

Tabela de Preços - Sanepar

DEZEMBRO/22

Código	Descrição	Un. Med.	Valor Unitário
001	CANTEIRO DE OBRAS		
001.001	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO		
001001001	Escritório	m ²	R\$ 675,83
001001002	Alojamento	m ²	R\$ 503,28
001001003	Refeitório	m ²	R\$ 623,89
001001004	Barracão fechado para materiais	m ²	R\$ 366,25
001001005	Barracão aberto	m ²	R\$ 158,71
001001006	Sanitário isolado	m ²	R\$ 749,53
001001007	Chuveiro isolado	m ²	R\$ 631,92
001001008	Sanitário químico	udxmês	R\$ 554,85
001.002	ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA		
001002001	Entrada provisória de energia trifásica 70A	ud	R\$ 2.902,67
001002002	Instalação de gerador <= 30 KWA	dia	R\$ 280,11
001002003	Instalação de gerador entre 30 e 60 KWA	dia	R\$ 334,11
001.003	ABASTECIMENTO DE ÁGUA		
001003001	Entrada provisória de água	ud	R\$ 212,26
001003002	Poço freático sem revestimento	m	R\$ 423,58
001003003	Poço freático com revestimento com tijolos não rejuntados	m	R\$ 572,77
001003004	Poço freático com revestimento com tijolos rejuntados	m	R\$ 761,90
001.004	PROTEÇÃO DA ÁREA		
001004001	Cerca provisória de arame farpado	m	R\$ 51,07
001004002	Tapume de tábuas contínuas	m	R\$ 155,34
001004003	Tapume de chapa de madeira compensada	m	R\$ 120,14
001.005	PLACA DE OBRA		
001005001	Em chapa preta	m ²	R\$ 434,26
002	SERVIÇOS TÉCNICOS		
002.001	TOPOGRAFIA E GEODÉSIA - SERVIÇOS		
002001001	Cadastro de unidade existente	m ²	R\$ 2,50
002001002	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - esparsas	ud	R\$ 161,03
002001003	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - concentradas	ud	R\$ 96,84
002001004	Locação de furos de sondagem	ud	R\$ 41,47
002001005	Transporte de Altitude (Cota): extensão <= 2 km	km	R\$ 523,26
002001006	Transporte de Altitude (Cota): 2 km < extensão <= 10 km	km	R\$ 313,96
002001007	Transporte de Altitude (Cota): 10 km < extensão	km	R\$ 209,30
002001008	Lev. Planialtimétrico Cadastral de área: 0,00 m ² < área <= 1.000 m ²	m ²	R\$ 1,03
002001009	Lev. Planialtimétrico Cadastral de área: 1.000 m ² < área <= 20.000 m ²	m ²	R\$ 0,20
002001010	Lev. Planialtimétrico Cadastral de área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,10
002001011	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) -	km	R\$ 1.607,03
002001012	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) -	km	R\$ 2.770,61
002001013	Levantamento planimétrico cadastral de faixa	km	R\$ 774,18
002001014	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 0,00 m ² < área <=	m ²	R\$ 0,40
002001015	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 1.000 m ² < área <=	m ²	R\$ 0,08

002001016	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,04
002001017	Seção Batimétrica - seca	m	R\$ 2,66
002001018	Seção Batimétrica - molhada	m	R\$ 9,21
002001019	Locação e levantamento planialtimétrico de seções topográficas	km	R\$ 3.538,24
002001020	Locação, demarcação e levantamento de Curva de Nível	km	R\$ 1.286,92
002001021	Locação de linha	km	R\$ 2.945,53
002001022	Mapa cadastral	km ²	R\$ 443,13
002001023	Mapa altimétrico	km ²	R\$ 2.686,20
002001024	Mapa altimétrico cadastral	km ²	R\$ 3.319,16
002001025	Mapa planimétrico cadastral	km ²	R\$ 3.982,37
002001026	Mapa planialtimétrico cadastral	km ²	R\$ 8.519,07
002001027	Elementos para legalização (busca documental e identificação do	ud	R\$ 841,76
002001028	Elementos para legalização (busca documental e identificação do	ud	R\$ 140,32
002001029	Elementos para legalização (confecção de Planta de Imóvel Urbano	m ²	R\$ 0,33
002001030	Elementos para legalização (confecção de Planta de Imóvel Rural	m ²	R\$ 0,13
002001031	Elementos para legalização (confecção de Planta de Imóvel Urbano	ud	R\$ 251,35
002001032	Elementos para legalização (confecção de Planta de Imóvel Rural	ud	R\$ 251,35
002001033	Elementos para legalização (confecção de material para averbação	m ²	R\$ 0,34
002001034	Elementos para legalização (confecção de material para averbação	m ²	R\$ 0,76
002001035	Elementos para legalização (memorial descritivo)	ud	R\$ 150,81
002001036	Atualização de bases cartográficas	km	R\$ 1.070,16
002001037	Locação e nivelamento para assentamento de tubulação de esgoto	m	R\$ 2,59
002001038	Planta geral com representação de OSE's	ud	R\$ 151,34
002001039	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN <	m	R\$ 8,33
002001040	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN =>	m	R\$ 13,97
002001041	Locação da obra com auxílio de equipamento topográfico	m ²	R\$ 3,10
002001042	Locação da obra sem auxílio de equipamento topográfico	m ²	R\$ 2,78
002001043	Reconstituição Topográfica de OSE (Materialização de piquetes)	m	R\$ 1,21
002001044	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de	ud	R\$ 181,88
002001045	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de	ud	R\$ 184,58
002001046	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de	ud	R\$ 492,41
002001047	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de	ud	R\$ 507,07
002001048	Transporte de Coordenadas por Técnicas Convencionais	m	R\$ 1,01
002001049	Abertura de picada com facão e foice	m	R\$ 0,40
002001050	Abertura de picada com motosserra	m	R\$ 0,81
002.002	TOPOGRAFIA E GEODÉSIA - ESTADIA DA EQUIPE		
002002001	Cadastro de unidade existente	m ²	R\$ 0,76
002002002	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - esparsas	ud	R\$ 44,57
002002003	Cadastro de poço de visita e tubulação existente - concentradas	ud	R\$ 27,01
002002004	Locação de furos de sondagem	ud	R\$ 10,80
002002005	Transporte de Altitude (Cota): extensão <= 2 km	km	R\$ 142,63
002002006	Transporte de Altitude (Cota): 2 km < extensão <= 10 km	km	R\$ 85,57
002002007	Transporte de Altitude (Cota): 10 km < extensão	km	R\$ 57,05
002002008	Lev. Planialtimétrico Cadastral de área: 0,00 m ² < área <= 1.000 m ²	m ²	R\$ 0,19
002002009	Lev. Planialtimétrico Cadastral de área: 1.000 m ² < área <= 20.000 m ²	m ²	R\$ 0,03
002002010	Lev. Planialtimétrico Cadastral de área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,01
002002011	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) -	km	R\$ 419,50
002002012	Loc. e nivelamento de linha (levantamento planialtimétrico de faixa) -	km	R\$ 713,16
002002013	Levantamento planimétrico cadastral de faixa	km	R\$ 142,63
002002014	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 0,00 m ² < área <=	m ²	R\$ 0,08
002002015	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 1.000 m ² < área <=	m ²	R\$ 0,01
002002016	Levantamento Planimétrico Cadastral de Área: 20.000 m ² < área	m ²	R\$ 0,01
002002017	Seção Batimétrica - seca	m	R\$ 0,70

002002018	Seção Batimétrica - molhada	m	R\$ 2,90
002002019	Locação e levantamento planialtimétrico de seções topográficas	km	R\$ 457,15
002002020	Locação, demarcação e levantamento de Curva de Nível	km	R\$ 89,14
002002021	Locação de linha	km	R\$ 463,09
002002022	Mapa cadastral	km ²	R\$ 137,14
002002023	Mapa altimétrico	km ²	R\$ 594,30
002002024	Mapa altimétrico cadastral	km ²	R\$ 775,16
002002025	Mapa planimétrico cadastral	km ²	R\$ 990,49
002002026	Mapa planialtimétrico cadastral	km ²	R\$ 2.228,62
002002027	Elementos para legalização (busca documental e identificação do	ud	R\$ 118,86
002002028	Elementos para legalização (busca documental e identificação do	ud	R\$ 19,81
002002029	Elementos para legalização (confeção de Planta de Imóvel Urbano	m ²	R\$ 0,07
002002030	Elementos para legalização (confeção de Planta de Imóvel Rural	m ²	R\$ 0,03
002002033	Elementos para legalização (confeção de material para averbação	m ²	R\$ 0,09
002002034	Elementos para legalização (confeção de material para averbação	m ²	R\$ 0,16
002002036	Atualização de bases cartográficas	km	R\$ 158,47
002002037	Locação e nivelamento para assentamento de tubulação de esgoto	m	R\$ 0,65
002002039	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN <	m	R\$ 3,83
002002040	Acompanhamento de assentamento de tubulação de esgoto - DN =>	m	R\$ 6,43
002002041	Locação da obra com auxílio de equipamento topográfico	m ²	R\$ 0,77
002002042	Locação da obra sem auxílio de equipamento topografico	m ²	R\$ 0,66
002002043	Reconstituição Topográfica de OSE (Materialização de piquetes)	m	R\$ 0,33
002002044	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de	ud	R\$ 48,85
002002045	Monumentação de Vértices de Controle Imediato (auxílio de	ud	R\$ 48,85
002002046	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de	ud	R\$ 145,54
002002047	Monumentação de Vértices de Controle Básico (auxílio de	ud	R\$ 145,54
002002048	Transporte de Coordenadas por Técnicas Convencionais	m	R\$ 0,28
002002049	Abertura de picada com facão e foice	m	R\$ 0,11
002002050	Abertura de picada com motosserra	m	R\$ 0,22
002.003	TOPOGRAFIA E GEODÉSIA - TRANSPORTE DA EQUIPE		
002003001	Deslocamento interurbano de equipe topográfica / equipe de serviços	km	R\$ 4,68
002.004	SONDAGEM A PERCUSSÃO		
002004001	Perfuração em solo	m	R\$ 170,36
002004002	Estadia da equipe de sondagem a percussão	m	R\$ 50,95
002004003	Transporte de equipe de sondagem a percussão	km	R\$ 16,03
002.005	SONDAGEM MISTA		
002005011	Estadia de equipe de sondagem mista	m	R\$ 50,95
002.006	SONDAGEM A TRADO		
002006001	Perfuração em solo	m	R\$ 50,98
002006002	Estadia de equipe de sondagem a trado	m	R\$ 19,83
002006003	Transporte de equipe de sondagem a trado	km	R\$ 4,45
002.007	CADASTRO DE OBRAS		
002007001	Cadastro linear de água - CAD	m	R\$ 0,40
002007002	Cadastro linear de esgoto - CAD	m	R\$ 0,40
002007003	Cadastro linear de água - CADAGUA	m	R\$ 0,08
002007004	Cadastro linear de esgoto - CADESG	m	R\$ 0,08
002007005	Cadastro de obra localizada "as built"	ud	R\$ 139,13
003	SERVIÇOS PRELIMINARES		
003.001	PESQUISA E REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS		
003001001	Pesquisa	m ³	R\$ 133,74
003001002	Remanejamento de galerias DN 200	m	R\$ 49,56
003001003	Remanejamento de galerias DN 300	m	R\$ 53,87
003001004	Remanejamento de galerias DN 400	m	R\$ 60,34

003001005	Remanejamento de galerias DN 500	m	R\$ 63,34
003001006	Remanejamento de galerias DN 600	m	R\$ 73,32
003001007	Remanejamento de galerias DN 800	m	R\$ 98,31
003001008	Remanejamento de galerias DN 1000	m	R\$ 134,94
003001009	Remanejamento de galerias DN 1200	m	R\$ 198,28
003.002	ACESSO PROVISÓRIO		
003002001	Acesso provisório	m²	R\$ 5,63
003.003	ESTIVA		
003003001	Estiva de madeira para acesso	m³	R\$ 653,17
003003002	Estiva de madeira para acesso - com material local	m³	R\$ 189,03
003003003	Estiva de madeira para suporte de retroescavadeira	m	R\$ 18,86
003003004	Estiva de madeira para suporte de escavadeira hidráulica	m	R\$ 26,42
003.004	PREPARO DO TERRENO		
003004001	Roçada fina	m²	R\$ 2,01
003004002	Roçada densa	m²	R\$ 3,01
003004003	Raspagem de camada vegetal	m²	R\$ 1,19
003004004	Destoca manual 0 < d <= 15 cm	m²	R\$ 8,29
003004005	Destoca manual 15 cm < d <= 30 cm	ud	R\$ 75,39
003004006	Destoca manual 30 cm < d <= 75 cm	ud	R\$ 150,78
003004007	Destoca mecânica 0 < d <= 15 cm	m²	R\$ 1,55
003004008	Destoca mecânica 15 cm < d <= 30 cm	ud	R\$ 22,22
003004009	Destoca mecânica 30 cm < d <= 75 cm	ud	R\$ 46,79
003.005	SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA		
003005001	Fita plástica	m	R\$ 0,34
003005002	Tapume móvel contínuo	m	R\$ 7,96
003005003	Tapume móvel descontínuo	m	R\$ 3,98
003005004	Tapume em tela plástica	m	R\$ 1,58
003.006	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO		
003006001	Placa de advertência 1,00 x 1,00 m	ud	R\$ 144,97
003006002	Placa de advertência 1,00 x 2,00 m	ud	R\$ 240,67
003006003	Placa de barragem	m	R\$ 12,20
003006004	Sinalização com energia elétrica	udxdia	R\$ 13,36
003006005	Sinalização com lamparinas a óleo	udxdia	R\$ 3,76
003.007	DEMOLIÇÃO		
003007001	Alvenaria de tijolos maciços sem reaproveitamento	m³	R\$ 113,46
003007002	Alvenaria de tijolos furados sem reaproveitamento	m³	R\$ 141,83
003007003	Manual de concreto simples	m³	R\$ 340,39
003007004	Mecânica de concreto simples	m³	R\$ 434,88
003007005	Manual de concreto ciclópico	m³	R\$ 510,58
003007006	Mecânica de concreto ciclópico	m³	R\$ 652,32
003007007	Manual de concreto armado	m³	R\$ 680,78
003007008	Mecânica de concreto armado	m³	R\$ 869,76
003007009	Enrocamento	m³	R\$ 170,19
003007010	Revestimento de argamassa de cimento	m²	R\$ 28,36
003007011	Revestimento de argamassa de cal e areia	m²	R\$ 17,01
003007012	Revestimento de azulejo ou pedra natural	m²	R\$ 28,36
003007013	Piso cimentado sobre lastro de concreto	m²	R\$ 34,03
003007014	Piso em cerâmica	m²	R\$ 19,85
003.008	RETIRADA		
003008001	Taco de madeira ou parquê, sem reaproveitamento	m²	R\$ 14,18
003008002	Assoalho simples, sem reaproveitamento	m²	R\$ 11,34
003008003	Forro de madeira ou lambri, sem reaproveitamento	m²	R\$ 8,50
003008004	Cobertura com telhas cerâmicas, sem reaproveitamento	m²	R\$ 17,01

003008005	Cobertura com telhas cerâmicas, com reaproveitamento	m ²	R\$ 24,78
003008006	Cobertura com telhas de fibrocimento, sem reaproveitamento	m ²	R\$ 8,50
003008007	Cobertura com telhas de fibrocimento, com reaproveitamento	m ²	R\$ 12,39
003008008	Armação de madeira para telhado, sem reaproveitamento	m ²	R\$ 34,03
003008009	Armação de madeira para telhado, com reaproveitamento	m ²	R\$ 49,57
003008010	Cerca de arame farpado, sem reaproveitamento	m	R\$ 33,04
003008011	Cerca de arame farpado, com reaproveitamento	m	R\$ 41,31
003008012	Cerca de tela tipo alambrado, sem reaproveitamento	m	R\$ 25,52
003008013	Cerca de tela tipo alambrado, com reaproveitamento	m	R\$ 31,39
003008014	Cerca de madeira, sem reaproveitamento	m	R\$ 22,69
003008015	Cerca de madeira, com reaproveitamento	m	R\$ 33,04
003008016	Portas e janelas, sem reaproveitamento	m ²	R\$ 14,18
003008017	Portas e janelas, com reaproveitamento	m ²	R\$ 20,65
003.009	TRANSPORTE DE ENTULHO		
003009001	Com caminhão carroceria	m ³	R\$ 47,59
003009003	Com caçamba tipo "brooks"	ud	R\$ 214,15
004	MOVIMENTO DE SOLOS		
004.001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		
004001001	Em solo arenoso, prof. 0 m < h <= 1m	m ³	R\$ 20,10
004001002	Em solo arenoso, prof. 1 m < h <= 2 m	m ³	R\$ 22,61
004001003	Em solo arenoso, prof. 2 m < h <= 3 m	m ³	R\$ 30,15
004001004	Em solo arenoso, prof. 3 m < h <= 4 m	m ³	R\$ 40,20
004001005	Em solo lamacento, prof. 0 m < h <= 1 m	m ³	R\$ 65,33
004001006	Em solo lamacento, prof. 1 m < h <= 2 m	m ³	R\$ 76,64
004001007	Em solo lamacento, prof. 2 m < h <= 3 m	m ³	R\$ 87,95
004001008	Em solo lamacento, prof. 3 m < h <= 4 m	m ³	R\$ 99,26
004001009	Em terra compacta, prof. 0 m < h <= 1 m	m ³	R\$ 50,26
004001010	Em terra compacta, prof. 1 m < h <= 2 m	m ³	R\$ 62,82
004001011	Em terra compacta, prof. 2 m < h <= 3 m	m ³	R\$ 70,36
004001012	Em terra compacta, prof. 3 m < h <= 4 m	m ³	R\$ 75,39
004001013	Moledo ou cascalho, prof. 0 m < h <= 1 m	m ³	R\$ 87,95
004001014	Moledo ou cascalho, prof. 1 m < h <= 2 m	m ³	R\$ 100,52
004001015	Moledo ou cascalho, prof. 2 m < h <= 3 m	m ³	R\$ 113,08
004001016	Moledo ou cascalho, prof. 3 m < h <= 4 m	m ³	R\$ 125,65
004.002	ESCAVACAO MECÂNICA DE VALAS EM QUALQUER TIPO DE		
004002001	Profundidade 0 m < h <= 2 m	m ³	R\$ 17,36
004002002	Profundidade 0 m < h <= 4 m	m ³	R\$ 18,74
004002003	Profundidade 0 m < h <= 6 m	m ³	R\$ 19,95
004002004	Profundidade 0 m < h <= 8 m	m ³	R\$ 21,53
004.003	DESMONTE DE ROCHA BRANDA, EM VALAS		
004003001	Com uso de explosivo	m ³	R\$ 166,10
004003002	Sem uso de explosivo	m ³	R\$ 267,96
004.004	DESMONTE DE ROCHA DURA, EM VALAS		
004004001	Com uso de explosivo	m ³	R\$ 271,38
004004002	Sem uso de explosivo	m ³	R\$ 418,70
004004003	Com martetele hidráulico - manual	m ³	R\$ 418,70
004004006	Pré-fissuramento	m ²	R\$ 47,39
004.005	RETIRADA DE ROCHA DESMONTADA, EM VALAS		
004005001	Manual prof. 0 m < h <= 1 m	m ³	R\$ 125,65
004005002	Manual prof. 1 m < h <= 2 m	m ³	R\$ 138,21
004005003	Manual prof. 2 m < h <= 3 m	m ³	R\$ 150,78
004005004	Manual prof. 3 m < h <= 4 m	m ³	R\$ 163,34
004005005	Mecânica prof. 0 m < h <= 2 m	m ³	R\$ 57,56

004005006	Mecânica prof. 0 m < h <= 4 m	m³	R\$ 64,07
004005007	Mecânica prof. 0 m < h <= 6 m	m³	R\$ 69,08
004005008	Mecânica prof. 0 m < h <= 8 m	m³	R\$ 76,92
004.006	ESCAVAÇÃO MANUAL, NÃO EM VALAS, EM QUALQUER TIPO		
004006001	Profundidade 0 m < h <= 1 m	m³	R\$ 47,74
004006002	Profundidade 1 m < h <= 2 m	m³	R\$ 60,31
004006003	Profundidade 2 m < h <= 3 m	m³	R\$ 67,85
004006004	Profundidade 3 m < h <= 4 m	m³	R\$ 72,87
004.007	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, NÃO EM VALAS, EM QUALQUER TIPO		
004007001	Profundidade 0 m < h <= 2 m	m³	R\$ 12,51
004007002	Profundidade 0 m < h <= 4 m	m³	R\$ 13,93
004007003	Profundidade 0 m < h <= 6 m	m³	R\$ 14,25
004007004	Profundidade 0 m < h <= 8 m	m³	R\$ 16,24
004.008	DESMONTE DE ROCHA BRANDA, NÃO EM VALAS		
004008001	Com uso de explosivo	m³	R\$ 132,47
004008002	Sem uso de explosivo	m³	R\$ 234,47
004.009	DESMONTE DE ROCHA DURA, NÃO EM VALAS		
004009001	Com uso de explosivo	m³	R\$ 212,62
004009002	Sem uso de explosivo	m³	R\$ 334,96
004.010	RETIRADA DE ROCHA DESMONTADA, NÃO EM VALAS		
004010001	Manual prof. 0 m < h <= 1 m	m³	R\$ 113,08
004010002	Manual prof. 1 m < h <= 2 m	m³	R\$ 125,65
004010003	Manual prof. 2 m < h <= 3 m	m³	R\$ 138,21
004010004	Manual prof. 3 m < h <= 4 m	m³	R\$ 150,78
004010005	Mecânica prof. 0 m < h <= 2 m	m³	R\$ 42,77
004010006	Mecânica prof. 0 m < h <= 4 m	m³	R\$ 44,99
004010007	Mecânica prof. 0 m < h <= 6 m	m³	R\$ 51,27
004010008	Mecânica prof. 0 m < h <= 8 m	m³	R\$ 56,51
004.011	RETIRADA MECÂNICA DE SOLO LAMACENTO		
004011001	Retirada mecânica de solo lamacento	m³	R\$ 10,35
004.012	CONFORMAÇÃO DE TALUDES		
004012001	Conformação de taludes	m²	R\$ 15,07
004.013	ATERRO/REATERRO EM VALAS E CAVAS		
004013001	Manual	m³	R\$ 11,30
004013002	Mecânico	m³	R\$ 2,39
004.014	COMPACTAÇÃO EM VALAS		
004014001	Manual	m³	R\$ 31,41
004014002	Mecânica	m³	R\$ 6,03
004.015	COMPACTAÇÃO NÃO EM VALAS		
004015001	Sem controle do GC	m³	R\$ 7,54
004015002	Com controle do GC - 95% PN	m³	R\$ 9,76
004015003	Com controle do GC - 100% PN	m³	R\$ 12,72
004.016	JAZIDA		
004016001	Escavação de material em jazidas	m³	R\$ 36,51
004.017	CORTE E ATERRO COMPENSADO		
004017001	Corte e aterro compensado	m³	R\$ 6,89
004.018	CARGA E DESCARGA DE SOLOS		
004018001	Qualquer tipo de solo exceto rocha	m³	R\$ 3,63
004018002	Rocha	m³	R\$ 4,36
004.019	TRANSPORTE DE SOLOS		
004019001	Qualquer tipo de solo, exceto rocha, em rodovia ou rua	m³xkm	R\$ 1,68
004019002	Qualquer tipo de solo, exceto rocha, em caminho de serviço	m³xkm	R\$ 4,43
004019003	Rocha em rodovia ou rua	m³xkm	R\$ 2,01

004019004	Rocha em caminho de serviço	m³xkm	R\$ 5,31
004.020	PROTEÇÃO PARA DESMONTE COM USO DE EXPLOSIVO		
004020001	Com rede metálica simples 1/2"	m²	R\$ 24,42
004020002	Com rede metálica simples 5/8"	m²	R\$ 29,21
004020003	Com rede metálica dupla	m²	R\$ 53,55
004020004	Com terra	m³	R\$ 42,72
004.022	CONTROLE TECNOLÓGICO DE SOLOS		
004022001	Ensaio de compactação	ud	R\$ 233,90
004022002	Ensaio de umidade e peso específico seco em campo	ud	R\$ 73,08
004022003	Ensaio de massa específica aparente	ud	R\$ 97,45
004022004	Ensaio de granulometria	ud	R\$ 194,90
004022005	Ensaio de limite de liquidez	ud	R\$ 121,83
004022006	Ensaio de limite de plasticidade	ud	R\$ 109,63
005	ESCORAMENTO		
005.001	ESCORAMENTO DE MADEIRA		
005001001	Pontalete	m²	R\$ 19,33
005001002	Descontínuo	m²	R\$ 39,19
005001003	Contínuo	m²	R\$ 66,49
005.002	ESCORAMENTO METÁLICO		
005002001	Pontalete metálico	m²	R\$ 14,48
005002002	Contínuo com chapa metálica	m²	R\$ 8,56
005002003	Contínuo com chapa e perfis metálicos	m²	R\$ 20,55
005.003	ESCORAMENTO MISTO		
005003001	Tipo hamburguês	m²	R\$ 162,14
005.004	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO CAIXA		
005004001	Com chapa metálica - largura <= 1,50 m	m²	R\$ 12,16
005004002	Com chapa metálica - 1,50 m < largura <= 2,00 m	m²	R\$ 13,00
005004003	Com chapa metálica - 2,00 m < largura <= 2,50 m	m²	R\$ 13,97
006	ESGOTAMENTO		
006.001	ESGOTAMENTO COM BOMBAS		
006001001	Moto bomba	h	R\$ 8,90
006.002	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREÁTICO - PONTEIRAS		
006002003	Cravação de ponteiras	ud	R\$ 22,86
006002004	Instalação de tubos coletores	m	R\$ 3,13
006002005	Operação do conjunto	h	R\$ 47,96
006.003	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREÁTICO - COM POÇOS		
006003001	Tubo de aço DN 300	m	R\$ 137,61
006003002	Tubo de aço DN 400	m	R\$ 157,11
006003003	Tubo de concreto DN 600	m	R\$ 115,09
006003004	Tubo de concreto DN 800	m	R\$ 187,93
007	OBRAS DE CONTENÇÃO		
007.001	ENSECADEIRA		
007001001	Ensecadeira de madeira com parede simples	m²	R\$ 217,15
007001002	Ensecadeira de madeira com parede dupla	m²	R\$ 548,28
007001003	Ensecadeira metálica com parede simples	m²	R\$ 139,30
007001004	Ensecadeira de sacos com areia	m³	R\$ 233,08
007001005	Ensecadeira de sacos com material local	m³	R\$ 128,98
007.002	MURO DE ARRIMO		
007002001	Alvenaria de pedra argamassada	m³	R\$ 748,86
007002002	Alvenaria de tijolo	m³	R\$ 800,91
007002003	Concreto ciclópico com 30% de pedra-de-mão	m³	R\$ 606,29
007.003	GABIÃO TIPO CAIXA		
007003001	Com diafragma - galvanizado	m³	R\$ 591,08

007003002	Com diafragma - galvanizado plastificado	m³	R\$ 672,39
007.004	GABIÃO TIPO SACO		
007004001	Saco	m³	R\$ 707,52
007.005	GABIÃO TIPO COLCHÃO RENO		
007005001	Com altura de 0,17 m	m²	R\$ 191,28
007005002	Com altura de 0,23 m	m²	R\$ 212,48
007005003	Com altura de 0,30 m	m²	R\$ 238,23
007.006	ENROCAMENTO		
007006001	Enrocamento com pedra-de-mão	m³	R\$ 118,72
007006002	Enrocamento com pedra-de-mão rejuntada	m³	R\$ 358,35
008	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
008.001	ESTACA MOLDADA "IN LOCO"		
008001001	Perfuração manual Ø 15 cm	m	R\$ 56,73
008001002	Perfuração manual Ø 20 cm	m	R\$ 62,40
008001003	Perfuração manual Ø 25 cm	m	R\$ 79,42
008001004	Perfuração mec. rotativa Ø 20 cm	m	R\$ 15,43
008001005	Perfuração mec. rotativa Ø 25 cm	m	R\$ 23,15
008001006	Perfuração mec. rotativa Ø 30 cm	m	R\$ 30,87
008001007	Perfuração mec. rotativa Ø 40 cm	m	R\$ 46,31
008.002	TUBULÃO A CÉU ABERTO		
008002001	Sem camisa	m³	R\$ 1.056,16
008.007	CORTE E ARRASAMENTO DE ESTACA		
008007001	De concreto armado	ud	R\$ 90,88
008.008	FÔRMA PARA LAJE		
008008001	Chapa resinada e= 12 mm	m²	R\$ 87,12
008008002	Chapa resinada e= 14 mm	m²	R\$ 82,49
008008003	Chapa resinada e= 18 mm	m²	R\$ 84,61
008008004	Chapa plastificada e= 12 mm	m²	R\$ 87,12
008008005	Chapa plastificada e= 14 mm	m²	R\$ 89,35
008008006	Chapa plastificada e= 18 mm	m²	R\$ 92,52
008.009	FÔRMA PARA VIGA, PILAR E PAREDE		
008009001	Plana em madeira não aparelhada	m²	R\$ 130,39
008009002	Curva em madeira não aparelhada	m²	R\$ 181,69
008009003	Plana em madeira aparelhada	m²	R\$ 197,77
008009004	Curva em madeira aparelhada	m²	R\$ 270,68
008009005	Plana em chapa resinada e= 10 mm	m²	R\$ 106,21
008009006	Plana em chapa resinada e= 12 mm	m²	R\$ 111,60
008009007	Plana em chapa resinada e= 14 mm	m²	R\$ 107,89
008009008	Plana em chapa resinada e= 18 mm	m²	R\$ 109,58
008009009	Plana em chapa resinada e= 21 mm	m²	R\$ 111,78
008009010	Curva em chapa resinada e= 10 mm	m²	R\$ 148,02
008009011	Curva em chapa resinada e= 12 mm	m²	R\$ 156,91
008009012	Curva em chapa resinada e= 14 mm	m²	R\$ 150,80
008009013	Plana em chapa plastificada e= 10 mm	m²	R\$ 109,14
008009014	Plana em chapa plastificada e= 12 mm	m²	R\$ 111,29
008009015	Plana em chapa plastificada e= 14 mm	m²	R\$ 113,07
008009016	Plana em chapa plastificada e= 18 mm	m²	R\$ 115,60
008009017	Plana em chapa plastificada e= 21 mm	m²	R\$ 118,76
008009018	Curva em chapa plastificada e= 10 mm	m²	R\$ 153,36
008009019	Curva em chapa plastificada e= 12 mm	m²	R\$ 156,91
008009020	Curva em chapa plastificada e= 14 mm	m²	R\$ 159,85
008.010	FÔRMA PARA FUNDAÇÃO E BALDRAME		
008010001	Plana em madeira não aparelhada	m²	R\$ 81,02

008010002	Curva em madeira não aparelhada	m ²	R\$ 120,55
008010003	Plana em chapa resinada e= 10 mm	m ²	R\$ 74,24
008010004	Plana em chapa resinada e= 12 mm	m ²	R\$ 80,98
008010005	Plana em chapa resinada e= 14 mm	m ²	R\$ 76,35
008010006	Plana em chapa resinada e= 18 mm	m ²	R\$ 78,46
008010007	Plana em chapa resinada e= 21 mm	m ²	R\$ 81,21
008010008	Curva em chapa resinada e= 10 mm	m ²	R\$ 104,40
008010009	Curva em chapa resinada e= 12 mm	m ²	R\$ 111,14
008010010	Curva em chapa resinada e= 14 mm	m ²	R\$ 106,51
008010011	Curva em chapa resinada e= 18 mm	m ²	R\$ 108,62
008.011	FÔRMA PERDIDA		
008011001	Plana em madeira	m ²	R\$ 119,30
008011002	Plana em chapa resinada e= 10 mm	m ²	R\$ 100,34
008011003	Plana em chapa resinada e= 12 mm	m ²	R\$ 127,29
008011004	Plana em chapa resinada e= 14 mm	m ²	R\$ 108,76
008011005	Plana em chapa resinada e= 18 mm	m ²	R\$ 117,22
008011006	Plana em chapa resinada e= 21 mm	m ²	R\$ 128,20
008.014	FÔRMA PARA PEÇAS PRÉ MOLDADAS		
008014002	Em chapa resinada e= 12 mm	m ²	R\$ 44,06
008.016	PASSARELA DE SERVIÇO		
008016001	Passarela de serviço em madeira	m	R\$ 45,31
008.017	RAMPA DE ACESSO		
008017001	Rampa de acesso em madeira	m ³	R\$ 136,39
008.018	CIMBRAMENTO		
008018001	De madeira	m ³	R\$ 83,82
008018002	Metálico	m ³	R\$ 33,10
008.019	ARMADURA		
008019001	Em aço CA-50	kg	R\$ 14,16
008019002	Em aço CA-60	kg	R\$ 14,87
008.020	COBRIMENTO DE ARMADURA		
008020001	Pastilhas de concreto e= 2,5 cm	ud	R\$ 0,49
008020002	Pastilhas de concreto e= 3,0 cm	ud	R\$ 0,65
008020003	Pastilhas de concreto e= 3,5 cm	ud	R\$ 0,66
008020004	Pastilhas de concreto e= 4,0 cm	ud	R\$ 0,69
008020005	Pastilhas de concreto e= 4,5 cm	ud	R\$ 0,85
008020006	Pastilhas de concreto e= 5,0 cm	ud	R\$ 0,96
008.021	CONCRETO CONVENCIONAL		
008021001	Não estrutural	m ³	R\$ 547,47
008021002	fck = 15,0 MPa	m ³	R\$ 709,81
008021003	fck = 20,0 MPa	m ³	R\$ 742,03
008021004	fck = 25,0 MPa	m ³	R\$ 771,43
008021005	fck = 30,0 MPa	m ³	R\$ 800,36
008021006	fck = 35,0 MPa	m ³	R\$ 832,48
008021007	fck = 40,0 MPa	m ³	R\$ 867,40
008021008	Ciclópico com 30 % de pedra-de-mão	m ³	R\$ 541,88
008.022	CONCRETO USINADO		
008022001	fck = 15,0 MPa - slump 5	m ³	R\$ 429,08
008022002	fck = 15,0 MPa - slump 8	m ³	R\$ 451,32
008022003	fck = 20,0 MPa - slump 5	m ³	R\$ 451,95
008022004	fck = 20,0 MPa - slump 8	m ³	R\$ 467,67
008022005	fck = 20,0 MPa - slump 12	m ³	R\$ 482,17
008022006	fck = 20,0 MPa - autoadensável	m ³	R\$ 536,23
008022007	fck = 25,0 MPa - slump 5	m ³	R\$ 486,31

008022008	fck = 25,0 MPa - slump 8	m³	R\$ 479,08
008022009	fck = 25,0 MPa - slump 12	m³	R\$ 495,11
008022010	fck = 25,0 MPa - autoadensável	m³	R\$ 541,55
008022011	fck = 30,0 MPa - slump 5	m³	R\$ 506,31
008022012	fck = 30,0 MPa - slump 8	m³	R\$ 492,96
008022013	fck = 30,0 MPa - slump 12	m³	R\$ 519,29
008022014	fck = 30,0 MPa - autoadensável	m³	R\$ 555,42
008022015	fck = 35,0 MPa - slump 5	m³	R\$ 537,46
008022016	fck = 35,0 MPa - slump 8	m³	R\$ 506,84
008022017	fck = 35,0 MPa - slump 12	m³	R\$ 558,76
008022018	fck = 35,0 MPa - autoadensável	m³	R\$ 605,19
008022020	fck = 40,0 MPa - slump 8	m³	R\$ 526,02
008022021	fck = 40,0 MPa - slump 12	m³	R\$ 588,82
008022022	fck = 40,0 MPa - autoadensável	m³	R\$ 650,60
008.023	BOMBEAMENTO DE CONCRETO		
008023001	Bombeamento de concreto usinado	m³	R\$ 48,10
008.025	ADITIVO		
008025001	Plastificante	kg	R\$ 20,00
008025002	Retardador de tempo de pega	kg	R\$ 9,89
008025003	Acelerador de tempo de pega	kg	R\$ 19,07
008.026	JUNTA DE DILATAÇÃO		
008026001	Junta de dilatação com isopor	m	R\$ 5,58
008026002	Junta de dilatação com mastique asfáltico	m	R\$ 17,15
008.027	CURA DO CONCRETO		
008027001	Lâmina de água	m²	R\$ 1,32
008027002	Gotejamento contínuo	m	R\$ 7,06
008027003	Cura química	m²	R\$ 14,33
008.028	GRAUTEAMENTO		
008028001	Argamassa de grauteamento	m³	R\$ 3.593,02
008028002	Argamassa de grauteamento com pedrisco	m³	R\$ 2.713,03
008.030	PROTEÇÃO E IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE		
008030004	Impermeabilização com manta asfáltica	m²	R\$ 123,14
008030005	Filme de polietileno	m²	R\$ 2,73
008030007	Sombreamento - placas de concreto apoiadas em pilaretes	m²	R\$ 248,23
008030008	Sombreamento - placas de concreto apoiadas em EPS	m²	R\$ 184,39
008030009	Geomanta tridimensional esp. 10 mm	m²	R\$ 44,11
008.031	LAJE PRÉ-FABRICADA		
008031001	Para forro, vão até 4,00 metros	m²	R\$ 122,26
008031002	Para forro, vão entre 4,01 e 5,50 metros	m²	R\$ 126,46
008031003	Para piso, vão até 4,00 metros	m²	R\$ 127,46
008031004	Para piso, vão entre 4,01 e 5,50 metros	m²	R\$ 130,45
008.032	RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO		
008032001	Reparos superficiais com argamassa polimérica (prof. até 1,0 cm)	m²	R\$ 402,22
008032002	Reparos rasos com argamassa polimérica (prof. até 3,0 cm)	m²	R\$ 652,15
008032003	Reparos semi-profundos com argamassa polimérica (prof. até 5,0 cm)	m²	R\$ 1.018,68
008032005	Reparos profundos com graute (prof. até 30,0 cm)	m²	R\$ 1.429,95
008032006	Reposição ou reforço de armaduras - Emendas por transpasse	kg	R\$ 14,16
008032008	Injeção de gel de poliuretano	m	R\$ 457,01
008032009	Injeção de espuma e gel de poliuretano	m	R\$ 495,47
008032010	Mobilização e desmobilização para serviços de recuperação estrutural	ud	R\$ 828,96
008.034	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO		
008034002	Controle de resistência do concreto	ud	R\$ 50,46
009	ASSENTAMENTOS		

009.001	TUBULAÇÃO DE PVC JE / JEI PARA ÁGUA		
009001001	DN 50	m	R\$ 2,80
009001002	DN 75	m	R\$ 3,83
009001003	DN 100	m	R\$ 4,78
009001004	DN 150	m	R\$ 6,19
009001005	DN 200	m	R\$ 7,60
009001006	DN 250	m	R\$ 9,26
009001007	DN 300	m	R\$ 11,87
009001008	DN 400	m	R\$ 18,75
009001009	DN 500	m	R\$ 22,55
009001010	DN 600	m	R\$ 26,79
009001011	DN 700	m	R\$ 31,16
009001012	DN 800	m	R\$ 35,92
009001013	DN 900	m	R\$ 41,08
009001014	DN 1000	m	R\$ 46,24
009.002	TUBULAÇÃO DE PVC JE / JEI PARA ESGOTO		
009002001	DN 100	m	R\$ 6,43
009002002	DN 150	m	R\$ 7,85
009002003	DN 200	m	R\$ 9,23
009002004	DN 250	m	R\$ 10,91
009002005	DN 300	m	R\$ 12,70
009002006	DN 400	m	R\$ 19,58
009002007	DN 500	m	R\$ 23,38
009002008	DN 600	m	R\$ 27,62
009002009	DN 700	m	R\$ 31,99
009002010	DN 800	m	R\$ 36,96
009002011	DN 900	m	R\$ 41,91
009002012	DN 1000	m	R\$ 47,07
009.003	TUBULAÇÃO DE PVC JS		
009003001	Diam. 20 mm	m	R\$ 2,87
009003002	Diam. 25 mm	m	R\$ 2,92
009003003	Diam. 32 mm	m	R\$ 3,15
009003004	Diam. 40 mm	m	R\$ 3,42
009003005	Diam. 50 mm	m	R\$ 3,72
009.004	TUBULAÇÃO DE PEAD		
009004001	DE 20 mm	m	R\$ 0,63
009004002	DE 25 mm	m	R\$ 0,63
009004003	DE 32 mm	m	R\$ 0,78
009004004	DE 40 mm	m	R\$ 0,82
009004005	DE 50 mm	m	R\$ 1,03
009004006	DE 63 mm	m	R\$ 1,15
009004007	DE 75 mm	m	R\$ 1,29
009004008	DE 90 mm	m	R\$ 1,36
009004009	DE 110 mm	m	R\$ 2,64
009004010	DE 125 mm	m	R\$ 2,89
009004011	DE 140 mm	m	R\$ 3,65
009004012	DE 160 mm	m	R\$ 3,65
009004013	DE 180 mm	m	R\$ 4,37
009004014	DE 200 mm	m	R\$ 4,37
009004015	DE 225 mm	m	R\$ 4,66
009004016	DE 250 mm	m	R\$ 5,64
009004017	DE 280 mm	m	R\$ 6,74
009004018	DE 315 mm	m	R\$ 7,31

009004019	DE 355 mm	m	R\$ 9,24
009004020	DE 400 mm	m	R\$ 14,55
009004021	DE 450 mm	m	R\$ 15,01
009004022	DE 500 mm	m	R\$ 17,66
009004023	DE 560 mm	m	R\$ 18,11
009004024	DE 630 mm	m	R\$ 20,71
009004025	DE 680 mm	m	R\$ 24,09
009004026	DE 710 mm	m	R\$ 24,54
009004027	DE 730 mm	m	R\$ 24,54
009004028	DE 800 mm	m	R\$ 28,16
009004029	DE 900 mm	m	R\$ 32,52
009004030	DE 1000 mm	m	R\$ 36,75
009004031	DE 1200 mm	m	R\$ 41,80
009.005	TUBULAÇÃO DE RPVC / PRFV JE PARA ÁGUA		
009005001	DN 100	m	R\$ 4,99
009005002	DN 150	m	R\$ 6,44
009005003	DN 200	m	R\$ 7,89
009005004	DN 250	m	R\$ 9,59
009005005	DN 300	m	R\$ 12,29
009005006	DN 400	m	R\$ 19,35
009005007	DN 500	m	R\$ 23,21
009005008	DN 600	m	R\$ 27,51
009005009	DN 700	m	R\$ 31,96
009005010	DN 800	m	R\$ 36,77
009.006	TUBULAÇÃO DE RPVC / PRFV JE PARA ESGOTO		
009006001	DN 100	m	R\$ 6,72
009006002	DN 150	m	R\$ 8,18
009006003	DN 200	m	R\$ 9,61
009006004	DN 250	m	R\$ 11,32
009006005	DN 300	m	R\$ 13,15
009006006	DN 400	m	R\$ 20,22
009006007	DN 500	m	R\$ 24,08
009006008	DN 600	m	R\$ 28,38
009006009	DN 700	m	R\$ 32,82
009006010	DN 800	m	R\$ 37,85
009006011	DN 1000	m	R\$ 48,14
009.007	TUBULAÇÃO DE FERRO DUCTIL JE / JE2GS / JTI		
009007001	DN 80	m	R\$ 6,21
009007002	DN 100	m	R\$ 7,81
009007003	DN 150	m	R\$ 12,22
009007004	DN 200	m	R\$ 15,65
009007005	DN 250	m	R\$ 19,22
009007006	DN 300	m	R\$ 22,15
009007007	DN 350	m	R\$ 28,36
009007008	DN 400	m	R\$ 32,64
009007009	DN 450	m	R\$ 37,03
009007010	DN 500	m	R\$ 41,44
009007011	DN 600	m	R\$ 50,98
009007012	DN 700	m	R\$ 64,36
009007013	DN 800	m	R\$ 75,24
009007014	DN 900	m	R\$ 88,50
009007015	DN 1000	m	R\$ 96,96
009007016	DN 1200	m	R\$ 133,90

009.008	TUBULAÇÃO DE AÇO JE		
009008001	DN 150	m	R\$ 13,05
009008002	DN 200	m	R\$ 16,71
009008003	DN 250	m	R\$ 20,46
009008004	DN 300	m	R\$ 23,51
009008005	DN 350	m	R\$ 30,15
009008006	DN 400	m	R\$ 34,66
009008007	DN 450	m	R\$ 39,26
009008008	DN 500	m	R\$ 44,11
009008009	DN 600	m	R\$ 53,85
009008010	DN 700	m	R\$ 67,98
009008011	DN 800	m	R\$ 79,30
009008012	DN 900	m	R\$ 93,20
009008013	DN 1000	m	R\$ 101,76
009008014	DN 1100	m	R\$ 119,98
009008015	DN 1200	m	R\$ 140,78
009.009	TUBULAÇÃO DE AÇO JS		
009009001	DN 600	m	R\$ 140,52
009009002	DN 700	m	R\$ 167,55
009009003	DN 800	m	R\$ 182,59
009009004	DN 900	m	R\$ 203,36
009009005	DN 1000	m	R\$ 224,75
009009006	DN 1100	m	R\$ 253,20
009009007	DN 1200	m	R\$ 280,03
009.010	TUBULAÇÃO DE CONCRETO JE		
009010001	DN 400	m	R\$ 54,98
009010002	DN 500	m	R\$ 73,90
009010003	DN 600	m	R\$ 94,91
009010004	DN 700	m	R\$ 122,00
009010005	DN 800	m	R\$ 146,07
009010006	DN 900	m	R\$ 178,87
009010007	DN 1000	m	R\$ 217,46
009010008	DN 1100	m	R\$ 276,35
009010009	DN 1200	m	R\$ 323,31
009.011	TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (TIL) PARA REDE COLETORA		
009011001	PVC JE DN 100 x 100	ud	R\$ 46,56
009011002	PVC JE DN 150 x 150	ud	R\$ 55,75
009011003	PVC JE DN 200 x 150	ud	R\$ 61,96
009011004	PVC JE DN 250 x 150	ud	R\$ 77,15
009.012	TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (TIL) PARA LIGAÇÃO PREDIAL		
009012001	PVC JE DN 100 x 100	ud	R\$ 46,56
009.013	TERMINAL DE LIMPEZA (TL)		
009013001	PVC JE DN 100	ud	R\$ 40,84
009013002	PVC JE DN 150	ud	R\$ 50,03
009.014	TUBO DE QUEDA (TQ)		
009014001	PVC JE DN 100	ud	R\$ 122,27
009014002	PVC JE DN 150	ud	R\$ 138,61
009014003	PVC JE DN 200	ud	R\$ 152,32
009014004	PVC JE DN 250	ud	R\$ 170,05
009014005	PVC JE DN 300	ud	R\$ 178,91
009014006	PVC JE DN 350	ud	R\$ 200,94
009014007	PVC JE DN 400	ud	R\$ 219,47
009.015	POÇO DE VISITA TIPO A - DN 800		

009015001	Com profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 1.001,71
009015002	Acréscimo para prof. superior a 1,00 m	m	R\$ 374,70
009.016	POÇO DE VISITA TIPO B - DN 1500		
009016001	Com profundidade até 2,50 m	ud	R\$ 4.456,11
009016002	Acréscimo para prof. superior a 2,50 m	m	R\$ 368,57
009.017	POÇO DE VISITA TIPO C - DN 800		
009017001	Com profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 697,56
009017002	Acréscimo para prof. superior a 1,00 m	m	R\$ 372,39
009.018	POÇO DE VISITA TIPO D - DN 1200		
009018001	Com profundidade até 2,00 m	ud	R\$ 2.803,12
009018002	Acréscimo para prof. superior a 2,00 m	m	R\$ 784,61
009.019	POÇO DE VISITA TIPO E - DN 600		
009019001	Com profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 671,35
009019002	Com profundidade de 1,01 a 1,50 m	ud	R\$ 760,25
009.020	POÇO DE VISITA TIPO F - DN 600		
009020001	Com profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 512,79
009020002	Com profundidade de 1,01 a 1,50 m	ud	R\$ 704,95
009.021	POÇO DE VISITA TIPO G - POLIETILENO - DN 600		
009021001	Com profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 281,04
009021002	Com profundidade de 1,01 a 1,60 m	ud	R\$ 308,94
009.022	POÇO DE VISITA TIPO H - POLIETILENO - DN 800		
009022001	Com profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 350,42
009022002	Acréscimo para prof. superior a 1,00 m	m	R\$ 95,87
009.023	POÇO DE VISITA TIPO I - POLIETILENO - DN 1000		
009023001	Com profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 410,38
009023002	Acréscimo para prof. superior a 1,00 m	m	R\$ 101,88
009.024	TIL RADIAL DE REDE		
009024001	DN 150	ud	R\$ 209,69
009.025	PROTEÇÃO PARA REGISTRO EM PASSEIO		
009025001	Com tubo de PVC DN 150 prof. até 1,00 m	ud	R\$ 174,00
009025002	Acréscimo para profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 144,95
009.026	PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS COM ANÉIS DE CONCRETO DN		
009026001	Com anel de concreto DN 800 prof. até 1,00 m	ud	R\$ 669,12
009026002	Acréscimo para profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 345,50
009.027	EMBASAMENTO		
009027001	Concreto não estrutural	m³	R\$ 547,47
009027002	Areia	m³	R\$ 132,00
009027003	Areia reciclada	m³	R\$ 57,05
009027004	Pedrisco	m³	R\$ 118,52
009027005	Brita	m³	R\$ 120,06
009027006	Rachão	m³	R\$ 124,72
009027007	Pedra de mão	m³	R\$ 116,21
009.028	ANCORAGEM		
009028001	Pontalete de madeira	ud	R\$ 52,51
009028002	Pontalete metálico (TR-37)	m	R\$ 414,01
010	PAVIMENTAÇÃO		
010.001	RETIRADA DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS		
010001001	Lajota pré-moldada de concreto - 45 x 45 x 5 cm	m²	R\$ 16,04
010001002	Ladrilho hidráulico ou cerâmico	m²	R\$ 10,05
010001003	Paralelepípedo	m²	R\$ 17,40
010001004	Lousa de pedra	m²	R\$ 17,40
010001005	Petit-pavet	m²	R\$ 17,40
010001006	Pedra irregular	m²	R\$ 17,40

010001007	Lajota sextavada de concreto	m ²	R\$ 17,40
010001008	Pavi-s	m ²	R\$ 17,40
010001009	Bloco de concreto tipo Paver	m ²	R\$ 17,40
010001010	Grama	m ²	R\$ 6,68
010001011	Ardósia	m ²	R\$ 10,05
010001012	Basalto	m ²	R\$ 10,05
010001013	Tijolo maciço rejuntado com argamassa	m ²	R\$ 10,05
010001014	Piso de concreto desempenado	m ²	R\$ 10,05
010001015	Anti-pó	m ²	R\$ 10,05
010001016	Asfalto	m ²	R\$ 10,05
010001017	Guia de pedra	m	R\$ 13,37
010001018	Sarjeta de pedra	m	R\$ 13,37
010001019	Guia de concreto pré-moldada	m	R\$ 13,37
010001020	Guia de concreto moldada "in loco"	m	R\$ 13,37
010001021	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada	m	R\$ 14,71
010001022	Guia-sarjeta de concreto moldada "in loco"	m	R\$ 14,71
010001023	Corte de pavimento com disco	m	R\$ 3,30
010.002	EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS		
010002001	Regularização do subleito	m ²	R\$ 0,67
010002002	Sub-base em saibro	m ³	R\$ 103,43
010002003	Sub-base em moledo	m ³	R\$ 100,97
010002004	Sub-base em rachão	m ³	R\$ 98,25
010002005	Base em brita graduada	m ³	R\$ 94,48
010002006	Revestimento com pintura asfáltica (imprimação)	m ²	R\$ 14,22
010002007	Revestimento com concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)	m ³	R\$ 1.283,96
010002008	Revestimento com pré-misturado a frio (PMF)	m ³	R\$ 985,24
010002009	Revestimento com lajota pré-moldada de concreto 45 x 45 x 5 cm	m ²	R\$ 80,81
010002010	Revestimento com lajota sextavada de concreto	m ²	R\$ 93,58
010002011	Revestimento com petit-pavet	m ²	R\$ 179,35
010002012	Revestimento com lousa de pedra	m ²	R\$ 111,06
010002013	Revestimento com paralelepípedo	m ²	R\$ 110,51
010002014	Revestimento com pedra irregular	m ²	R\$ 77,33
010002015	Revestimento com pedrisco	m ²	R\$ 6,42
010002016	Revestimento com saibro	m ²	R\$ 13,49
010002017	Revestimento com ladrilho hidráulico	m ²	R\$ 131,51
010002018	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver - esp. 6 cm - natural	m ²	R\$ 86,68
010002019	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver - esp. 6 cm -	m ²	R\$ 92,20
010002020	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver - esp. 8 cm - natural	m ²	R\$ 102,17
010002021	Revestimento com bloco de concreto tipo Paver - esp. 8 cm -	m ²	R\$ 101,13
010002022	Revestimento com ladrilho cerâmico	m ²	R\$ 116,79
010002023	Revestimento com ardósia	m ²	R\$ 112,80
010002024	Revestimento com basalto	m ²	R\$ 148,35
010002025	Revestimento com piso de concreto desempenado	m ³	R\$ 762,67
010002026	Guia-sarjeta de concreto moldada "in loco"	m ³	R\$ 1.305,57
010002027	Guia de concreto moldada "in loco"	m ³	R\$ 1.305,57
010002028	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada	m	R\$ 73,64
010002029	Guia de concreto pré-moldada	m	R\$ 64,72
010002030	Guia de pedra	m	R\$ 96,67
010002031	Guia para bloco de concreto tipo Paver	m	R\$ 22,54
010.003	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM		
010003001	Lajota sextavada de concreto	m ²	R\$ 47,18
010003002	Petit-pavet	m ²	R\$ 52,44
010003003	Lousa de pedra	m ²	R\$ 49,46

010003004	Paralelepípedo	m ²	R\$ 60,41
010003005	Pedra irregular	m ²	R\$ 66,16
010003006	Pavi-s	m ²	R\$ 55,04
010003007	Bloco de concreto tipo Paver	m ²	R\$ 51,85
010003008	Gramma	m ²	R\$ 8,50
010003009	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada	m	R\$ 45,15
010003010	Guia de concreto pré-moldada	m	R\$ 36,23
010003011	Guia de pedra	m	R\$ 35,28
010003012	Sarjeta de pedra	m	R\$ 28,97
010003013	Guia para bloco de concreto tipo Paver	m	R\$ 17,59
010.004	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS COM		
010004001	Lajota pré-moldada de concreto - 45 x 45 x 5 cm	m ²	R\$ 56,09
010004002	Lajota sextavada de concreto	m ²	R\$ 56,02
010004003	Petit-pavet	m ²	R\$ 77,82
010004004	Lousa de pedra	m ²	R\$ 58,70
010004005	Paralelepípedo	m ²	R\$ 65,42
010004006	Pedra irregular	m ²	R\$ 68,39
010004007	Pavi-s	m ²	R\$ 62,00
010004008	Gramma	m ²	R\$ 8,92
010004009	Basalto	m ²	R\$ 112,36
010004010	Tijolo maciço rejuntado com argamassa	m ²	R\$ 76,21
010004011	Guia-sarjeta de concreto pré-moldada	m	R\$ 48,00
010004012	Guia de concreto pré-moldada	m	R\$ 39,08
010004013	Guia de pedra	m	R\$ 41,41
010004014	Sarjeta de pedra	m	R\$ 30,64
010.005	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS, GUIAS E SARJETAS SEM		
010005001	Piso de concreto desempenado	m ³	R\$ 762,67
010005002	Saibro	m ³	R\$ 95,88
010005003	Pré-misturado a frio (PMF)	m ³	R\$ 1.340,84
010005005	Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)	m ³	R\$ 1.567,58
010.006	DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES ESPARSAS		
010006001	distância média <= 1,00 km	ud	R\$ 5,36
010006002	1,01 Km < distância média <= 2,00 km	ud	R\$ 8,05
010006003	2,01 Km < distância média <= 3,00 km	ud	R\$ 13,41
010006004	3,01 Km < distância média <= 4,00 km	ud	R\$ 18,80
010006005	4,01 Km < distância média <= 5,00 km	ud	R\$ 24,16
010006006	5,01 Km < distância média <= 6,00 km	ud	R\$ 29,52
010006007	6,01 Km < distância média <= 7,00 km	ud	R\$ 34,91
010006008	7,01 Km < distância média <= 8,00 km	ud	R\$ 36,61
010006009	8,01 Km < distância média <= 9,00 km	ud	R\$ 39,13
010006010	9,01 Km < distância média <= 10,00 km	ud	R\$ 43,72
010006011	10,01 Km < distância média <= 15,00 km	ud	R\$ 57,52
010006012	15,01 Km < distância média <= 20,00 km	ud	R\$ 70,48
010006013	20,01 Km < distância média <= 25,00 km	ud	R\$ 90,61
010006014	25,01 Km < distância média <= 30,00 km	ud	R\$ 110,75
010.007	DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES		
010007001	distância média <= 1,00 km	ud	R\$ 35,84
010007002	1,01 Km < distância média <= 2,00 km	ud	R\$ 53,77
010007003	2,01 Km < distância média <= 3,00 km	ud	R\$ 89,62
010007004	3,01 Km < distância média <= 4,00 km	ud	R\$ 125,47
010007005	4,01 Km < distância média <= 5,00 km	ud	R\$ 161,32
010007006	5,01 Km < distância média <= 6,00 km	ud	R\$ 197,17
010007007	6,01 Km < distância média <= 7,00 km	ud	R\$ 211,87

010007008	7,01 Km < distância média <= 8,00 km	ud	R\$ 224,05
010007009	8,01 Km < distância média <= 9,00 km	ud	R\$ 243,77
010007010	9,01 Km < distância média <= 10,00 km	ud	R\$ 272,45
010007011	10,01 Km < distância média <= 15,00 km	ud	R\$ 358,49
010007012	15,01 Km < distância média <= 20,00 km	ud	R\$ 418,21
010007013	20,01 Km < distância média <= 25,00 km	ud	R\$ 537,74
010007014	25,01 Km < distância média <= 30,00 km	ud	R\$ 657,26
010.008	DESLOCAMENTO URBANO PARA RECOMPOSIÇÕES		
010008001	distância média <= 1,00 km	ud	R\$ 35,84
010008002	1,01 Km < distância média <= 2,00 km	ud	R\$ 53,77
010008003	2,01 Km < distância média <= 3,00 km	ud	R\$ 89,62
010008004	3,01 Km < distância média <= 4,00 km	ud	R\$ 125,47
010008005	4,01 Km < distância média <= 5,00 km	ud	R\$ 161,32
010008006	5,01 Km < distância média <= 6,00 km	ud	R\$ 197,17
010008007	6,01 Km < distância média <= 7,00 km	ud	R\$ 211,87
010008008	7,01 Km < distância média <= 8,00 km	ud	R\$ 224,05
010008009	8,01 Km < distância média <= 9,00 km	ud	R\$ 243,77
010008010	9,01 Km < distância média <= 10,00 km	ud	R\$ 272,45
010008011	10,01 Km < distância média <= 15,00 km	ud	R\$ 358,49
010008012	15,01 Km < distância média <= 20,00 km	ud	R\$ 418,21
010008013	20,01 Km < distância média <= 25,00 km	ud	R\$ 537,74
010008014	25,01 Km < distância média <= 30,00 km	ud	R\$ 657,26
010.009	DESLOCAMENTO INTERURBANO PARA RECOMPOSIÇÕES DE		
010009001	Pavimentos diversos	km	R\$ 2,73
010009002	Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)	km	R\$ 17,92
010009003	Pré-misturado a frio (PMF)	km	R\$ 17,92
011	FECHAMENTO		
011.001	PAREDE		
011001001	Alvenaria de tijolo maciço 1/2 vez	m²	R\$ 137,74
011001002	Alvenaria de tijolo maciço 1 vez	m²	R\$ 240,99
011001003	Alvenaria de tijolo furado 1/2 vez	m²	R\$ 85,39
011001004	Alvenaria de tijolo furado 1 vez	m²	R\$ 142,02
011001005	Alvenaria de tijolo especial à vista numa face	m²	R\$ 194,07
011001006	Alvenaria de tijolo comum à vista numa face	m²	R\$ 143,49
011001007	Alvenaria de tijolo especial à vista em duas faces	m²	R\$ 199,82
011001008	Alvenaria de tijolo comum à vista em duas faces	m²	R\$ 149,24
011001009	Alvenaria de bloco de concreto e= 15 cm	m²	R\$ 99,28
011001010	Alvenaria de elemento vazado cerâmico	m²	R\$ 136,50
011001011	Alvenaria de tijolo de vidro	m²	R\$ 726,34
011001012	Parede em gesso acartonado (drywall)	m²	R\$ 100,42
011001013	Alvenaria de pedra	m³	R\$ 725,71
011.002	ARMAÇÃO PARA COBERTURA		
011002001	Estrutura de madeira para cobertura com telhas cerâmicas 3,00 m <	m²	R\$ 117,88
011002002	Estrutura de madeira para cobertura com telhas cerâmicas 7,00 m <	m²	R\$ 133,22
011002003	Estrutura de madeira para cobertura com telhas cerâmicas 10,00 m <	m²	R\$ 142,77
011002004	Estrutura de madeira para cobertura com telhas de fibrocimento, PVC	m²	R\$ 114,64
011.003	ISOLAMENTO TÉRMICO		
011003001	Manta refletiva com alumínio em ambas as faces	m²	R\$ 12,71
011.004	COBERTURA		
011004001	Telha cerâmica - tipo romana / portuguesa	m²	R\$ 57,36
011004002	Telha de fibrocimento ondulada - e= 4 mm	m²	R\$ 47,12
011004003	Telha de fibrocimento ondulada - e= 6 mm	m²	R\$ 57,40
011004004	Telha de fibrocimento ondulada - e= 8 mm	m²	R\$ 81,21

011004005	Telha de fibrocimento modulada - e= 8 mm	m²	R\$ 207,66
011004006	Telha de fibra de vidro ondulada translúcida - e= 0,8 mm	m²	R\$ 102,64
011004007	Telha de fibrocimento Canaleta 49, ou similar	m²	R\$ 171,56
011004008	Telha de fibrocimento Canaleta 90, ou similar	m²	R\$ 139,29
011004009	Cumeeira cerâmica	m	R\$ 37,18
011004010	Cumeeira de fibrocimento para telha ondulada	m	R\$ 89,76
011004011	Cumeeira de fibrocimento para telha modulada	m	R\$ 170,02
011004012	Cumeeira de fibrocimento para telha Canaleta 49 ou similar	m	R\$ 164,73
011004013	Cumeeira de fibrocimento para telha Canaleta 90 ou similar	m	R\$ 103,22
011004014	Forro de madeira	m²	R\$ 185,55
011004015	Forro de gesso convencional 0,60 x 0,60 m	m²	R\$ 41,92
011004016	Forro de gesso acartonado (drywall)	m²	R\$ 81,64
011004017	Forro de PVC	m²	R\$ 70,62
011004018	Cimalha (meia cana) de madeira	m	R\$ 11,41
011004019	Cimalha (meia cana) de PVC	m	R\$ 11,03
011004020	Testeira de madeira	m	R\$ 13,08
011.005	ESQUADRIA DE MADEIRA		
011005001	Porta de 1 folha lisa de 0,60 x 2,10 m	ud	R\$ 803,26
011005002	Porta de 1 folha lisa de 0,70 x 2,10 m	ud	R\$ 804,99
011005003	Porta de 1 folha lisa de 0,80 x 2,10 m	ud	R\$ 822,86
011005004	Porta de 1 folha almofadada de 0,80 x 2,10 m	ud	R\$ 1.332,84
011005005	Porta de 1 folha mexicana de 0,80 x 2,10 m	ud	R\$ 1.693,59
011.006	ESQUADRIA DE FERRO OU AÇO		
011006001	Porta pré-fabricada em chapa estruturada de 0,80 x 2,10 m	ud	R\$ 1.809,77
011.007	ESQUADRIA DE ALUMÍNIO		
011007001	Janela máximo-ar linha 20 em alumínio anodizado	m²	R\$ 1.343,55
011007002	Janela basculante linha 20 em alumínio anodizado	m²	R\$ 979,48
011007003	Janela de correr linha 20 em alumínio anodizado	m²	R\$ 787,07
011007004	Porta tipo veneziana, de 0,80 m x 2,10 m linha 30 em alumínio	ud	R\$ 1.485,94
011007005	Janela máximo-ar linha 20 com pintura eletrostática epoxi	m²	R\$ 1.218,15
011007006	Janela basculante linha 20 com pintura eletrostática epoxi	m²	R\$ 854,08
011007007	Janela de correr linha 20 com pintura eletrostática epoxi	m²	R\$ 661,67
011007008	Porta tipo veneziana, de 0,80 x 2,10 m linha 30 com pintura	ud	R\$ 1.297,05
011.008	VIDRO		
011008001	Liso transparente 3 mm	m²	R\$ 118,12
011008002	Liso transparente 4 mm	m²	R\$ 135,00
011008003	Liso transparente 5 mm	m²	R\$ 157,50
011008005	Fantasia (martelado, canelado, etc.)	m²	R\$ 112,49
012	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		
012.001	PISO, SOLEIRA E DEGRAU		
012001001	Lastro de brita	m²	R\$ 3,64
012001002	Contrapiso em concreto não estrutural	m²	R\$ 33,12
012001003	Camada de regularização com argamassa desempenada sem	m³	R\$ 1.354,49
012001004	Camada de regularização com argamassa desempenada com	m³	R\$ 1.484,09
012001005	Cimento alisado com corante	m²	R\$ 10,02
012001006	Cimento alisado sem corante	m²	R\$ 8,79
012001007	Piso cerâmico PEI-4	m²	R\$ 82,31
012001008	Piso cerâmico PEI-5	m²	R\$ 114,91
012001009	Piso vinílico em placa - e= 2,0 mm	m²	R\$ 124,93
012001010	Piso vinílico em placa - e= 3,0 mm	m²	R\$ 197,09
012001011	Piso de borracha em placa pastilhada	m²	R\$ 80,52
012001012	Piso de borracha em placa estriada	m²	R\$ 100,77
012001015	Soleira / peitoril de granito larg <= 15 cm	m	R\$ 54,22

012001016	Soleira / peitoril de granito 15 cm < larg <= 20 cm	m	R\$ 64,30
012.002	RODAPÉ		
012002001	De madeira - h= 5 cm	m	R\$ 23,06
012002002	De madeira - h= 7 cm	m	R\$ 25,14
012002003	Cerâmico	m	R\$ 28,77
012002004	Vinílico - h= 5 cm	m	R\$ 28,29
012002005	Vinílico - h= 7,5 cm	m	R\$ 38,39
012.003	PAREDE, TETO E BEIRAL		
012003001	Chapisco fino, traço 1:3 em parede	m²	R\$ 10,45
012003002	Chapisco fino, traço 1:3 em teto e beiral	m²	R\$ 12,63
012003003	Chapisco grosso, traço 1:3 em parede	m²	R\$ 14,93
012003004	Chapisco grosso, traço 1:3 em teto e beiral	m²	R\$ 17,81
012003005	Chapisco fino, traço 1:2 com impermeabilizante em parede	m²	R\$ 21,66
012003006	Chapisco fino, traço 1:2 com impermeabilizante em teto e beiral	m²	R\$ 26,83
012003007	Emboço, traço 1:3:8 em parede	m²	R\$ 43,77
012003008	Emboço, traço 1:3:8 em teto e beiral	m²	R\$ 54,12
012003009	Emboço, traço 1:3 em parede	m²	R\$ 44,12
012003010	Emboço, traço 1:3 em teto e beiral	m²	R\$ 54,47
012003011	Emboço, traço 1:3 com impermeabilizante em parede	m²	R\$ 57,17
012003012	Emboço, traço 1:3 com impermeabilizante em teto e beiral	m²	R\$ 70,97
012003013	Reboco (calfino) em parede	m²	R\$ 33,40
012003014	Reboco (calfino) em teto e beiral	m²	R\$ 41,45
012003015	Azulejo	m²	R\$ 84,69
012003016	Revestimento cerâmico de fachadas 10 x 10 cm	m²	R\$ 145,28
012003017	Revestimento cerâmico de fachadas 5 x 5 cm	m²	R\$ 196,76
012.004	PINTURA		
012004001	Raspagem, lixamento e limpeza	m²	R\$ 5,02
012004002	Emassamento com massa acrílica	m²	R\$ 10,67
012004003	Emassamento com massa vinílica	m²	R\$ 8,62
012004004	Emassamento com massa a óleo	m²	R\$ 16,77
012004005	Remoção de pintura	m²	R\$ 8,79
012004006	Hidrojateamento	m²	R\$ 4,88
012004008	Tratamento de trincas com massa elástica	m	R\$ 42,19
012004009	Tratamento de trincas com tela	m	R\$ 24,06
012004010	Fundo com selador (alvenaria de tijolos)	m²	R\$ 7,77
012004011	Fundo com selador acrílico (alvenaria de tijolos)	m²	R\$ 8,18
012004012	Fundo com primer antiferruginoso (ferro e aço)	m²	R\$ 9,17
012004013	Fundo com primer de aderência (ferro galvanizado)	m²	R\$ 9,09
012004014	Fundo epóxi	m²	R\$ 17,66
012004015	Fundo com base fenólica (tijolo à vista ou concreto)	m²	R\$ 19,68
012004016	Fundo com selador plástico (madeira)	m²	R\$ 21,39
012004017	Látex PVA	m²	R\$ 14,71
012004018	Látex acrílico - cores de catálogo	m²	R\$ 16,38
012004019	Látex acrílico - azul claro padrão Sanepar	m²	R\$ 24,08
012004020	Látex acrílico - azul escuro padrão Sanepar	m²	R\$ 24,08
012004021	Látex acrílico para piso	m²	R\$ 16,23
012004022	Esmalte sintético	m²	R\$ 20,27
012004023	Esmalte epóxi	m²	R\$ 37,65
012004024	Óleo	m²	R\$ 19,61
012004025	Verniz sintético	m²	R\$ 18,53
012004026	Verniz sintético com filtro solar	m²	R\$ 19,05
012004027	Grafite	m²	R\$ 29,75
012004028	Demarcação - tráfego leve	m²	R\$ 19,04

012004029	Demarcação - tráfego intenso	m²	R\$ 23,17
012004030	Símbolo de cadeirante	ud	R\$ 79,39
012.005	REVESTIMENTO ESPECIAL		
012005001	Textura base	m²	R\$ 24,64
012005002	Textura colorida	m²	R\$ 29,23
012005003	Grafiato	m²	R\$ 43,48
012.006	IMPERMEABILIZAÇÃO		
012006001	Manta asfáltica 3 mm, com véu de fibra de vidro	m²	R\$ 69,17
012006002	Manta asfáltica 4 mm, com véu de fibra de vidro	m²	R\$ 72,36
012006003	Emulsão de asfalto (hidroasfalto)	m²	R\$ 18,74
013	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
013.001	ÁGUA		
013001001	Entrada de água em PVC diam. 20 mm	m	R\$ 7,30
013001002	Entrada de água em PVC diam. 25 mm	m	R\$ 8,40
013001003	Entrada de água em PVC diam. 32 mm	m	R\$ 15,28
013001004	Entrada de água em PVC diam. 40 mm	m	R\$ 22,51
013001005	Ponto de água predial	ud	R\$ 317,41
013001006	Ramal de jardim	m	R\$ 107,74
013001007	Reservatório de polietileno 250 l	ud	R\$ 889,78
013001008	Reservatório de polietileno 500 l	ud	R\$ 944,38
013001009	Reservatório de polietileno 1000 l	ud	R\$ 1.191,44
013001010	Reservatório de fibra de vidro 250 l	ud	R\$ 1.051,59
013001011	Reservatório de fibra de vidro 500 l	ud	R\$ 1.013,68
013001012	Reservatório de fibra de vidro 1000 l	ud	R\$ 1.183,60
013.002	ESGOTO		
013002001	Fossa séptica pré-fabricada para 5 pessoas	ud	R\$ 946,39
013002002	Fossa séptica pré-fabricada para 10 pessoas	ud	R\$ 1.431,87
013002005	Sumidouro	m	R\$ 320,35
013002006	Ponto de esgoto predial	ud	R\$ 486,50
013.003	APARELHO E ACESSÓRIO HIDROSANITÁRIO		
013003001	Armário de embutir de plástico 40 x 50 cm	ud	R\$ 103,28
013003002	Bacia de louça com caixa acoplada	ud	R\$ 511,58
013003004	Cabide de metal cromado	ud	R\$ 56,57
013003005	Chuveiro elétrico plástico	ud	R\$ 98,84
013003006	Lavatório de louça completo com coluna	ud	R\$ 320,57
013003007	Lavatório de louça completo sem coluna	ud	R\$ 216,24
013003008	Mictório de louça individual	ud	R\$ 552,15
013003010	Papeleira de metal	ud	R\$ 80,48
013003012	Porta-toalha de metal - tipo bastão	ud	R\$ 100,38
013003014	Saboneteira de metal	ud	R\$ 78,70
013003015	Cuba inox para pia	ud	R\$ 355,26
013003016	Cuba inox para laboratório	ud	R\$ 1.299,12
013003017	Tampo em aço inox 1,30 m x 0,60 m com 1 cuba	ud	R\$ 588,44
013003018	Tampo em granito esp. 2 cm	m²	R\$ 366,92
013003019	Balcão para laboratório (fórmica)	m²	R\$ 1.116,90
013003020	Torneira metálica para jardim	ud	R\$ 52,65
013003021	Torneira cromada para lavatório	ud	R\$ 127,70
013003022	Torneira cromada bica alta para pia	ud	R\$ 114,99
013003023	Torneira cromada para pia	ud	R\$ 91,27
013003024	Torneira com fechamento automático	ud	R\$ 133,34
013.004	ÁGUA PLUVIAL		
013004001	Calha de platibanda de chapa galvanizada n° 26, corte 35 cm	m	R\$ 47,07
013004002	Calha de beiral de chapa galvanizada n° 26, corte 45 cm	m	R\$ 47,07

013004003	Rincão de chapa galvanizada n° 26, corte 50 cm	m	R\$ 47,07
013004004	Rufo de chapa galvanizada n° 26, corte 35 cm	m	R\$ 39,52
013004005	Condutor de chapa galvanizada n° 26, 100 mm	m	R\$ 39,52
013004006	Calha de beiral de PVC	m	R\$ 112,37
013004007	Condutor de PVC	m	R\$ 139,51
013.005	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
013005002	Entrada em BT trifásica 50A	ud	R\$ 4.844,13
013005003	Entrada em BT trifásica 70A	ud	R\$ 4.870,58
013005004	Entrada em BT trifásica 100A	ud	R\$ 5.392,47
013005005	Ramal de alim. do QDLF Trif. - 10 (10) mm², 40A	m	R\$ 61,58
013005006	Ramal de alim. do QDLF Trif. - 25 (16) mm², 50A	m	R\$ 113,22
013005007	Ramal de alim. do QDLF Trif. - 35 (25) mm², 70A	m	R\$ 150,03
013005008	Ramal de alim. do QDLF Trif. - 50 (35) mm², 100A	m	R\$ 206,69
013005009	QDLF em instalação embutida, até 04 disjuntores	ud	R\$ 160,66
013005010	QDLF em instalação embutida, até 08 disjuntores	ud	R\$ 186,56
013005011	QDLF em instalação embutida, até 12 disjuntores	ud	R\$ 293,75
013005012	QDLF em instalação de sobrepor até 04 disjuntores	ud	R\$ 68,38
013005013	QDLF em instalação de sobrepor até 08 disjuntores	ud	R\$ 94,28
013005014	QDLF em instalação de sobrepor até 12 disjuntores	ud	R\$ 172,73
013005015	Disjuntor trifásico até 50A	ud	R\$ 95,22
013005016	Disjuntor trifásico de 70A a 100A	ud	R\$ 121,67
013005017	Eletroduto rígido aparente 1/2"	m	R\$ 25,52
013005018	Eletroduto rígido aparente 3/4"	m	R\$ 30,19
013005019	Eletroduto rígido aparente 1"	m	R\$ 38,35
013005020	Eletroduto rígido aparente 1 1/4"	m	R\$ 48,53
013005021	Eletroduto flexível corrugado embutido 20 mm	m	R\$ 13,14
013005022	Eletroduto flexível corrugado embutido 25 mm	m	R\$ 15,56
013005023	Eletroduto flexível corrugado embutido 32 mm	m	R\$ 18,64
013005024	Condutor isolado - fio 1,5 mm²	m	R\$ 1,95
013005025	Condutor isolado - fio 2,5 mm²	m	R\$ 2,93
013005026	Condutor isolado - fio 4,0 mm²	m	R\$ 4,09
013005027	Condutor isolado - fio 6,0 mm²	m	R\$ 5,57
013005028	Condutor isolado - fio 10,0 mm²	m	R\$ 9,17
013005029	Condutor isolado - fio 16,0 mm²	m	R\$ 13,42
013005030	Condutor isolado - cabo 2,5 mm²	m	R\$ 2,99
013005031	Condutor isolado - cabo 4,0 mm²	m	R\$ 4,30
013005032	Condutor isolado - cabo 6,0 mm²	m	R\$ 8,04
013005033	Condutor isolado - cabo 10,0 mm²	m	R\$ 12,73
013005034	Condutor isolado - cabo 16,0 mm²	m	R\$ 18,61
013005035	Condutor isolado - cabo 25,0 mm²	m	R\$ 27,62
013005036	Luminária fluorescente, completa, em instalação embutida 1 X 20 W	ud	R\$ 150,70
013005037	Luminária fluorescente, completa, em instalação embutida 1 X 40 W	ud	R\$ 192,15
013005038	Luminária fluorescente, completa, em instalação embutida 2 X 20 W	ud	R\$ 190,23
013005039	Luminária fluorescente, completa, em instalação embutida 2 X 40 W	ud	R\$ 240,28
013005040	Luminária fluorescente, completa, em instalação embutida 3 X 20 W	ud	R\$ 294,54
013005041	Luminária fluorescente, completa, em instalação embutida 3 X 40 W	ud	R\$ 316,48
013005042	Luminária fluorescente, completa, em instalação embutida 4 X 40 W	ud	R\$ 389,05
013005043	Luminária redonda para 100 W - E 27 - completa	ud	R\$ 135,23
013005044	Interruptor simples, aparente, com 1 tecla	ud	R\$ 53,96
013005045	Interruptor paralelo, aparente, com 1 tecla	ud	R\$ 58,71
013005046	Interruptor simples, aparente, com 2 teclas	ud	R\$ 75,06
013005047	Interruptor simples, aparente, com 3 teclas	ud	R\$ 108,80
013005048	Interruptor simples, aparente, com 1 tecla e tomada universal	ud	R\$ 81,63

013005049	Interruptor simples, aparente, com 2 teclas e tomada universal	ud	R\$ 104,35
013005050	Tomada universal, aparente	ud	R\$ 53,96
013005051	Tomada universal dupla, aparente	ud	R\$ 62,35
013005052	Tomada com 2 pólos e 1 terra, aparente	ud	R\$ 59,28
013005054	Interruptor simples, embutido, com 1 tecla	ud	R\$ 46,92
013005055	Interruptor paralelo, embutido, com 1 tecla	ud	R\$ 51,67
013005056	Interruptor simples, embutido, com 2 teclas	ud	R\$ 68,02
013005057	Interruptor simples, embutido, com 3 teclas	ud	R\$ 101,76
013005058	Interruptor simples, embutido, com 1 tecla e tomada universal	ud	R\$ 74,59
013005059	Interruptor simples, embutido, com 2 teclas e tomada universal	ud	R\$ 97,31
013005060	Tomada universal, embutida	ud	R\$ 46,92
013005061	Tomada universal dupla, embutida	ud	R\$ 55,31
013005062	Tomada com 2 pólos e 1 terra, embutida	ud	R\$ 52,24
013005064	Haste de aterramento com 5/8" x 3,00 m	ud	R\$ 85,71
013.006	INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
013006001	Hidrante predial interno embutido	ud	R\$ 1.594,45
013006002	Extintor de gás carbônico (CO2) 4 kg	ud	R\$ 568,03
013006003	Extintor de gás carbônico (CO2) 6 kg	ud	R\$ 617,72
013006004	Extintor de água pressurizada 10 l	ud	R\$ 186,77
013006005	Extintor de pó químico 4 kg	ud	R\$ 178,03
013006006	Extintor de pó químico 6 kg	ud	R\$ 212,12
013006007	Extintor de pó químico 8 kg	ud	R\$ 251,11
013006008	Extintor de pó químico 12 kg	ud	R\$ 290,11
013.007	INSTALAÇÃO TELEFÔNICA		
013007005	Eletroduto flexível corrugado subterrâneo 25 mm	m	R\$ 30,27
013007014	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 110,45
013007015	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 241,87
013007016	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 469,66
013007017	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 755,14
013007018	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 2.130,18
013007019	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 91,92
013007020	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 167,99
013007021	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 341,06
013007022	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 599,70
013007023	Caixa distribuição / passagem em chapa de aço galvanizado,	ud	R\$ 1.434,36
013007026	Envelopamento em concreto não estrutural	m³	R\$ 547,47
014	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
014.001	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA		
014001001	Cj submerso para P. Prof. até 5 CV - Posicionamento	ud	R\$ 320,05
014001002	Cj submerso para P. Prof. 6 CV a 25 CV - Posicionamento	ud	R\$ 640,10
014001003	Cj submerso para P. Prof. 26 CV a 50 CV - Posicionamento	ud	R\$ 1.280,20
014001004	Montagem de edutor de 1"	ud	R\$ 42,97
014001005	Montagem de edutor de 1 1/2"	ud	R\$ 60,21
014001006	Montagem de edutor de 2"	ud	R\$ 64,59
014001007	Montagem de edutor de 3"	ud	R\$ 103,79
014001008	Montagem de edutor de 4"	ud	R\$ 121,31
014001009	Montagem de edutor de 6"	ud	R\$ 156,21
014001010	Cj horizontal até 10 CV	ud	R\$ 850,95
014001011	Cj horizontal 12,5 CV a 25 CV	ud	R\$ 1.106,23
014001012	Cj horizontal 30 CV a 75 CV	ud	R\$ 1.701,90
014001013	Cj horizontal 100 CV a 150 CV	ud	R\$ 2.723,04
014001014	Cj horizontal 175 CV a 350 CV	ud	R\$ 3.403,80
014001015	Cj horizontal 400 CV a 600 CV	ud	R\$ 4.009,07

014001016	Cj horizontal monobloco até 10 CV	ud	R\$ 680,76
014001017	Cj horizontal monobloco 12,5 CV a 30 CV	ud	R\$ 850,95
014001018	Cj vertical de eixo prolongado até 100 CV	ud	R\$ 2.127,37
014001019	Cj vertical de eixo prolongado 101 CV a 200 CV	ud	R\$ 2.893,23
014001020	Cj vertical de eixo prolongado 201 CV a 300 CV	ud	R\$ 3.233,61
014001021	Cj vertical de eixo prolongado 301 CV a 600 CV	ud	R\$ 3.403,80
014001022	Cj submersível até 10 CV	ud	R\$ 320,05
014001023	Cj submersível 11 CV a 25 CV	ud	R\$ 512,08
014001024	Cj submersível 26 CV a 50 CV	ud	R\$ 1.024,16
014001025	Cj submersível 51 CV a 100 CV	ud	R\$ 1.536,24
014001026	Cj submersível, com mangueira, até 10 CV	ud	R\$ 320,05
014.002	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO DE		
014002001	Instalação de monovia	m	R\$ 637,51
014002004	Instalação de talha manual	ud	R\$ 117,88
014002005	Instalação de talha elétrica	ud	R\$ 176,82
014.003	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CANALIZAÇÕES		
014003002	Válvula de alívio até DN 100	ud	R\$ 210,25
014003003	Válvula de alívio DN 150 a DN 200	ud	R\$ 286,78
014003004	Válvula de retenção de portinhola simples até DN 100	ud	R\$ 153,05
014003005	Válvula de retenção de portinhola simples DN 150 a DN 300	ud	R\$ 829,03
014003006	Válvula de retenção de portinhola simples DN 350 a DN 500	ud	R\$ 1.203,43
014003007	Válvula de retenção de portinhola simples DN 600	ud	R\$ 1.444,12
014003008	Ventosa simples efeito DN 3/4" a DN 1 1/2"	ud	R\$ 31,11
014003009	Ventosa simples efeito DN 50	ud	R\$ 85,52
014003010	Ventosa duplo efeito DN 50	ud	R\$ 99,36
014003011	Ventosa duplo efeito DN 100	ud	R\$ 191,32
014003012	Ventosa duplo efeito DN 150	ud	R\$ 229,58
014003013	Ventosa duplo efeito DN 200	ud	R\$ 267,84
014003014	Reg. Aut. Unidirecional (RAU) até DN 75	ud	R\$ 168,36
014003015	Reg. Aut. Unidirecional (RAU) DN 150	ud	R\$ 252,54
014003016	Reg. Aut. Unidirecional (RAU) DN 200	ud	R\$ 294,63
014003017	Válvula Solenóide DN 1/8" a DN 1 1/4"	ud	R\$ 27,32
014003018	Válvula auto-operada até DN 3"	ud	R\$ 168,36
014003019	Válvula auto-operada DN 4" e DN 6"	ud	R\$ 231,49
014003020	Válvula auto-operada DN 8" e DN 10"	ud	R\$ 326,20
014003021	Válvula auto-operada DN 12" e DN 14"	ud	R\$ 410,38
014003022	Válvula auto-operada DN 16" e DN 18"	ud	R\$ 473,51
014003023	Válvula auto-operada DN 20"	ud	R\$ 1.470,86
014003024	Válvula redutora de pressão DN 1/2" a DN 2"	ud	R\$ 38,17
014003025	Válvula redutora de pressão DN 3" e DN 4"	ud	R\$ 60,06
014.004	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA OU REGISTRO		
014004001	Junta elástica DN 50	ud	R\$ 49,37
014004002	Junta elástica DN 75	ud	R\$ 60,17
014004003	Junta elástica DN 80	ud	R\$ 60,49
014004004	Junta elástica DN 100	ud	R\$ 68,47
014004005	Junta elástica DN 150	ud	R\$ 89,31
014004006	Junta elástica DN 200	ud	R\$ 115,73
014004007	Junta elástica DN 250	ud	R\$ 136,57
014004008	Junta elástica DN 300	ud	R\$ 149,76
014004009	Junta elástica DN 350	ud	R\$ 164,87
014004010	Junta elástica DN 400	ud	R\$ 181,88
014004011	Junta elástica DN 450	ud	R\$ 196,99
014004012	Junta elástica DN 500	ud	R\$ 551,81

014004013	Junta elástica DN 600	ud	R\$ 629,95
014004014	Junta flangeada DN 50	ud	R\$ 99,36
014004015	Junta flangeada DN 75	ud	R\$ 153,05
014004016	Junta flangeada DN 80	ud	R\$ 191,32
014004017	Junta flangeada DN 100	ud	R\$ 191,32
014004018	Junta flangeada DN 150	ud	R\$ 229,58
014004019	Junta flangeada DN 200	ud	R\$ 267,84
014004020	Junta flangeada DN 250	ud	R\$ 325,24
014004021	Junta flangeada DN 300	ud	R\$ 363,50
014004022	Junta flangeada DN 350	ud	R\$ 382,64
014004023	Junta flangeada DN 400	ud	R\$ 420,90
014004024	Junta flangeada DN 450	ud	R\$ 440,03
014004025	Junta flangeada DN 500	ud	R\$ 1.337,15
014004026	Junta flangeada DN 600	ud	R\$ 1.444,12
014004027	Junta flangeada DN 700	ud	R\$ 1.587,65
014004028	Junta flangeada DN 800	ud	R\$ 2.195,64
014004029	Junta flangeada DN 900	ud	R\$ 2.274,06
014004030	Junta flangeada DN 1000	ud	R\$ 2.509,31
014004031	Entre flanges até DN 200	ud	R\$ 229,58
014004032	Entre flanges DN 250	ud	R\$ 325,24
014004033	Entre flanges DN 300	ud	R\$ 363,50
014004034	Entre flanges DN 400	ud	R\$ 382,64
014004035	Entre flanges DN 450	ud	R\$ 440,03
014004036	Entre flanges DN 500	ud	R\$ 1.337,15
014004037	Entre flanges DN 600	ud	R\$ 1.444,12
014004038	Junta rosqueada FG / Bronze até 1"	ud	R\$ 54,64
014004039	Junta rosqueada FG / Bronze 1.1/4" a 2"	ud	R\$ 76,35
014004040	Junta rosqueada FG / Bronze 2.1/2" a 3"	ud	R\$ 95,84
014004041	Junta rosqueada FG / Bronze 4"	ud	R\$ 143,69
014004042	Junta rosqueada PVC até 1"	ud	R\$ 27,53
014004043	Junta rosqueada PVC 1.1/4" a 2"	ud	R\$ 38,63
014004044	Junta rosqueada PVC 2.1/2" a 3"	ud	R\$ 48,69
014004045	Junta rosqueada PVC 4"	ud	R\$ 72,96
014.005	INSTALAÇÃO DE JUNTA DIFERENCIADA		
014005001	Junta de expansão de borracha DN 32 a DN 65	ud	R\$ 99,36
014005002	Junta de expansão de borracha DN 80 a DN 150	ud	R\$ 229,58
014005003	Junta de expansão de borracha DN 200	ud	R\$ 267,84
014005004	Junta de expansão de borracha DN 250	ud	R\$ 325,24
014005005	Junta de expansão de borracha DN 300	ud	R\$ 363,50
014005006	Junta de expansão de borracha DN 350	ud	R\$ 382,64
014005007	Junta de expansão de borracha DN 400	ud	R\$ 420,90
014005008	Junta de expansão de borracha DN 450	ud	R\$ 440,03
014005009	Junta de expansão de borracha DN 500	ud	R\$ 1.337,15
014005010	Junta Dresser DN 50 a DN 200	ud	R\$ 229,58
014005011	Junta Dresser DN 250 a DN 400	ud	R\$ 373,07
014005012	Junta Dresser DN 500 a DN 600	ud	R\$ 1.390,63
014005013	Junta Gibault DN 50 a DN 200	ud	R\$ 229,58
014005014	Junta Gibault DN 250 a DN 400	ud	R\$ 373,07
014005015	Junta Gibault DN 500 a DN 600	ud	R\$ 1.390,63
014005016	Junta mecânica de conexão de FD DN 50	ud	R\$ 79,49
014005017	Junta mecânica de conexão de FD DN 75	ud	R\$ 122,44
014005018	Junta mecânica de conexão de FD DN 100	ud	R\$ 153,05
014005019	Junta mecânica de conexão de FD DN 150	ud	R\$ 183,66

014005020	Junta mecânica de conexão de FD DN 200	ud	R\$ 214,27
014005021	Junta mecânica de conexão de FD DN 250	ud	R\$ 260,19
014005022	Junta mecânica de conexão de FD DN 300	ud	R\$ 290,80
014005023	Junta mecânica de conexão de FD DN 350	ud	R\$ 306,11
014005024	Junta mecânica de conexão de FD DN 400	ud	R\$ 336,72
014005025	Junta mecânica de conexão de FD DN 500	ud	R\$ 1.069,72
014005026	Junta mecânica de conexão de FD DN 600	ud	R\$ 1.155,29
014005027	Junta mecânica de conexão de FD DN 700	ud	R\$ 1.270,12
014005028	Junta mecânica de conexão de FD DN 800	ud	R\$ 1.756,51
014005029	Junta mecânica de conexão de FD DN 900	ud	R\$ 1.819,25
014005030	Junta mecânica de conexão de FD DN 1000	ud	R\$ 2.007,44
014005031	Junta mecânica de conexão de FD DN 1200	ud	R\$ 2.274,06
014005032	Junta elástica travada axialmente externamente DN 300	ud	R\$ 290,80
014005033	Junta elástica travada axialmente externamente DN 350	ud	R\$ 306,11
014005034	Junta elástica travada axialmente externamente DN 400	ud	R\$ 336,72
014005035	Junta elástica travada axialmente externamente DN 500	ud	R\$ 1.069,72
014005036	Junta elástica travada axialmente externamente DN 600	ud	R\$ 1.155,29
014005037	Junta elástica travada axialmente externamente DN 700	ud	R\$ 1.270,12
014005038	Junta elástica travada axialmente externamente DN 800	ud	R\$ 1.756,51
014005039	Junta elástica travada axialmente externamente DN 900	ud	R\$ 1.819,25
014005040	Junta elástica travada axialmente externamente DN 1000	ud	R\$ 2.007,44
014005043	Cinta de vedação de 3 seções (para tubos) DN 40 a DN 80	ud	R\$ 38,26
014005044	Cinta de vedação de 3 seções (para tubos) DN 100 a DN 150	ud	R\$ 57,39
014005045	Cinta de vedação de 3 seções (para tubos) DN 200 a DN 250	ud	R\$ 81,31
014005046	Cinta de vedação de 3 seções (para tubos) DN 300 a DN 350	ud	R\$ 100,44
014005047	Cinta de vedação de 3 seções (para tubos) DN 400 a DN 450	ud	R\$ 114,79
014005048	Cinta de vedação de 3 seções (para tubos) DN 500	ud	R\$ 347,65
014005049	Cinta de vedação de 3 seções (para tubos) DN 600	ud	R\$ 374,40
014.006	INSTALAÇÃO DE HIDRANTE PARA INCÊNDIO		
014006001	Hidrante subterrâneo DN 75	ud	R\$ 575,46
014006002	Hidrante de coluna DN 75	ud	R\$ 264,94
014006003	Hidrante de coluna DN 100	ud	R\$ 322,34
014.007	INSTALAÇÃO DE APARELHO DE MEDIÇÃO E		
014007001	Medidor de vazão até DN 150	ud	R\$ 229,58
014007002	Medidor de vazão entre DN 200 e DN 400	ud	R\$ 344,37
014007003	Medidor de vazão entre DN 500 e DN 600	ud	R\$ 1.390,63
014007004	Calha Parshall - 3" a 9"	ud	R\$ 919,84
014007008	Medidor de pressão de 1/2" e 1/4"	ud	R\$ 42,93
014007009	Indicador e conversor de sinais	ud	R\$ 68,75
014007010	Medidor de nível	ud	R\$ 68,75
014.008	INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR OU SOPRADOR		
014008001	Potência até 5 CV	ud	R\$ 850,95
014008002	Potência de 6 CV a 10 CV	ud	R\$ 1.106,23
014.009	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR OU VENTILADOR		
014009001	Até DN 350	ud	R\$ 943,04
014009002	DN 400 a DN 600	ud	R\$ 1.178,80
014.010	INSTALAÇÃO DE COMPORTA SEM MECANISMO DE MANOBRA		
014010001	De madeira	ud	R\$ 342,08
014010002	De fibra de vidro	ud	R\$ 342,08
014010003	De alumínio	ud	R\$ 342,08
014.011	INSTALAÇÃO DE COMPORTA COM MECANISMO DE MANOBRA		
014011001	Embutida de alumínio	ud	R\$ 1.431,09
014011002	Embutida de fibra de vidro	ud	R\$ 1.431,09

014011003	Embutida de ferro dúctil	ud	R\$ 1.431,09
014011004	De sobrepor de alumínio	ud	R\$ 1.100,84
014011005	De sobrepor de fibra de vidro	ud	R\$ 1.100,84
014011006	De sobrepor de ferro dúctil	ud	R\$ 1.100,84
014.012	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA RETENÇÃO TIPO FLAP		
014012001	DN 100	ud	R\$ 95,66
014012002	DN 150	ud	R\$ 114,79
014012003	DN 200	ud	R\$ 133,92
014012004	DN 250	ud	R\$ 162,62
014012005	DN 300	ud	R\$ 181,75
014012006	DN 400	ud	R\$ 220,01
014.013	INSTALAÇÃO DE GUINDASTE GIRATÓRIO		
014013001	Até 500 kgf	ud	R\$ 2.299,60
014013002	501 kgf a 1000 kgf	ud	R\$ 2.989,48
014013003	1001 kgf a 2000 kgf	ud	R\$ 3.725,35
014.014	INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO PRÉ-FABRICADO		
014014001	Até 25 m³	ud	R\$ 684,16
014014002	26 m³ a 75 m³	ud	R\$ 1.026,24
014014003	76 m³ a 150 m³	ud	R\$ 1.368,32
014.017	CHAPA DIVISORA DE FLUXO		
014017001	De fibrocimento e= 2 x 8 mm	m²	R\$ 199,01
014017002	De fibrocimento e= 2 x 10 mm	m²	R\$ 218,54
014017003	Guias de alumínio	m	R\$ 46,67
014.018	CORTINA DEFLETORA DE ESCUMA		
014018001	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,20 m	m	R\$ 193,67
014018002	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,25 m	m	R\$ 224,70
014018003	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,30 m	m	R\$ 259,57
014018004	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,35 m	m	R\$ 290,60
014.019	VERTEDOR TRIANGULAR PARA REATOR		
014019001	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,15 m	m	R\$ 166,19
014019002	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,20 m	m	R\$ 199,88
014019003	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,25 m	m	R\$ 232,68
014019004	Em alumínio e= 2,5mm, h= 0,30 m	m	R\$ 268,43
014.020	INSTALAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE DESCIDA DE ESGOTO		
014020001	PVC DN 75	ud	R\$ 167,80
014020002	PEAD DE 75	ud	R\$ 167,80
014020003	PEAD DE 90	ud	R\$ 167,80
014.022	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO		
014022001	Grade de limpeza manual	ud	R\$ 235,76
014022002	Grade de limpeza mecânica	ud	R\$ 1.267,56
014.023	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA CORTA CHAMA E QUEIMADOR DE		
014023001	Válvula corta chama	ud	R\$ 191,32
014023002	Queimador de gás	ud	R\$ 71,84
014.025	LEITO DE SECAGEM		
014025001	Lajota de concreto para leito de secagem	m²	R\$ 48,38
014025002	Areia média - 0,43 a 2,00 mm	m³	R\$ 120,11
014025003	Brita 1 - 4,8 a 12,5 mm	m³	R\$ 109,93
014025004	Brita 3 - 25 a 50 mm	m³	R\$ 109,93
014.026	INSTALAÇÃO DE TUBULACAO PARA ALIMENTAÇÃO E/OU		
014026001	Tubos e conexões até DN 32	m	R\$ 10,81
014.027	INSTALAÇÃO DE DOSADOR		
014027001	Dosador de coluna	ud	R\$ 589,40
014027002	Hidroejetor	ud	R\$ 589,40

014027003	Conjunto moto bomba dosadora	ud	R\$ 589,40
014.028	INSTALAÇÃO DE CLORADOR		
014028001	Clorador	ud	R\$ 589,40
014.029	INSTALAÇÃO DE MISTURADOR		
014029001	Vertical	ud	R\$ 589,40
014029002	Inclinado	ud	R\$ 589,40
014029003	Submersível	ud	R\$ 589,40
014.030	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DE DIAFRAGMA		
014030001	Até DN 100	ud	R\$ 153,05
014030002	DN 150 e DN 200	ud	R\$ 248,71
014030003	DN 250 e DN 300	ud	R\$ 344,37
014.033	VIGUETA DE CONCRETO E MATERIAL FILTRANTE		
014033001	Areia	m³	R\$ 114,98
014033002	Pedregulho	m³	R\$ 114,98
014033003	Antracito	m³	R\$ 114,98
014033004	Viguetas de concreto	m	R\$ 237,45
014.034	TABLADO DE MADEIRA		
014034001	Tablado de madeira	m²	R\$ 86,35
014.035	TANQUE PARA PRODUTOS QUIMICOS		
014035001	Fibra de vidro de 300 l	ud	R\$ 57,49
014035002	Fibra de vidro de 500 l	ud	R\$ 86,23
014035003	Fibra de vidro de 1000 l	ud	R\$ 103,48
014.036	MONTAGEM DE TUBULAÇÃO		
014036001	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 75	ud	R\$ 30,08
014036002	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 80	ud	R\$ 30,24
014036003	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 100	ud	R\$ 34,23
014036004	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 150	ud	R\$ 44,65
014036005	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 200	ud	R\$ 57,86
014036006	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 250	ud	R\$ 68,28
014036007	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 300	ud	R\$ 74,88
014036008	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 350	ud	R\$ 82,43
014036009	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 400	ud	R\$ 90,94
014036010	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 450	ud	R\$ 98,49
014036011	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 500	ud	R\$ 275,90
014036012	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 600	ud	R\$ 314,97
014036013	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 700	ud	R\$ 340,75
014036014	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 800	ud	R\$ 500,37
014036015	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 900	ud	R\$ 532,70
014036016	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 1000	ud	R\$ 543,19
014036017	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 1100	ud	R\$ 665,51
014036018	Tubo e conexão FD JE/JE2GS DN 1200	ud	R\$ 770,11
014036019	Tubo e conexão FD JF DN 75	ud	R\$ 76,52
014036020	Tubo e conexão FD JF DN 80	ud	R\$ 95,66
014036021	Tubo e conexão FD JF DN 100	ud	R\$ 95,66
014036022	Tubo e conexão FD JF DN 150	ud	R\$ 114,79
014036023	Tubo e conexão FD JF DN 200	ud	R\$ 133,92
014036024	Tubo e conexão FD JF DN 250	ud	R\$ 162,62
014036025	Tubo e conexão FD JF DN 300	ud	R\$ 181,75
014036026	Tubo e conexão FD JF DN 350	ud	R\$ 200,88
014036027	Tubo e conexão FD JF DN 400	ud	R\$ 220,01
014036028	Tubo e conexão FD JF DN 450	ud	R\$ 229,58
014036029	Tubo e conexão FD JF DN 500	ud	R\$ 695,31
014036030	Tubo e conexão FD JF DN 600	ud	R\$ 748,80

014036031	Tubo e conexão FD JF DN 700	ud	R\$ 788,91
014036032	Tubo e conexão FD JF DN 800	ud	R\$ 1.133,05
014036033	Tubo e conexão FD JF DN 900	ud	R\$ 1.206,15
014036034	Tubo e conexão FD JF DN 1000	ud	R\$ 1.315,80
014036035	Tubo e conexão FD JF DN 1100	ud	R\$ 1.425,45
014036036	Tubo e conexão FD JF DN 1200	ud	R\$ 1.535,10
014036037	Tubo e peça de AÇO JE DN 150	ud	R\$ 44,65
014036038	Tubo e peça de AÇO JE DN 200	ud	R\$ 57,86
014036039	Tubo e peça de AÇO JE DN 250	ud	R\$ 68,28
014036040	Tubo e peça de AÇO JE DN 300	ud	R\$ 74,88
014036041	Tubo e peça de AÇO JE DN 350	ud	R\$ 82,43
014036042	Tubo e peça de AÇO JE DN 400	ud	R\$ 90,94
014036043	Tubo e peça de AÇO JE DN 450	ud	R\$ 98,49
014036044	Tubo e peça de AÇO JE DN 500	ud	R\$ 275,90
014036045	Tubo e peça de AÇO JE DN 600	ud	R\$ 314,97
014036046	Tubo e peça de AÇO JE DN 700	ud	R\$ 340,75
014036047	Tubo e peça de AÇO JE DN 800	ud	R\$ 500,37
014036048	Tubo e peça de AÇO JE DN 900	ud	R\$ 532,70
014036049	Tubo e peça de AÇO JE DN 1000	ud	R\$ 543,19
014036050	Tubo e peça de AÇO JE DN 1100	ud	R\$ 665,51
014036051	Tubo e peça de AÇO JS DN 750	ud	R\$ 1.089,64
014036052	Tubo e peça de AÇO JS DN 800	ud	R\$ 1.128,70
014036053	Tubo e peça de AÇO JS DN 850	ud	R\$ 1.170,36
014036054	Tubo e peça de AÇO JS DN 900	ud	R\$ 1.248,57
014036055	Tubo e peça de AÇO JS DN 950	ud	R\$ 1.287,62
014036056	Tubo e peça de AÇO JS DN 1000	ud	R\$ 1.365,84
014036057	Tubo e peça de AÇO JS DN 1050	ud	R\$ 1.407,50
014036058	Tubo e peça de AÇO JS DN 1100	ud	R\$ 1.483,10
014036059	Tubo e peça de AÇO JS DN 1150	ud	R\$ 1.524,76
014036060	Tubo e peça de AÇO JS DN 1200	ud	R\$ 1.602,97
014036061	Tubo e conexão FG JR até 1"	ud	R\$ 27,32
014036062	Tubo e conexão FG JR 1 1/4" a 2"	ud	R\$ 38,17
014036063	Tubo e conexão FG JR 2 1/2" a 3"	ud	R\$ 47,92
014036064	Tubo e conexão FG JR 4"	ud	R\$ 71,84
014036065	Tubo e conexão FG JR 6"	ud	R\$ 95,98
014036066	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 50	ud	R\$ 18,01
014036067	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 75	ud	R\$ 24,27
014036068	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 100	ud	R\$ 30,31
014036069	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 150	ud	R\$ 36,88
014036070	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 200	ud	R\$ 43,38
014036071	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 250	ud	R\$ 49,95
014036072	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 300	ud	R\$ 62,25
014036073	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 350	ud	R\$ 68,82
014036074	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 400	ud	R\$ 75,42
014036075	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 500	ud	R\$ 96,25
014036076	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 600	ud	R\$ 107,32
014036077	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 700	ud	R\$ 117,23
014036078	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 800	ud	R\$ 127,96
014036079	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 900	ud	R\$ 138,21
014036080	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 1000	ud	R\$ 147,70
014036081	Tubo e conexão de PVC JS DE 32	ud	R\$ 18,94
014036082	Tubo e conexão de PVC JS DE 40	ud	R\$ 20,56
014036083	Tubo e conexão de PVC JS DE 50	ud	R\$ 22,36

014036084	Tubo e conexão de PVC JR até 1"	ud	R\$ 13,76
014036085	Tubo e conexão de PVC JR 1.1/4" a 2"	ud	R\$ 19,31
014036086	Tubo e conexão de PVC JR 2.1/2" a 3"	ud	R\$ 24,34
014036087	Tubo e conexão de PVC JR 4"	ud	R\$ 36,48
014036092	Corte de tubo - PVC/RPVC/PRFV/PEAD	m	R\$ 13,47
014036093	Corte de tubo - FD, Aço e FG	m	R\$ 71,66
014.037	DESMONTAGEM DE JUNTA		
014037001	Tubo e conexão FD JE DN 75	ud	R\$ 22,00
014037002	Tubo e conexão FD JE DN 80	ud	R\$ 22,00
014037003	Tubo e conexão FD JE DN 100	ud	R\$ 24,87
014037004	Tubo e conexão FD JE DN 150	ud	R\$ 31,56
014037005	Tubo e conexão FD JE DN 200	ud	R\$ 41,13
014037006	Tubo e conexão FD JE DN 250	ud	R\$ 47,83
014037007	Tubo e conexão FD JE DN 300	ud	R\$ 52,61
014037008	Tubo e conexão FD JE DN 350	ud	R\$ 57,39
014037009	Tubo e conexão FD JE DN 400	ud	R\$ 63,13
014037010	Tubo e conexão FD JE DN 450	ud	R\$ 67,91
014037011	Tubo e conexão FD JE DN 500	ud	R\$ 200,57
014037012	Tubo e conexão FD JE DN 600	ud	R\$ 229,98
014037013	Tubo e conexão FD JE DN 700	ud	R\$ 246,03
014037014	Tubo e conexão FD JE DN 800	ud	R\$ 365,50
014037015	Tubo e conexão FD JE DN 900	ud	R\$ 387,43
014037016	Tubo e conexão FD JE DN 1000	ud	R\$ 394,74
014037017	Tubo e conexão FD JE DN 1100	ud	R\$ 486,11
014037018	Tubo e conexão FD JE DN 1200	ud	R\$ 562,87
014037019	Tubo e conexão FD JF DN 75	ud	R\$ 57,39
014037020	Tubo e conexão FD JF DN 80	ud	R\$ 71,74
014037021	Tubo e conexão FD JF DN 100	ud	R\$ 71,74
014037022	Tubo e conexão FD JF DN 150	ud	R\$ 86,09
014037023	Tubo e conexão FD JF DN 200	ud	R\$ 100,44
014037024	Tubo e conexão FD JF DN 250	ud	R\$ 122,44
014037025	Tubo e conexão FD JF DN 300	ud	R\$ 136,79
014037026	Tubo e conexão FD JF DN 350	ud	R\$ 151,14
014037027	Tubo e conexão FD JF DN 400	ud	R\$ 165,49
014037028	Tubo e conexão FD JF DN 450	ud	R\$ 172,18
014037029	Tubo e conexão FD JF DN 500	ud	R\$ 521,48
014037030	Tubo e conexão FD JF DN 600	ud	R\$ 561,60
014037031	Tubo e conexão FD JF DN 700	ud	R\$ 582,99
014037032	Tubo e conexão FD JF DN 800	ud	R\$ 851,61
014037033	Tubo e conexão FD JF DN 900	ud	R\$ 906,44
014037034	Tubo e conexão FD JF DN 1000	ud	R\$ 986,85
014037035	Tubo e conexão FD JF DN 1100	ud	R\$ 1.070,91
014037036	Tubo e conexão FD JF DN 1200	ud	R\$ 1.151,32
014037037	Tubo e peça de AÇO JE DN 150	ud	R\$ 31,56
014037038	Tubo e peça de AÇO JE DN 200	ud	R\$ 41,13
014037039	Tubo e peça de AÇO JE DN 250	ud	R\$ 47,83
014037040	Tubo e peça de AÇO JE DN 300	ud	R\$ 52,61
014037041	Tubo e peça de AÇO JE DN 350	ud	R\$ 57,39
014037042	Tubo e peça de AÇO JE DN 400	ud	R\$ 63,13
014037043	Tubo e peça de AÇO JE DN 450	ud	R\$ 67,91
014037044	Tubo e peça de AÇO JE DN 500	ud	R\$ 200,57
014037045	Tubo e peça de AÇO JE DN 600	ud	R\$ 229,98
014037046	Tubo e peça de AÇO JE DN 700	ud	R\$ 246,03

014037047	Tubo e peça de AÇO JE DN 800	ud	R\$ 365,50
014037048	Tubo e peça de AÇO JE DN 900	ud	R\$ 387,43
014037049	Tubo e peça de AÇO JE DN 1000	ud	R\$ 394,74
014037050	Tubo e peça de AÇO JE DN 1100	ud	R\$ 486,11
014037051	Tubo e conexão FG JR até 1"	ud	R\$ 10,92
014037052	Tubo e conexão FG JR 1 1/4" a 2"	ud	R\$ 15,27
014037053	Tubo e conexão FG JR 2 1/2" a 3"	ud	R\$ 19,16
014037054	Tubo e conexão FG JR 4"	ud	R\$ 28,73
014037055	Tubo e conexão FG JR 6"	ud	R\$ 38,39
014037056	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 50	ud	R\$ 12,86
014037057	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 75	ud	R\$ 17,15
014037058	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 100	ud	R\$ 21,44
014037059	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 150	ud	R\$ 25,73
014037060	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 200	ud	R\$ 30,02
014037061	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 250	ud	R\$ 34,31
014037062	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 300	ud	R\$ 42,89
014037063	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 350	ud	R\$ 47,18
014037064	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 400	ud	R\$ 51,49
014037065	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 500	ud	R\$ 65,83
014037066	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 600	ud	R\$ 72,91
014037067	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 700	ud	R\$ 79,06
014037068	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 800	ud	R\$ 85,84
014037069	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 900	ud	R\$ 92,28
014037070	Tubo e conexão de PVC, RPVC, PRFV, JE / JEI DN 1000	ud	R\$ 98,12
014.038	DESLOCAMENTO PARA INTERLIGAÇÃO		
014038001	distância média <= 1,00 km	ud	R\$ 3,57
014038002	1,01 Km < distância média <= 3,00 km	ud	R\$ 7,15
014038003	3,01 Km < distância média <= 5,00 km	ud	R\$ 14,29
014038004	5,01 Km < distância média <= 7,00 km	ud	R\$ 21,44
014038005	7,01 Km < distância média <= 9,00 km	ud	R\$ 24,51
014038006	9,01 Km < distância média <= 11,00 km	ud	R\$ 30,63
014038007	11,01 Km < distância média <= 13,00 km	ud	R\$ 36,76
014038008	13,01 Km < distância média <= 15,00 km	ud	R\$ 42,89
014038009	15,01 Km < distância média <= 20,00 km	ud	R\$ 46,91
014038010	20,01 Km < distância média <= 25,00 km	ud	R\$ 60,31
014038011	25,01 Km < distância média <= 30,00 km	ud	R\$ 73,72
015	URBANIZAÇÃO		
015.001	VEDAÇÃO E PROTEÇÃO DE AREAS		
015001001	Cerca de arame farpado com 14 fios	m	R\$ 135,27
015001002	Cerca de arame liso com 14 fios	m	R\$ 131,16
015001003	Cerca de arame farpado com 5 fios	m	R\$ 97,98
015001004	Cerca tipo alambrado	m	R\$ 224,19
015001005	Muro tipo "Palito" em concreto	m	R\$ 353,06
015001006	Portão para veículos	ud	R\$ 8.435,68
015001007	Portão para pedestres	ud	R\$ 3.749,69
015001008	Concertina com diâmetro de 30 cm	m	R\$ 32,77
015001009	Concertina com diâmetro de 45 cm	m	R\$ 37,15
015.002	PAISAGISMO		
015002001	Plantio de grama em leiva	m²	R\$ 16,55
015002003	Plantio de árvore - altura até 1,00 m	ud	R\$ 12,63
015002004	Plantio de árvore - altura acima de 1,00 m	ud	R\$ 17,72
015.003	DRENAGEM		
015003001	Calha de concreto pré-moldada simples DN 200	m	R\$ 38,49

015003002	Calha de concreto pré-moldada simples DN 300	m	R\$ 43,67
015003003	Calha de concreto pré-moldada simples DN 400	m	R\$ 50,81
015003004	Calha de concreto pré-moldada simples DN 500	m	R\$ 71,73
015003005	Galeria em tubo de concreto simples DN 300	m	R\$ 61,54
015003006	Galeria em tubo de concreto simples DN 400	m	R\$ 82,00
015003007	Galeria em tubo de concreto simples DN 500	m	R\$ 101,71
015003008	Galeria em tubo de concreto simples DN 600	m	R\$ 125,43
015003009	Galeria em tubo de concreto armado DN 400	m	R\$ 122,44
015003010	Galeria em tubo de concreto armado DN 500	m	R\$ 141,39
015003011	Galeria em tubo de concreto armado DN 600	m	R\$ 229,02
015003012	Galeria em tubo de concreto armado DN 800	m	R\$ 376,09
015003013	Galeria em tubo de concreto armado DN 1000	m	R\$ 476,07
015003014	Galeria em tubo de concreto armado DN 1200	m	R\$ 703,89
015003015	Caixa de captação em alvenaria - prof. até 1,00 m	ud	R\$ 774,49
015003016	Acréscimo p/ profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 546,94
015003017	Caixa de captação pré moldada - prof. até 1,00 m	ud	R\$ 732,15
015003018	Acréscimo p/ profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 606,79
015003019	Poço de visita para galeria - prof. até 1,00 m	ud	R\$ 1.091,80
015003020	Acréscimo p/ profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 287,75
015003022	Dreno em tubo de concreto perfurado DN 200	m	R\$ 68,20
015003027	Dreno em tubo PVC corrugado-perfurado DN 100	m	R\$ 93,05
015003028	Dreno em tubo PVC corrugado-perfurado DE 65	m	R\$ 29,48
015003029	Dreno em tubo PVC corrugado-perfurado DE 110	m	R\$ 36,94
015003030	Dreno francês - brita	m³	R\$ 120,49
015003031	Dreno francês - areia	m³	R\$ 150,02
015003032	Manta geotêxtil - Resistência a Tração = 7 KN/m	m²	R\$ 3,46
015003033	Manta geotêxtil - Resistência a Tração = 9 KN/m	m²	R\$ 7,80
015003034	Manta geotêxtil - Resistência a Tração = 14 KN/m	m²	R\$ 10,66
016	SERVIÇOS DIVERSOS		
016.001	ANDAIME		
016001001	Andaime de madeira	m²	R\$ 55,67
016001002	Andaime tubular metálico base 1,00 x 1,00 m	mxmês	R\$ 20,00
016001003	Andaime tubular metálico base 1,00 x 1,50 m	mxmês	R\$ 20,00
016001004	Andaime tubular metálico base 1,50 x 1,50 m	mxmês	R\$ 20,00
016001005	Andaime tubular metálico base 1,50 x 2,00 m	mxmês	R\$ 20,00
016001006	Balancim para duas pessoas	udxmês	R\$ 640,00
016001007	Cadeira suspensa	udxmês	R\$ 414,75
016.002	POÇO EM ANÉIS DE CONCRETO ARMADO		
016002001	DN 1000 para profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 1.224,37
016002002	Acréscimo p/ profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 499,03
016002003	DN 1200 para profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 1.467,77
016002004	Acréscimo p/ profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 891,61
016002005	DN 1500 para profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 2.275,04
016002006	Acréscimo p/ profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 1.408,52
016002007	DN 2000 para profundidade até 1,00 m	ud	R\$ 4.571,21
016002008	Acréscimo p/ profundidade superior a 1,00 m	m	R\$ 3.252,13
016.003	DISPOSITIVO DE VENTILAÇÃO / EXTRAVASÃO PARA		
016003001	Tipo 1	ud	R\$ 292,26
016003002	Tipo 2	ud	R\$ 606,48
016003003	Tipo 3 - Módulo 500	ud	R\$ 1.484,45
016003004	Tipo 3 - Módulo 750	ud	R\$ 2.156,01
016.005	ESCALA		
016005001	Escada interna em aço galvanizado	m	R\$ 1.214,86

016005002	Escada interna em fibra de vidro	m	R\$ 1.223,99
016005003	Escada externa em aço galvanizado	m	R\$ 1.214,86
016005004	Escada externa em fibra de vidro	m	R\$ 1.231,42
016005005	Escada externa com gaiola em aço galvanizado	m	R\$ 1.589,34
016005006	Escada externa com gaiola em fibra de vidro	m	R\$ 1.296,93
016005007	Escada inclinada em aço galvanizado	m	R\$ 3.354,46
016.006	GUARDA CORPO		
016006001	Guarda corpo em aço galvanizado	m	R\$ 1.183,75
016006002	Guarda corpo em fibra de vidro	m	R\$ 677,01
016.007	TAMPA		
016007001	Tampa fixa em fibra de vidro	m²	R\$ 2.297,48
016007002	Tampa articulada em fibra de vidro	m²	R\$ 2.762,00
016.008	GRELHA		
016008001	Grelha em fibra de vidro	m²	R\$ 1.163,74
016.009	PASSADIÇO PROVISÓRIO		
016009001	Metálico para veículos	m²	R\$ 57,56
016009002	Madeira para veículos	m²	R\$ 63,11
016009003	Madeira para pedestres	m²	R\$ 11,93
016009004	Placa de concreto	m²	R\$ 74,68
016.010	SERVIÇO EM FOSSA		
016010001	Esgotamento	ud	R\$ 422,55
016010002	Travessia	m	R\$ 69,74
016.011	CAIXA DE ALVENARIA		
016011001	Tampa em concreto	m²	R\$ 227,69
016011002	Parede de tijolos de 1/2 vez 0,40 m x 0,40 m	m	R\$ 286,96
016011003	Parede de tijolos de 1/2 vez 0,50 m x 0,50 m	m	R\$ 347,43
016011004	Parede de tijolos de 1/2 vez 0,50 m x 0,80 m	m	R\$ 434,39
016011005	Parede de tijolos de 1/2 vez 0,50 m x 1,00 m	m	R\$ 498,59
016011006	Parede de tijolos de 1/2 vez 0,80 m x 0,80 m	m	R\$ 524,43
016011007	Parede de tijolos de 1/2 vez 0,80 m x 1,00 m	m	R\$ 584,46
016011008	Parede de tijolos de 1/2 vez 0,80 m x 1,20 m	m	R\$ 644,49
016011009	Parede de tijolos de 1/2 vez 1,00 m x 1,00 m	m	R\$ 649,76
016011010	Parede de tijolos de 1/2 vez 1,00 m x 1,20 m	m	R\$ 705,14
016011011	Parede de tijolos de 1/2 vez 1,00 m x 1,50 m	m	R\$ 800,92
016011012	Parede de tijolos de 1/2 vez 1,20 m x 1,20 m	m	R\$ 774,99
016011013	Parede de tijolos de 1/2 vez 1,20 m x 1,50 m	m	R\$ 876,50
016011014	Parede de tijolos de 1/2 vez 1,50 m x 1,50 m	m	R\$ 952,08
016011015	Fundo em concreto não estrutural	m²	R\$ 96,49
016.012	TRAVESSIA NÃO DESTRUTIVA - COM ARRUELA OU TOCO DE		
016012001	Furo diâm. até 40 mm	m	R\$ 47,54
016012002	Furo diâm. 60 mm	m	R\$ 58,43
016012003	Furo diâm. 95 mm	m	R\$ 69,33
016012004	Furo diâm. 120 mm	m	R\$ 80,22
016012005	Furo diâm. 170 mm	m	R\$ 91,12
016012006	Furo diâm. 200 mm	m	R\$ 112,90
016.013	TRAVESSIA NÃO DESTRUTIVA - COM ARRUELA E ÁGUA		
016013001	Arruela e água - furo diâm. até 40 mm	m	R\$ 25,65
016013002	Arruela e água - furo diâm. 60 mm	m	R\$ 33,63
016013003	Arruela e água - furo diâm. 95 mm	m	R\$ 50,44
016013004	Arruela e água - furo diâm. 120 mm	m	R\$ 61,65
016013005	Arruela e água - furo diâm. 170 mm	m	R\$ 78,47
016013006	Arruela e água - furo diâm. 200 mm	m	R\$ 100,89
016.014	TRAVESSIA NÃO DESTRUTIVA - COM TRADO		

016014001	Trado manual - furo diâm. até 100 mm	m	R\$ 80,81
016014002	Trado manual - furo diâm. 150 mm	m	R\$ 161,62
016014003	Trado manual - furo diâm. 200 mm	m	R\$ 242,43
016014004	Trado manual - furo diâm. 250 mm	m	R\$ 323,25
016.015	CRAVAÇÃO MND - CONVENCIONAL		
016015001	Cravação MND - Convencional DN 150	m	R\$ 239,28
016015002	Cravação MND - Convencional DN 200	m	R\$ 317,99
016015003	Cravação MND - Convencional DN 250	m	R\$ 396,18
016015004	Cravação MND - Convencional DN 300	m	R\$ 473,72
016015005	Cravação MND - Convencional DN 350	m	R\$ 550,62
016015006	Cravação MND - Convencional DN 400	m	R\$ 626,98
016015007	Cravação MND - Convencional DN 500	m	R\$ 778,37
016015008	Cravação MND - Convencional DN 600	m	R\$ 928,22
016015009	Cravação MND - Convencional DE 140	m	R\$ 223,73
016015010	Cravação MND - Convencional DE 160	m	R\$ 255,44
016015011	Cravação MND - Convencional DE 180	m	R\$ 287,07
016015012	Cravação MND - Convencional DE 200	m	R\$ 318,52
016015013	Cravação MND - Convencional DE 225	m	R\$ 357,75
016015014	Cravação MND - Convencional DE 280	m	R\$ 443,56
016015015	Cravação MND - Convencional DE 315	m	R\$ 497,74
016015016	Cravação MND - Convencional DE 355	m	R\$ 559,28
016015017	Cravação MND - Convencional DE 400	m	R\$ 628,06
016015018	Cravação MND - Convencional DE 450	m	R\$ 704,03
016015019	Cravação MND - Convencional DE 500	m	R\$ 779,55
016015020	Cravação MND - Convencional DE 560	m	R\$ 869,59
016015021	Cravação MND - Convencional DE 630	m	R\$ 974,14
016.016	CRAVAÇÃO MND - NAVIGATOR		
016016001	Cravação MND - Navigator DN 50	m	R\$ 181,78
016016002	Cravação MND - Navigator DN 75/80	m	R\$ 181,78
016016003	Cravação MND - Navigator DN 100	m	R\$ 307,60
016016004	Cravação MND - Navigator DN 150	m	R\$ 319,05
016016005	Cravação MND - Navigator DN 200	m	R\$ 423,99
016016006	Cravação MND - Navigator DN 250	m	R\$ 528,24
016016007	Cravação MND - Navigator DN 300	m	R\$ 631,63
016016008	Cravação MND - Navigator DN 350	m	R\$ 734,16
016016009	Cravação MND - Navigator DN 400	m	R\$ 835,98
016016010	Cravação MND - Navigator DN 500	m	R\$ 1.037,82
016016011	Cravação MND - Navigator DN 600	m	R\$ 1.237,63
016016012	Cravação MND - Navigator DE 50	m	R\$ 181,78
016016013	Cravação MND - Navigator DE 63	m	R\$ 181,78
016016014	Cravação MND - Navigator DE 75	m	R\$ 181,78
016016015	Cravação MND - Navigator DE 90	m	R\$ 192,24
016016016	Cravação MND - Navigator DE 110	m	R\$ 234,78
016016017	Cravação MND - Navigator DE 125	m	R\$ 266,61
016016018	Cravação MND - Navigator DE 140	m	R\$ 298,31
016016019	Cravação MND - Navigator DE 160	m	R\$ 340,59
016016020	Cravação MND - Navigator DE 180	m	R\$ 382,77
016016021	Cravação MND - Navigator DE 200	m	R\$ 424,70
016016022	Cravação MND - Navigator DE 225	m	R\$ 477,01
016016023	Cravação MND - Navigator DE 280	m	R\$ 591,42
016016024	Cravação MND - Navigator DE 315	m	R\$ 663,65
016016025	Cravação MND - Navigator DE 355	m	R\$ 745,70
016016026	Cravação MND - Navigator DE 400	m	R\$ 837,41

016016027	Cravação MND - Navigator DE 450	m	R\$ 938,71
016016028	Cravação MND - Navigator DE 500	m	R\$ 1.039,40
016016029	Cravação MND - Navigator DE 560	m	R\$ 1.159,46
016016030	Cravação MND - Navigator DE 630	m	R\$ 1.298,86
016.019	TRANSPORTE DE MATERIAIS		
016019001	Carga e descarga	t	R\$ 44,81
016019002	Transporte rodoviário	txkm	R\$ 0,70
016019003	Transporte local - rua pavimentada	txkm	R\$ 1,08
016019004	Transporte local - rua não pavimentada	txkm	R\$ 1,40
016019005	Transporte local - caminho de serviço	txkm	R\$ 3,26
016.020	LIMPEZA DE OBRA		
016020001	Obra linear - raspagem e varrição	m	R\$ 1,88
016020002	Obra linear - lavagem	m	R\$ 0,62
016020003	Obra localizada	m²	R\$ 10,38
016020004	Lavagem de rede de esgoto	m	R\$ 2,10
016.022	EQUIPAMENTO - HORA PRODUTIVA E IMPRODUTIVA		
016022001	Retroescavadeira - hora produtiva	h	R\$ 158,94
016022002	Retroescavadeira - hora improdutiva	h	R\$ 63,23
016022003	Escavadeira hidráulica - hora produtiva	h	R\$ 313,87
016022004	Escavadeira hidráulica - hora improdutiva	h	R\$ 115,53
016022005	Caminhonete - hora produtiva	h	R\$ 72,25
016022006	Caminhonete - hora improdutiva	h	R\$ 34,63
016022007	Caminhão munck - hora produtiva	h	R\$ 172,10
016022008	Caminhão munck - hora improdutiva	h	R\$ 69,11
016022009	Caminhão carroceria 10 t - hora produtiva	h	R\$ 203,80
016022010	Caminhão carroceria 10 t - hora improdutiva	h	R\$ 57,80
016022011	Caminhão basculante 8 m³ - hora produtiva	h	R\$ 221,56
016022012	Caminhão basculante 8 m³ - hora improdutiva	h	R\$ 64,36
017	LIGAÇÕES PREDIAIS		
017.001	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 3/4" - REDE PVC		
017001001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 103,23
017001002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 164,67
017001003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 376,24
017001004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 444,49
017001005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 559,80
017001006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 628,05
017001007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 527,63
017001008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 589,29
017001009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 919,87
017001010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 981,54
017.002	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 3/4" - REDE PEAD		
017002001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 157,34
017002002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 218,78
017002003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 430,35
017002004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 498,61
017002005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 613,91
017002006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 682,16
017002007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 581,23
017002008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 642,89
017002009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 973,47
017002010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.035,14
017.003	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PROTEÇÃO DE HIDRÔMETRO - CPH		
017003001	Instalação de CPH	ud	R\$ 138,22

017.004	FORNECIMENTO DE MATERIAIS P/ LIGAÇÃO PREDIAL DE		
017004001	Cavalete 3/4", rede PVC no passeio	ud	R\$ 140,83
017004002	Cavalete 3/4", rede PVC na rua	ud	R\$ 185,87
017004003	Cavalete 3/4", rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 230,92
017004004	UMC 3/4" bloco, rede PVC no passeio	ud	R\$ 226,37
017004005	UMC 3/4" bloco, rede PVC na rua	ud	R\$ 271,41
017004006	UMC 3/4" bloco, rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 316,46
017004007	UMC 3/4" muro/parede, rede PVC no passeio	ud	R\$ 213,43
017004008	UMC 3/4" muro/parede, rede PVC na rua	ud	R\$ 258,47
017004009	UMC 3/4" muro/parede, rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 303,52
017004010	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PVC no passeio	ud	R\$ 105,99
017004011	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PVC na rua	ud	R\$ 151,04
017004012	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 196,08
017004013	Cavalete 3/4", rede PEAD no passeio	ud	R\$ 305,12
017004014	Cavalete 3/4", rede PEAD na rua	ud	R\$ 350,16
017004015	Cavalete 3/4", rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 395,21
017004016	UMC 3/4" bloco, rede PEAD no passeio	ud	R\$ 390,66
017004017	UMC 3/4" bloco, rede PEAD na rua	ud	R\$ 435,70
017004018	UMC 3/4" bloco, rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 480,75
017004019	UMC 3/4" muro/parede, rede PEAD no passeio	ud	R\$ 377,72
017004020	UMC 3/4" muro/parede, rede PEAD na rua	ud	R\$ 422,76
017004021	UMC 3/4" muro/parede, rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 467,81
017004022	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PEAD no passeio	ud	R\$ 270,28
017004023	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PEAD na rua	ud	R\$ 315,33
017004024	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 360,37
017.005	FORNECIMENTO DE MATERIAIS P/ LIGAÇÃO PREDIAL DE		
017005001	Cavalete 3/4", rede PVC no passeio	ud	R\$ 165,17
017005002	Cavalete 3/4", rede PVC na rua	ud	R\$ 210,22
017005003	Cavalete 3/4", rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 255,26
017005004	UMC 3/4" bloco, rede PVC no passeio	ud	R\$ 250,71
017005005	UMC 3/4" bloco, rede PVC na rua	ud	R\$ 295,76
017005006	UMC 3/4" bloco, rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 340,80
017005007	UMC 3/4" muro/parede, rede PVC no passeio	ud	R\$ 237,77
017005008	UMC 3/4" muro/parede, rede PVC na rua	ud	R\$ 282,82
017005009	UMC 3/4" muro/parede, rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 327,86
017005010	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PVC no passeio	ud	R\$ 130,34
017005011	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PVC na rua	ud	R\$ 175,38
017005012	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 220,43
017005013	Cavalete 3/4", rede FD no passeio	ud	R\$ 209,19
017005014	Cavalete 3/4", rede FD na rua	ud	R\$ 254,23
017005015	Cavalete 3/4", rede FD no outro lado da rua	ud	R\$ 299,28
017005016	UMC 3/4" bloco, rede FD no passeio	ud	R\$ 294,73
017005017	UMC 3/4" bloco, rede FD na rua	ud	R\$ 339,77
017005018	UMC 3/4" bloco, rede FD no outro lado da rua	ud	R\$ 384,82
017005019	UMC 3/4" muro/parede, rede FD no passeio	ud	R\$ 281,79
017005020	UMC 3/4" muro/parede, rede FD na rua	ud	R\$ 326,83
017005021	UMC 3/4" muro/parede, rede FD no outro lado da rua	ud	R\$ 371,88
017005022	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede FD no passeio	ud	R\$ 174,35
017005023	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede FD na rua	ud	R\$ 219,40
017005024	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede FD no outro lado da rua	ud	R\$ 264,44
017005025	Cavalete 3/4", rede PEAD no passeio	ud	R\$ 310,69
017005026	Cavalete 3/4", rede PEAD na rua	ud	R\$ 355,74
017005027	Cavalete 3/4", rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 400,78

017005028	UMC 3/4" bloco, rede PEAD no passeio	ud	R\$ 396,24
017005029	UMC 3/4" bloco, rede PEAD na rua	ud	R\$ 441,28
017005030	UMC 3/4" bloco, rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 486,33
017005031	UMC 3/4" muro/parede, rede PEAD no passeio	ud	R\$ 383,30
017005032	UMC 3/4" muro/parede, rede PEAD na rua	ud	R\$ 428,34
017005033	UMC 3/4" muro/parede, rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 473,39
017005034	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PEAD no passeio	ud	R\$ 275,86
017005035	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PEAD na rua	ud	R\$ 320,91
017005036	Caixa subterrânea p/ HD 3/4", rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 365,95
017.006	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 1" - REDE PVC OU		
017006001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 122,72
017006002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 184,16
017006003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 395,73
017006004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 463,98
017006005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 579,28
017006006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 647,53
017006007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 728,90
017006008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 790,56
017006009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.121,15
017006010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.182,81
017.007	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 1" - REDE PEAD		
017007001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 176,83
017007002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 238,27
017007003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 449,84
017007004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 518,09
017007005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 633,40
017007006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 701,65
017007007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 783,01
017007008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 844,68
017007009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.175,26
017007010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.236,92
017.008	FORNECIMENTO DE MATERIAIS P/ LIGAÇÃO PREDIAL DE		
017008001	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede PVC no passeio	ud	R\$ 286,69
017008002	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede PVC na rua	ud	R\$ 375,62
017008003	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 464,56
017008004	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede FD no passeio	ud	R\$ 345,32
017008005	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede FD na rua	ud	R\$ 434,25
017008006	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede FD no outro lado da rua	ud	R\$ 523,19
017008007	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede PEAD no passeio	ud	R\$ 422,06
017008008	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede PEAD na rua	ud	R\$ 511,00
017008009	Caixa subterrânea p/ HD 1", rede PEAD no outro lado da rua	ud	R\$ 599,93
017.009	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 1 1/2" - REDE PVC		
017009001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 158,64
017009002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 221,55
017009003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 451,04
017009004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 519,29
017009005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 650,86
017009006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 719,12
017009007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 790,04
017009008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 910,67
017009009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.198,55
017009010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.319,19
017.010	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 1 1/2" - REDE		

017010001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 212,75
017010002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 275,66
017010003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 505,15
017010004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 573,40
017010005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 704,98
017010006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 773,23
017010007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 844,15
017010008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 964,79
017010009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.252,67
017010010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.373,30
017.011	FORNECIMENTO DE MATERIAIS P/ LIGAÇÃO PREDIAL DE		
017011001	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2", rede PVC no passeio	ud	R\$ 510,27
017011002	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2", rede PVC na rua	ud	R\$ 639,71
017011003	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2", rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 769,15
017011004	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2", rede FD no passeio	ud	R\$ 561,07
017011005	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2", rede FD na rua	ud	R\$ 690,51
017011006	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2", rede FD no outro lado da rua	ud	R\$ 819,95
017.012	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 2" - REDE PVC OU		
017012001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 197,39
017012002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 260,30
017012003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 490,11
017012004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 558,37
017012005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 689,94
017012006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 758,19
017012007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 827,49
017012008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 948,13
017012009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.236,01
017012010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.356,65
017.013	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA 2" - REDE PEAD		
017013001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 251,50
017013002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 314,41
017013003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 544,23
017013004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 612,48
017013005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 744,05
017013006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 812,30
017013007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 881,61
017013008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 1.002,24
017013009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.290,12
017013010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.410,76
017.014	FORNECIMENTO DE MATERIAIS P/ LIGAÇÃO PREDIAL DE		
017014001	Caixa subterrânea p/ HD 2", rede PVC no passeio	ud	R\$ 1.587,54
017014002	Caixa subterrânea p/ HD 2", rede PVC na rua	ud	R\$ 1.732,49
017014003	Caixa subterrânea p/ HD 2", rede PVC no outro lado da rua	ud	R\$ 1.877,44
017014004	Caixa subterrânea p/ HD 2", rede FD no passeio	ud	R\$ 1.587,54
017014005	Caixa subterrânea p/ HD 2", rede FD na rua	ud	R\$ 1.732,49
017014006	Caixa subterrânea p/ HD 2", rede FD no outro lado da rua	ud	R\$ 1.877,44
017.015	DESLOCAMENTO PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA		
017015001	distância média <= 1,00 km	ud	R\$ 3,57
017015002	1,01 Km < distância média <= 3,00 km	ud	R\$ 7,15
017015003	3,01 Km < distância média <= 5,00 km	ud	R\$ 14,29
017015004	5,01 Km < distância média <= 7,00 km	ud	R\$ 21,44
017015005	7,01 Km < distância média <= 9,00 km	ud	R\$ 24,51
017015006	9,01 Km < distância média <= 11,00 km	ud	R\$ 30,63

017015007	11,01 Km < distância média <= 13,00 km	ud	R\$ 36,76
017015008	13,01 Km < distância média <= 15,00 km	ud	R\$ 42,89
017015009	15,01 Km < distância média <= 20,00 km	ud	R\$ 46,91
017015010	20,01 Km < distância média <= 25,00 km	ud	R\$ 60,31
017015011	25,01 Km < distância média <= 30,00 km	ud	R\$ 73,72
017.016	DESCONEXÃO DE TOMADA DE ÁGUA		
017016001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 29,80
017016002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 58,02
017016003	Na rua sem pavimento	ud	R\$ 29,80
017016004	Na rua pavimentada	ud	R\$ 40,94
017.017	EXECUÇÃO DE PADRONIZAÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE		
017017001	Tomada de água - rede PVC ou FD	ud	R\$ 29,47
017017002	Tomada de água - rede PEAD	ud	R\$ 83,58
017017003	Ramal no passeio sem pavimento	m	R\$ 23,06
017017004	Ramal no passeio pavimentado	m	R\$ 44,89
017017005	Ramal na rua sem pavimento	m	R\$ 30,49
017017006	Ramal na rua pavimentada	m	R\$ 40,32
017017007	Cavalete / UMC / caixa subterrânea p/ HD 3/4"	ud	R\$ 51,32
017017008	Instalação de CPH	ud	R\$ 138,22
017017009	Caixa subterrânea p/ HD 1"	ud	R\$ 70,00
017017010	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2"	ud	R\$ 90,63
017017011	Caixa subterrânea p/ HD 2"	ud	R\$ 111,26
017.018	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA PADRONIZAÇÃO DE		
017018001	Tomada de água - rede PVC ou PEAD até 40 mm	ud	R\$ 14,28
017018002	Tomada de água - rede PVC de 50 a 150 mm	ud	R\$ 48,66
017018003	Tomada de água - rede FD de 50 a 150 mm	ud	R\$ 92,74
017018005	Ramal PEAD DE 20	m	R\$ 5,46
017018006	Ramal PEAD DE 32	m	R\$ 10,78
017018007	Ramal PVC DE 40	m	R\$ 15,69
017018008	Ramal PVC DN 50	m	R\$ 17,57
017018009	Cavalete 3/4"	ud	R\$ 118,36
017018010	UMC no piso	ud	R\$ 203,90
017018011	UMC na parede ou CPH	ud	R\$ 190,96
017018012	Caixa subterrânea p/ HD 3/4"	ud	R\$ 83,52
017018013	Caixa subterrânea p/ HD 1"	ud	R\$ 220,59
017018014	Caixa subterrânea p/ HD 1 1/2"	ud	R\$ 397,31
017018015	Caixa subterrânea p/ HD 2"	ud	R\$ 603,33
017.019	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO - DN 100		
017019001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 316,74
017019002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 405,55
017019003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 563,19
017019004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 637,43
017019005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 829,62
017019006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 903,86
017019007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 862,27
017019008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 1.010,75
017019009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.306,33
017019010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.454,80
017.020	EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO - DN 150		
017020001	No passeio sem pavimento	ud	R\$ 317,61
017020002	No passeio pavimentado	ud	R\$ 406,42
017020003	Na rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 565,10
017020004	Na rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 639,34

017020005	Na rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 831,53
017020006	Na rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 905,77
017020007	No outro lado da rua, passeio e rua sem pavimento	ud	R\$ 865,22
017020008	No outro lado da rua, passeio sem pavimento e rua pavimentada	ud	R\$ 1.013,69
017020009	No outro lado da rua, passeio pavimentado e rua sem pavimento	ud	R\$ 1.309,27
017020010	No outro lado da rua, passeio e rua pavimentados	ud	R\$ 1.457,75
017.021	ACRÉSCIMO PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO		
017021001	2,00 m < profundidade da rede <= 2,50 m	ud	R\$ 46,71
017021002	2,50 m < profundidade da rede <= 3,00 m	ud	R\$ 93,42
017021003	3,00 m < profundidade da rede <= 3,50 m	ud	R\$ 143,76
017021004	3,50 m < profundidade da rede <= 4,00 m	ud	R\$ 191,68
017021005	4,00 m < profundidade da rede <= 4,50 m	ud	R\$ 239,60
017021006	4,50 m < profundidade da rede	ud	R\$ 287,52
017.022	DESLOCAMENTO PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO		
017022001	distância média <= 1,00 km	ud	R\$ 5,36
017022002	1,01 Km < distância média <= 3,00 km	ud	R\$ 10,74
017022003	3,01 Km < distância média <= 5,00 km	ud	R\$ 21,47
017022004	5,01 Km < distância média <= 7,00 km	ud	R\$ 32,22
017022005	7,01 Km < distância média <= 9,00 km	ud	R\$ 36,83
017022006	9,01 Km < distância média <= 11,00 km	ud	R\$ 46,02
017022007	11,01 Km < distância média <= 13,00 km	ud	R\$ 55,24
017022008	13,01 Km < distância média <= 15,00 km	ud	R\$ 64,44
017022009	15,01 Km < distância média <= 20,00 km	ud	R\$ 70,48
017022010	20,01 Km < distância média <= 25,00 km	ud	R\$ 90,61
017022011	25,01 Km < distância média <= 30,00 km	ud	R\$ 110,75