	ANCORAGEM ATIVA SÉRIE V-6 - Ø = 1/2"	UN	597,68
08-67-00	ANCORAGEM ATIVA SÉRIE V-12 - Ø = 1/2"	UN	1.125,23
08-68-00	BROCA, DIÂMETRO 25CM, PROFUNDIDADE ATÉ 4M	M	62,42
08-70-00	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM	M2	54,43
08-71-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELASTÔMERO DE NEOPRENE, TIPO JEENE JJ6080VV OU SIMILAR	M	935,00
08-72-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELASTÔMERO DE NEOPRENE, TIPO JEENE JJ 99120 VV OU SIMILAR	M	1.050,00
08-73-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE AÇO DE PROTENSÃO CP-190 RB 12 DIÂMETRO 5/8", INCLUINDO BAINHA, PROTENSÃO E INJEÇÃO	KG	20,35
08-76-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELASTÔMERO DE NEOPRENE, TIPO JEENE JJ 0411 M OU SIMILAR	M	30,00
08-77-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DILATAÇÃO ELASTÔMERO NEOPRENE, JEENE JJ2027M OU SIMILAR	M	148,00
08-78-00	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO DE ELASTÔMERO DE NEOPRENE, TIPO JEENE JJ5070 OU SIMILAR	M	795,00
08-79-00	ANCORAGEM ATIVA SÉRIE V 12 Ø = 5/8 "	UN	1.652,76
08-80-00	CARGA E REMOÇÃO DE ENTULHO ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE IDA E VOLTA DE 1KM	M3	7,26
08-86-00	REMOÇÃO DE ENTULHO ALÉM DO PRIMEIRO KM	M3XKM	1,21
08-87-00	BRITAGEM DOS MATERIAIS PROVENIENTES DOS RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL	M3	16,62
09-00-00	FRESAGEM		
09-01-00	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 3CM, EM VIAS EXPRESSAS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM E VARRIÇÃO	M2	7,05
09-02-00	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 3CM, EM VIAS ARTERIAIS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM E VARRIÇÃO	M2	8,24
09-03-00	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 5CM, EM VIAS EXPRESSAS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM E VARRIÇÃO	M2	9,04
09-04-00	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM ESPESSURA ATÉ 5CM, EM VIAS ARTERIAIS, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL FRESADO ATÉ 10KM E VARRIÇÃO	M2	9,93
10-00-00	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DE OBRAS DE ARTE (PONTES E VIADUTOS)		
10-01-00	ANDAIMES METÁLICOS	.	.
10-01-01	ANDAIMES METÁLICOS - FORNECIMENTO	M3XMES	6,46
10-01-02	ANDAIMES METÁLICOS - MONTAGEM E DESMONTAGEM	M3	4,79
10-02-00	PLATAFORMA DE MADEIRA A SEREM ARMADAS SOBRE ANDAIMES METÁLICOS	M2	5,89
10-03-00	APICOAMENTO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO (COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO)	M2	24,95
10-04-00	CORTE SUPERFICIAL DE CONCRETO ATÉ 3 CM DE PROFUNDIDADE	M2	52,19
10-05-00	JATEAMENTO PARA LIMPEZA DE FERRAGENS E SUPERFÍCIES DE CONCRETO	M2	73,99
10-06-00	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE ADESIVO EPOXÍDICO PARA COLAGEM	M2	39,24

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
10-07-00	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO	.	.
10-07-02	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 20MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	562,73
10-07-03	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 25MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	576,80
10-07-04	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO PROJETADO, MEDIDO NO PROJETO - FCK = 30MPA - EM OBRAS DE CONTENÇÃO	M3	597,53
10-08-00	GRAUTE	.	.
10-08-01	GRAUTE COM PEDRISCO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	M3	3.520,84
10-08-02	GRAUTE - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	M3	3.819,76
10-09-00	COLMATAÇÃO DE FISSURAS COM FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA EPOXÍDICA	M	17,13
10-10-00	BICOS DE INJEÇÃO PARA RESINAS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E POSTERIOR CORTE	UN	6,21
10-11-00	TRATAMENTO DE TRINCAS INATIVAS COM INJEÇÃO DE RESINA EPÓXI	KG	104,82
10-12-00	CALDA DE CIMENTO PARA INJEÇÃO - FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO	L	0,90
10-15-00	CURA QUÍMICA	M2	1,43
10-16-00	SINALIZAÇÃO	.	.
10-16-01	SINALIZAÇÃO - TAPUME MÓVEL	M2	38,39
10-16-02	SINALIZAÇÃO - ILUMINAÇÃO	M	10,87
10-17-00	HIDROJATEAMENTO DE ALTA PRESSÃO PARA LIMPEZA DE SUPERFÍCIES	M2	5,39
10-18-00	PROTEÇÃO PARA TERCEIROS COM TELA DE NYLON	M2	3,11
10-19-00	LIXAMENTO MECÂNICO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO	M2	6,93
10-20-00	FURNOS DE CONCRETO	KG	71,75
10-21-00	CORTE DE CONCRETO COM DISCO DIAMANTADO ATÉ PROFUNDIDADE DE 13CM	M2	77,44
10-22-00	REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE COM REMOVEDOR "PINTOFF" OU SIMILAR	M2	9,02
10-23-00	TINTA PVA (LÁTEX) - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	17,63
10-24-00	FURAÇÃO EM CONCRETO ARMADO	.	.
10-24-01	FURAÇÃO EM CONCRETO - DIÂMETRO 5/8"	CM	0,68
10-24-02	FURAÇÃO EM CONCRETO - DIÂMETRO 3/4"	CM	0,81
10-24-03	FURAÇÃO EM CONCRETO - DIÂMETRO 1"	CM	1,16
10-24-04	FURAÇÃO EM CONCRETO - DIÂMETRO 1 1/4"	CM	1,57
10-24-05	FURAÇÃO EM CONCRETO ARMADO - DIÂMETRO 2"	CM	1,85
10-24-06	FURAÇÃO EM CONCRETO ARMADO - DIÂMETRO 3"	CM	2,21
10-24-07	FURAÇÃO EM CONCRETO ARMADO - DIÂMETRO 4"	CM	2,53
10-24-08	FURAÇÃO DE CONCRETO ARMADO - DIÂMETRO 1 1/2"	CM	1,59
10-25-01	APLICAÇÃO DE TINTA ANTI-PICHAÇÃO - BASE SOLVENTE - 2 DEMÃOS	M2	36,56
10-25-03	APLICAÇÃO DE VERNIZ ANTI-PICHAÇÃO - BASE SOLVENTE - 2 DEMÃOS (REMOÇÃO DA PICHAÇÃO SOMENTE A SECO OU COM ÁGUA E SABÃO)	M2	32,35
CUSTO HORÁRIO EM OPERAÇÃO DE MÁQUINAS E VIATURAS (INCLUI COMBUSTÍVEL E			
11-00-00	OPERADOR)		
11-02-00	CAMINHÃO BASCULANTE 4,0M3	H	113,64
11-03-00	CAMINHÃO CARGA SECA CAPACIDADE 8TON.	H	112,76
11-04-00	CAMINHÃO CARGA SECA CAPACIDADE 8TON COM GUINDASTE	H	120,49
11-05-00	CAMINHÃO COM TANQUE IRRIGADOR DE 6000 LITROS	H	110,86
11-06-00	CAMINHÃO TRATOR COM SEMI REBOQUE PLANO CARREGA TUDO	H	234,02
11-07-00	COMPRESSOR PORTÁTIL - 295 PCM	H	46,88
11-08-00	CARRO POPULAR	H	42,87
11-09-00	MOTONIVELADORA - 125HP	H	191,67
11-10-00	MOTONIVELADORA	H	181,54
11-11-00	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS - 1,80M3	H	157,18

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
11-14-00	RETROESCAVADEIRA CAP CAÇAMBA FRONTAL 0,76M3	H	100,71
11-15-00	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO LISO 4T	H	74,56
11-17-00	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO DE UM CIL. 12,2 TON	H	155,42
11-18-00	TRATOR DE TRACÇÃO AGRÍCOLA	H	87,34
11-19-00	TRATOR DE ESTEIRA - 9TON	H	205,27
11-20-00	TRATOR DE ESTEIRA - 16TON	H	213,83
11-22-00	FURGÃO LONGO, TETO ALTO 50% EM OPERAÇÃO	H	47,35
11-23-00	CAMINHÃO BASCULANTE 10M3	H	164,60
11-24-00	ROMPEDOR	H	24,12
11-25-00	CAMINHÃO ESPARGIDOR - 6000L	H	138,93
11-26-00	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRA CAP. 300 TON/H	H	141,62
11-27-00	GUINDASTE DE LANÇA FIXA SOBRE ESTEIRAS - 12T	H	84,91
11-28-00	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS - 20/25 T	H	259,54
12-00-00 MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS NAS SUBPREFEITURAS (INCLUI ENCARGOS SOCIAIS)			
12-02-00	CALCETEIRO	H	23,69
12-03-00	CARPINTEIRO	H	21,98
12-04-00	ELETRICISTA	H	25,18
12-05-00	ENCANADOR	H	21,99
12-06-00	ESGOTEIRO	H	22,01
12-07-00	FERREIRO	H	21,62
12-08-00	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	31,94
12-09-00	OPERADOR DE MÁQUINA PESADA	H	33,05
12-10-00	PEDREIRO	H	21,42
12-11-00	SERVENTE	H	17,53
12-12-00	ENCARREGADO	H	52,17
13-00-00 FUNDAÇÕES			
13-01-00	EXECUÇÃO DE ESTACA RAIZ, SEM O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	.	.
13-01-01	ESTACA TIPO RAIZ, 100MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 10T	M	117,84
13-01-02	ESTACA TIPO RAIZ, 100MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 10T	M	433,98
13-01-03	ESTACA TIPO RAIZ, 120MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 15T	M	121,86
13-01-04	ESTACA TIPO RAIZ, 120MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 15T	M	448,83
13-01-05	ESTACA TIPO RAIZ, 150MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 25T	M	137,38
13-01-06	ESTACA TIPO RAIZ, 150MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 25T	M	517,00
13-01-07	ESTACA TIPO RAIZ, 160MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 35T	M	151,58
13-01-08	ESTACA TIPO RAIZ, 160MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 35T	M	553,06
13-01-09	ESTACA TIPO RAIZ, 200MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 50T	M	161,69
13-01-10	ESTACA TIPO RAIZ, 200MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 50T	M	632,16
13-01-11	ESTACA TIPO RAIZ, 250MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 80T	M	179,65
13-01-12	ESTACA TIPO RAIZ, 250MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 80T	M	702,94
13-01-13	ESTACA TIPO RAIZ, 310MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 100T	M	202,59
13-01-14	ESTACA TIPO RAIZ, 310MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 100T	M	808,66
13-01-15	ESTACA TIPO RAIZ, 400MM, COM PERFURAÇÃO EM SOLO - 130T	M	266,48
13-01-16	ESTACA TIPO RAIZ, 400MM, COM PERFURAÇÃO EM ROCHA - 130T	M	1.013,23
13-02-00	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO)	.	.
13-02-01	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE CIMENTO COMUM	KG	0,40
13-02-02	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE AREIA	M3	79,62
13-02-03	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE AÇO CA-50, COM BITOLA > = 12,5MM	KG	3,97

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
13-02-04	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE AÇO CA-50, COM BITOLA = < 12,5MM	KG	4,01
13-02-05	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE ÁGUA	M3	25,99
13-02-06	MATERIAIS PARA A ESTACA TIPO RAIZ (AS QUANTIDADES SERÃO LEVANTADAS NO PROJETO) - FORNECIMENTO DE ARAME RECOZIDO N.18	KG	7,11
14-00-00	SERVIÇOS COM AGREGADOS RECICLADOS DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO		
14-01-00	SERVIÇOS NÃO INCLUINDO O FORNECIMENTO DOS AGREGADOS RECICLADOS	.	.
14-01-01	FUNDAÇÃO DE RACHÃO	M3	43,26
14-01-02	REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM AGREGADO RECICLADO MISTURADO AO SOLO LOCAL, INCLUSIVE ESCARIFICAÇÃO, VERIFICAÇÃO, UMEDECIMENTO, COMPACTAÇÃO E ENSAIOS, CAMADA ACABADA, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	49,21
14-01-03	BASE DE AGREGADO RECICLADO, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	22,31
14-01-04	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 10% EM VOLUME, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	16,71
14-01-05	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 20% EM VOLUME, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	16,71
14-01-06	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 30% EM VOLUME, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	16,71
14-01-07	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 40% EM VOLUME, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	16,71
14-01-08	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 50% EM VOLUME, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	16,71
14-01-09	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 60% EM VOLUME, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	16,71
14-01-10	LASTRO DE AGREGADO RECICLADO, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	18,73
14-01-11	DRENO DE AGREGADO RECICLADO, SEM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	35,06
14-02-00	SERVIÇOS INCLUINDO O FORNECIMENTO DOS AGREGADOS RECICLADOS	.	.
14-02-01	FUNDAÇÃO DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	96,92
14-02-02	REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM AGREGADO RECICLADO MISTURADO AO SOLO LOCAL, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	66,39
14-02-03	BASE DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	73,83
14-02-04	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 10% EM VOLUME, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	21,86
14-02-05	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 20% EM VOLUME, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	27,01
14-02-06	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 30% EM VOLUME, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	32,17
14-02-07	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 40% EM VOLUME, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	37,32
14-02-08	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 50% EM VOLUME, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	42,47
14-02-09	REFORÇO DO SUB-LEITO/SUB-BASE DE SOLO MELHORADO COM AGREGADO RECICLADO 60% EM VOLUME, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	47,62
14-02-10	LASTRO DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	70,25
14-02-11	DRENO DE AGREGADO RECICLADO, COM FORNECIMENTO DE AGREGADO	M3	86,57
15-00-00	TÚNEIS		
15-01-00	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL ESCAVADO ATÉ FORA DO POÇO	M3	248,73
15-02-00	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO PARA EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO	M3	109,11
15-03-00	ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE TÚNEL POR SISTEMA NÃO DESTRUTIVO	M	74,41
15-04-00	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSIVE MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO	.	.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
15-04-01	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 2,40M	M	256,73
15-04-02	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 2,60M	M	282,62
15-04-03	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 2,80M	M	307,78
15-04-04	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 3,00M	M	333,67
15-04-05	EXECUÇÃO DE POÇO DE ACESSO EM CHAPA DE AÇO CORRUGADA, INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DE SOLO, CIMENTO E CHAPAS DE AÇO - DIÂMETRO 3,20M	M	359,57
15-05-00	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO	.	.
15-05-01	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 1,60M	M	261,12
15-05-02	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 1,80M	M	287,75
15-05-03	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 2,00M	M	313,64
15-05-04	EXECUÇÃO DE "TUNNEL LINER" INCLUSA MONTAGEM DAS CHAPAS E CONSOLIDAÇÃO EXTERNA COM INJEÇÃO DE SOLO-CIMENTO, SEM FORNECIMENTO DAS CHAPAS DE AÇO, SOLO E CIMENTO - DIÂMETRO 2,20M	M	339,53
15-06-00	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA	.	.
15-06-01	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 1,60M E ESPESSURA 2,70MM	M	2.646,50
15-06-02	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 1,80M E ESPESSURA 2,70MM	M	3.022,24
15-06-03	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,00M E ESPESSURA 2,70MM	M	3.316,30
15-06-04	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,20M E ESPESSURA 2,70MM	M	3.675,70
15-06-05	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,40M E ESPESSURA 2,70MM	M	3.986,09
15-06-06	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,60M E ESPESSURA 2,70MM	M	4.345,49
15-06-07	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,80M E ESPESSURA 2,70MM	M	4.639,55
15-06-08	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 3,00M E ESPESSURA 2,70MM	M	4.998,95
15-06-09	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 3,20M E ESPESSURA 2,70MM	M	5.309,35
15-06-10	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,00M E ESPESSURA 3,40MM	M	3.929,15

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNIT R\$
15-06-11	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,20M E ESPESSURA 3,40MM	M	4.353,50
15-06-12	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,40M E ESPESSURA 3,40MM	M	4.714,98
15-06-13	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,60M E ESPESSURA 3,40MM	M	5.139,33
15-06-14	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 2,80M E ESPESSURA 3,40MM	M	5.500,81
15-06-15	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 3,00M E ESPESSURA 3,40MM	M	5.925,16
15-06-16	FORNECIMENTO DE CHAPA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER", GALVANIZADA - DIÂMETRO 3,20M E ESPESSURA 3,40MM	M	6.286,64
15-07-00	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER"	.	.
15-07-01	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 1,60M E ESPESSURA 2,50MM	M	1.653,03
15-07-02	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 1,80M E ESPESSURA 2,50MM	M	1.887,66
15-07-03	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,00M E ESPESSURA 2,50MM	M	2.079,62
15-07-04	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,20M E ESPESSURA 2,50MM	M	2.314,25
15-07-05	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,40M E ESPESSURA 2,50MM	M	2.495,55
15-07-06	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,60M E ESPESSURA 2,50MM	M	2.708,84
15-07-07	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,80M E ESPESSURA 2,50MM	M	2.890,15
15-07-08	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 3,00M E ESPESSURA 2,50MM	M	3.124,77
15-07-09	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 3,20M E ESPESSURA 2,50MM	M	3.316,74
15-07-10	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,00M E ESPESSURA 3,40MM	M	2.517,44
15-07-11	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,20M E ESPESSURA 3,40MM	M	2.789,03
15-07-12	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,40M E ESPESSURA 3,40MM	M	3.018,84
15-07-13	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,60M E ESPESSURA 3,40MM	M	3.290,43
15-07-14	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 2,80M E ESPESSURA 3,40MM	M	3.520,24
15-07-15	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 3,00M E ESPESSURA 3,40MM	M	3.791,83
15-07-16	FORNECIMENTO DE CHAPA PRETA DE AÇO CORRUGADA, TIPO "TUNNEL LINER" - DIÂMETRO 3,20M E ESPESSURA 3,40MM	M	4.021,64
15-08-00	CAMBOTAS METÁLICAS PARA TÚNEL NATM	KG	10,44
15-09-00	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ENFILAGEM, COM TUBO DE AÇO, DIÂMETRO 2 1/2" E PAREDE DE 5,16MM DE ESPESSURA, EXCETO INJEÇÃO, PARA IMPLATAÇÃO DE TÚNEL NATM	M	72,60
15-10-00	FORMAS METÁLICAS PARA CONCRETAGEM DO REVESTIMENTO INTERNO DE "TUNNEL LINER", FORNECIMENTO, MONTAGEM E POSTERIOR DESMONTAGEM	M2	29,98