

CURVA ABC				
REFORÇOS DE REDE - DMC CAPUTERA				R\$1.321.050,84
Nível Corrigido	Serviço			
Descrição	Dados Soma QTD	SOMA PREÇO	PARTICIPAÇÃO	ACUMULADO (%)
TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	1410	R\$102.563,40	7,76%	7,76%
Base de brita graduada	275,2	R\$95.739,33	7,25%	15,01%
Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 20° km	23758	R\$89.330,08	6,76%	21,77%
TAXA DE BOTA-FORA DE ENTULHO OU SOLO DESAGR. CLASSE II-B (INERTE) EM ATERRO COM LICENÇA AMBIENTAL	1446,45	R\$88.898,81	6,73%	28,50%
ACOMPANHAMENTO DE OBRA	5	R\$83.811,05	6,34%	34,85%
Concreto asfáltico usinado a quente - Binder	43,86	R\$70.766,79	5,36%	40,20%
Camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente - CBUQ	29,24	R\$57.335,55	4,34%	44,54%
Demolição (levantamento) mecanizada de pavimento asfáltico, inclusive carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	1462	R\$54.751,90	4,14%	48,69%
Escavação e carga mecanizada em campo aberto, com rompedor hidráulico, em rocha	146,74	R\$54.207,22	4,10%	52,79%
Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	20524,1	R\$48.847,36	3,70%	56,49%
PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)	4	R\$27.967,04	2,12%	58,61%
Escoramento de solo descontínuo	352,5	R\$23.881,88	1,81%	60,41%
Demarcação de área com disco de corte diamantado	3443,4	R\$23.070,78	1,75%	62,16%
Rádio modem 3G com interface de rede Ethernet e RS-485	4	R\$22.390,20	1,69%	63,86%
SINALIZAÇÃO DE TRÁFEGO COM BARREIRA E CERQUITE	2580	R\$21.697,80	1,64%	65,50%
INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E SENSORES	5	R\$21.147,45	1,60%	67,10%
STARTUP E OPERAÇÃO ASSISTIDA	1	R\$19.276,25	1,46%	68,56%
MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO *80 A 100MM, ALIMENTAÇÃO 24Vcc, FLANGEADO, CONFORME NTS 066, PARA USO EM ÁGUA	1	R\$17.543,32	1,33%	69,89%
PROGRAMAÇÃO DE CLP E INTEGRAÇÃO AO SISTEMA SUPERVISÓRIO EXISTENTE	1	R\$16.770,74	1,27%	71,16%
PESQUISA DE VAZAMENTOS INVISÍVEIS DE REDE DE ÁGUA E RAMAL	10	R\$16.748,40	1,27%	72,42%
VÁLVULA GAVETA FOFO ATÉ DN200 MM - MONTAGEM	28	R\$14.858,76	1,12%	73,55%
VÁLVULA GAVETA C/BOLSAS FERRO FUNDIDO DE=110 MM (18,00 KG) PARA PVC/PBA, ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA	14	R\$13.413,96	1,02%	74,56%
SONDAGEM DE REDES E PEÇAS LOCALIZADAS (CAVAS) COM PAVIMENTAÇÃO	20	R\$12.360,60	0,94%	75,50%
ANCORAGEM EM CONCRETO PARA CAP E PLUG, DIÂMETRO 150 MM	110	R\$12.188,00	0,92%	76,42%
Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	6	R\$11.481,30	0,87%	77,29%
TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	100	R\$11.444,00	0,87%	78,16%
Imprimação betuminosa ligante	1462	R\$11.345,12	0,86%	79,02%
BATERIA (ACUMULADOR DE ENERGIA), 24Vcc, *12Ah, ALIMENTAÇÃO ATRAVÉS DE MÓDULO UPS, PARA PAINEL ELÉTRICO	4	R\$11.198,12	0,85%	79,86%
CADASTRO DE ADUTORAS, COLETORES-TRONCO E INTERCEPTORES (ATÉ DIÂM. 500 MM)	1680	R\$10.869,60	0,82%	80,69%
Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	6	R\$10.376,04	0,79%	81,47%
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	10080	R\$10.281,60	0,78%	82,25%
Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe A	63,36	R\$9.923,44	0,75%	83,00%
AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	206,16	R\$9.534,90	0,72%	83,72%
Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com rolo, mínimo de 95% PN	312,16	R\$9.495,91	0,72%	84,44%
Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	586,96	R\$8.487,44	0,64%	85,08%
CONSTRUCAO CIVIL DO BARRACAO	12	R\$8.294,28	0,63%	85,71%
Carregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria	971,29	R\$7.935,44	0,60%	86,31%
Transmissor de pressão compacto, escala de pressão 0 a 10 Bar, sinal de saída 4 - 20 mA	5	R\$7.091,15	0,54%	86,85%
Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	6	R\$6.950,82	0,53%	87,38%
VÁLVULA GAVETA C/BOLSAS FERRO FUNDIDO DE=60 MM (8,50 KG) PARA PVC/PBA, ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA	10	R\$6.403,30	0,48%	87,86%
TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	170	R\$6.342,70	0,48%	88,34%

CURVA ABC				
REFORÇOS DE REDE - DMC CAPUTERA				R\$1.321.050,84
Nível Corrigido	Serviço			
VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO (VRP) COM FLANGES PN16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM TIPO GLOBO ÁGUA	1	R\$6.047,58	0,46%	88,80%
CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 40%-60%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	55,9	R\$5.970,12	0,45%	89,25%
CADASTRO DE REDES GEORREFERENCIADO COM GNSS RTK NTRIP COM NIVELAMENTO GEOMÉTRICO	1680	R\$5.947,20	0,45%	89,70%
MÓDULO FOTOVOLTAICO (PAINEL) POLICRISTALINO - 270 W - TENSÃO MÁX. 1000 VCC - EFICIÊNCIA MÍN. 15%	4	R\$5.557,12	0,42%	90,12%
INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 100 MM - CONVENCIONAL PVC	10	R\$5.217,10	0,39%	90,52%
FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM, MEDIDO NO ATERRO COMPACTADO	117,39	R\$4.742,56	0,36%	90,87%
INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 50 MM - CONVENCIONAL PVC	10	R\$4.726,70	0,36%	91,23%
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	7,5	R\$4.514,18	0,34%	91,57%
ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JE (B)	1410	R\$4.455,60	0,34%	91,91%
ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	86	R\$4.377,40	0,33%	92,24%
Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	307,2	R\$4.024,32	0,30%	92,55%
Desmobilização de construção provisória	127	R\$3.930,65	0,30%	92,85%
EQUIPAMENTO DE GEORADAR (GPR) PARA INVESTIGAÇÃO DE SUBSOLOS E INTERFERÊNCIAS PARA EXECUÇÃO DE REDES ÁGUA/ESGOTO	60	R\$3.870,60	0,29%	93,14%
ANCORAGEM EM CONCRETO PARA CURVA 45 GRAUS, DIÂMETRO 150 MM	22	R\$3.719,54	0,28%	93,42%
VÁLVULA GAVETA C/BOLSAS FERRO FUNDIDO DE=85 MM (13,00 KG) PARA PVC/PBA, ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA	4	R\$3.688,16	0,28%	93,70%
TUBO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50 MM L=1.000 MM * (21,90 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	2	R\$3.663,94	0,28%	93,98%
Forma em madeira comum para fundação	28	R\$3.487,40	0,26%	94,24%
Sondagem do terreno à percussão (mínimo de 30 m)	30	R\$3.486,90	0,26%	94,50%
ANCORAGEM EM CONCRETO PARA CURVA 90 GRAUS E TÊ, DIÂMETRO 150 MM	12	R\$3.468,60	0,26%	94,77%
Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava além de 1,5 m	36	R\$3.355,20	0,25%	95,02%
Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de sondagem	2	R\$3.275,74	0,25%	95,27%
PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	2,87	R\$3.144,60	0,24%	95,51%
INTERL. C/ REDES DE ÁGUA EXISTENTES - DIÂM. 75 MM - CONVENCIONAL PVC	6	R\$2.983,62	0,23%	95,73%
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	4	R\$2.638,76	0,20%	95,93%
PASSADIÇOS DE CHAPA METÁLICA PARA VEÍCULOS	19,78	R\$2.616,89	0,20%	96,13%
Concreto preparado no local, fck = 20 MPa	3,84	R\$2.559,05	0,19%	96,32%
LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES-TRONCO E INTERCEPTORES (ATÉ DIÂM. 500 MM)	1410	R\$2.523,90	0,19%	96,52%
Poste condutor metálico para distribuição, com suporte para tomadas elétricas e RJ, com pintura eletrostática, altura de 3 m	4	R\$2.408,36	0,18%	96,70%
LUVA DE CORRER COM BOLSAS JUNTA MECÂNICA FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (19,14 KG) PINTURA BETUMINOSA C/ACESSÓRIOS INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	2	R\$2.406,04	0,18%	96,88%
VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=50 MM * (11,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA/ESGOTO	4	R\$2.306,04	0,17%	97,05%
PERFURATRIZ PARA FURO DIRECIONAL HORIZONTAL (HDD) COM CAPACIDADE ATÉ 89 KN, POTÊNCIA 24,8 HP A 80 HP (INCLUSO FERRAMENTAS E LOCALIZADOR) - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	50	R\$2.247,00	0,17%	97,22%
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	50	R\$2.238,50	0,17%	97,39%

CURVA ABC				
REFORÇOS DE REDE - DMC CAPUTERA				R\$1.321.050,84
Nível Corrigido	Serviço			
Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600 mm, classe B 125 (ruptura > 125 kN)	4	R\$2.233,68	0,17%	97,56%
Limpeza final da obra	127	R\$2.136,14	0,16%	97,72%
TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	100	R\$1.796,00	0,14%	97,86%
CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	1,42	R\$1.669,55	0,13%	97,99%
VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=50MM PINTURA EPÓXI NTS 322 ÁGUA	1	R\$1.660,12	0,13%	98,11%
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	10	R\$1.351,80	0,10%	98,21%
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	300	R\$1.272,00	0,10%	98,31%
CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	120	R\$1.200,00	0,09%	98,40%
COLAR DE TOMADA PARA TUBO PVC/PBA FERRO FUNDIDO DE=110 MM X DN=20 SAÍDA ROSQUEADA ÁGUA	5	R\$1.190,15	0,09%	98,49%
CAP PBA PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	30	R\$1.109,70	0,08%	98,58%
TÊ COM FLANGES PN10/16/25 FERRO FUNDIDO DN=80 X 50 MM * (19,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ACESSÓRIOS NÃO INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	2	R\$1.088,16	0,08%	98,66%
TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E PEÇAS, DN 100 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	56,8	R\$1.054,78	0,08%	98,74%
JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FERRO FUNDIDO DN=50 MM PN10/16/25 * (13,00 KG) - PINTURA EPÓXI POLIAMIDA	1	R\$1.029,89	0,08%	98,82%
SINALIZAÇÃO LUMINOSA PARA OBRAS	127	R\$990,60	0,07%	98,89%
Fonte de alimentação universal bivolt com saída de 24 V - 1,5 A - 35 W	4	R\$891,00	0,07%	98,96%
CURVA 90° PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	6	R\$856,62	0,06%	99,02%
CURVA 22°30' PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	10	R\$843,30	0,06%	99,09%
Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	3,84	R\$778,02	0,06%	99,15%
Lastro de concreto impermeabilizado	0,8	R\$739,77	0,06%	99,20%
Filtro 'Y' em ferro fundido, classe 125 libras para vapor saturado, com extremidades rosqueáveis, DN= 2"	1	R\$712,55	0,05%	99,26%
CURVA 45° PVC DE=110 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	6	R\$686,52	0,05%	99,31%
TÊ 90° REDUÇÃO PVC DE=110 X 60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	12	R\$686,28	0,05%	99,36%
CAP PBA PVC DE=85 MM JUNTA ELÁSTICA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	30	R\$658,20	0,05%	99,41%
LOCALIZADOR ELETROMAGNÉTICO (PARA DETECÇÃO DE TUBULAÇÕES METÁLICAS)	60	R\$636,00	0,05%	99,46%
CAIXA TIPO T-5 FERRO FUNDIDO DN 100 MM COM TAMPA ARTICULADA PARA VÁLVULA NTS 033	4	R\$513,44	0,04%	99,50%
REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100	R\$436,00	0,03%	99,53%
CAP PBA PVC DE=60 MM JUNTA ELÁSTICA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	50	R\$430,00	0,03%	99,56%
VÁLVULA VENTOSA FOFO DN 60 MM ATÉ DN 200 MM - MONTAGEM ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 75 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JE (B)	1	R\$420,56	0,03%	99,59%
TÊ 90° PVC DE=110 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	170	R\$406,30	0,03%	99,63%
ADAPTADOR PVC DE=110 MM PARA LIGAR PONTA DE PVC A BOLSA DE FERRO FUNDIDO ÁGUA	4	R\$394,32	0,03%	99,65%
ACESSÓRIOS PARA FLANGE DN=80 PN10 (PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS GALVANIZADOS E VEDAÇÃO BORRACHA)	6	R\$360,48	0,03%	99,68%
REDUÇÃO COM PONTA E BOLSA PVC DE=110 X 60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	2	R\$329,94	0,02%	99,71%
Eletróduto de PVC corrugado flexível leve amarelo, DE= 25mm	10	R\$321,50	0,02%	99,73%
TÊ 90° REDUÇÃO PVC DE=110 X 85 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	100	R\$275,00	0,02%	99,75%
JUNTA DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE ATÉ DN 200 MM - MONTAGEM	4	R\$238,44	0,02%	99,77%
REDUÇÃO COM BOLSAS PVC DE=85 X 60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	1	R\$231,56	0,02%	99,79%
Lastro de pedra britada	4	R\$217,68	0,02%	99,80%
ADAPTADOR PVC DE=60 MM PARA LIGAR PONTA DE PVC A BOLSA DE FERRO FUNDIDO ÁGUA	0,8	R\$214,14	0,02%	99,82%
	10	R\$209,20	0,02%	99,84%

CURVA ABC				
REFORÇOS DE REDE - DMC CAPUTERA				R\$1.321.050,84
Nível Corrigido	Serviço			
CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 75 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	0,18	R\$198,67	0,02%	99,85%
ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBOS E PEÇAS, DN 50 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO, JE (B)	100	R\$197,00	0,01%	99,87%
ADAPTADOR PVC DE=85 MM PARA LIGAR PONTA DE PVC A BOLSA DE FERRO FUNDIDO ÁGUA	6	R\$181,80	0,01%	99,88%
Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	7,84	R\$175,77	0,01%	99,89%
TÊ 90° PVC DE=85 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	4	R\$157,84	0,01%	99,91%
REDUÇÃO COM PONTA E BOLSA PVC DE=110 X 85 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	4	R\$142,60	0,01%	99,92%
CURVA 90° PVC DE=85 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	2	R\$140,10	0,01%	99,93%
TÊ 90° REDUÇÃO PVC DE=85 X 60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	4	R\$135,56	0,01%	99,94%
TUBOS E CONEXÕES METÁLICOS FLANGEADOS - MONTAGEM	43,8	R\$131,40	0,01%	99,95%
CURVA 45° PVC DE=85 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	2	R\$127,66	0,01%	99,96%
CURVA 90° PVC DE=60 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	4	R\$119,72	0,01%	99,97%
REDUÇÃO COM PONTA E BOLSA PVC DE=85 X 60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	4	R\$118,44	0,01%	99,97%
CURVA 45° PVC DE=60 MM JUNTA ELÁSTICA PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	4	R\$91,40	0,01%	99,98%
TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E PEÇAS, DN 75 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	7,2	R\$85,97	0,01%	99,99%
TÊ 90° PVC DE=60 MM PBA NBR 10351 INFRAESTRUTURA ÁGUA	4	R\$76,08	0,01%	99,99%
CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA TUBOS E PEÇAS, DN 50 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	0,1	R\$58,56	0,00%	100,00%
TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E PEÇAS, DN 50 MM, EM PVC RÍGIDO, RPVC E DEFOFO	4	R\$21,68	0,00%	100,00%