

Proc.: SEI-150017/003897/2025  
Data: 05/05/2025

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL - SECC**  
**COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS – CEDAE**  
**GERÊNCIA DE LICITAÇÕES – GLI**

**LICITAÇÃO Nº 003/2026**

**ANEXO XI**  
**ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA**

**ONERADO**  
**Lei nº 8.212/91**

**DESONERADO**  
**Lei nº 13.161/2015**



**CADERNO 5**  
**ORÇAMENTO – ONERADO**





DDC- Diretoria de Desenvolvimento das Cidades

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



<b>Título:</b>	<b>1ª FASE DA COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ</b>	<b>Local:</b>	ITAPERUNA
<b>Munic.:</b>	Itaperuna	<b>Preços de:</b>	abril-25

Resumo por Totalizadores

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$) ONERADO
01	SERVIÇOS TÉCNICOS	1.216.061,90
02	SERVIÇOS PRELIMINARES	782.706,09
03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	4.836.788,93
04	REDE COLETORA	26.049.998,76
05	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DA REDE DE ESGOTOS	3.724.283,62
06	ELEVATÓRIAS DO INTERCEPTOR	2.536.873,47
07	LIGAÇÕES DOMICILIARES	9.073.610,46
08	COMPLEMENTAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	56.575.056,10
09	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS (ATO)	2.154.554,46
10	OPERAÇÃO ASSISTIDA E TREINAMENTO	149.607,42
<b>TOTAL =</b>		<b>107.099.541,21</b>

**OBS.:** O presente orçamento inclui o BDI de: 22% para serviços desonerados, 16% para serviços onerados e 12% para fornecimento de materiais



											
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:			COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ								
Munic.:			Itaperuna			Preços de: abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI
01											R\$ 1.216.061,90
01.01											R\$ 136.484,61
SERVIÇOS TÉCNICOS											
IMPLANTAÇÃO DE MODELO EXECUTIVO											
01.01.01	01.050.9928-5	-	MODELO EXECUTIVO EM BIM (3D, 4D E 5D) PARA DIVERSAS DISCIPLINAS DE BAIXA COMPLEXIDADE*, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS, PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. CUSTO POR DISCIPLINA POR UNIDADE MODELADA.	UN	18,00	R\$ 1.744,58	R\$ 1.744,58		16%	R\$ 2.023,71	R\$ 36.426,78
01.01.02	01.050.9928-6	-	MODELO EXECUTIVO EM BIM (3D, 4D E 5D) PARA DIVERSAS DISCIPLINAS DE MÊDIA COMPLEXIDADE*, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS, PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. CUSTO POR DISCIPLINA POR UNIDADE MODELADA.	UN	11,00	R\$ 3.339,91	R\$ 3.339,91		16%	R\$ 3.874,29	R\$ 42.617,19
01.01.03	01.050.9928-7	-	MODELO EXECUTIVO EM BIM (3D, 4D E 5D) PARA DIVERSAS DISCIPLINAS DE ALTA COMPLEXIDADE*, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS, PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. CUSTO POR DISCIPLINA POR UNIDADE MODELADA.	UN	8,00	R\$ 6.189,73	R\$ 6.189,73		16%	R\$ 7.180,08	R\$ 57.440,64
01.02											R\$ 558.824,24
MODELAGEM DA GESTÃO DA OBRA											
01.02.01	01.050.9930-5	-	SERVIÇO DE MODELAGEM DA GESTÃO DE OBRAS E ACOMPANHAMENTO EM BIM (3D E 4D) DE BAIXA, MÊDIA E ALTA COMPLEXIDADE, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS E "AS BUILT" PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. ESTE ITEM SERÁ MEDIDO CONFORME EVOLUÇÃO DA OBRA.	GB	1,00	R\$ 481.745,04	R\$ 481.745,04		16%	R\$ 558.824,24	R\$ 558.824,24
01.03											R\$ 520.753,05
SERVIÇOS PRELIMINARES											
01.03.01	01.016.9115-5	-	LOCAÇÃO DE EQUIPE DE TOPOGRAFIA, PARA LEVANTAMENTOS CADASTRAIS, INCLUINDO, TOPOGRAFO, EQUIPAMENTOS, VIATURAS E NO MÍNIMO 3 AUXILIARES	M	36.614,80	R\$ 2,44	R\$ 2,44		16%	R\$ 2,83	R\$ 103.619,88
01.03.02	01.001.0040-0	-	SONDAGEM MANUAL, COM TRADO CAVADEIRA, POR METRO LINEAR OU FRAÇÃO	M	312,00	R\$ 214,92	R\$ 214,92		16%	R\$ 249,30	R\$ 77.781,60
01.03.03	01.003.0001-0	-	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (VIDE ITENS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO NA FAMÍLIA 01.008)	M	1.815,00	R\$ 145,11	R\$ 145,11		16%	R\$ 168,32	R\$ 305.500,80
01.03.04	01.008.0050-0	-	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM	UN	1,00	R\$ 8.409,23	R\$ 8.409,23		16%	R\$ 9.754,70	R\$ 9.754,70
01.03.05	01.001.0150-0	-	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M² DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M²	809,68	R\$ 25,66	R\$ 25,66		16%	R\$ 29,76	R\$ 24.096,07
02											R\$ 782.706,09
SERVIÇOS PRELIMINARES											
02.01											
CANTEIRO DE OBRAS											
02.01.01	01.005.0001-0	-	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	2.100,00	R\$ 10,39	R\$ 10,39		16%	R\$ 12,05	R\$ 25.305,00
02.01.02	02.002.0005-0	-	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,6MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA	M²	1.068,00	R\$ 42,33	R\$ 42,33		16%	R\$ 49,10	R\$ 52.438,80
02.01.03	02.004.0001-0	-	BARRACAÇÃO DE OBRA COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALAÇÕES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M²	405,00	R\$ 544,25	R\$ 544,25		16%	R\$ 631,33	R\$ 255.688,65
02.01.04	02.010.0001-0	-	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPÓSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEL, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M²	122,00	R\$ 360,87	R\$ 360,87		16%	R\$ 418,60	R\$ 51.069,20
02.01.05	02.006.0030-0	-	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,30M DE LARGURA, 6,00M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-AQUÍSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO DE ACESSÓRIOS, 7 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN X MÊS	36,00	R\$ 1.790,00	R\$ 1.790,00		16%	R\$ 2.076,40	R\$ 74.750,40
02.01.06	02.006.0015-0	-	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), PARA ESCRITÓRIO COM WC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,30M DE LARGURA, 6,00M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-AQUÍSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO DE ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN X MÊS	36,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.250,00		16%	R\$ 1.450,00	R\$ 52.200,00
02.01.07	02.015.0001-0	-	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	3,00	R\$ 4.800,49	R\$ 4.800,49		16%	R\$ 5.568,56	R\$ 16.705,68
02.01.08	02.016.0001-0	-	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, 100A - CHAVE 100A, CARGA 30W, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	3,00	R\$ 2.418,03	R\$ 2.418,03		16%	R\$ 2.804,91	R\$ 8.414,73
02.01.09	02.020.0001-0	-	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	80,00	R\$ 551,31	R\$ 551,31		16%	R\$ 639,51	R\$ 51.160,80
02.01.10	04.005.0300-0	-	TRANSPORTE DE CONTAINER, (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,20M DE LARGURA, 6,20M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-AQUÍSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN X KM	160,00	R\$ 38,77	R\$ 38,77		16%	R\$ 44,97	R\$ 7.195,20
02.01.11	04.013.0015-0	-	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,20M DE LARGURA, 6,20M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-AQUÍSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, SUPRIDO DE ACESSÓRIOS (FAMÍLIA 02.006)	UN	4,00	R\$ 102,65	R\$ 102,65		16%	R\$ 119,07	R\$ 476,28
02.01.12	15.002.0596-0	98057	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA SUBMERSA, TIPO IMHOFF DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 3000 X 2800MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 21.842,53	R\$ 21.842,53		16%	R\$ 25.337,33	R\$ 76.011,99
02.01.13	15.002.0664-0	98059	FILTRO ANAEROBIO, DE ANIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000 X 2000MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 8.708,41	R\$ 8.708,41		16%	R\$ 10.101,75	R\$ 30.305,25
02.01.14	02.006.0050-0	-	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M DE ALTURA X 1,56M DE LARGURA E 1,16M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UN X MÊS	28,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00		16%	R\$ 1.508,00	R\$ 42.224,00
02.01.15	04.005.0350-1	-	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	6.155,50	R\$ 2,67	R\$ 2,67		16%	R\$ 3,09	R\$ 19.020,49
02.01.16	04.014.0091-1	-	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	123,11	R\$ 58,89	R\$ 58,89		16%	R\$ 68,31	R\$ 8.409,64
02.01.17	18.021.0043-0	102610	RESERVATÓRIO APOIO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2.500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 2.429,77	R\$ 2.429,77		12%	R\$ 2.721,34	R\$ 8.164,02
02.01.18	15.028.0018-0	-	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 2500L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	3,00	R\$ 909,76	R\$ 909,76		16%	R\$ 1.055,32	R\$ 3.165,96
03											R\$ 4.836.788,93
ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
03.01	01.090.9020-5	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE: SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, DESPESAS OPERACIONAIS E DEMAIS DESPESAS INDIRETAS DO CANTEIRO DE OBRAS	GL	1,00	R\$ 3.634.659,66	R\$ 3.634.659,66		16%	R\$ 4.216.205,20	R\$ 4.216.205,20
03.02	05.100.0900-0	-	UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA COMPLEMENTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONSIDERANDO: CONSUMO DE ÁGUA, TELEFONE, ENERGIA ELÉTRICA, MATERIAIS DE LIMPEZA E DE ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA DE OBRA, MOVEIS E UTENSÍLIOS, AR CONDICIONADO, BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOCOPIAS, UNIFORMES, DIÁRIAS, EXAMES MÉDICOS ADMISSÓRIOS, PERÍODICOS E DEMISSÓRIOS, CURSOS DE CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO E DEMAIS ITENS, QUE COMPLEMENTEM AS DESPESAS NECESSÁRIAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM CAFÉ DA MANHÃ, REFEIÇÃO, CESTA BÁSICA E VALE TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES), VEJA O CRITÉRIO PARA UTILIZAÇÃO DESTES ITENS NAS PÁGINAS INICIAIS DO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA	UR	5.091,98	R\$ 35,69	R\$ 35,69		16%	R\$ 41,40	R\$ 210.807,97
03.03	05.100.0020-0	-	CAFÉ DA MANHÃ, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	UN	7.128,00	R\$ 10,00	R\$ 10,00		16%	R\$ 11,60	R\$ 82.684,80
03.04	05.100.0022-0	-	REFEIÇÃO, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	UN	7.128,00	R\$ 18,00	R\$ 18,00		16%	R\$ 20,88	R\$ 148.832,64
03.05	05.100.0024-0	-	CESTA BÁSICA E AUXÍLIO SAÚDE COM BENEFÍCIOS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	UN X MÊS	324,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00		16%	R\$ 348,00	R\$ 112.752,00
03.06	05.100.0026-0	-	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTÁ	UN	7.128,00	R\$ 7,93	R\$ 7,93		16%	R\$ 9,19	R\$ 65.506,32
04											R\$ 26.049.998,76
REDE COLETORA											
SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA											R\$ 2.047.675,19
04.01.01	02.020.0005-0	-	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	2.184,00	R\$ 4,12	R\$ 4,12		16%	R\$ 4,77	R\$ 10.417,68
04.01.02	02.020.0009-0	-	SEMAFÓRO PARA SINALIZAÇÃO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, INCLUSIVE MATERIAS ELÉTRICOS, CONSIDERANDO 40 (QUARENTA) VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	7.125,86	R\$ 130,91	R\$ 130,91		16%	R\$ 151,85	R\$ 1.082.061,84
04.01.03	02.020.9007-5	-	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS DE CONCESSIONÁRIA DE SERVIÇO PÚBLICO DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA	UN	364,00	R\$ 358,59	R\$ 358,59		16%	R\$ 415,96	R\$ 151.409,44
04.01.04	05.013.0001-0	-	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 36", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO	M²	60,00	R\$ 45,88	R\$ 45,88		16%	R\$ 53,22	R\$ 3.193,20




											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ									
Munic.:	Itaperuna						Preços de:		abr-25		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI
04.01.05	05.013.0003-0	-	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 38", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA, EM CADA APLICAÇÃO, SOMENTE COLOCAÇÃO E RETIRADA	M²	1.236,00	R\$ 7,07	R\$ 7,07		16%	R\$ 8,20	R\$ 10.135,20
04.01.06	02.011.0010-0	-	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M²	2.040,00	R\$ 0,87	R\$ 0,87		16%	R\$ 1,00	R\$ 2.040,00
04.01.07	02.011.9101-5	-	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCAÇÃO E RETIRADA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO.	M2	34.507,65	R\$ 0,23	R\$ 0,23		16%	R\$ 0,26	R\$ 8.971,98
04.01.08	02.030.0005-0	-	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1.092,00	R\$ 108,09	R\$ 108,09		16%	R\$ 125,38	R\$ 136.914,96
04.01.09	05.105.9001-5	-	SERVIÇO DE OPERADOR DE TRÁFEGO	M	8.012,59	R\$ 11,60	R\$ 11,60		16%	R\$ 13,45	R\$ 107.769,33
04.01.10	05.001.9107-5	-	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS DIVERSAS (LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA, ESGOTO E TUBULAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL), INCLUSIVE MATERIAIS E MÃO DE OBRA	M	17.801,65	R\$ 25,90	R\$ 25,90		16%	R\$ 30,04	R\$ 534.761,56
04.02 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 10.555.042,10
04.02.01	03.020.0030-1	102276	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	13.480,86	R\$ 20,59	R\$ 20,59		16%	R\$ 23,88	R\$ 321.922,93
04.02.02	03.008.0010-1	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M³	709,48	R\$ 220,40	R\$ 220,40		16%	R\$ 255,66	R\$ 181.385,65
04.02.03	03.020.0035-1	90084	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	1.014,16	R\$ 23,64	R\$ 23,64		16%	R\$ 27,42	R\$ 27.808,26
04.02.04	03.008.0011-0	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M³	42,65	R\$ 226,98	R\$ 226,98		16%	R\$ 263,29	R\$ 11.229,31
04.02.05	03.008.0061-0	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E SERRAÇÃO COM BROCAS, SEGUIDA DE ENCUNHAMENTO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M³	10,64	R\$ 1.869,20	R\$ 1.869,20		16%	R\$ 2.168,27	R\$ 23.070,39
04.02.06	03.020.0040-1	90086	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	21,07	R\$ 26,97	R\$ 26,97		16%	R\$ 31,28	R\$ 659,06
04.02.07	03.008.0012-0	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M³	0,86	R\$ 236,51	R\$ 236,51		16%	R\$ 274,35	R\$ 235,94
04.02.08	03.008.0062-0	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E SERRAÇÃO COM BROCAS, SEGUIDA DE ENCUNHAMENTO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M³	0,21	R\$ 1.943,93	R\$ 1.943,93		16%	R\$ 2.254,95	R\$ 473,53
04.02.09	03.020.0045-1	102277	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	0,64	R\$ 33,66	R\$ 33,66		16%	R\$ 39,04	R\$ 24,98
04.02.10	03.008.0013-0	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO	M³	0,02	R\$ 242,65	R\$ 242,65		16%	R\$ 281,47	R\$ 5,62
04.02.11	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	2.528,34	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 207.349,16
04.02.12	03.001.0002-1	-	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	600,47	R\$ 89,42	R\$ 89,42		16%	R\$ 103,72	R\$ 62.280,74
04.02.13	03.001.0003-1	-	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	3,26	R\$ 120,61	R\$ 120,61		16%	R\$ 139,90	R\$ 456,07
04.02.14	03.001.0004-1	-	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	0,47	R\$ 162,20	R\$ 162,20		16%	R\$ 188,15	R\$ 88,43
04.02.15	05.080.0020-0	-	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	17.662,11	R\$ 107,30	R\$ 107,30		16%	R\$ 124,46	R\$ 2.198.226,21
04.02.16	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CPI)	CV X H	29.760,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 240.163,20
04.02.17	03.015.0010-0	-	REATERRO DE VALA/CAVA COM PÓ-DE-PIEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	12.787,89	R\$ 215,72	R\$ 215,72		16%	R\$ 250,23	R\$ 3.199.913,71
04.02.18	06.088.0010-0	101621	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PÓ-DE-PIEDRA	M³	1.298,13	R\$ 195,09	R\$ 195,09		16%	R\$ 226,30	R\$ 293.766,81
04.02.19	20.097.0005-0	-	PÓ-DE-PIEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO	M³	2.333,61	R\$ 127,92	R\$ 127,92		12%	R\$ 143,27	R\$ 334.336,30
04.02.20	04.010.0046-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	54.901,89	R\$ 1,51	R\$ 1,51		16%	R\$ 1,75	R\$ 96.078,30
04.02.21	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	26.289,05	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 43.376,93
04.02.22	04.012.0074-1	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	26.289,05	R\$ 6,08	R\$ 6,08		16%	R\$ 7,05	R\$ 185.337,80
04.02.23	04.005.0164-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 29KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	274.509,49	R\$ 1,31	R\$ 1,31		16%	R\$ 1,51	R\$ 414.509,32
04.02.24	04.005.0161-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	525.781,14	R\$ 0,81	R\$ 0,81		16%	R\$ 0,93	R\$ 488.976,46
04.02.25	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAS E RESÍDUOS ORIGINARIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	26.098,92	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 2.223.366,99
04.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 2.694.485,85
04.03.01	05.002.0005-1	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	0,00	R\$ 29,32	R\$ 29,32		16%	R\$ 34,01	R\$ -
04.03.02	05.022.9055-6	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUÍAO"	M	16.025,18	R\$ 6,66	R\$ 6,66		16%	R\$ 7,72	R\$ 123.714,38
04.03.03	05.022.0015-0	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS COM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESSURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIÚRNO	M²	26.463,28	R\$ 10,36	R\$ 10,36		16%	R\$ 12,01	R\$ 317.823,99
04.03.04	05.002.0016-0	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	0,00	R\$ 131,50	R\$ 131,50		16%	R\$ 152,54	R\$ -
04.03.05	05.002.0014-0	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATÉ 10CM, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	2.401,85	R\$ 14,48	R\$ 14,48		16%	R\$ 16,79	R\$ 40.327,06
04.03.06	05.022.9055-8	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUÍAO"	M	4.803,70	R\$ 8,50	R\$ 8,50		16%	R\$ 9,86	R\$ 47.364,48
04.03.07	01.005.0001-0	-	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	2.401,85	R\$ 10,39	R\$ 10,39		16%	R\$ 12,05	R\$ 28.942,29
04.03.08	08.015.0060-0	-	REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USUADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0050 A 0055, 0070 A 0075 E 0077 A 0082, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)	T	1.825,96	R\$ 512,00	R\$ 512,00		16%	R\$ 593,92	R\$ 1.084.474,16
04.03.09	08.026.0002-0	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO, DO DER-RJ	M²	26.463,28	R\$ 2,37	R\$ 2,37		16%	R\$ 2,74	R\$ 72.509,38
04.03.10	08.037.0070-0	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USUADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)	T	1.825,96	R\$ 28,40	R\$ 28,40		16%	R\$ 32,94	R\$ 60.147,12
04.03.11	08.038.0001-0	-	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUA, DEVIDO À ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE A REMOÇÃO DE ATÉ 20,00M DO REATERRO SOLTO, CONCRETAGEM FCK=10 MPa COM 20CM DE ESPESSURA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ A DISTÂNCIA DE 20KM, EXCLUSIVE CONCRETO ASFÁLTICO (VIDE ITEN 08.015.0018)	M²	0,00	R\$ 188,99	R\$ 188,99		16%	R\$ 219,22	R\$ -
04.03.12	08.012.0001-0	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	732,20	R\$ 69,47	R\$ 69,47		16%	R\$ 80,58	R\$ 59.000,67
04.03.13	03.009.0003-0	-	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M³	128,78	R\$ 51,98	R\$ 51,98		16%	R\$ 60,29	R\$ 7.764,14
04.03.14	08.035.0001-0	-	CAMADA DE BLOQUEIO (COLCHÃO) DE PÓ-DE-PIEDRA, ESPALHADO E COMPRIMIDO MECÂNICAMENTE, MEDIDA APÓS COMPACTAÇÃO	M²	240,18	R\$ 174,24	R\$ 174,24		16%	R\$ 202,11	R\$ 48.542,77
04.03.15	13.301.0505-0	-	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO, DEVIDO À ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL SOLTO, CONCRETAGEM ATÉ 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ 20KM	M²	2.401,85	R\$ 110,76	R\$ 110,76		16%	R\$ 128,48	R\$ 308.589,68





CEDAE			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								GOV RJ	
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ												
Munic.: Itaperuna			Preços de: abr-25									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA												
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI	
04.03.16	04.006.010-0	-	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, EMPREGANDO 4 SERVENTES NA CARGA	T	159,75	R\$ 32,01	R\$ 32,01		16%	R\$ 37,13	R\$ 5.931,51	
04.03.17	04.010.0046-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	3.035,26	R\$ 1,51	R\$ 1,51		16%	R\$ 1,75	R\$ 5.311,70	
04.03.18	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	3.195,02	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 5.271,78	
04.03.19	04.012.0073-1	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	6.230,29	R\$ 6,70	R\$ 6,70		16%	R\$ 7,77	R\$ 48.409,35	
04.03.20	04.005.0164-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	15.975,10	R\$ 1,31	R\$ 1,31		16%	R\$ 1,51	R\$ 24.122,40	
04.03.21	04.005.0161-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	82.160,08	R\$ 0,81	R\$ 0,81		16%	R\$ 0,93	R\$ 76.408,87	
04.03.22	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA) EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	3.871,70	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 329.830,12	
04.04 FORNECIMENTO DE TUBOS											R\$ 5.563.506,83	
04.04.01	06.272.0003-0	90695	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	14.662,00	R\$ 50,55	R\$ 50,55		12%	R\$ 56,61	R\$ 830.015,82	
04.04.02	06.272.0004-0	-	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	603,00	R\$ 82,90	R\$ 82,90		12%	R\$ 92,84	R\$ 55.982,52	
04.04.03	06.272.0005-0	-	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	427,00	R\$ 134,73	R\$ 134,73		12%	R\$ 150,89	R\$ 64.430,03	
04.04.04	06.272.0006-0	-	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 300MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	163,00	R\$ 213,16	R\$ 213,16		12%	R\$ 238,73	R\$ 38.912,99	
04.04.05	06.200.0100-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO CENTRIFUGADO DÚCTIL, PARA CANALIZAÇÕES SOB PRESSÃO OU GRAVITÁRIO, NORMA ABNT NBR 15.420, PONTABOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO APLICAÇÃO ESGOTO, E REVESTIMENTO EXTERNO COM ZINCO METÁLICO INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA NITRILICO, BOLSA, MODELO JE205 CONFORME NORMA NBR 13747-1996, DIÂMETRO DE 500MM, FORNECIMENTO	M	1.121,65	R\$ 2.634,54	R\$ 2.634,54		12%	R\$ 2.950,68	R\$ 3.309.630,22	
04.04.06	06.002.0015-0	92845	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2 (NBR 8890/03), COM JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANEL DE BORRACHA, COM DIÂMETRO DE 600MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	825,00	R\$ 1.321,36	R\$ 1.321,36		16%	R\$ 1.532,77	R\$ 1.264.535,25	
04.05 POÇOS DE VISITA											R\$ 1.372.197,89	
04.05.01	06.017.0002-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 0,80M	UN	13,00	R\$ 668,85	R\$ 668,85		16%	R\$ 775,86	R\$ 10.086,18	
04.05.02	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	7,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 6.491,59	
04.05.03	06.017.0004-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,60M	UN	183,00	R\$ 1.960,08	R\$ 1.960,08		16%	R\$ 2.273,69	R\$ 416.085,27	
04.05.04	06.017.0005-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,20M	UN	72,00	R\$ 2.031,17	R\$ 2.031,17		16%	R\$ 2.356,15	R\$ 169.642,80	
04.05.05	06.017.0006-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,40M	UN	24,00	R\$ 2.302,86	R\$ 2.302,86		16%	R\$ 2.671,31	R\$ 64.111,44	
04.05.06	06.017.0007-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,60M	UN	8,00	R\$ 2.369,68	R\$ 2.369,68		16%	R\$ 2.748,82	R\$ 21.990,56	
04.05.07	06.017.0008-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,80M	UN	3,00	R\$ 2.357,21	R\$ 2.357,21		16%	R\$ 2.734,36	R\$ 8.203,08	
04.05.08	06.017.0009-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,70M	UN	3,00	R\$ 2.644,53	R\$ 2.644,53		16%	R\$ 3.067,65	R\$ 9.202,95	
04.05.09	06.017.0010-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,00M	UN	15,00	R\$ 2.844,94	R\$ 2.844,94		16%	R\$ 3.300,13	R\$ 49.501,95	
04.05.10	06.017.0011-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,30M	UN	7,00	R\$ 3.018,82	R\$ 3.018,82		16%	R\$ 3.501,83	R\$ 24.512,81	
04.05.11	06.017.0012-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,60M	UN	3,00	R\$ 3.250,03	R\$ 3.250,03		16%	R\$ 3.770,03	R\$ 11.310,09	
04.05.12	06.017.0014-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 3,20M	UN	1,00	R\$ 3.929,10	R\$ 3.929,10		16%	R\$ 4.557,75	R\$ 4.557,75	
04.05.13	06.016.0007-0	-	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	341,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 230.914,97	
04.05.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	341,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 345.586,45	
04.06 ASSENTAMENTO											R\$ 350.372,73	
04.06.01	06.001.0243-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	14.662,00	R\$ 13,18	R\$ 13,18		16%	R\$ 15,28	R\$ 224.035,36	
04.06.02	06.001.0244-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	603,00	R\$ 16,75	R\$ 16,75		16%	R\$ 19,43	R\$ 11.716,29	
04.06.03	06.001.0245-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 250MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	427,00	R\$ 20,32	R\$ 20,32		16%	R\$ 23,57	R\$ 10.064,39	
04.06.04	06.001.0246-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 300MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	163,00	R\$ 23,89	R\$ 23,89		16%	R\$ 27,71	R\$ 4.516,73	
04.06.05	06.001.0510-0	97150	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA SISTEMAS DE ESCOAMENTO FORÇADO DE ÁGUA OU ESGOTO, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E JUNTA ELÁSTICA COM O DIÂMETRO DE 500MM	M	1.121,65	R\$ 76,89	R\$ 76,89		16%	R\$ 89,19	R\$ 100.039,96	
04.07 REFORÇO DA TUBULAÇÃO											R\$ 391.913,75	
04.07.01	11.011.0040-0	-	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	4.122,95	R\$ 2,47	R\$ 2,47		16%	R\$ 2,86	R\$ 11.791,63	
04.07.02	11.023.0001-0	-	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-60, COM DIÂMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPALAMENTO ENTRE OS FIOS DE 15 X 15CM, FORNECIMENTO	KG	4.122,95	R\$ 8,62	R\$ 8,62		12%	R\$ 9,65	R\$ 39.786,46	
04.07.03	11.046.0007-0	-	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 20MPA	M³	424,74	R\$ 510,00	R\$ 510,00		16%	R\$ 591,60	R\$ 251.276,18	
04.07.04	11.002.0060-0	-	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PEÇAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL, COM AUXÍLIO DE GUINDASTE E CAÇAMBAS DE 1,00 A 1,50M³, CURA, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	424,74	R\$ 180,76	R\$ 180,76		16%	R\$ 209,68	R\$ 89.059,48	
04.08 CAIXAS DE VENTOSAS E DESCARGAS											R\$ 864.671,94	
04.08.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 66.565,63	
04.08.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,36	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 521,58	
04.08.01.02	03.020.0050-1	-	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	191,08	R\$ 7,99	R\$ 7,99		16%	R\$ 9,26	R\$ 1.769,40	
04.08.01.03	03.020.0052-1	-	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	160,27	R\$ 9,06	R\$ 9,06		16%	R\$ 10,50	R\$ 1.682,83	
04.08.01.04	05.080.0040-0	-	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	151,10	R\$ 138,11	R\$ 138,11		16%	R\$ 160,20	R\$ 24.206,22	
04.08.01.05	03.011.0015-1	-	REATERRO DE VALACAIVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M³	422,01	R\$ 27,48	R\$ 27,48		16%	R\$ 31,87	R\$ 13.449,45	
04.08.01.06	04.006.0008-1	-	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	147,56	R\$ 44,14	R\$ 44,14		16%	R\$ 51,20	R\$ 7.555,07	



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna				Preços de:		abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
04.08.01.07	04.005.0121-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	T X KM	2.951,20	R\$ 1,41	R\$ 1,41		16%	R\$ 1,63	R\$ 4.810,45		
04.08.01.08	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL. (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	147,56	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 12.570,63		
04.08.02 FUNDACOES E ESTRUTURAS											R\$ 167.760,23		
04.08.02.01	20.115.0011-0	-	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIÃO DE BARRA MANSA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	5,56	R\$ 109,45	R\$ 109,45		12%	R\$ 122,58	R\$ 681,54		
04.08.02.02	11.003.0001-1	-	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADEUSAMENTO	M³	1,52	R\$ 613,47	R\$ 613,47		16%	R\$ 711,62	R\$ 1.081,66		
04.08.02.03	11.046.0010-0	-	CONCRETO IMPORTADO DE USINA DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 25MPA	M³	57,72	R\$ 522,00	R\$ 522,00		16%	R\$ 605,52	R\$ 34.950,61		
04.08.02.04	11.005.0010-0	-	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 14MM DE ESPESURA, RESINADAS, PARA LAJES, SERVINDO 5 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	169,91	R\$ 79,70	R\$ 79,70		16%	R\$ 92,45	R\$ 15.708,17		
04.08.02.05	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	202,22	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 29.386,61		
04.08.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	372,13	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 5.939,19		
04.08.02.07	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	923,52	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 8.237,79		
04.08.02.08	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	3.694,08	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 31.916,85		
04.08.02.09	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	923,52	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 6.363,05		
04.08.02.10	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.694,08	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 22.275,30		
04.08.02.11	16.033.0002-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO, PLASTIFICANTES E ISENTO DE SOLVENTES ORGÂNICOS, APLICADO A FRIO, EM DUAS DEMÃOS, CONSUMO DE 1L/M², CAMPO DE APLICAÇÃO: PINTURA SOBRE ARGAMASSA, CONCRETO E TALUDES	M²	169,91	R\$ 56,83	R\$ 56,83		16%	R\$ 65,92	R\$ 11.200,46		
04.08.02.12	06.085.0020-0	-	CANADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	M³	0,08	R\$ 204,79	R\$ 204,79		16%	R\$ 237,55	R\$ 19,00		
04.08.03 FECHAMENTO											R\$ 9.726,20		
04.08.03.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	12,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 8.126,04		
04.08.03.02	06.016.0060-0	-	CAIXA DE PASSEIO DE FERRO FUNDIDO, PARA REGISTRO, COM PESO TOTAL DE 28KG, PADRÃO CEDAE(T-34), CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA DE 13MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 344,87	R\$ 344,87		16%	R\$ 400,04	R\$ 1.600,16		
04.08.04 FORNECIMENTO DE TUBOS E PECAS											R\$ 602.886,20		
04.08.04.01 CAIXA DE VENTOSA (4x)											R\$ 278.231,40		
04.08.04.01.01	06.201.0320-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 7.429,96	R\$ 7.429,96		12%	R\$ 8.321,55	R\$ 33.286,20		
04.08.04.01.02	06.212.0570-3	-	EXTREMIDADE DE F DÚCTIL C/ FLANGES PN10 - DN 500 COM ABA DE VEDAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13.904,53	R\$ 13.904,53		12%	R\$ 15.573,07	R\$ 62.292,28		
04.08.04.01.03	06.210.0011-8	-	LUVAS DE F DÚCTIL COM BOLSAS JGS DN 500	UN	4,00	R\$ 4.120,83	R\$ 4.120,83		12%	R\$ 4.615,32	R\$ 18.461,28		
04.08.04.01.04	06.212.0164-6	-	TÊ DE REDUÇÃO DE F DÚCTIL C/FLANGES PN 10 - DN 500X100	UN	4,00	R\$ 16.689,25	R\$ 16.689,25		12%	R\$ 18.691,96	R\$ 74.767,84		
04.08.04.01.05	06.215.0236-4	-	VENTOSAS TIPO CÔNICA (BERMADA) COM FLANGE PN 10 DN 100	UN	4,00	R\$ 2.269,08	R\$ 2.269,08		12%	R\$ 2.541,36	R\$ 10.165,44		
04.08.04.01.06	06.215.0002-4	-	REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA C/FLANGES PN10, DN 100, TIPO EURO 23, ACOIONAMENTO COM VOLANTE	UN	4,00	R\$ 1.742,92	R\$ 1.742,92		12%	R\$ 1.952,07	R\$ 7.808,28		
04.08.04.01.07	06.212.0007-3	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN 10, DN 500	UN	4,00	R\$ 12.601,65	R\$ 12.601,65		12%	R\$ 14.113,84	R\$ 56.455,36		
04.08.04.01.08	06.016.7091-5	-	TAMPAO DE F DÚCTIL DN 800	UN	4,00	R\$ 3.347,04	R\$ 3.347,04		12%	R\$ 3.748,68	R\$ 14.994,72		
04.08.04.02 CAIXA DE DESCARGA (4x)											R\$ 324.654,80		
04.08.04.02.01	06.201.0320-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 7.429,96	R\$ 7.429,96		12%	R\$ 8.321,55	R\$ 33.286,20		
04.08.04.02.02	06.201.0315-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 250MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$ 3.640,31	R\$ 3.640,31		12%	R\$ 4.077,14	R\$ 32.617,12		
04.08.04.02.03	06.210.0011-8	-	LUVAS DE F DÚCTIL COM BOLSAS JGS DN 500	UN	4,00	R\$ 4.120,83	R\$ 4.120,83		12%	R\$ 4.615,32	R\$ 18.461,28		
04.08.04.02.04	06.212.0600-0	-	TÊ DE REDUÇÃO DE F DÚCTIL C/FLANGES PN 10 - DN 500X400	UN	4,00	R\$ 20.586,59	R\$ 20.586,59		12%	R\$ 23.056,98	R\$ 92.227,92		
04.08.04.02.05	06.212.0050-9	-	CURVA 90º DE F DÚCTIL C/FLANGES PN 10 - DN 250	UN	4,00	R\$ 2.250,39	R\$ 2.250,39		12%	R\$ 2.520,43	R\$ 10.081,72		
04.08.04.02.06	06.212.0203-1	-	PLACA DE REDUÇÃO PN 10 DN 400X250	UN	4,00	R\$ 2.718,55	R\$ 2.718,55		12%	R\$ 3.044,77	R\$ 12.179,08		
04.08.04.02.07	06.215.0000-7	-	REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA C/FLANGES PN10, DN 250, TIPO EURO 23, ACOIONAMENTO COM CABECOTE	UN	4,00	R\$ 5.323,98	R\$ 5.323,98		12%	R\$ 5.962,85	R\$ 23.851,40		
04.08.04.02.08	06.212.0003-3	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN 10, DN 500	UN	4,00	R\$ 12.601,65	R\$ 12.601,65		12%	R\$ 14.113,84	R\$ 56.455,36		
04.08.04.02.09	06.212.0002-7	-	JUNTA GIBAUULT DN 250	UN	4,00	R\$ 1.641,31	R\$ 1.641,31		12%	R\$ 1.838,26	R\$ 7.353,04		
04.08.04.02.10	06.215.0328-2	-	HASTE DE PROLONGAMENTO DN 1 1/8"	UN	4,00	R\$ 1.364,69	R\$ 1.364,69		12%	R\$ 1.528,45	R\$ 6.113,80		
04.08.04.02.11	06.016.7091-5	-	TAMPAO DE F DÚCTIL DN 800	UN	8,00	R\$ 3.347,04	R\$ 3.347,04		12%	R\$ 3.748,68	R\$ 29.989,44		
04.08.04.02.12	06.016.7167-5	-	TAMPA PARA REGISTRO CIRCULAR DN 250	UN	4,00	R\$ 455,01	R\$ 455,01		12%	R\$ 509,61	R\$ 2.036,44		
04.08.05 MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E PECAS											R\$ 17.733,68		
04.08.05.01	06.011.0111-0	103146	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM	UN	8,00	R\$ 506,74	R\$ 506,74		16%	R\$ 587,81	R\$ 4.702,48		
04.08.05.02	06.011.0106-0	103141	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	8,00	R\$ 253,84	R\$ 253,84		16%	R\$ 294,45	R\$ 2.355,60		
04.08.05.03	06.001.0660-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 500MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	32,00	R\$ 59,46	R\$ 59,46		16%	R\$ 68,97	R\$ 2.207,04		
04.08.05.04	06.001.0652-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	12,00	R\$ 19,82	R\$ 19,82		16%	R\$ 22,99	R\$ 275,88		
04.08.05.05	06.001.0655-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 250MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	12,00	R\$ 34,68	R\$ 34,68		16%	R\$ 40,22	R\$ 482,64		
04.08.05.06	06.001.0658-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 400MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	8,00	R\$ 49,55	R\$ 49,55		16%	R\$ 57,47	R\$ 459,76		
04.08.05.07	06.011.0223-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 90,88	R\$ 90,88		16%	R\$ 105,42	R\$ 843,36		
04.08.05.08	06.011.0226-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	8,00	R\$ 254,36	R\$ 254,36		16%	R\$ 295,05	R\$ 2.360,40		
04.08.05.09	06.001.0726-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 400MM, CUSTO POR PEÇA	UN	8,00	R\$ 413,66	R\$ 413,66		16%	R\$ 479,84	R\$ 3.838,72		
04.08.05.10	06.001.0711-0	-	MONTAGEM DE JUNTA GIBAUULT, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 250 A 300MM, CUSTO POR PEÇA	UN	4,00	R\$ 44,79	R\$ 44,79		16%	R\$ 51,95	R\$ 207,80		
04.09 DESOBSTRUÇÃO DAS REDES COLETORAS ASSENTADAS											R\$ 2.210.132,48		
04.09.01	19.010.9115-6	-	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO COMBINADO DE JATO D'ÁGUA DE ALTA PRESSÃO COM SUÇÃO POR AÇÃO DE VÁCUO (VACUO SEWER-JET), PARA SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DE REDES COLETORAS DE ESGOTOS	H	1.404,00	R\$ 677,93	R\$ 677,93		16%	R\$ 786,39	R\$ 1.104.091,56		
04.09.02	05.003.0011-0	-	LIMPEZA MANUAL DE POÇO DE VISITA DE ATÉ 3,00M DE PROFUNDIDADE, COM TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO ATÉ 100M DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA	M³	5.052,03	R\$ 188,74	R\$ 188,74		16%	R\$ 218,93	R\$ 1.106.040,92		
05 ESTACOES ELEVATORIAS DA REDE DE ESGOTOS											R\$ 3.724.283,62		
05.01 ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA T											R\$ 243.873,44		
05.01.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 45.339,95		
05.01.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PÍRRARA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	3,66	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 300,15		
05.01.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	32,97	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 497,84		
05.01.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	17,08	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 328,79		
05.01.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	2,30	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 44,27		



											
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna				Preços de:		abr-25			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI
05.01.01.05	05.081.0025-0	-	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 8,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	82,21	R\$ 185,65	R\$ 185,65		16%	R\$ 215,35	R\$ 17.703,92
05.01.01.06	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALACAÇA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	32,56	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 1.649,16
05.01.01.07	20.112.0013-0	-	PÓ-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	32,56	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 3.356,28
05.01.01.08	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	91,30	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 150,64
05.01.01.09	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	2.268,81	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 1.746,98
05.01.01.10	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12
05.01.01.11	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96
05.01.01.12	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL. (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	91,30	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 7.777,84
05.01.02 ESTRUTURAS											R\$ 28.451,98
05.01.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	29,90	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 630,29
05.01.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	37,56	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 5.458,21
05.01.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃS	M²	37,56	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 176,15
05.01.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	53,12	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 2.377,12
05.01.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	14,19	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 847,28
05.01.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	0,61	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 9,73
05.01.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,49	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 303,34
05.01.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBADO, FCk=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	8,00	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 6.960,88
05.01.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	192,00	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 1.712,64
05.01.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	448,00	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 3.870,72
05.01.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	192,00	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 1.322,88
05.01.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	448,00	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 2.701,44
05.01.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	16,00	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 140,48
05.01.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45
05.01.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37
05.01.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 5.186,95
05.01.03.01	05.001.0143-0	-	ARRANQUEAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	39,60	R\$ 10,39	R\$ 10,39		16%	R\$ 12,05	R\$ 477,18
05.01.03.02	08.006.0004-0	-	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS E FORNECIMENTO DE PÓ-DE-PIEDRA, E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO	M²	39,60	R\$ 78,68	R\$ 78,68		16%	R\$ 91,26	R\$ 3.613,89
05.01.03.03	08.012.0001-0	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	13,60	R\$ 69,47	R\$ 69,47		16%	R\$ 80,58	R\$ 1.095,88
05.01.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 5.527,23
05.01.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNEDICED (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA, COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FIOS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIJROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	47,44	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 5.527,23
05.01.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 9.570,52
05.01.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68
05.01.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCk=30MPa, INCLUSIVE MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO IMPORTADO (DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	2,28	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 6.861,84
05.01.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 66.722,98
05.01.06.01	06.201.0252-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06
05.01.06.02	06.201.0412-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO	M	0,40	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 314,36
05.01.06.03	06.212.0050-4	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		16%	R\$ 666,10	R\$ 1.332,20
05.01.06.04	06.212.0122-4	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L= 50 CM, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		16%	R\$ 1.293,86	R\$ 2.587,72
05.01.06.05	06.215.0200-4	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO, FLANGEADA, V406, VALLOY, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		16%	R\$ 2.952,74	R\$ 5.905,48
05.01.06.06	06.212.0004-4	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		16%	R\$ 1.659,48	R\$ 3.318,96
05.01.06.07	06.215.0000-4	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		16%	R\$ 1.685,87	R\$ 3.371,74
05.01.06.08	06.212.0132-4	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		16%	R\$ 306,25	R\$ 306,25
05.01.06.09	06.212.0142-4	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		16%	R\$ 917,58	R\$ 1.835,16
05.01.06.10	06.201.0312-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33
05.01.06.11	06.271.0010-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	199,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 12.095,22
05.01.06.12	06.215.0231-6	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 200	UN	1,00	R\$ 4.347,85	R\$ 4.347,85		16%	R\$ 5.043,50	R\$ 5.043,50
05.01.06.13	06.212.0504-7	-	TÉ DE REDUÇÃO BOLSA / FLANGE, F" F" 100 X 50	UN	1,00	R\$ 606,60	R\$ 606,60		16%	R\$ 703,65	R\$ 703,65
05.01.06.14	06.215.0002-1	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 50	UN	2,00	R\$ 865,37	R\$ 865,37		16%	R\$ 1.003,82	R\$ 2.007,64
05.01.06.15	06.215.0238-1	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, PN10, EURO 23, F" F", DN 50	UN	1,00	R\$ 2.424,75	R\$ 2.424,75		16%	R\$ 2.812,71	R\$ 2.812,71
05.01.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 11.392,05
05.01.07.01	06.011.0413-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 222,34	R\$ 222,34		16%	R\$ 257,91	R\$ 7.479,39
05.01.07.02	06.011.0193-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS 06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0148, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427, POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM	M	0,40	R\$ 15,86	R\$ 15,86		16%	R\$ 18,39	R\$ 7,35
05.01.07.03	06.011.0223-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 90,88	R\$ 90,88		16%	R\$ 105,42	R\$ 843,36



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI				
05.01.07.04	06.001.0720-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM. CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 89,10	R\$ 89,10		16%	R\$ 103,35	R\$ 206,70				
05.01.07.05	06.001.0242-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	199,00	R\$ 9,61	R\$ 9,61		16%	R\$ 11,14	R\$ 2.216,86				
05.01.07.06	06.011.0225-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	1,00	R\$ 201,47	R\$ 201,47		16%	R\$ 233,70	R\$ 233,70				
05.01.07.07	06.001.0652-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	1,00	R\$ 19,82	R\$ 19,82		16%	R\$ 22,99	R\$ 22,99				
05.01.07.08	06.011.0411-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	1,00	R\$ 74,92	R\$ 74,92		16%	R\$ 86,90	R\$ 86,90				
05.01.07.09	06.011.0221-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	5,00	R\$ 50,83	R\$ 50,83		16%	R\$ 58,96	R\$ 294,80				
05.01.08			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS								R\$ 36.775,02				
05.01.08.01	18.029.7173-5	-	BOMBA SUBMERSÍVEL, PARA ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=5,4L/S, HMT= 4,64MCA, 2,0HP	UN	2,00	R\$ 15.400,71	R\$ 15.400,71		16%	R\$ 17.864,82	R\$ 35.729,64				
05.01.08.02	06.400.0001-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 450,60	R\$ 450,60		16%	R\$ 522,69	R\$ 1.045,38				
05.01.09			INSTALAÇÃO ELÉTRICAS								R\$ 34.906,76				
05.01.09.01	15.007.7663-5	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PITTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 2 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 26.791,33	R\$ 26.791,33		16%	R\$ 31.077,94	R\$ 31.077,94				
05.01.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA, POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATE 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52				
05.01.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22				
05.01.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88				
05.01.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08				
05.01.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56				
05.01.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88				
05.01.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87				
05.01.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51				
05.01.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44				
05.01.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52				
05.01.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78				
05.01.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06				
05.01.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20				
05.01.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40				
05.01.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39				
05.01.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40				
05.01.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56				
05.01.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44				
05.01.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88				
05.01.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48				
05.01.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07				
05.01.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84				
05.01.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64				
05.01.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
05.02			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA U								R\$ 359.272,64				
05.02.01			MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 64.981,28				
05.02.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	5,21	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 427,27				
05.02.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	46,91	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 708,34				
05.02.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	29,10	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 560,17				
05.02.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	22,52	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 433,51				
05.02.01.05	05.081.0017-0	-	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	123,94	R\$ 161,65	R\$ 161,65		16%	R\$ 187,51	R\$ 23.239,98				
05.02.01.06	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALACAIVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	59,67	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 3.022,28				
05.02.01.07	20.112.0013-0	-	PÓ-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	59,67	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.150,78				
05.02.01.08	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	176,35	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 290,97				
05.02.01.09	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	4.338,51	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 3.340,65				
05.02.01.10	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
05.02.01.11	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
05.02.01.12	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL, (OBS: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	176,35	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 15.023,25				
05.02.02			ESTRUTURAS								R\$ 43.341,67				
05.02.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	66,53	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 1.402,45				
05.02.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	43,25	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 6.285,09				
05.02.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃS	M²	43,25	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 202,84				
05.02.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	67,89	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 3.038,07				
05.02.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	41,31	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 2.466,62				
05.02.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	1,37	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 21,86				





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Munic.:		Itaperuna		Preços de:		abr-25							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
05.02.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADESSAMENTO	M²	0,77	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 476,69		
05.02.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADESSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	13,17	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 11.459,34		
05.02.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	316,08	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.819,43		
05.02.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	737,52	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.372,17		
05.02.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	316,08	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 2.177,78		
05.02.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	737,52	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 4.447,24		
05.02.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	26,34	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 231,26		
05.02.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45		
05.02.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37		
05.02.03											R\$ 14.298,58		
PAVIMENTAÇÃO													
05.02.03.01	05.022.0018-0	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL, FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTO DE OBRAS (VIDE FAMILIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	51,00	R\$ 7,86	R\$ 7,86		16%	R\$ 9,11	R\$ 464,61		
05.02.03.02	05.002.0005-1	-	DEMOLUÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTO DE SERVIÇO	M²	51,00	R\$ 29,32	R\$ 29,32		16%	R\$ 34,01	R\$ 1.734,51		
05.02.03.03	05.002.0016-0	-	DEMOLUÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTO DE SERVIÇO	M²	10,20	R\$ 131,50	R\$ 131,50		16%	R\$ 152,54	R\$ 1.555,90		
05.02.03.04	08.001.0001-0	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	10,20	R\$ 186,35	R\$ 186,35		16%	R\$ 216,16	R\$ 2.204,83		
05.02.03.05	08.026.0001-0	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 9,32	R\$ 9,32		16%	R\$ 10,81	R\$ 551,31		
05.02.03.06	08.026.0002-0	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 2,37	R\$ 2,37		16%	R\$ 2,74	R\$ 139,74		
05.02.03.07	08.037.0070-0	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USUADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROCABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUIR ÍTENS 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)	T	5,86	R\$ 28,40	R\$ 28,40		16%	R\$ 32,94	R\$ 193,02		
05.02.03.08	08.015.0018-0	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USUADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,86	R\$ 649,04	R\$ 649,04		16%	R\$ 752,88	R\$ 4.411,87		
05.02.03.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	29,32	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 48,37		
05.02.03.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE, OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	645,00	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 496,65		
05.02.03.11	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL, (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	29,32	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 2.497,77		
05.02.04											R\$ 9.093,60		
IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES													
05.02.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRITAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FIUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	78,05	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 9.093,60		
05.02.05											R\$ 14.536,32		
ESQUADRIAS E FERRAGENS													
05.02.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68		
05.02.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADESSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	3,93	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 11.827,64		
05.02.06											R\$ 100.627,37		
FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES													
05.02.06.01	06.201.0253-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65		
05.02.06.02	06.201.0413-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-8, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	2,80	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 2.895,73		
05.02.06.03	06.212.0050-5	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		16%	R\$ 1.107,39	R\$ 2.214,78		
05.02.06.04	06.212.0122-5	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L=70 CM, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		16%	R\$ 1.904,70	R\$ 3.809,40		
05.02.06.05	06.215.0200-5	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI-ESGOTO, FLANGEADA, V4060, VALVLOY, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		16%	R\$ 5.079,16	R\$ 10.158,32		
05.02.06.06	06.212.0004-5	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		16%	R\$ 2.678,34	R\$ 5.356,68		
05.02.06.07	06.215.0000-5	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		16%	R\$ 2.569,35	R\$ 5.138,70		
05.02.06.08	06.212.0132-6	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	1,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		16%	R\$ 450,49	R\$ 450,49		
05.02.06.09	06.212.0143-1	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		16%	R\$ 1.362,82	R\$ 2.725,64		
05.02.06.10	06.201.0313-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99		
05.02.06.11	06.271.0011-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	198,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 22.768,02		
05.02.06.12	06.215.0231-9	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 350	UN	1,00	R\$ 11.496,44	R\$ 11.496,44		16%	R\$ 13.335,87	R\$ 13.335,87		
05.02.06.13	06.210.0007-1	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" F", DN150	UN	1,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		16%	R\$ 786,10	R\$ 786,10		
05.02.07											R\$ 12.931,63		
MONTAGEM E ASSENTAMENTO													
05.02.07.01	06.011.0414-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 236,22	R\$ 236,22		16%	R\$ 274,01	R\$ 7.946,29		
05.02.07.02	06.011.0194-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ÍTENS 06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427, POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	2,80	R\$ 16,12	R\$ 16,12		16%	R\$ 18,69	R\$ 52,33		
05.02.07.03	06.011.0224-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 129,17	R\$ 129,17		16%	R\$ 149,83	R\$ 1.198,64		
05.02.07.04	06.001.0721-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 118,79	R\$ 118,79		16%	R\$ 137,79	R\$ 275,58		
05.02.07.05	06.001.0243-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETORES DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	198,00	R\$ 13,18	R\$ 13,18		16%	R\$ 15,28	R\$ 3.025,44		
05.02.07.06	06.011.0228-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 350MM	UN	1,00	R\$ 324,05	R\$ 324,05		16%	R\$ 375,89	R\$ 375,89		
05.02.07.07	06.001.0653-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	2,00	R\$ 24,77	R\$ 24,77		16%	R\$ 28,73	R\$ 57,46		
05.02.08											R\$ 62.576,36		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS													
05.02.08.01	18.029.7173-6	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380V, Q=25,5L/S, HMT= 6,02MCA, 5,0HP	UN	2,00	R\$ 26.521,98	R\$ 26.521,98		16%	R\$ 30.765,49	R\$ 61.530,98		



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:			COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:			Itaperuna							Preços de:		abr-25		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA														
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/ BDI			
05.02.08.02	06.400.0001-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 450,60	R\$ 450,60		16%	R\$ 522,69	R\$ 1.045,38			
05.02.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 36.886,03			
05.02.09.01	15.007.7663-6	-	[FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439] (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 5 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP]	UN	1,00	R\$ 28.497,60	R\$ 28.497,60		16%	R\$ 33.057,21	R\$ 33.057,21			
05.02.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52			
05.02.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22			
05.02.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88			
05.02.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08			
05.02.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56			
05.02.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88			
05.02.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOULIZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87			
05.02.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10180, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOULIZ Nº 10. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51			
05.02.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44			
05.02.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52			
05.02.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78			
05.02.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06			
05.02.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20			
05.02.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40			
05.02.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39			
05.02.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40			
05.02.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56			
05.02.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETE, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44			
05.02.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88			
05.02.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48			
05.02.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 8MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07			
05.02.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84			
05.02.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64			
05.02.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20			
05.03 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA V											R\$ 305.116,08			
05.03.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 54.756,39			
05.03.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,30	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 352,64			
05.03.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,70	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 584,37			
05.03.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	25,13	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 483,75			
05.03.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	12,83	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 246,97			
05.03.01.05	05.081.0017-0	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	102,31	R\$ 161,65	R\$ 161,65		16%	R\$ 187,51	R\$ 19.184,14			
05.03.01.06	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	49,02	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 2.482,86			
05.03.01.07	20.112.0013-0	-	POÇO-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M³	49,02	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 5.052,98			
05.03.01.08	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	137,63	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 227,08			
05.03.01.09	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	3.419,27	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 2.632,83			
05.03.01.10	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12			
05.03.01.11	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96			
05.03.01.12	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	137,63	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 11.724,69			
05.03.02 ESTRUTURAS											R\$ 36.749,29			
05.03.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	49,03	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 1.033,55			
05.03.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	42,65	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 6.197,89			
05.03.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMANDAS	M²	42,65	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 200,02			
05.03.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	60,12	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 2.690,37			
05.03.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 1 VEZ, INCLUSIVE RETIRADA	M²	31,41	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 1.875,49			
05.03.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	0,88	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 14,04			
05.03.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,59	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 365,25			
05.03.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	10,74	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 9.344,98			
05.03.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	257,76	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.299,21			
05.03.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 9 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	601,44	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 5.196,44			
05.03.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	257,76	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 1.775,96			
05.03.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	601,44	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 3.626,68			
05.03.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	21,48	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 188,59			
05.03.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRE-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MADEIRA-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45			
05.03.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37			
05.03.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 13.202,85			




		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna		Preços de:		abr-25							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços		Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado		Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI
05.03.03.01	05.022.0018-0	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TUBOS OU TAMPOES, COM ESPESSURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VDE FAMILIA 04.005). O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO		M²	47,10	R\$ 7,86	R\$ 7,86			16%	R\$ 9,11	R\$ 429,08
05.03.03.02	05.002.0005-1	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO		M²	47,10	R\$ 29,32	R\$ 29,32			16%	R\$ 34,01	R\$ 1.601,87
05.03.03.03	05.002.0016-0	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO		M²	9,42	R\$ 131,50	R\$ 131,50			16%	R\$ 152,54	R\$ 1.436,92
05.03.03.04	08.001.0001-0	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME		M³	9,42	R\$ 186,35	R\$ 186,35			16%	R\$ 216,16	R\$ 2.036,22
05.03.03.05	08.026.0001-0	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ		M²	47,10	R\$ 9,32	R\$ 9,32			16%	R\$ 10,81	R\$ 509,15
05.03.03.06	08.026.0002-0	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ		M²	47,10	R\$ 2,37	R\$ 2,37			16%	R\$ 2,74	R\$ 129,05
05.03.03.07	08.037.0070-0	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USUANDO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROCABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUSTITUI ITENS 05.002.0016-0 E 05.002.0018-0 POR 05.002.0018-0 DE M PARA T)		T	5,41	R\$ 28,40	R\$ 28,40			16%	R\$ 32,94	R\$ 178,20
05.03.03.08	08.015.0018-0	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USUANDO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA		T	5,41	R\$ 649,04	R\$ 649,04			16%	R\$ 752,88	R\$ 4.073,08
05.03.03.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³		T	27,07	R\$ 1,43	R\$ 1,43			16%	R\$ 1,65	R\$ 44,66
05.03.03.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T		T X KM	595,50	R\$ 0,67	R\$ 0,67			16%	R\$ 0,77	R\$ 458,53
05.03.03.11	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)		T	27,07	R\$ 73,44	R\$ 73,44			16%	R\$ 85,19	R\$ 2.306,09
05.03.04			IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES										R\$ 7.484,60
05.03.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESEÇA OU NÃO DE UNIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FURROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO, COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNEL, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES		M²	64,24	R\$ 100,44	R\$ 100,44			16%	R\$ 116,51	R\$ 7.484,60
05.03.05			ESQUADRIAS E FERRAGENS										R\$ 11.346,17
05.03.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77			16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68
05.03.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADE, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO		M²	2,87	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47			16%	R\$ 3.009,58	R\$ 8.637,49
05.03.06			FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES										R\$ 82.907,75
05.03.06.01	06.201.0252-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO		UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09			12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06
05.03.06.02	06.201.0412-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO		M	2,40	R\$ 701,71	R\$ 701,71			12%	R\$ 785,91	R\$ 1.886,18
05.03.06.03	06.212.0050-4	-	CURVA 90° FLANGEADA, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23			16%	R\$ 666,10	R\$ 1.332,20
05.03.06.04	06.212.0122-4	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40			16%	R\$ 1.293,86	R\$ 2.587,72
05.03.06.05	06.215.0200-4	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI/ESGOTO, FLANGEADA, VA406, VALLOU, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47			16%	R\$ 2.952,74	R\$ 5.905,48
05.03.06.06	06.212.0004-4	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59			16%	R\$ 1.659,48	R\$ 3.318,96
05.03.06.07	06.215.0000-4	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34			16%	R\$ 1.685,87	R\$ 3.371,74
05.03.06.08	06.212.0132-4	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100		UN	1,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74			16%	R\$ 308,25	R\$ 308,25
05.03.06.09	06.212.0142-4	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02			16%	R\$ 917,58	R\$ 1.835,16
05.03.06.10	06.201.0312-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO		UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94			12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33
05.03.06.11	06.271.0010-0	-	TUBO PVC - DEFFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO		M	309,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27			12%	R\$ 60,78	R\$ 18.781,02
05.03.06.12	06.215.0231-7	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 250		UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07			16%	R\$ 8.214,04	R\$ 8.214,04
05.03.06.13	06.210.0504-4	-	CURVA 45° BOLSABOLSA, F" F", DN100		UN	1,00	R\$ 384,77	R\$ 384,77			16%	R\$ 446,33	R\$ 446,33
05.03.06.14	06.212.7696-5	-	TÉ DE REDUÇÃO PONTA / BOLSA / FLANGE F" F", DN 100X50		UN	2,00	R\$ 586,64	R\$ 586,64			16%	R\$ 680,50	R\$ 1.361,00
05.03.06.15	06.215.0002-1	-	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE F" F", DN 50		UN	2,00	R\$ 865,37	R\$ 865,37			16%	R\$ 1.003,82	R\$ 2.007,64
05.03.06.16	06.215.0238-1	-	VENTOSAS TRÍPLICE FUNÇÃO, F" F", DN 50		UN	1,00	R\$ 2.424,75	R\$ 2.424,75			16%	R\$ 2.812,71	R\$ 2.812,71
05.03.06.17	06.210.0006-9	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" F", DN100		UN	1,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13			16%	R\$ 474,59	R\$ 474,59
05.03.06.18	06.212.0573-1	-	TOCO FLANGEADO, L= 25 CM, F" F", DN 50		UN	5,00	R\$ 408,61	R\$ 408,61			16%	R\$ 473,98	R\$ 2.369,90
05.03.06.19	06.212.0048-1	-	CURVA 45° FLANGEADA, F" F", DN50		UN	1,00	R\$ 357,96	R\$ 357,96			16%	R\$ 415,23	R\$ 415,23
05.03.06.20	06.212.0569-1	-	EXTREMIDADE PONTA / FLANGE, F" F", DN50		UN	1,00	R\$ 338,98	R\$ 338,98			16%	R\$ 393,21	R\$ 393,21
05.03.07			MONTAGEM E ASSENTAMENTO										R\$ 14.076,50
05.03.07.01	06.011.0413-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM		UN	29,00	R\$ 222,34	R\$ 222,34			16%	R\$ 257,91	R\$ 7.479,39
05.03.07.02	06.011.0193-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM		M	2,40	R\$ 15,86	R\$ 15,86			16%	R\$ 18,39	R\$ 44,13
05.03.07.03	06.011.0223-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM		UN	8,00	R\$ 90,88	R\$ 90,88			16%	R\$ 105,42	R\$ 843,36
05.03.07.04	06.001.0720-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM, CUSTO POR PEÇA		UN	2,00	R\$ 89,10	R\$ 89,10			16%	R\$ 103,35	R\$ 206,70
05.03.07.05	06.001.0242-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA		M	309,00	R\$ 9,61	R\$ 9,61			16%	R\$ 11,14	R\$ 3.442,26
05.03.07.06	06.011.0226-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM		UN	1,00	R\$ 254,36	R\$ 254,36			16%	R\$ 295,05	R\$ 295,05
05.03.07.07	06.001.0652-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA		UN	6,00	R\$ 19,82	R\$ 19,82			16%	R\$ 22,99	R\$ 137,94
05.03.07.08	06.011.0411-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM		UN	2,00	R\$ 74,92	R\$ 74,92			16%	R\$ 86,90	R\$ 173,80
05.03.07.09	06.011.0221-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 50MM		UN	5,00	R\$ 50,83	R\$ 50,83			16%	R\$ 58,96	R\$ 294,80
05.03.07.10	06.011.0411-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM		UN	13,00	R\$ 74,92	R\$ 74,92			16%	R\$ 86,90	R\$ 1.129,70
05.03.07.11	06.011.0191-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 50MM		M	7,50	R\$ 3,43	R\$ 3,43			16%	R\$ 3,97	R\$ 29,77
05.03.08			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										R\$ 42.396,34
05.03.08.01	18.029.7478-5	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PI/ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=10,4 L/S, HMT= 9,90 MCA, 4,0 HP		UN	2,00	R\$ 17.823,69	R\$ 17.823,69			16%	R\$ 20.675,48	R\$ 41.350,96



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/ BDI				
05.03.08.02	06.400.0001-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 450,60	R\$ 450,60		16%	R\$ 522,69	R\$ 1.045,38				
05.03.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 42.195,79				
05.03.09.01	15.007.7663-7	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 29, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 4 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 33.074,98	R\$ 33.074,98		16%	R\$ 38.366,97	R\$ 38.366,97				
05.03.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52				
05.03.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22				
05.03.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88				
05.03.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08				
05.03.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56				
05.03.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88				
05.03.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOULUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87				
05.03.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10180, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOULUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51				
05.03.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44				
05.03.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52				
05.03.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78				
05.03.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PÍCARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06				
05.03.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20				
05.03.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40				
05.03.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39				
05.03.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40				
05.03.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56				
05.03.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44				
05.03.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88				
05.03.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48				
05.03.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 8MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07				
05.03.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84				
05.03.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64				
05.03.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
05.04 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA W											R\$ 484.518,72				
05.04.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 63.723,78				
05.04.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PÍCARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	5,53	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 453,51				
05.04.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	49,77	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 751,52				
05.04.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	28,30	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 544,77				
05.04.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	25,21	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 485,29				
05.04.01.05	03.020.0100-1	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	9,74	R\$ 24,22	R\$ 24,22		16%	R\$ 28,09	R\$ 273,59				
05.04.01.06	05.081.0010-0	-	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONCAS DE PERFIL T DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	129,36	R\$ 120,52	R\$ 120,52		16%	R\$ 139,80	R\$ 18.084,52				
05.04.01.07	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	65,42	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 3.313,52				
05.04.01.08	20.112.0013-0	-	POÇO-DE-PEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M³	65,42	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.743,49				
05.04.01.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	201,53	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 332,52				
05.04.01.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	4.920,31	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 3.788,63				
05.04.01.11	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
05.04.01.12	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
05.04.01.13	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL. (OBS: ATENDER PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	201,53	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 17.168,34				
05.04.02 ESTRUTURAS											R\$ 48.898,36				
05.04.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	78,63	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 1.657,52				
05.04.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	54,02	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 7.850,18				
05.04.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	54,02	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 253,35				
05.04.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	70,23	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 3.142,79				
05.04.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	61,60	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 3.678,13				
05.04.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRIMOS 4 VEZES	M²	1,44	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 22,98				
05.04.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,75	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 464,31				
05.04.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	14,31	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 12.451,27				
05.04.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ABERTEZA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	343,44	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 3.063,48				
05.04.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ABERTEZA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	801,36	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.923,75				
05.04.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	343,44	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 2.366,30				
05.04.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	801,36	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 4.832,20				
05.04.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	28,62	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 251,28				
05.04.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRE-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE 10CM DE ESPESURA	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45				



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna				Preços de:		abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
05.04.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37		
05.04.03 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 10.950,77		
05.04.03.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍFICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	93,99	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 10.950,77		
05.04.04 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 14.536,32		
05.04.04.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68		
05.04.04.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADE, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	3,93	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 11.827,64		
05.04.05 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 166.325,52		
05.04.05.01	06.201.0253-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 760, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65		
05.04.05.02	06.201.0413-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-8, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	4,56	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 4.715,90		
05.04.05.03	06.212.0050-5	-	CURVA 90° FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		16%	R\$ 1.107,39	R\$ 2.214,78		
05.04.05.04	06.212.0122-5	-	TUBO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, DN 150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		16%	R\$ 1.904,70	R\$ 3.809,40		
05.04.05.05	06.215.0200-5	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI ESGOTO, FLANGEADA, V408, VALVOY, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		16%	R\$ 5.079,16	R\$ 10.159,32		
05.04.05.06	06.212.0004-5	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		16%	R\$ 2.678,34	R\$ 5.356,68		
05.04.05.07	06.215.0000-5	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		16%	R\$ 2.569,35	R\$ 5.138,70		
05.04.05.08	06.212.0132-6	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	1,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		16%	R\$ 450,49	R\$ 450,49		
05.04.05.09	06.212.0143-1	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		16%	R\$ 1.362,82	R\$ 2.725,64		
05.04.05.10	06.201.0313-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 760, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99		
05.04.05.11	06.215.0231-9	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 350	UN	1,00	R\$ 11.496,44	R\$ 11.496,44		16%	R\$ 13.335,87	R\$ 13.335,87		
05.04.05.12	06.210.0007-1	-	CURVA 90° BOLSA / BOLSA, DN 150	UN	2,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		16%	R\$ 786,10	R\$ 1.572,20		
05.04.05.13	06.271.0011-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	694,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 79.803,06		
05.04.05.14	06.212.7696-6	-	TÉ DE REDUÇÃO PONTA / BOLSA / FLANGE F" F", DN 150X50	UN	1,00	R\$ 888,48	R\$ 888,48		16%	R\$ 1.030,63	R\$ 1.030,63		
05.04.05.15	06.215.0002-1	-	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE F" F", DN 50	UN	1,00	R\$ 865,37	R\$ 865,37		16%	R\$ 1.003,82	R\$ 1.003,82		
05.04.05.16	06.215.0238-1	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, F" F", DN 50	UN	1,00	R\$ 2.424,75	R\$ 2.424,75		16%	R\$ 2.812,71	R\$ 2.812,71		
05.04.05.17	06.210.0004-9	-	CURVA 45° BOLSA/BOLSA, F" F", DN150	UN	2,00	R\$ 521,42	R\$ 521,42		16%	R\$ 604,84	R\$ 1.209,68		
05.04.06 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 26.775,43		
05.04.06.01	06.011.0414-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 236,22	R\$ 236,22		16%	R\$ 274,01	R\$ 7.946,29		
05.04.06.02	06.011.0194-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS 06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427, POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	4,56	R\$ 16,12	R\$ 16,12		16%	R\$ 18,69	R\$ 85,22		
05.04.06.03	06.011.0224-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 129,17	R\$ 129,17		16%	R\$ 149,83	R\$ 1.198,64		
05.04.06.04	06.001.0721-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 118,79	R\$ 118,79		16%	R\$ 137,79	R\$ 275,58		
05.04.06.05	06.011.0228-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 350MM	UN	1,00	R\$ 324,05	R\$ 324,05		16%	R\$ 375,89	R\$ 375,89		
05.04.06.06	06.001.0503-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA SISTEMAS DE ESCORAMENTO FORÇADO DE ÁGUA OU ESGOTO, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E JUNTA ELÁSTICA COM O DIÂMETRO DE 150MM	M	694,00	R\$ 20,34	R\$ 20,34		16%	R\$ 23,59	R\$ 16.371,46		
05.04.06.07	06.001.0653-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	9,00	R\$ 24,77	R\$ 24,77		16%	R\$ 28,73	R\$ 258,57		
05.04.06.08	06.011.0411-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	1,00	R\$ 74,92	R\$ 74,92		16%	R\$ 86,90	R\$ 86,90		
05.04.06.09	06.011.0221-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	3,00	R\$ 50,83	R\$ 50,83		16%	R\$ 58,96	R\$ 176,88		
05.04.07 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 101.835,10		
05.04.07.01	18.029.7478-6	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PI ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380V, Q=20,0 L/S, HMT= 28,08 MCA, 15 HP	UN	2,00	R\$ 43.386,85	R\$ 43.386,85		16%	R\$ 50.328,74	R\$ 100.657,48		
05.04.07.02	06.400.0002-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 5CV, ATÉ 15CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 507,60	R\$ 507,60		16%	R\$ 588,81	R\$ 1.177,62		
05.04.08 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 51.473,44		
05.04.08.01	15.007.7663-8	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 15 HP COM PARTIDA ATRAVÉS DE SOFTSTARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 41.072,95	R\$ 41.072,95		16%	R\$ 47.644,62	R\$ 47.644,62		
05.04.08.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA, POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52		
05.04.08.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22		
05.04.08.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88		
05.04.08.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08		
05.04.08.06	15.003.0210-0	-	MANUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56		
05.04.08.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88		
05.04.08.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87		
05.04.08.09	21.035.0220-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLIZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51		
05.04.08.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44		
05.04.08.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52		
05.04.08.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78		
05.04.08.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06		
05.04.08.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20		



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA - RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/ BDI				
05.04.08.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40				
05.04.08.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39				
05.04.08.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM, ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40				
05.04.08.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56				
05.04.08.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44				
05.04.08.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88				
05.04.08.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48				
05.04.08.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUITORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07				
05.04.08.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84				
05.04.08.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64				
05.04.08.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
05.05 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA X											R\$ 275.995,37				
05.05.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 48.387,05				
05.05.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,30	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 352,64				
05.05.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,70	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 584,37				
05.05.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	21,26	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 409,25				
05.05.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	12,57	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 241,97				
05.05.01.05	05.081.0010-0	-	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 80 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE UTIL, COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	102,16	R\$ 120,52	R\$ 120,52		16%	R\$ 139,80	R\$ 14.281,96				
05.05.01.06	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALACAIVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	44,94	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 2.276,21				
05.05.01.07	20.112.0013-0	-	PÓ-DE-PEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M³	44,94	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 4.632,41				
05.05.01.08	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	130,61	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 215,50				
05.05.01.09	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE, OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17 T	T X KM	3.223,38	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 2.482,00				
05.05.01.10	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
05.05.01.11	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
05.05.01.12	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (ORBS). ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB	T	130,61	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 11.126,66				
05.05.02 ESTRUTURAS											R\$ 34.760,81				
05.05.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFECÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	48,75	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 1.027,65				
05.05.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	43,24	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 6.283,63				
05.05.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃS	M²	43,24	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 202,79				
05.05.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	60,10	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 2.689,47				
05.05.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	31,23	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 1.864,74				
05.05.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	1,11	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 17,71				
05.05.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,53	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 328,11				
05.05.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	9,77	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 8.500,97				
05.05.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	234,48	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.091,56				
05.05.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	547,12	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 4.727,11				
05.05.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	234,48	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 1.615,56				
05.05.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	547,12	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 3.299,13				
05.05.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	19,54	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 171,58				
05.05.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45				
05.05.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRÁUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37				
05.05.03 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 7.514,89				
05.05.03.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTIAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNIDECIDIO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²). FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'AGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FURROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E, RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	64,50	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 7.514,89				
05.05.04 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 11.346,17				
05.05.04.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68				
05.05.04.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	2,87	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 8.637,49				
05.05.05 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 67.449,19				
05.05.05.01	06.201.0252-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06				
05.05.05.02	06.201.0412-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM. FORNECIMENTO	M	2,40	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 1.886,18				
05.05.05.03	06.212.0050-4	-	CURVA 90° FLANGIADA, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		16%	R\$ 666,10	R\$ 1.332,20				
05.05.05.04	06.212.0122-4	-	TOCO FLANGIADO C/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		16%	R\$ 1.293,86	R\$ 2.587,72				
05.05.05.05	06.215.0200-4	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI ESGOTO, FLANGIADA, VA406, VALLOJY, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		16%	R\$ 2.952,74	R\$ 5.905,46				
05.05.05.06	06.212.0004-4	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		16%	R\$ 1.659,48	R\$ 3.319,46				



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna		Preços de:		abr-25							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
05.05.05.07	06.215.0000-4	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		16%	R\$ 1.685,87	R\$ 3.371,74		
05.05.05.08	06.212.0132-4	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		16%	R\$ 308,25	R\$ 308,25		
05.05.05.09	06.212.0142-4	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		16%	R\$ 917,58	R\$ 1.835,16		
05.05.05.10	06.201.0312-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7580, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33		
05.05.05.11	06.215.0231-7	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 250	UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07		16%	R\$ 8.214,04	R\$ 8.214,04		
05.05.05.12	06.210.0006-9	-	CURVA 90º BOLSA / BOLSA, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13		16%	R\$ 474,59	R\$ 474,59		
05.05.05.13	06.271.0010-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	216,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 13.128,48		
											R\$ 12.033,65		
05.05.06.01	06.011.0413-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 222,34	R\$ 222,34		16%	R\$ 257,91	R\$ 7.479,39		
05.05.06.02	06.011.0193-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM	M	2,40	R\$ 15,86	R\$ 15,86		16%	R\$ 18,39	R\$ 44,13		
05.05.06.03	06.011.0223-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 90,88	R\$ 90,88		16%	R\$ 105,42	R\$ 843,36		
05.05.06.04	06.001.0720-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM. CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 89,10	R\$ 89,10		16%	R\$ 103,35	R\$ 206,70		
05.05.06.05	06.011.0226-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	1,00	R\$ 254,36	R\$ 254,36		16%	R\$ 295,05	R\$ 295,05		
05.05.06.06	06.001.0502-0	97142	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA SISTEMAS DE ESCOAMENTO FORÇADO DE ÁGUA OU ESGOTO, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E JUNTA ELÁSTICA COM O DIÂMETRO DE 100MM	M	216,00	R\$ 12,45	R\$ 12,45		16%	R\$ 14,44	R\$ 3.119,04		
05.05.06.07	06.001.0652-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	2,00	R\$ 19,82	R\$ 19,82		16%	R\$ 22,99	R\$ 45,98		
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 51.459,46		
05.05.07.01	18.029.7478-7	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PI ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380V, Q=10,8 L/S, HMT= 10,76 MCA, 4 HP	UN	2,00	R\$ 21.730,21	R\$ 21.730,21		16%	R\$ 25.207,04	R\$ 50.414,08		
05.05.07.02	06.400.0001-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 450,60	R\$ 450,60		16%	R\$ 522,69	R\$ 1.045,38		
											R\$ 43.044,15		
05.05.08.01	15.007.7663-9	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BARRA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOR-BOMBA TRIFÁSICOS DE 4 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 33.806,32	R\$ 33.806,32		16%	R\$ 39.215,33	R\$ 39.215,33		
05.05.08.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52		
05.05.08.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22		
05.05.08.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTA E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88		
05.05.08.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08		
05.05.08.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56		
05.05.08.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88		
05.05.08.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENERIA DE TUBOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO ROLLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87		
05.05.08.09	21.035.0220-0	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO AA-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM ROLLUZ Nº 10. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51		
05.05.08.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44		
05.05.08.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52		
05.05.08.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90º PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78		
05.05.08.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06		
05.05.08.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20		
05.05.08.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40		
05.05.08.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90º PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39		
05.05.08.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTA E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40		
05.05.08.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56		
05.05.08.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44		
05.05.08.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88		
05.05.08.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48		
05.05.08.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES NA SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07		
05.05.08.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84		
05.05.08.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64		
05.05.08.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTA E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20		
05.06											R\$ 249.270,99		
05.06.01											R\$ 46.998,80		
05.06.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,24	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 347,72		
05.06.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADORA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,19	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 576,66		
05.06.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADORA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	20,87	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 401,74		
05.06.01.04	05.081.0025-0	-	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 6,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 80 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONDAIS DE PERFIL T DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M³	77,66	R\$ 185,65	R\$ 185,65		16%	R\$ 215,35	R\$ 16.724,08		
05.06.01.05	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALACAÇA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	37,53	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 1.900,89		
05.06.01.06	20.112.0013-0	-	POÇO-DE-PEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M³	37,53	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 3.868,59		
05.06.01.07	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADORA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	107,51	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 177,55		
05.06.01.08	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	2.662,60	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 2.050,20		
05.06.01.09	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12		
05.06.01.10	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96		
05.06.01.11	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL, (OBS: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	107,51	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 9.167,29		





			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos												
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ															
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/ BDI				
05.06.02											R\$ 30.972,76				
ESTRUTURAS															
05.06.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	35,31	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 744,33				
05.06.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	37,07	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 5.387,01				
05.06.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMOS	M²	37,07	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 173,85				
05.06.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	57,16	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 2.571,91				
05.06.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	14,58	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 870,57				
05.06.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	0,63	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 10,05				
05.06.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,59	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 365,25				
05.06.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	9,06	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 7.883,19				
05.06.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	217,44	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 1.939,56				
05.06.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	507,36	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 4.383,59				
05.06.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	217,44	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 1.498,16				
05.06.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	507,36	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 3.059,38				
05.06.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	18,12	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 159,09				
05.06.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45				
05.06.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37				
05.06.03											R\$ 6.007,02				
PAVIMENTAÇÃO															
05.06.03.01	05.001.0143-0	-	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	45,90	R\$ 10,39	R\$ 10,39		16%	R\$ 12,05	R\$ 553,09				
05.06.03.02	08.006.0004-0	-	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS E FORNECIMENTO DE PO-DE-PIEDRA, E REAJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO	M²	45,90	R\$ 78,68	R\$ 78,68		16%	R\$ 91,26	R\$ 4.188,83				
05.06.03.03	08.012.0001-0	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	15,70	R\$ 69,47	R\$ 69,47		16%	R\$ 80,58	R\$ 1.265,10				
05.06.04											R\$ 6.254,25				
IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES															
05.06.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNIDECIMO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARADOR BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM, LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO, COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNÉIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	53,68	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 6.254,25				
05.06.05											R\$ 12.926,21				
ESQUADRIAS E FERRAGENS															
05.06.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPA COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 3.385,85				
05.06.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	3,17	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 9.540,36				
05.06.06											R\$ 58.932,36				
FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES															
05.06.06.01	06.201.0252-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06				
05.06.06.02	06.212.0050-4	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		16%	R\$ 666,10	R\$ 1.332,20				
05.06.06.03	06.212.0122-4	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		16%	R\$ 1.293,86	R\$ 2.587,72				
05.06.06.04	06.215.0200-4	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI ESGOTO, FLANGEADA, VA406, VALVOY, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		16%	R\$ 2.952,74	R\$ 5.905,48				
05.06.06.05	06.212.0004-4	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		16%	R\$ 1.659,48	R\$ 3.318,96				
05.06.06.06	06.215.0000-4	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		16%	R\$ 1.685,87	R\$ 3.371,74				
05.06.06.07	06.212.0132-4	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		16%	R\$ 308,25	R\$ 616,50				
05.06.06.08	06.212.0142-4	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		16%	R\$ 917,58	R\$ 1.835,18				
05.06.06.09	06.201.0312-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33				
05.06.06.10	06.271.0010-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	154,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 9.360,12				
05.06.06.11	06.215.0231-6	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 200	UN	1,00	R\$ 4.347,85	R\$ 4.347,85		16%	R\$ 5.043,50	R\$ 5.043,50				
05.06.06.12	06.210.0006-9	-	CURVA 90 BOLSA/ BOLSA, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13		16%	R\$ 474,59	R\$ 474,59				
05.06.07											R\$ 10.501,70				
MONTAGEM E ASSENTAMENTO															
05.06.07.01	06.011.0413-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 222,34	R\$ 222,34		16%	R\$ 257,91	R\$ 7.479,39				
05.06.07.02	06.011.0223-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 90,88	R\$ 90,88		16%	R\$ 105,42	R\$ 843,36				
05.06.07.03	06.001.0720-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 89,10	R\$ 89,10		16%	R\$ 103,35	R\$ 208,70				
05.06.07.04	06.001.0242-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETORES DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRIO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	154,00	R\$ 9,61	R\$ 9,61		16%	R\$ 11,14	R\$ 1.715,56				
05.06.07.05	06.011.0225-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	1,00	R\$ 201,47	R\$ 201,47		16%	R\$ 233,70	R\$ 233,70				
05.06.07.06	06.001.0652-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	1,00	R\$ 19,82	R\$ 19,82		16%	R\$ 22,99	R\$ 22,99				
05.06.08											R\$ 43.673,50				
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS															
05.06.08.01	18.029.7478-8	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PI, ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q= 7,7 LIS, HMT= 6,44 MCA, 3 HP	UN	2,00	R\$ 18.374,19	R\$ 18.374,19		16%	R\$ 21.314,06	R\$ 42.628,12				
05.06.08.02	06.400.0001-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FKAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 450,60	R\$ 450,60		16%	R\$ 522,69	R\$ 1.045,38				
05.06.09											R\$ 33.004,39				
INSTALAÇÃO ELÉTRICAS															
05.06.09.01	15.007.7664-5	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-EC-940394 (PTTA) DE 84X38X4, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 3 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 25.151,36	R\$ 25.151,36		16%	R\$ 29.175,57	R\$ 29.175,57				
05.06.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA, POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAS MATERIAS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52				
05.06.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22				
05.06.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88				
05.06.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08				



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI				
05.06.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56				
05.06.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88				
05.06.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO, FORNECIMENTO E ASENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87				
05.06.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51				
05.06.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44				
05.06.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52				
05.06.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78				
05.06.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PEGARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06				
05.06.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20				
05.06.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40				
05.06.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39				
05.06.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40				
05.06.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56				
05.06.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44				
05.06.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88				
05.06.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48				
05.06.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07				
05.06.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84				
05.06.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64				
05.06.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
05.07 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA 2											R\$ 716.318,72				
05.07.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 79.285,66				
05.07.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PEGARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,18	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 506,82				
05.07.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	55,64	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 840,16				
05.07.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	37,73	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 726,30				
05.07.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	31,74	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 610,99				
05.07.01.05	03.020.0100-1	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	7,19	R\$ 24,22	R\$ 24,22		16%	R\$ 28,09	R\$ 201,96				
05.07.01.06	05.081.0017-0	-	ENSCAVADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCHAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE UTILIZANDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	149,38	R\$ 161,65	R\$ 161,65		16%	R\$ 187,51	R\$ 28.010,24				
05.07.01.07	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALACAÇA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	76,35	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 3.867,12				
05.07.01.08	20.112.0013-0	-	PÓ-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	76,35	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 7.870,15				
05.07.01.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	235,41	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 388,42				
05.07.01.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	5.746,56	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 4.424,85				
05.07.01.11	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
05.07.01.12	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
05.07.01.13	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENDER PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	235,41	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 20.054,57				
05.07.02 ESTRUTURAS											R\$ 54.156,72				
05.07.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	88,87	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 1.873,37				
05.07.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	49,00	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 7.120,68				
05.07.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO ÓLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	49,00	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 229,81				
05.07.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	76,24	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 3.411,74				
05.07.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	60,90	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 3.636,33				
05.07.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRIMEIRAS 4 VEZES	M²	1,94	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 30,96				
05.07.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,96	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 594,31				
05.07.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	16,91	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 14.713,56				
05.07.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	405,84	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 3.620,09				
05.07.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	946,96	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 8.181,73				
05.07.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	405,84	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 2.796,23				
05.07.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	946,96	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 5.710,16				
05.07.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	33,82	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 296,93				
05.07.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLIS, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEL PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45				
05.07.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37				
05.07.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 15.562,85				
05.07.03.01	05.022.0018-0	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTIEIRO DE OBRA (VER FAMILIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	55,50	R\$ 7,86	R\$ 7,86		16%	R\$ 9,11	R\$ 505,60				
05.07.03.02	05.002.0005-1	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTIEIRO DE SERVIÇO	M²	55,50	R\$ 29,32	R\$ 29,32		16%	R\$ 34,01	R\$ 1.887,55				
05.07.03.03	05.002.0016-0	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTIEIRO DE SERVIÇO	M²	11,10	R\$ 131,50	R\$ 131,50		16%	R\$ 152,54	R\$ 1.693,19				
05.07.03.04	08.001.0001-0	-	BASE DE MACADAME SIMPLIS, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	11,10	R\$ 186,35	R\$ 186,35		16%	R\$ 216,16	R\$ 2.399,37				
05.07.03.05	08.026.0001-0	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	55,50	R\$ 9,32	R\$ 9,32		16%	R\$ 10,81	R\$ 599,95				
05.07.03.06	08.026.0002-0	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	55,50	R\$ 2,37	R\$ 2,37		16%	R\$ 2,74	R\$ 152,07				
05.07.03.07	08.037.0070-0	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USUADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES" DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROCABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)	T	6,38	R\$ 28,40	R\$ 28,40		16%	R\$ 32,94	R\$ 210,15				





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos												
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ												
Munic.:		Itaperuna		Preços de:		abr-25								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA														
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços			Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado		Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI
05.07.03.08	08.015.0018-0	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA.			T	6,38	R\$	649,04	R\$	649,04	16%	R\$ 752,88	R\$ 4.803,37
05.07.03.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³			T	31,91	R\$	1,43	R\$	1,43	16%	R\$ 1,65	R\$ 52,65
05.07.03.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T			T X KM	702,00	R\$	0,67	R\$	0,67	16%	R\$ 0,77	R\$ 540,54
05.07.03.11	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)			T	31,91	R\$	73,44	R\$	73,44	16%	R\$ 85,19	R\$ 2.718,41
05.07.04			IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES										R\$	11.487,88
05.07.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNEDICED (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA, COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCHAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMAS, TRINÇAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO; COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNÉIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES			M²	98,60	R\$	100,44	R\$	100,44	16%	R\$ 116,51	R\$ 11.487,88
05.07.05			ESQUADRIAS E FERRAGENS										R\$	17.094,47
05.07.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			UN	4,00	R\$	583,77	R\$	583,77	16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68
05.07.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADE, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO			M²	4,78	R\$	2.594,47	R\$	2.594,47	16%	R\$ 3.009,58	R\$ 14.385,79
05.07.06			FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES										R\$	309.909,82
05.07.06.01	06.201.0254-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 760, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 200MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO			UN	7,00	R\$	4.321,13	R\$	4.321,13	12%	R\$ 4.839,66	R\$ 33.877,62
05.07.06.02	06.201.0414-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 200MM, FORNECIMENTO			M	3,20	R\$	1.184,85	R\$	1.184,85	12%	R\$ 1.327,03	R\$ 4.246,49
05.07.06.03	06.212.0050-8	-	CURVA 90 FLANGIADA, F" F", DN 200			UN	2,00	R\$	1.323,49	R\$	1.323,49	16%	R\$ 1.535,24	R\$ 3.070,48
05.07.06.04	06.212.0122-6	-	TOCO FLANGIADO C/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN 200			UN	2,00	R\$	2.305,90	R\$	2.305,90	16%	R\$ 2.674,84	R\$ 5.349,68
05.07.06.05	06.215.0200-6	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI/ESGOTO, FLANGIADA, V406, VALLEY, F" F", DN 200			UN	2,00	R\$	6.991,30	R\$	6.991,30	16%	R\$ 8.109,90	R\$ 16.219,80
05.07.06.06	06.212.0006-6	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 200			UN	2,00	R\$	2.645,61	R\$	2.645,61	16%	R\$ 3.068,90	R\$ 6.137,80
05.07.06.07	06.215.0002-6	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGIADA, EURO 23, F" F", DN 200			UN	2,00	R\$	3.857,22	R\$	3.857,22	16%	R\$ 4.474,37	R\$ 8.948,74
05.07.06.08	06.212.0132-7	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 200			UN	2,00	R\$	444,53	R\$	444,53	16%	R\$ 515,65	R\$ 1.031,30
05.07.06.09	06.212.0143-7	-	TÊ FLANGIADO, F" F", DN 200			UN	2,00	R\$	1.834,54	R\$	1.834,54	16%	R\$ 2.128,06	R\$ 4.256,12
05.07.06.10	06.201.0314-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 760, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 200MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO			UN	1,00	R\$	3.060,64	R\$	3.060,64	12%	R\$ 3.427,91	R\$ 3.427,91
05.07.06.11	06.271.0012-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO			M	1.024,00	R\$	173,70	R\$	173,70	12%	R\$ 194,54	R\$ 199.208,96
05.07.06.12	06.215.0232-1	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 400			UN	1,00	R\$	10.822,99	R\$	10.822,99	16%	R\$ 12.554,66	R\$ 12.554,66
05.07.06.13	06.210.0005-1	-	CURVA 45° BOLSABOLSA, F" F", DN200			UN	1,00	R\$	711,79	R\$	711,79	16%	R\$ 825,67	R\$ 825,67
05.07.06.14	06.212.7696-7	-	TÊ DE REDUÇÃO PONTA / BOLSA / FLANGE F" F", DN 200X50			UN	1,00	R\$	1.201,09	R\$	1.201,09	16%	R\$ 1.393,26	R\$ 1.393,26
05.07.06.15	06.215.0002-1	-	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE F" F", DN 50			UN	1,00	R\$	865,37	R\$	865,37	16%	R\$ 1.003,82	R\$ 1.003,82
05.07.06.16	06.215.0238-1	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, F" F", DN 50			UN	1,00	R\$	2.424,75	R\$	2.424,75	16%	R\$ 2.812,71	R\$ 2.812,71
05.07.06.17	06.210.0007-2	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" F", DN200			UN	5,00	R\$	956,00	R\$	956,00	16%	R\$ 1.108,96	R\$ 5.544,80
05.07.07			MONTAGEM E ASSENTAMENTO										R\$	31.645,00
05.07.07.01	06.011.0415-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 200MM			UN	29,00	R\$	247,21	R\$	247,21	16%	R\$ 286,76	R\$ 8.316,04
05.07.07.02	06.011.0195-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS 06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427, POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 200MM			M	3,20	R\$	16,12	R\$	16,12	16%	R\$ 18,69	R\$ 59,80
05.07.07.03	06.011.0225-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGIADA, COM DIÂMETRO DE 200MM			UN	8,00	R\$	201,47	R\$	201,47	16%	R\$ 233,70	R\$ 1.869,60
05.07.07.04	06.001.0722-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 200MM, CUSTO POR PEÇA			UN	2,00	R\$	138,93	R\$	138,93	16%	R\$ 161,15	R\$ 322,30
05.07.07.05	06.001.0244-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETORES DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA			M	1.024,00	R\$	16,75	R\$	16,75	16%	R\$ 19,43	R\$ 19.896,32
05.07.07.06	06.011.0229-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGIADA, COM DIÂMETRO DE 400MM			UN	1,00	R\$	433,97	R\$	433,97	16%	R\$ 503,40	R\$ 503,40
05.07.07.07	06.001.0654-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 200MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA			UN	12,00	R\$	29,73	R\$	29,73	16%	R\$ 34,48	R\$ 413,76
05.07.07.08	06.011.0411-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM			UN	1,00	R\$	74,92	R\$	74,92	16%	R\$ 86,90	R\$ 86,90
05.07.07.09	06.011.0221-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGIADA, COM DIÂMETRO DE 50MM			UN	3,00	R\$	50,83	R\$	50,83	16%	R\$ 58,96	R\$ 176,88
05.07.08			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										R\$	140.530,78
05.07.08.01	18.029.7478-9	-	BOMBA SUBMERSÍVEL, PI/ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=44,0 L/S, HMT= 23,56 MCA, 25 HP			UN	2,00	R\$	58.500,01	R\$	58.500,01	16%	R\$ 67.860,01	R\$ 135.720,02
05.07.08.02	06.400.0003-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 15CV, ATÉ 40CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS			UN	2,00	R\$	2.073,61	R\$	2.073,61	16%	R\$ 2.405,38	R\$ 4.810,76
05.07.09			INSTALAÇÃO ELÉTRICAS										R\$	56.645,54
05.07.09.01	15.007.7664-6	-	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-4 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 25 HP COM PARTIDA POR SOFT-STARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)			UN	1,00	R\$	45.531,66	R\$	45.531,66	16%	R\$ 52.816,72	R\$ 52.816,72
05.07.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAS MATERIAIS NECESSÁRIOS			UN	1,00	R\$	535,80	R\$	535,80	16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52
05.07.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRÍPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00	R\$	40,71	R\$	40,71	16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22
05.07.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	16,00	R\$	12,66	R\$	12,66	16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88
05.07.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	4,00	R\$	13,38	R\$	13,38	16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08
05.07.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	4,00	R\$	37,19	R\$	37,19	16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56
05.07.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"), FORNECIMENTO			UN	2,00	R\$	44,59	R\$	44,59	12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88
05.07.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUOLOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO ROLLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			UN	1,00	R\$	396,44	R\$	396,44	16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87




		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI				
05.07.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RILUZ Nº 10. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51				
05.07.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44				
05.07.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52				
05.07.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78				
05.07.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06				
05.07.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20				
05.07.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40				
05.07.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39				
05.07.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40				
05.07.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56				
05.07.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44				
05.07.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE-BOIA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88				
05.07.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48				
05.07.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07				
05.07.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84				
05.07.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64				
05.07.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
05.08 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA AA											R\$ 331.584,00				
05.08.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 68.480,51				
05.08.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,30	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 352,64				
05.08.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,70	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 584,37				
05.08.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	30,94	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 595,59				
05.08.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	19,44	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 374,22				
05.08.01.05	03.020.0100-1	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	10,49	R\$ 24,22	R\$ 24,22		16%	R\$ 28,09	R\$ 294,66				
05.08.01.06	05.081.0017-0	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 80 VEZES PARA QUILAS E ESTRONCHAS DE PERLA 1" DE AÇO. EXCLUSIVE ESCAVACÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAMAS OU VALAS	M³	138,55	R\$ 161,65	R\$ 161,65		16%	R\$ 187,51	R\$ 25.979,51				
05.08.01.07	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	63,72	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 3.227,41				
05.08.01.08	20.112.0013-0	-	POÇO-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M³	63,72	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.568,25				
05.08.01.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	176,57	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 291,34				
05.08.01.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVIDENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	4.397,99	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 3.386,45				
05.08.01.11	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
05.08.01.12	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
05.08.01.13	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	176,57	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 15.041,99				
05.08.02 ESTRUTURAS											R\$ 44.650,11				
05.08.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	67,78	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 1.428,80				
05.08.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	49,88	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 7.248,56				
05.08.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	49,88	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 233,93				
05.08.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	59,95	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 2.682,76				
05.08.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	57,06	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 3.407,05				
05.08.02.06	11.004.0073-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 5,00 A 8,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	5,18	R\$ 80,18	R\$ 80,18		16%	R\$ 93,00	R\$ 481,74				
05.08.02.07	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	1,40	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 22,34				
05.08.02.08	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	0,59	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 365,25				
05.08.02.09	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	12,85	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 11.180,91				
05.08.02.10	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	308,40	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.750,92				
05.08.02.11	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	719,60	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.217,34				
05.08.02.12	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	308,40	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 2.124,87				
05.08.02.13	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	719,60	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 4.339,18				
05.08.02.14	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	25,70	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 225,64				
05.08.02.15	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45				
05.08.02.16	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRÁUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37				
05.08.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 13.202,85				
05.08.03.01	05.022.0018-0	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIÚRNO	M²	47,10	R\$ 7,86	R\$ 7,86		16%	R\$ 9,11	R\$ 429,08				
05.08.03.02	05.002.0005-1	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	47,10	R\$ 29,32	R\$ 29,32		16%	R\$ 34,01	R\$ 1.601,87				
05.08.03.03	05.002.0016-0	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	9,42	R\$ 131,50	R\$ 131,50		16%	R\$ 152,54	R\$ 1.436,92				
05.08.03.04	08.001.0001-0	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	9,42	R\$ 186,35	R\$ 186,35		16%	R\$ 216,16	R\$ 2.036,22				
05.08.03.05	08.026.0001-0	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	47,10	R\$ 9,32	R\$ 9,32		16%	R\$ 10,81	R\$ 509,15				
05.08.03.06	08.026.0002-0	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	47,10	R\$ 2,37	R\$ 2,37		16%	R\$ 2,74	R\$ 129,05				
05.08.03.07	08.037.0070-0	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USUADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUTENS 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T). REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USUADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,41	R\$ 28,40	R\$ 28,40		16%	R\$ 32,94	R\$ 178,20				
05.08.03.08	08.015.0018-0	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USUADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,41	R\$ 649,04	R\$ 649,04		16%	R\$ 752,88	R\$ 4.073,08				





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna		Preços de:		abr-25							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
05.08.03.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL, A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVAS DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	27,07	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 44,66		
05.08.03.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVAS AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	595,50	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 458,53		
05.08.03.11	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	27,07	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 2.306,09		
05.08.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 9.199,62		
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍRICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNIDECIMO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINÇAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVAS PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	78,96	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 9.199,62		
05.08.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 11.346,17		
05.08.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68		
05.08.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADE, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVAS ESCORAMENTO	M²	2,87	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 8.637,49		
05.08.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 92.582,22		
05.08.06.01	06.201.0253-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVAS ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65		
05.08.06.02	06.201.0413-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	4,80	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 4.964,11		
05.08.06.03	06.212.0050-5	-	CURVA 90° FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		16%	R\$ 1.107,39	R\$ 2.214,78		
05.08.06.04	06.212.7584-1	-	TOCO FLANGEADO À C/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		16%	R\$ 1.904,70	R\$ 3.820,40		
05.08.06.05	06.215.0200-5	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI/ESGOTO, FLANGEADA, V406, VALLEY, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		16%	R\$ 5.079,16	R\$ 10.158,32		
05.08.06.06	06.212.0004-5	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		16%	R\$ 2.678,34	R\$ 5.356,68		
05.08.06.07	06.215.0000-5	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		16%	R\$ 2.569,35	R\$ 5.138,70		
05.08.06.08	06.212.0132-6	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		16%	R\$ 450,49	R\$ 900,98		
05.08.06.09	06.212.0143-1	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		16%	R\$ 1.362,82	R\$ 2.725,64		
05.08.06.10	06.201.0313-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVAS ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99		
05.08.06.11	06.271.0011-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	137,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 15.753,63		
05.08.06.12	06.215.0231-7	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 250	UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07		16%	R\$ 8.214,04	R\$ 8.214,04		
05.08.06.13	06.210.0007-1	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" F", DN150	UN	3,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		16%	R\$ 786,10	R\$ 2.358,30		
05.08.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 12.071,01		
05.08.07.01	06.011.0414-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 236,22	R\$ 236,22		16%	R\$ 274,01	R\$ 7.946,29		
05.08.07.02	06.011.0194-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS 06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427, POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	4,80	R\$ 16,12	R\$ 16,12		16%	R\$ 18,69	R\$ 89,71		
05.08.07.03	06.011.0224-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 129,17	R\$ 129,17		16%	R\$ 149,83	R\$ 1.198,64		
05.08.07.04	06.001.0721-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVAS A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 118,79	R\$ 118,79		16%	R\$ 137,79	R\$ 275,58		
05.08.07.05	06.001.0243-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVAS TUBO E JUNTA	M	137,00	R\$ 13,18	R\$ 13,18		16%	R\$ 15,28	R\$ 2.093,36		
05.08.07.06	06.011.0226-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	1,00	R\$ 254,36	R\$ 254,36		16%	R\$ 295,05	R\$ 295,05		
05.08.07.07	06.001.0653-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVAS CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	6,00	R\$ 24,77	R\$ 24,77		16%	R\$ 28,73	R\$ 172,38		
05.08.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 47.032,22		
05.08.08.01	18.029.7479-5	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PI/ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380V, Q=17,0 L/S, HMT= 6,61 MCA, 3,5 HP	UN	2,00	R\$ 19.821,92	R\$ 19.821,92		16%	R\$ 22.993,42	R\$ 45.986,84		
05.08.08.02	06.400.0001-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 450,60	R\$ 450,60		16%	R\$ 522,69	R\$ 1.045,38		
05.08.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 33.019,29		
05.08.09.01	15.007.7664-7	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 3,5 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 25.164,20	R\$ 25.164,20		16%	R\$ 29.190,47	R\$ 29.190,47		
05.08.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA, POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52		
05.08.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22		
05.08.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BÍGULA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88		
05.08.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08		
05.08.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56		
05.08.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88		
05.08.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUCLOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO ROLLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVAS ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87		
05.08.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO AA-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM ROLLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51		
05.08.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44		
05.08.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVAS ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52		
05.08.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78		
05.08.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVAS ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06		
05.08.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20		
05.08.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVAS ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40		
05.08.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"), FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39		
05.08.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40		
05.08.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56		



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI				
05.08.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44				
05.08.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88				
05.08.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48				
05.08.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07				
05.08.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMP. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84				
05.08.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64				
05.08.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTA E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
05.09 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA BB											R\$ 435.613,23				
05.09.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 70.180,14				
05.09.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL, DE VALACAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	5,53	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 453,51				
05.09.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	49,77	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 751,52				
05.09.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	30,41	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 585,39				
05.09.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M², EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	25,21	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 485,29				
05.09.01.05	03.020.0100-1	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M², EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	3,69	R\$ 24,22	R\$ 24,22		16%	R\$ 28,09	R\$ 103,65				
05.09.01.06	05.081.0017-0	-	ENSCADECIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCHAS DE PERFIL "I" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL, COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	134,31	R\$ 161,65	R\$ 161,65		16%	R\$ 187,51	R\$ 25.184,46				
05.09.01.07	03.013.0011-1	93382	REATERRO DE VALACAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	66,46	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 3.366,19				
05.09.01.08	20.112.0013-0	-	PÓ-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	66,46	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.850,69				
05.09.01.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	194,83	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 321,46				
05.09.01.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	4.800,45	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 3.696,34				
05.09.01.11	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
05.09.01.12	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
05.09.01.13	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	194,83	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 16.597,56				
05.09.02 ESTRUTURAS											R\$ 46.820,21				
05.09.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	72,97	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 1.538,20				
05.09.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDADEIRA, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	46,97	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 6.825,68				
05.09.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDADEIRA DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	46,97	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 220,28				
05.09.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	69,95	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 3.130,26				
05.09.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	48,74	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 2.910,26				
05.09.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRIMEIRAS 4 VEZES	M²	3,32	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 52,98				
05.09.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	0,81	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 501,45				
05.09.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	14,22	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 12.372,96				
05.09.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	341,28	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 3.044,21				
05.09.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	796,32	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.880,20				
05.09.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	341,28	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 2.351,41				
05.09.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	796,32	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 4.801,80				
05.09.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	28,44	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 249,70				
05.09.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45				
05.09.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEQUENDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRÁUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37				
05.09.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 14.298,58				
05.09.03.01	05.022.0018-0	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTIEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIÚRNO	M²	51,00	R\$ 7,86	R\$ 7,86		16%	R\$ 9,11	R\$ 464,61				
05.09.03.02	05.002.0005-1	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTIEIRO DE SERVIÇO	M²	51,00	R\$ 29,32	R\$ 29,32		16%	R\$ 34,01	R\$ 1.734,51				
05.09.03.03	05.002.0016-0	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTIEIRO DE SERVIÇO	M²	10,20	R\$ 131,50	R\$ 131,50		16%	R\$ 152,54	R\$ 1.555,90				
05.09.03.04	08.001.0001-0	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	10,20	R\$ 186,35	R\$ 186,35		16%	R\$ 216,16	R\$ 2.204,83				
05.09.03.05	08.026.0001-0	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 9,32	R\$ 9,32		16%	R\$ 10,81	R\$ 551,31				
05.09.03.06	08.026.0002-0	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 2,37	R\$ 2,37		16%	R\$ 2,74	R\$ 139,74				
05.09.03.07	08.037.0070-0	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USUADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI-SE 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)	T	5,86	R\$ 28,40	R\$ 28,40		16%	R\$ 32,94	R\$ 193,02				
05.09.03.08	08.015.0018-0	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USUADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,86	R\$ 649,04	R\$ 649,04		16%	R\$ 752,88	R\$ 4.411,87				
05.09.03.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	29,32	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 48,37				
05.09.03.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	645,00	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 496,65				
05.09.03.11	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	29,32	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 2.497,77				
05.09.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 9.915,66				



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna										Preços de: abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
05.09.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESEÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍFICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²). FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'AGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	85,14	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 9.919,66		
05.09.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 14.536,32		
05.09.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68		
05.09.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADE, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	3,93	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 11.827,64		
05.09.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 120.303,61		
05.09.06.01	06.201.0253-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSEURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65		
05.09.06.02	06.201.0413-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-8, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	3,60	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 3.723,08		
05.09.06.03	06.212.0050-5	-	CURVA 90° FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		16%	R\$ 1.107,39	R\$ 2.214,78		
05.09.06.04	06.212.2584-1	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L=70 CM, F" F", DN150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		16%	R\$ 1.904,70	R\$ 3.809,40		
05.09.06.05	06.215.0200-5	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI ESGOTO, FLANGEADA, V4006, VALVOY, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		16%	R\$ 5.079,16	R\$ 10.158,32		
05.09.06.06	06.212.0004-5	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		16%	R\$ 2.678,34	R\$ 5.356,68		
05.09.06.07	06.215.0000-5	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		16%	R\$ 2.569,35	R\$ 5.138,70		
05.09.06.08	06.212.0132-6	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		16%	R\$ 450,49	R\$ 900,98		
05.09.06.09	06.212.0143-1	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		16%	R\$ 1.362,82	R\$ 2.725,64		
05.09.06.10	06.201.0313-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSEURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99		
05.09.06.11	06.271.0011-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	358,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 41.166,42		
05.09.06.12	06.215.0231-9	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 350	UN	1,00	R\$ 11.496,44	R\$ 11.496,44		16%	R\$ 13.335,87	R\$ 13.335,87		
05.09.06.13	06.210.0007-1	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" F", DN150	UN	1,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		16%	R\$ 786,10	R\$ 786,10		
05.09.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 15.391,38		
05.09.07.01	06.011.0414-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 236,22	R\$ 236,22		16%	R\$ 274,01	R\$ 7.946,29		
05.09.07.02	06.011.0194-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	3,60	R\$ 16,12	R\$ 16,12		16%	R\$ 18,69	R\$ 67,28		
05.09.07.03	06.011.0224-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 129,17	R\$ 129,17		16%	R\$ 149,83	R\$ 1.198,64		
05.09.07.04	06.001.0721-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 118,79	R\$ 118,79		16%	R\$ 137,79	R\$ 275,58		
05.09.07.05	06.001.0243-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETORES DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	358,00	R\$ 13,18	R\$ 13,18		16%	R\$ 15,28	R\$ 5.470,24		
05.09.07.06	06.011.0228-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 350MM	UN	1,00	R\$ 324,05	R\$ 324,05		16%	R\$ 375,89	R\$ 375,89		
05.09.07.07	06.001.0653-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	2,00	R\$ 24,77	R\$ 24,77		16%	R\$ 28,73	R\$ 57,46		
05.09.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 93.567,72		
05.09.08.01	18.029.7479-6	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PI ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380V, Q=30,0 L/S, HMT= 11,32 MCA, 10 HP	UN	2,00	R\$ 39.823,32	R\$ 39.823,32		16%	R\$ 46.195,05	R\$ 92.390,10		
05.09.08.02	06.400.0002-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 5CV, ATÉ 15CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 507,60	R\$ 507,60		16%	R\$ 588,81	R\$ 1.177,62		
05.09.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 50.595,61		
05.09.09.01	15.007.7664-8	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PITTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-64039/39) (PITTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 10 HP ATRAVÉS PARTIDA POR SOFTSTARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 40.316,20	R\$ 40.316,20		16%	R\$ 46.766,79	R\$ 46.766,79		
05.09.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52		
05.09.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22		
05.09.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88		
05.09.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08		
05.09.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56		
05.09.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88		
05.09.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87		
05.09.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51		
05.09.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44		
05.09.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52		
05.09.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78		
05.09.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06		
05.09.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20		
05.09.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40		
05.09.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39		
05.09.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40		
05.09.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56		
05.09.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44		
05.09.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88		
05.09.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48		
05.09.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUITORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07		
05.09.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84		
05.09.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64		





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/ BDI				
05.09.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450V/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
05.10 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA CC											R\$ 322.720,23				
05.10.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 45.185,96				
05.10.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,27	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 350,18				
05.10.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,46	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 580,74				
05.10.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	21,35	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 410,98				
05.10.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	2,98	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 57,36				
05.10.01.05	05.081.0025-0	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 6,00M, O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONÇAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL, COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	87,46	R\$ 185,65	R\$ 185,65		16%	R\$ 215,35	R\$ 18.834,51				
05.10.01.06	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	36,73	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 1.860,37				
05.10.01.07	20.112.0013-0	-	PO-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	36,73	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 3.786,12				
05.10.01.08	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	108,93	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 179,73				
05.10.01.09	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	2.678,12	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 2.062,15				
05.10.01.10	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
05.10.01.11	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
05.10.01.12	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	108,93	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 9.279,74				
05.10.02 ESTRUTURAS											R\$ 32.135,16				
05.10.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFECÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	38,91	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 820,22				
05.10.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	37,47	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 5.445,14				
05.10.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	37,47	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 175,73				
05.10.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	57,56	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 2.575,81				
05.10.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	18,18	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 1.085,52				
05.10.02.06	11.004.0035-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	0,63	R\$ 13,76	R\$ 13,76		16%	R\$ 15,96	R\$ 10,05				
05.10.02.07	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	0,59	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 365,25				
05.10.02.08	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	9,44	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 8.213,83				
05.10.02.09	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	226,56	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.020,91				
05.10.02.10	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	528,64	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 4.567,44				
05.10.02.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	226,56	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 1.560,99				
05.10.02.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	528,64	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 3.187,69				
05.10.02.13	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	18,88	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 165,76				
05.10.02.14	06.017.0041-0	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 873,67	R\$ 873,67		16%	R\$ 1.013,45	R\$ 1.013,45				
05.10.02.15	06.017.0003-0	-	POÇO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 799,46	R\$ 799,46		16%	R\$ 927,37	R\$ 927,37				
05.10.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 5.382,20				
05.10.03.01	05.001.0143-0	-	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	41,10	R\$ 10,39	R\$ 10,39		16%	R\$ 12,05	R\$ 495,25				
05.10.03.02	08.006.0004-0	-	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS E FORNECIMENTO DE PO-DE-PIEDRA, E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO	M²	41,10	R\$ 78,68	R\$ 78,68		16%	R\$ 91,28	R\$ 3.750,78				
05.10.03.03	08.012.0001-0	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	14,10	R\$ 69,47	R\$ 69,47		16%	R\$ 80,58	R\$ 1.136,17				
05.10.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 6.571,16				
05.10.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESEÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍFICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROLATAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVIATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	56,40	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 6.571,16				
05.10.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 11.346,17				
05.10.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 2.708,68				
05.10.05.02	11.013.0140-0	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	2,87	R\$ 2.594,47	R\$ 2.594,47		16%	R\$ 3.009,58	R\$ 8.637,49				
05.10.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 106.860,77				
05.10.06.01	06.201.0252-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	8,60	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 27.972,18				
05.10.06.02	06.201.0412-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO	M	0,80	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 628,72				
05.10.06.03	06.212.0050-4	-	CURVA 90 FLANGIADA, 1" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		16%	R\$ 666,10	R\$ 1.332,20				
05.10.06.04	06.212.0122-4	-	TOCO FLANGIADO CI/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, 1" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		16%	R\$ 1.293,86	R\$ 2.587,72				
05.10.06.05	06.215.0200-4	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI ESGOTO, FLANGIADA, V400S, VALVOY, 1" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		16%	R\$ 2.952,74	R\$ 5.905,48				
05.10.06.06	06.212.0004-4	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, 1" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		16%	R\$ 1.650,48	R\$ 3.318,96				
05.10.06.07	06.215.0000-4	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGIADA, EURO 23, 1" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		16%	R\$ 1.685,87	R\$ 3.371,74				
05.10.06.08	06.212.0132-4	-	FLANGE CEGO, 1" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		16%	R\$ 308,25	R\$ 616,50				
05.10.06.09	06.212.0142-4	-	TÉ FLANGIADO, 1" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		16%	R\$ 917,58	R\$ 1.835,16				
05.10.06.10	06.201.0312-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33				
05.10.06.11	06.271.0010-0	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADOÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	771,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 46.861,84				
05.10.06.12	06.215.0231-7	-	VÁLVULA FLAP, 1" F", DN 250	UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07		16%	R\$ 8.214,04	R\$ 8.214,04				
05.10.06.13	06.210.0006-9	-	CURVA 90 BOLSA, 1" F", DN 100	UN	4,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13		16%	R\$ 474,59	R\$ 1.896,36				
05.10.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 17.505,40				





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI				
05.10.07.01	06.011.0413-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 222,34	R\$ 222,34		16%	R\$ 257,91	R\$ 7.479,39				
05.10.07.02	06.011.0223-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 90,88	R\$ 90,88		16%	R\$ 105,42	R\$ 843,36				
05.10.07.03	06.001.0720-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 89,10	R\$ 89,10		16%	R\$ 103,35	R\$ 206,70				
05.10.07.04	06.001.0242-0	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	771,00	R\$ 9,61	R\$ 9,61		16%	R\$ 11,14	R\$ 8.588,94				
05.10.07.05	06.011.0226-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	1,00	R\$ 254,36	R\$ 254,36		16%	R\$ 295,05	R\$ 295,05				
05.10.07.06	06.001.0652-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	4,00	R\$ 19,82	R\$ 19,82		16%	R\$ 22,99	R\$ 91,96				
05.10.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 53.025,46				
05.10.08.01	18.029.7479-7	-	BOMBA SUBMERSÍVEL, P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q= 7,0 L/S, HMT= 14,01 MCA, 3,5 HP	UN	2,00	R\$ 22.405,21	R\$ 22.405,21		16%	R\$ 25.990,04	R\$ 51.980,08				
05.10.08.02	06.400.0001-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 450,60	R\$ 450,60		16%	R\$ 522,69	R\$ 1.045,38				
05.10.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 40.707,95				
05.10.09.01	15.007.7664-9	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PITTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PITTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 3,5 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 31.792,36	R\$ 31.792,36		16%	R\$ 36.879,13	R\$ 36.879,13				
05.10.09.02	15.011.0016-0	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATE 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80		16%	R\$ 621,52	R\$ 621,52				
05.10.09.03	15.007.0600-0	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 40,71	R\$ 40,71		16%	R\$ 47,22	R\$ 47,22				
05.10.09.04	15.008.0220-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,61KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,66	R\$ 12,66		16%	R\$ 14,68	R\$ 234,88				
05.10.09.05	15.017.0260-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,38	R\$ 13,38		16%	R\$ 15,52	R\$ 62,08				
05.10.09.06	15.003.0210-0	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 37,19	R\$ 37,19		16%	R\$ 43,14	R\$ 172,56				
05.10.09.07	21.038.0055-0	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88				
05.10.09.08	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87				
05.10.09.09	21.035.0220-0	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51				
05.10.09.10	21.050.0055-0	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44				
05.10.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 227,52				
05.10.09.12	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78				
05.10.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M²	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06				
05.10.09.14	15.017.0245-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 13,11	R\$ 13,11		16%	R\$ 15,20	R\$ 91,20				
05.10.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40				
05.10.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"), FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39				
05.10.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV,COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40				
05.10.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56				
05.10.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44				
05.10.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 297,88				
05.10.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 73,48				
05.10.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FAREJO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 80,07				
05.10.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 54,84				
05.10.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 36,64				
05.10.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450V/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 79,20				
06 ELEVATÓRIOS DO INTERCEPTOR											R\$ 2.536.873,47				
06.01.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 179.170,10				
06.01.01.01	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M²	24,97	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 2.047,78				
06.01.01.02	03.016.0050-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADORA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M²	224,78	R\$ 13,02	R\$ 13,02		16%	R\$ 15,10	R\$ 3.394,17				
06.01.01.03	03.016.0055-1	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADORA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M²	179,37	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 3.452,87				
06.01.01.04	03.020.0090-1	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M²	75,06	R\$ 16,60	R\$ 16,60		16%	R\$ 19,25	R\$ 1.444,90				
06.01.01.05	03.020.0100-1	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M²	53,94	R\$ 24,22	R\$ 24,22		16%	R\$ 28,09	R\$ 1.515,17				
06.01.01.06	05.081.0017-0	-	ENSCADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONÇAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	159,89	R\$ 161,65	R\$ 161,65		16%	R\$ 187,51	R\$ 29.980,97				
06.01.01.07	03.013.0001-1	93382	REATERRO DE VALACAIVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	173,84	R\$ 43,67	R\$ 43,67		16%	R\$ 50,65	R\$ 8.804,99				
06.01.01.08	20.112.0013-0	-	POÇO-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	173,84	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 17.919,42				
06.01.01.09	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADORA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	948,80	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 1.565,52				
06.01.01.10	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	21.340,22	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 16.431,96				
06.01.01.11	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 4.971,12				
06.01.01.12	05.010.0006-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 6.812,96				
06.01.01.13	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL, (OBS: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	948,80	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 80.828,27				
06.01.02 ESTRUTURAS											R\$ 400.331,41				
06.01.02.01	11.035.0001-1	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFECÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	17,57	R\$ 18,18	R\$ 18,18		16%	R\$ 21,08	R\$ 370,37				
06.01.02.02	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	366,18	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 53.213,27				
06.01.02.03	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO ÓLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	366,18	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 1.717,38				
06.01.02.04	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	173,76	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 7.775,76				
06.01.02.05	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	221,20	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 13.207,85				



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna							Preços de:			abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
06.01.02.06	11.003.0020-0	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M²	5,56	R\$ 533,69	R\$ 533,69		16%	R\$ 619,08	R\$ 3.442,08		
06.01.02.07	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBEADO, FCX=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	153,50	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 133.561,88		
06.01.02.08	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	3.684,00	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 32.861,28		
06.01.02.09	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	8.596,00	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 74.269,44		
06.01.02.10	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.684,00	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 25.382,76		
06.01.02.11	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,3MM	KG	8.596,00	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 51.833,88		
06.01.02.12	11.015.0001-0	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	307,00	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 2.695,46		
06.01.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$	6.156,55	
06.01.03.01	05.022.0018-0	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	46,50	R\$ 7,86	R\$ 7,86		16%	R\$ 9,11	R\$ 423,61		
06.01.03.02	05.002.0005-1	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	46,50	R\$ 29,32	R\$ 29,32		16%	R\$ 34,01	R\$ 1.581,46		
06.01.03.03	05.002.0016-0	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	9,30	R\$ 131,50	R\$ 131,50		16%	R\$ 152,54	R\$ 1.418,62		
06.01.03.04	04.010.0047-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	26,73	R\$ 1,43	R\$ 1,43		16%	R\$ 1,65	R\$ 44,10		
06.01.03.05	04.005.0160-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	534,60	R\$ 0,67	R\$ 0,67		16%	R\$ 0,77	R\$ 411,64		
06.01.03.06	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL, (OBS.: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMURB)	T	26,73	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 2.277,12		
06.01.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$	52.169,68	
06.01.04.01	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRIFICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FRAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	447,77	R\$ 100,44	R\$ 100,44		16%	R\$ 116,51	R\$ 52.169,68		
06.01.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$	11.051,60	
06.01.05.01	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 3.385,85		
06.01.05.02	06.016.0016-0	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO MODULAR RETANGULAR, PARA CAIXAS E POÇOS DE VISITA ESPECIAIS, TIPO TS (TRÊS SEÇÕES), ARTICULADO, ABERTURA TOTAL DE APROXIMADAMENTE (800 X 1600)MM, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 5.162,68	R\$ 5.162,68		16%	R\$ 5.988,70	R\$ 5.988,70		
06.01.05.03	06.016.0009-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO MODULAR, ARTICULADO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO OU SEMELHANTE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (60X50)CM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00	R\$ 289,15	R\$ 289,15		16%	R\$ 335,41	R\$ 1.677,05		
06.01.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$	1.247.392,91	
06.01.06.01	06.201.0256-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 300MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	20,00	R\$ 6.278,58	R\$ 6.278,58		12%	R\$ 7.032,00	R\$ 140.640,00		
06.01.06.02	06.201.0416-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-8, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 300MM, FORNECIMENTO	M	7,80	R\$ 1.803,26	R\$ 1.803,26		12%	R\$ 2.019,65	R\$ 15.753,27		
06.01.06.03	06.201.0252-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 6.505,16		
06.01.06.04	06.201.0312-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33		
06.01.06.05	06.201.0412-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO	M	2,85	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 2.239,84		
06.01.06.06	06.201.0323-0	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE ROSCADOS, ESPESURA CLASSE K-12, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 800MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 22.877,16	R\$ 22.877,16		12%	R\$ 25.622,41	R\$ 25.622,41		
06.01.06.07	06.201.0423-0	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES ROSCADOS, CLASSE K-12, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 800MM, FORNECIMENTO	M	1,00	R\$ 6.535,44	R\$ 6.535,44		16%	R\$ 7.581,11	R\$ 7.581,11		
06.01.06.08	06.203.0950-5	-	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRILETE DE 300MM	UN	1,00	R\$ 180.375,48	R\$ 180.375,48		12%	R\$ 202.020,53	R\$ 202.020,53		
06.01.06.09	06.212.0051-2	-	CURVA 90º FLANGEADA, PN10 Ferro Dúctil DN 300	UN	4,00	R\$ 4.816,46	R\$ 4.816,46		12%	R\$ 5.394,43	R\$ 21.577,72		
06.01.06.10	06.212.0048-8	-	CURVA 45º FLANGEADA, PN10 FoFo DN 300	UN	4,00	R\$ 4.793,89	R\$ 4.793,89		12%	R\$ 5.369,15	R\$ 21.476,60		
06.01.06.11	06.212.0050-4	-	CURVA 90º FLANGEADA, PN10 FoFo DN 100	UN	1,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		12%	R\$ 643,13	R\$ 643,13		
06.01.06.12	06.212.0050-4	-	CURVA 90º COM FLANGES Ferro Dúctil DN 100	UN	4,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		12%	R\$ 643,13	R\$ 2.572,52		
06.01.06.13	06.212.0173-3	-	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES, PN10 Ferro Dúctil DN 300x250	UN	4,00	R\$ 2.777,95	R\$ 2.777,95		12%	R\$ 3.111,30	R\$ 12.445,20		
06.01.06.14	06.215.0220-8	-	VALVULA DE RETENÇÃO PIESGOTO, PORTINHOLA, FLANGEADA, V406, VALLOY Ferro Dúctil DN 300	UN	4,00	R\$ 19.891,62	R\$ 19.891,62		12%	R\$ 22.278,61	R\$ 89.114,44		
06.01.06.15	06.212.0004-8	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, FoFo DN 300	UN	4,00	R\$ 6.141,61	R\$ 6.141,61		12%	R\$ 6.876,60	R\$ 27.514,40		
06.01.06.16	06.215.0000-8	-	REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA COM FLANGES - EURO 23, PN10, ACIONAMENTO COM CABECOTE FoFo DN 300	UN	4,00	R\$ 10.351,85	R\$ 10.351,85		12%	R\$ 11.594,07	R\$ 46.376,28		
06.01.06.17	06.215.0002-4	-	REGISTRO, GAVETA COM VOLANTE E FLANGES, PN10 FoFo DN 100	UN	1,00	R\$ 1.742,92	R\$ 1.742,92		12%	R\$ 1.952,07	R\$ 1.952,07		
06.01.06.18	18.050.7554-6	-	COMPORTA SUPERFICIAL, COM ACIONAMENTO ELETROMECÂNICO, DE NOSSA FABRICAÇÃO, COM TAMANHO NOMINAL 1000mm DE LARGURA E 1200mm DE ALTURA, PARA MONTAGEM EM GUÍAS FLANGEADAS NO CONCRETO.	UN	4,00	R\$ 54.009,31	R\$ 54.009,31		12%	R\$ 60.490,42	R\$ 241.961,68		
06.01.06.19	18.213.0048-7	-	STOP-LOG EM FIBRA DE VIDRO PARA ABERTURA DE 1200X1200, REFERÊNCIA HAZTEC OU SIMILAR/FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R\$ 4.883,24	R\$ 4.883,24		12%	R\$ 5.469,22	R\$ 5.469,22		
06.01.06.20	06.215.0309-1	-	COMPORTA QUADRADA DE AÇO INOX, ACIONAMENTO MANUAL, ABERTURA 1200X1200, REFERÊNCIA FONTAINE OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 89.783,87	R\$ 89.783,87		12%	R\$ 100.557,93	R\$ 201.115,86		
06.01.06.21	06.215.0313-1	-	COMPORTA QUADRADA SENT. DUPLO DE FLUXO COUAW 1200MM	UN	2,00	R\$ 77.005,87	R\$ 77.005,87		12%	R\$ 86.246,57	R\$ 172.493,14		
06.01.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$	53.843,79	
06.01.07.01	06.011.0417-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 300MM	UN	40,00	R\$ 415,74	R\$ 415,74		16%	R\$ 482,25	R\$ 19.290,00		
06.01.07.02	06.011.0197-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS 06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427, POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 300MM	M	7,80	R\$ 16,83	R\$ 16,83		16%	R\$ 19,52	R\$ 152,25		



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos												
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ												
Munic.:	Itaperuna					Preços de:		abr-25						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA														
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI			
06.01.07.03	06.011.0413-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	5,00	R\$ 222,34	R\$ 222,34		16%	R\$ 257,91	R\$ 1.289,55			
06.01.07.04	06.011.0193-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM	M	2,85	R\$ 15,86	R\$ 15,86		16%	R\$ 18,39	R\$ 52,41			
06.01.07.05	06.011.0424-0	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 800MM	UN	2,00	R\$ 5.321,85	R\$ 5.321,85		16%	R\$ 6.173,34	R\$ 12.346,68			
06.01.07.06	06.011.0197-0	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 300MM	M	1,00	R\$ 16,83	R\$ 16,83		16%	R\$ 19,52	R\$ 19,52			
06.01.07.07	06.011.0227-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 300MM	UN	16,00	R\$ 255,85	R\$ 255,85		16%	R\$ 296,78	R\$ 4.748,48			
06.01.07.08	06.011.0223-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	2,00	R\$ 90,88	R\$ 90,88		16%	R\$ 105,42	R\$ 210,84			
06.01.07.09	06.001.0724-0	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 300MM. CUSTO POR PEÇA	UN	4,00	R\$ 320,43	R\$ 320,43		16%	R\$ 371,69	R\$ 1.486,76			
06.01.07.10	06.011.0239-0	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 1200MM	UN	4,00	R\$ 2.785,67	R\$ 2.785,67		16%	R\$ 3.231,37	R\$ 12.925,48			
06.01.07.11	06.001.0656-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 300MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	20,00	R\$ 39,64	R\$ 39,64		16%	R\$ 45,98	R\$ 919,60			
06.01.07.12	06.001.0653-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	10,00	R\$ 24,77	R\$ 24,77		16%	R\$ 28,73	R\$ 287,30			
06.01.07.13	06.001.0653-0	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	4,00	R\$ 24,77	R\$ 24,77		16%	R\$ 28,73	R\$ 114,92			
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 437.170,52			
06.01.08.01	18.029.7479-8	-	BOMBA SUBMERSÍVEL Q=103,536 L/S, HM=9,25MCA, POT. = 25CV, MODELO "E10, 950RPM, REFERÊNCIA IMBIL 01 S10040	UN	4,00	R\$ 95.435,05	R\$ 95.435,05		12%	R\$ 106.887,25	R\$ 427.549,00			
06.01.08.02	06.400.0003-0	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 15CV, ATÉ 40CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	4,00	R\$ 2.073,61	R\$ 2.073,61		16%	R\$ 2.405,38	R\$ 9.621,52			
INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 149.586,91			
06.01.09.01	15.007.7662-7	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, AUTO PORTANTE, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VOLTA, INSTALAÇÃO ABRIGADA, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 4 (QUATRO) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 24,6 HP COM PARTIDA POR SOFTSTARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP), COM BANCO DE CAPACITORES PARA CORREÇÃO DE FATOR DE POTÊNCIA	UN	1,00	R\$ 71.066,76	R\$ 71.066,76		12%	R\$ 79.594,77	R\$ 79.594,77			
06.01.09.02	15.011.0138-0	-	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO ENEL, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, INCLUSIVE MEDIÇÃO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 50.669,29	R\$ 50.669,29		16%	R\$ 58.776,37	R\$ 58.776,37			
06.01.09.03	15.007.0611-0	-	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, 300 A 400A, 65KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 867,28	R\$ 867,28		16%	R\$ 1.006,04	R\$ 1.006,04			
06.01.09.04	15.008.0240-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	60,00	R\$ 70,59	R\$ 70,59		16%	R\$ 81,88	R\$ 4.912,80			
06.01.09.05	15.008.0235-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	10,00	R\$ 51,13	R\$ 51,13		16%	R\$ 59,31	R\$ 593,10			
06.01.09.06	15.017.0285-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 70MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 22,91	R\$ 22,91		16%	R\$ 26,57	R\$ 159,42			
06.01.09.07	15.017.0280-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 22,08	R\$ 22,08		16%	R\$ 25,61	R\$ 51,22			
06.01.09.08	15.036.0076-0	-	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00	R\$ 33,19	R\$ 33,19		16%	R\$ 38,50	R\$ 770,00			
06.01.09.09	21.035.0008-0	-	CAIXA HAND-TOLE EM ALVENARIA DE TUBOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,50M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 396,44	R\$ 396,44		16%	R\$ 459,87	R\$ 459,87			
06.01.09.10	21.035.0220-0	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO AA-1200-PO, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51			
06.01.09.11	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 455,04			
06.01.09.12	21.037.0100-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 32MM (1.1/4"). FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 3,78	R\$ 3,78		12%	R\$ 4,23	R\$ 12,69			
06.01.09.13	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAIVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 492,06			
06.01.09.14	15.017.0275-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	16,00	R\$ 18,12	R\$ 18,12		16%	R\$ 21,01	R\$ 336,16			
06.01.09.15	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 126,40			
06.01.09.16	21.037.0050-0	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39			
06.01.09.17	15.008.0155-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,80	R\$ 6,80		16%	R\$ 7,88	R\$ 236,40			
06.01.09.18	15.017.0240-0	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13,27	R\$ 13,27		16%	R\$ 15,39	R\$ 61,56			
06.01.09.19	15.018.0115-0	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 28,83	R\$ 28,83		16%	R\$ 33,44	R\$ 33,44			
06.01.09.20	15.007.0705-0	-	CHAVE BOLA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 128,40	R\$ 128,40		16%	R\$ 148,94	R\$ 446,82			
06.01.09.21	15.007.0208-0	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 63,35	R\$ 63,35		16%	R\$ 73,48	R\$ 220,44			
06.01.09.22	15.017.0225-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 69,03	R\$ 69,03		16%	R\$ 80,07	R\$ 320,28			
06.01.09.23	15.018.0133-0	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 47,28	R\$ 47,28		16%	R\$ 54,84	R\$ 164,52			
06.01.09.24	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,00	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 31,41			
06.01.09.25	15.008.0105-0	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	9,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07		16%	R\$ 19,80	R\$ 178,20			
LIGAÇÕES DOMICILIARES											R\$ 9.073.610,46			
07.01	15.065.0010-5	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=150mm.	UN	4.264,00	R\$ 958,46	R\$ 958,46		16%	R\$ 1.111,81	R\$ 4.740.757,84			
07.02	15.065.0015-5	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=200mm.	UN	89,00	R\$ 965,60	R\$ 965,60		16%	R\$ 1.120,09	R\$ 99.688,01			
07.03	15.065.0020-5	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=250mm.	UN	192,00	R\$ 967,98	R\$ 967,98		16%	R\$ 1.122,85	R\$ 215.587,20			
07.04	15.065.0025-5	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=300mm.	UN	14,00	R\$ 969,34	R\$ 969,34		16%	R\$ 1.124,43	R\$ 15.742,02			
07.05	05.002.0005-1	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	3.816,75	R\$ 29,32	R\$ 29,32		16%	R\$ 34,01	R\$ 129.807,66			
07.06	05.022.9055-6	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUILÃO"	M	15.267,00	R\$ 6,66	R\$ 6,66		16%	R\$ 7,72	R\$ 117.861,24			
07.07	05.002.0016-0	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	572,51	R\$ 131,50	R\$ 131,50		16%	R\$ 152,54	R\$ 87.330,67			
07.08	05.002.0014-0	-	DEMOIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATÉ 10CM, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	3.291,00	R\$ 14,48	R\$ 14,48		16%	R\$ 16,79	R\$ 55.255,89			
07.09	05.022.9055-8	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUILÃO"	M	13.164,00	R\$ 8,50	R\$ 8,50		16%	R\$ 9,86	R\$ 129.797,04			
07.10	08.015.0060-0	-	REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0050 A 0055, 0070 A 0075 E 0077 A 0082, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M³ PARA T)	T	3.816,75	R\$ 512,00	R\$ 512,00		16%	R\$ 593,92	R\$ 2.266.844,16			
07.11	08.026.0002-0	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO, DO DER-RJ	M²	3.816,75	R\$ 2,37	R\$ 2,37		16%	R\$ 2,74	R\$ 10.457,89			
07.12	08.038.0001-0	-	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUA, DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE A REMOÇÃO DE ATÉ 20,00M DO REATERRO SOLTO, CONCRETAGEM FCK=10 MPa COM 20CM DE ESPESSURA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ A DISTÂNCIA DE 20KM, EXCLUSIVE CONCRETO ASFÁLTICO (VIE ITEM 08.015.0018)	M²	3.816,75	R\$ 188,99	R\$ 188,99		16%	R\$ 219,22	R\$ 836.707,93			
07.13	13.301.0505-0	-	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO, DEVIDO A ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL SOLTO, CONCRETAGEM ATÉ 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ 20KM	M²	1.206,80	R\$ 110,76	R\$ 110,76		16%	R\$ 128,48	R\$ 155.049,66			



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ													
Munic.:		Itaperuna										Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/ BDI				
07.14	04.006.0010-0	-	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, EMPREGANDO 4 SERVENTES NA CARGA.	T	76,33	R\$ 32,01	R\$ 32,01		16%	R\$ 37,13	R\$ 2.834,13				
07.15	04.010.0046-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	687,01	R\$ 1,51	R\$ 1,51		16%	R\$ 1,75	R\$ 1.202,28				
07.16	04.012.0073-1	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	687,01	R\$ 6,70	R\$ 6,70		16%	R\$ 7,77	R\$ 5.338,06				
07.17	04.005.0164-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	91.602,00	R\$ 1,31	R\$ 1,31		16%	R\$ 1,51	R\$ 138.319,02				
07.18	04.014.7112-6	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL. (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	763,35	R\$ 73,44	R\$ 73,44		16%	R\$ 85,19	R\$ 65.029,78				
											R\$ 56.875.056,10				
08 COMPLEMENTAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO															
08.01	05.100.7804-6	-	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 2.296.820,55	R\$ 2.296.820,55		16%	R\$ 2.664.311,83	R\$ 2.664.311,83				
08.02	18.050.7551-8	-	ADEQUAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	UN	1,00	R\$ 23.427.569,61	R\$ 23.427.569,61		16%	R\$ 27.175.980,74	R\$ 27.175.980,74				
08.03	15.007.7637-5	-	FORNECIMENTO E MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS	UN	1,00	R\$ 13.459.368,42	R\$ 13.459.368,42		16%	R\$ 15.612.867,36	R\$ 15.612.867,36				
08.04	15.007.7637-6	-	MATERIAL FILTRANTE PARA A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS METÁLICA COM VAZÃO DE 280L/S - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 5.787.987,78	R\$ 5.787.987,78		16%	R\$ 6.714.065,82	R\$ 6.714.065,82				
08.05	06.501.7103-5	-	TESTE DE ESTANQUEIDADE E START UP DO SISTEMA	UN	1,00	R\$ 964.664,63	R\$ 964.664,63		16%	R\$ 1.119.010,97	R\$ 1.119.010,97				
											R\$ 3.288.819,38				
08.06 CONSTRUÇÃO DA CASA DE OPERAÇÃO E ABRIGOS DOS EQUIPAMENTOS															
											R\$ 141.592,21				
08.06.01 ANDAIMES E PLATAFORMAS															
08.06.01.01	05.006.0001-1	-	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES (FACHADEIRO) SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA (VIDE ITEM 04.020.0122-0), PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008-0)	M2XMES	2.853,60	R\$ 37,77	R\$ 37,77		16%	R\$ 43,81	R\$ 125.016,21				
08.06.01.02	04.020.0122-0	-	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	36.144,00	R\$ 0,21	R\$ 0,21		16%	R\$ 0,24	R\$ 8.674,56				
08.06.01.03	04.021.0010-0	-	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL	M2	1.204,80	R\$ 1,05	R\$ 1,05		16%	R\$ 1,21	R\$ 1.457,80				
08.06.01.04	05.005.0012-1	-	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008-0)	M2	82,62	R\$ 4,60	R\$ 4,60		16%	R\$ 5,33	R\$ 440,36				
08.06.01.05	05.008.0008-1	-	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	259,20	R\$ 0,68	R\$ 0,68		16%	R\$ 0,78	R\$ 202,17				
08.06.01.06	05.008.0001-0	-	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA	M2	602,40	R\$ 8,31	R\$ 8,31		16%	R\$ 9,63	R\$ 5.801,11				
											R\$ 18.277,62				
08.06.02 MOVIMENTO DE TERRA															
08.06.02.01	03.020.0050-1	-	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	79,02	R\$ 7,99	R\$ 7,99		16%	R\$ 9,26	R\$ 731,72				
08.06.02.02	03.011.0015-1	-	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL	M3	55,55	R\$ 27,48	R\$ 27,48		16%	R\$ 31,87	R\$ 1.770,37				
08.06.02.03	04.010.0046-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	167,92	R\$ 1,51	R\$ 1,51		16%	R\$ 1,75	R\$ 293,86				
08.06.02.04	04.005.0164-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	8.396,13	R\$ 1,31	R\$ 1,31		16%	R\$ 1,51	R\$ 12.676,15				
08.06.02.05	03.001.0001-1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA/ARGILA OU PICARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M3	19,75	R\$ 70,70	R\$ 70,70		16%	R\$ 82,01	R\$ 1.619,69				
08.06.02.06	04.012.0074-1	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	167,92	R\$ 6,08	R\$ 6,08		16%	R\$ 7,05	R\$ 1.183,83				
											R\$ 946.370,12				
08.06.03 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS															
08.06.03.01	11.005.0015-0	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	1.219,22	R\$ 125,28	R\$ 125,28		16%	R\$ 145,32	R\$ 177.177,05				
08.06.03.02	11.004.0066-0	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M2	304,36	R\$ 38,58	R\$ 38,58		16%	R\$ 44,75	R\$ 13.620,11				
08.06.03.03	11.004.0070-1	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M2	595,12	R\$ 51,48	R\$ 51,48		16%	R\$ 59,71	R\$ 35.534,61				
08.06.03.04	11.050.0010-0	-	ESCORAMENTO METÁLICO (ALUGUEL), COM ESCORAS TELESCÓPICAS OU TORRES DE CARGA, INCLUSIVE VIGAMENTO PRINCIPAL E SECUNDÁRIO, PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE CIMENTAMENTO. MEDIÇÃO PELO VOLUME DE ESCORAMENTO	M3XMES	1.357,19	R\$ 27,00	R\$ 27,00		16%	R\$ 31,32	R\$ 42.507,19				
08.06.03.05	11.055.0010-0	-	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METÁLICO, CONFORME ITEM 11.050.0010, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO É DADO POR M² DE ESCORAMENTO, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	1.476,27	R\$ 14,62	R\$ 14,62		16%	R\$ 16,95	R\$ 25.022,77				
08.06.03.06	11.003.0001-1	-	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 10MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	21,15	R\$ 613,47	R\$ 613,47		16%	R\$ 711,62	R\$ 15.050,76				
08.06.03.07	11.025.0012-0	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M3	211,62	R\$ 750,10	R\$ 750,10		16%	R\$ 870,11	R\$ 184.132,67				
08.06.03.08	11.009.0013-0	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	2.116,20	R\$ 7,97	R\$ 7,97		16%	R\$ 9,24	R\$ 19.553,68				
08.06.03.09	11.009.0014-1	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	14.813,40	R\$ 7,72	R\$ 7,72		16%	R\$ 8,95	R\$ 132.579,93				
08.06.03.10	11.009.0015-1	92773	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	4.232,40	R\$ 7,04	R\$ 7,04		16%	R\$ 8,16	R\$ 34.536,38				
08.06.03.11	11.011.0029-0	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	2.116,20	R\$ 5,94	R\$ 5,94		16%	R\$ 6,89	R\$ 14.580,61				
08.06.03.12	11.011.0030-1	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	14.813,40	R\$ 5,20	R\$ 5,20		16%	R\$ 6,03	R\$ 89.324,80				
08.06.03.13	11.011.0031-1	92805	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM	KG	4.232,40	R\$ 4,45	R\$ 4,45		16%	R\$ 5,16	R\$ 21.830,18				
08.06.03.14	17.025.0040-1	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M2	1.219,22	R\$ 4,05	R\$ 4,05		16%	R\$ 4,69	R\$ 5.718,14				
08.06.03.15	11.015.0020-0	-	GROUT (ARGAMASSA FLUIDA DE ELEVADA RESISTÊNCIA) COM PEDRISCO	M3	36,00	R\$ 3.237,37	R\$ 3.237,37		16%	R\$ 3.755,34	R\$ 135.192,24				
											R\$ 171.242,62				
08.06.04 REVESTIMENTO															
08.06.04.01	12.005.0030-0	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	339,99	R\$ 89,10	R\$ 89,10		16%	R\$ 103,35	R\$ 35.137,96				
08.06.04.02	12.005.0040-0	-	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:3, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESSURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, DE 3,00 A 4,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL	M2	25,01	R\$ 103,97	R\$ 103,97		16%	R\$ 120,60	R\$ 3.016,20				
08.06.04.03	13.001.0040-0	-	EMBOÇO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRACÇO 1:1:8, COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:3, COM ESPESSURA DE 9MM	M2	705,83	R\$ 38,39	R\$ 38,39		16%	R\$ 44,53	R\$ 31.430,60				
08.06.04.04	13.026.0010-0	-	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUTANDO JUNTAS CORRI DAS COM 2MM, REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:3 E EMBOÇO COM ARGAMASSA DE	M2	276,15	R\$ 160,64	R\$ 160,64		16%	R\$ 186,34	R\$ 51.457,79				
08.06.04.05	13.180.0015-1	-	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, DE 60 X 60CM, DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	125,68	R\$ 65,00	R\$ 65,00		16%	R\$ 75,40	R\$ 9.476,27				
08.06.04.06	13.301.0119-0	87622	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACÇO 1:4, NA ESPESSURA DE 2CM	M2	573,84	R\$ 31,43	R\$ 31,43		16%	R\$ 36,45	R\$ 20.916,46				
08.06.04.07	13.330.0052-0	-	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHOS CERÂMICOS ESMALTADOS, COM	#/ND	125,68	R\$ 105,64	R\$ 105,64		16%	R\$ 122,54	R\$ 15.400,82				
08.06.04.08	13.348.0080-0	-	SOLERA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 3CM, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA DE 28CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SABRO E AREIA, NO TRACÇO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE	M	12,00	R\$ 150,06	R\$ 150,06		16%	R\$ 174,06	R\$ 2.088,72				
08.06.04.09	13.348.0055-0	-	PEIT ORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2CM, LARGURA 28CM, ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SABRO E AREIA, NO TRACÇO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	12,00	R\$ 166,51	R\$ 166,51		16%	R\$ 193,15	R\$ 2.317,80				
											R\$ 214.152,79				
08.06.05 IMPERMEABILIZAÇÃO															
08.06.05.01	05.004.0050-0	-	LIMPEZA OU PREPARO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATO DE ÁGUA PRESSURIZADA OU AR, EM CONDIÇÕES QUE PERMITAM UM RENDIMENTO MÉDIO DE 15M²/H	M2	194,77	R\$ 35,63	R\$ 35,63		16%	R\$ 41,33	R\$ 8.049,84				





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ											
Munic.:		Itaperuna				Preços de:		abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
08.06.05.02	16.026.0010-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍFICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS.	M2	194,77	R\$ 100,44	R\$ 100,44	16%	R\$ 116,51	R\$ 22.692,65			
08.06.05.03	16.030.0013-0	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BANHEIRO OU MARQUISE SUEITA A TRÁFEGO LEVE, COM PROTEÇÃO MECÂNICA, EXCLUSIVE ESTA, UTILIZANDO ELASTÔMERO DE POLIURETANO (PRETO), APLICADO A FIO EM 3 DEMÃOS.	M2	204,26	R\$ 134,41	R\$ 134,41	16%	R\$ 155,91	R\$ 31.846,17			
08.06.05.04	17.013.0030-0	-	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M2	1.282,16	R\$ 101,91	R\$ 101,91	16%	R\$ 118,21	R\$ 151.564,13			
08.06.06			ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$	95.072,61		
08.06.06.01	14.003.0205-0	-	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO UM CONTRAPAINÇA DIVIDINDO A ESQUADRIA EM DOIS VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	17,85	R\$ 1.209,03	R\$ 1.209,03	16%	R\$ 1.402,47	R\$ 25.034,08			
08.06.06.02	14.003.0050-0	-	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO PROJETANTE, COM PAINEL PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	7,40	R\$ 696,19	R\$ 696,19	16%	R\$ 807,58	R\$ 5.976,09			
08.06.06.03	14.007.0266-0	-	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCLUSIVE DOBRADIÇAS: FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO	UN	12,00	R\$ 47,37	R\$ 47,37	16%	R\$ 54,94	R\$ 659,28			
08.06.06.04	14.007.0284-0	-	DOBRADIÇA 2 1/2" X 1 3/8", DE LATÃO CROMADO, COM PINO E BOLAS DE LATÃO. FORNECIMENTO	UN	12,00	R\$ 9,33	R\$ 9,33	16%	R\$ 10,82	R\$ 129,84			
08.06.06.05	14.004.0120-0	-	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, COM 10MM DE ESPESURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	7,40	R\$ 643,75	R\$ 643,75	16%	R\$ 746,75	R\$ 5.525,95			
08.06.06.06	18.016.0225-0	-	CORRIMA DE TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL, DIÂMETRO 4", COM GUARDA-CORPO EM VIDRO, EXCLUSIVE ESTE, FIXADO EM MONTANTES DE TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, DIÂMETRO DE 2 1/2", ALTURA 1,00M, ENVOLVENDO TUBO METALON DE 1 1/4". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	81,40	R\$ 542,21	R\$ 542,21	16%	R\$ 628,96	R\$ 51.197,34			
08.06.06.07	16.004.0015-0	-	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO, SEM AMANTO, REFORÇADO COM FIOS SINTÉTICOS (CRFS), COM ESPESURA DE 6MM, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	59,40	R\$ 46,78	R\$ 46,78	16%	R\$ 54,26	R\$ 3.223,04			
08.06.06.08	16.001.0061-0	-	MADERAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO DE PEÇAS DE 3" X 3" E 3" X 4 1/2", EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA ÁREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	59,40	R\$ 48,29	R\$ 48,29	16%	R\$ 56,01	R\$ 3.326,99			
08.06.07			SISTEMA DE ESPESSEAMENTO E DESIDRATAÇÃO DE LODO							R\$	23.350,80		
08.06.07.01	18.050.7305-5	-	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA EM AÇO CARBONO CAP = 5 m³ COM DIMENSÕES EM TORNO DE 2,60x1,80x1,40	UN	3,00	R\$ 6.710,00	R\$ 6.710,00	16%	R\$ 7.783,60	R\$ 23.350,80			
08.06.08			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS							R\$	53.720,15		
08.06.08.01	18.002.0016-0	86941	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA TIPO MÉDIO LUXO, COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55 X 45CM, COM COLUNA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1" X 1 1/4", APARELHO MISTURADOR 1875/C45 COM AREJADOR, VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1603, RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 751,91	R\$ 751,91	16%	R\$ 872,21	R\$ 3.488,84			
08.06.08.02	18.002.0070-0	-	VASO SANITÁRIO DE LOUÇA BRANCA, TIPO MÉDIO LUXO, COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE RABICHO CROMADO DE 40CM, COM SAÍDA DE 1/2", BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 815,21	R\$ 815,21	16%	R\$ 945,64	R\$ 3.782,56			
08.06.08.03	18.016.0105-0	-	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 60CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 131,87	R\$ 131,87	16%	R\$ 152,96	R\$ 152,96			
08.06.08.04	18.016.0120-0	-	BARRA DE APOIO RETRÁTIL (ARTICULADA) EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 279,35	R\$ 279,35	16%	R\$ 324,04	R\$ 324,04			
08.06.08.05	18.007.0075-0	-	CHUVEIRO ELÉTRICO, EM METAL CROMADO, EM 110/220V, COM BRAÇO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 273,90	R\$ 273,90	16%	R\$ 317,72	R\$ 1.270,88			
08.06.08.06	18.070.0045-0	-	BANCA DE MÁRMORE BRANCO CLÁSSICO, COM 3CM DE ESPESURA, COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	5,14	R\$ 918,28	R\$ 918,28	16%	R\$ 1.065,20	R\$ 5.475,12			
08.06.08.07	13.045.0075-0	-	REVESTIMENTO VERTICAL EM DIVISÓRIAS OU BANCADAS (LHARGA) EM MÁRMORE BRANCO CLÁSSICO, 2CM DE ESPESURA, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTES COM 2 GRAMOS DE LATÃO DE 18" POR PLACA E ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRAÇO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO, REJUNTADAS COM CIMENTO BRANCO	M2	6,00	R\$ 812,61	R\$ 812,61	16%	R\$ 942,62	R\$ 5.655,72			
08.06.08.08	18.081.0050-0	-	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,13	R\$ 763,81	R\$ 763,81	16%	R\$ 886,01	R\$ 3.659,22			
08.06.08.09	18.009.0066-0	-	TORNEIRA PARA PIA, COM AREJADOR, TUBO MÓVEL, TIPO BANCA, 1167 DE 1/2" X 17CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	5,00	R\$ 93,52	R\$ 93,52	16%	R\$ 108,48	R\$ 542,40			
08.06.08.10	18.009.0076-0	-	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, 1193 DE 1/2" X 9CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 34,92	R\$ 34,92	16%	R\$ 40,50	R\$ 162,00			
08.06.08.11	18.016.0040-0	86936	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL DE 500 X 400 X 200MM, EM CHAPA 20.304, VÁLVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFÃO 1680 1 1/2" X 1 1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	R\$ 491,95	R\$ 491,95	16%	R\$ 570,66	R\$ 2.853,30			
08.06.08.12	18.006.0050-0	95544	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 31,35	R\$ 31,35	16%	R\$ 36,36	R\$ 145,44			
08.06.08.13	18.006.0040-0	95545	SABONETEIRA, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 28,48	R\$ 28,48	16%	R\$ 33,03	R\$ 132,12			
08.06.08.14	18.006.0056-0	-	PORTA TOALHA RETO, EM METAL CROMADO (50CM). FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 97,93	R\$ 97,93	16%	R\$ 113,59	R\$ 454,36			
08.06.08.15	18.021.0040-0	-	RESERVATÓRIO, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES. FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 1.010,07	R\$ 1.010,07	16%	R\$ 1.171,68	R\$ 3.515,04			
08.06.08.16	15.028.0015-0	-	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCEMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 1500L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	3,00	R\$ 825,75	R\$ 825,75	16%	R\$ 957,87	R\$ 2.873,61			
08.06.08.17	18.011.0003-0	-	TORNEIRA DE BOLA EM PLÁSTICO, PARA CAIXA D'ÁGUA, DE 1/2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 24,45	R\$ 24,45	16%	R\$ 28,36	R\$ 85,08			
08.06.08.18	15.030.0030-0	103047	REGISTRO DE ESFERA, EM PVC, SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 20MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 38,75	R\$ 38,75	16%	R\$ 44,95	R\$ 134,85			
08.06.08.19	15.004.0046-0	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELÉTRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), INCLUINDO 30,00M DE FIO 4MM², 6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIÂMETRO DE 3/4" E CONEXÕES, COMPREENDENDO: 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	4,00	R\$ 520,67	R\$ 520,67	16%	R\$ 603,97	R\$ 2.415,88			
08.06.08.20	15.004.0103-0	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ A VÁLVULA E APOIS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO DE ESGOTOS COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, ATÉ A CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE OS TUBOS DE QUEDA E VENTILAÇÃO	UN	4,00	R\$ 397,85	R\$ 397,85	16%	R\$ 461,50	R\$ 1.846,00			
08.06.08.21	15.004.0060-1	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 50MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	1,00	R\$ 319,10	R\$ 319,10	16%	R\$ 370,15	R\$ 370,15			
08.06.08.22	15.004.0061-0	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 50MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	2,00	R\$ 416,66	R\$ 416,66	16%	R\$ 483,32	R\$ 966,64			
08.06.08.23	06.006.0020-0	-	CAIXA DE INSPEÇÃO, EXECUTADA COM CONEXÕES CERÂMICAS COM DIÂMETRO DE 100MM, INCLUSIVE BASE, CAIXA DE PROTEÇÃO E TAMPA EM CONCRETO, CONFORME PADRÃO CEDAE. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	10,00	R\$ 159,44	R\$ 159,44	16%	R\$ 184,95	R\$ 1.849,50			
08.06.08.24	15.002.0063-0	-	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CILÍNDRICA, PRÉ-FABRICADA EM ANEIS DE CONCRETO, COM DIÂMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 429,90	R\$ 429,90	16%	R\$ 498,68	R\$ 997,36			
08.06.08.25	05.001.0320-0	-	RETRADA DE LAMA, ESCOMBROS OU DETRITOS DO INTERIOR DE RESERVATÓRIOS OU CAIXAS ENTERRADAS, UTILIZANDO PROCESSOS DE SUSPENSÃO MANUAL, MEDIDO POR VOLUME DE MATERIAL RETIRADO	M3	19,47	R\$ 207,95	R\$ 207,95	16%	R\$ 241,22	R\$ 4.696,55			
08.06.08.26	06.001.0242-0	-	Assentamento de tubulação de PVC, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 100mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria esgoteira, exclusivobeto e junta	M	40,00	R\$ 9,61	R\$ 9,61	16%	R\$ 11,14	R\$ 445,60			
08.06.08.27	06.272.0002-0	102264	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	40,00	R\$ 27,80	R\$ 27,80	16%	R\$ 32,24	R\$ 1.289,60			
08.06.08.28	15.004.0175-1	-	RALO SIFONADO DE PVC (150 X 185) X 75MM RÍGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO, COM SAÍDA DE 75MM SOLDÁVEL, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE QUEDA E VENTILAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R\$ 245,03	R\$ 245,03	16%	R\$ 284,23	R\$ 1.705,38			
08.06.08.29	15.029.0012-0	-	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 87,31	R\$ 87,31	16%	R\$ 101,27	R\$ 607,62			
08.06.08.30	18.081.0020-0	-	BANCA SECA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 2CM DE ESPESURA E 6 0CM DE LARGURA, SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	3,95	R\$ 397,72	R\$ 397,72	16%	R\$ 461,35	R\$ 1.822,33			
08.06.09			CLIMATIZAÇÃO							R\$	16.338,46		
08.06.09.01	15.005.0215-0	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9.000 BTUS, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE FORNECIMENTO O DO APARELHO NA FAMÍLIA 18.030) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E INTERLIGAÇÃO AO CONDENSADOR	UN	4,00	R\$ 331,95	R\$ 331,95	16%	R\$ 385,06	R\$ 1.540,24			
08.06.09.02	18.030.0001-0	103245	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTUS COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, ASSENTAMENTO E INTE RLIGACOES FAMÍLIA 15.005) FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 2.048,67	R\$ 2.048,67	16%	R\$ 2.376,45	R\$ 7.129,35			
08.06.09.03	18.030.0003-0	-	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTUS COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMÍLIA 15.005) FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 3.394,42	R\$ 3.394,42	16%	R\$ 3.937,52	R\$ 3.937,52			



TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ									
Munic.:		Itaperuna				Preços de:		abr-25			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI
08.06.09.04	15.005.0240-0	-	TUBULACAÇÃO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO CONDENSADOR/VAPOREADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAO ELETRICA,CONEXÕES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATÉ 48000 BTU'S.F. ORNECIMENTO E INSTALACAO	M	35,00	R\$ 91,91	R\$ 91,91		16%	R\$ 106,61	R\$ 3.731,35
08.06.10			INTERLIGACOES								R\$ 478.580,30
08.06.10.01	06.003.0053-0	95570	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR 8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 300MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	R\$ 143,25	R\$ 143,25		16%	R\$ 166,17	R\$ 9.970,20
08.06.10.02	06.014.0101-0	-	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,30 X 0,30 X 0,30M, PARA ÁGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG E BOCA DE LOBO DE FERRO FUNDIDO DE 80KG	UN	20,00	R\$ 1.947,72	R\$ 1.947,72		16%	R\$ 2.259,35	R\$ 45.187,00
08.06.10.03	06.003.0055-0	-	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR 8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 400MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	300,00	R\$ 210,36	R\$ 210,36		16%	R\$ 244,01	R\$ 73.203,00
08.06.10.04	06.014.0068-0	-	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE TUBO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 1,00 X 1,00 X 1,00M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESURA DE 10CM	UN	12,00	R\$ 2.759,14	R\$ 2.759,14		16%	R\$ 3.200,60	R\$ 38.407,20
08.06.10.05	03.016.0015-1	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, RETIRO-ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE ESGOTO	M3	882,50	R\$ 11,18	R\$ 11,18		16%	R\$ 12,96	R\$ 11.437,20
08.06.10.06	05.010.0005-0	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CVxH	60,00	R\$ 6,96	R\$ 6,96		16%	R\$ 8,07	R\$ 484,20
08.06.10.07	20.097.0005-0	-	PÓ-DE-PIEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO	M3	197,29	R\$ 127,92	R\$ 127,92		16%	R\$ 148,38	R\$ 29.273,89
08.06.10.08	03.015.0010-0	-	REATERRO DE VALA/CAVA COM PÓ-DE-PIEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	644,89	R\$ 215,72	R\$ 215,72		16%	R\$ 250,23	R\$ 161.370,82
08.06.10.09	04.010.0046-0	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	403,93	R\$ 1,51	R\$ 1,51		16%	R\$ 1,75	R\$ 706,87
08.06.10.10	04.005.0164-0	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	12.117,90	R\$ 1,31	R\$ 1,31		16%	R\$ 1,51	R\$ 18.298,02
08.06.10.11	04.012.0074-1	-	CARGA DE MATERIAL, COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	403,93	R\$ 6,08	R\$ 6,08		16%	R\$ 7,05	R\$ 2.847,70
08.06.10.12	06.016.0007-0	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO NODULAR ARTICULADO, PARA CAI	UN	20,00	R\$ 583,77	R\$ 583,77		16%	R\$ 677,17	R\$ 13.543,40
08.06.10.13	06.001.0325-0	-	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR, PARA DIÂMETRO ACIMA DE 0,80M E ATÉ 1,00M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPAO	UN	20,00	R\$ 280,08	R\$ 280,08		16%	R\$ 324,89	R\$ 6.497,80
08.06.10.14	06.015.0010-0	97995	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM ) PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLU	UN	20,00	R\$ 2.903,15	R\$ 2.903,15		16%	R\$ 3.367,65	R\$ 67.353,00
08.06.11			PINTURA EXTERNA								R\$ 6.971,63
08.06.11.01	17.018.0113-0	-	PINTURA COM TINTA LÁTEX SEMBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TUBO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRILICO, DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO E UMA DEMÃO DE MASSA ACRILICA	M2	155,93	R\$ 38,55	R\$ 38,55		16%	R\$ 44,71	R\$ 6.971,63
08.06.12			URBANIZAÇÃO								R\$ 668.694,07
08.06.12.01	14.002.0087-0	-	PORTÃO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1 1/2", COM 2 FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº 16, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,00	R\$ 1.047,26	R\$ 1.047,26		16%	R\$ 1.214,82	R\$ 14.577,84
08.06.12.02	08.027.0037-0	-	MELH-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRÉ-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	397,69	R\$ 120,70	R\$ 120,70		16%	R\$ 140,01	R\$ 55.680,57
08.06.12.03	08.020.0012-0	102988	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO ,CIARTICULACAO VERTICAL,PRÉ-FABRICADOS,COR NATURAL,ESP.10CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PÓ-DE-PIEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE,QUILINTAS TOMADAS CARGAM ASSA C	M2	2.793,09	R\$ 115,93	R\$ 115,93		16%	R\$ 134,47	R\$ 375.586,81
08.06.12.04	09.001.0020-0	-	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL PARA ESTE	M2	300,00	R\$ 15,62	R\$ 15,62		16%	R\$ 18,11	R\$ 5.433,00
08.06.12.05	09.002.0030-0	-	PLANTIO DE GRAMA, INCLUINDO PREPARO DO TERRENO COM 10CM DE SABRO E 5CM DE TERRA ESTRUMADA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA	M2	300,00	R\$ 37,01	R\$ 37,01		16%	R\$ 42,93	R\$ 12.879,00
08.06.12.06	09.003.0028-0	-	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE10,30 A 2,00M, TIPO DRACENA	UN	14,00	R\$ 26,72	R\$ 26,72		16%	R\$ 30,99	R\$ 433,86
08.06.12.07	09.002.0001-0	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ISOLADA ATÉ 2,00M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA, PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ÁRVORE	UN	14,00	R\$ 68,52	R\$ 68,52		16%	R\$ 79,48	R\$ 1.112,72
08.06.12.08	13.373.0020-0	-	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO, COM JUNTA FRIA, ALISADO COM RÉGUA VIBRATORIA, ESPESURA DE 10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO DE BRITA, EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO, INCLUSIVE BRITA, LONA DE TECIDO RESINADO, TELA SOLDADA DE 15X15CM #4,2MM (DUPLA), CONCRETO USUADO RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 20MPA COM TRANSPORTE DO CONCRETO E TODA A MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTO NECESSÁRIOS	M2	300,00	R\$ 139,52	R\$ 139,52		16%	R\$ 161,84	R\$ 48.552,00
08.06.12.09	18.032.0012-0	-	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO ÁGUA-PRESSURIZADA, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE E CARGA COMPLETA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 194,25	R\$ 194,25		16%	R\$ 225,33	R\$ 1.351,98
08.06.12.10	18.032.0014-0	-	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO GÁS CARBÔNICO (CO2), 10KG, COMPLETO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 1.677,07	R\$ 1.677,07		16%	R\$ 1.945,40	R\$ 7.781,60
08.06.12.11	18.032.0030-0	-	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO PÓ QUÍMICO, DE 6KG, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 209,43	R\$ 209,43		16%	R\$ 242,93	R\$ 971,72
08.06.12.12	05.035.0009-0	-	CERCA CONSTRUÍDA COM MOIRÃO DE PONTA INCLINADA DE SEÇÃO EM "T", COM ALTURA ÚTIL DE 2,50M E 0,70M CRAVADO NO SOLO COM CONCRETO FCK=15MPA, ESPAÇADOS DE 3,00M, FECHAMENTO COM TELA DE ARAME, MALHA 9X9CM, # 10, FIXADA COM ARAME GALVANIZADO Nº 6 E 3 (TRES) FIOS DE ARAME FARPADO NA PARTE SUPERIOR, INCLUSIVE MURETA DE CONCRETO CICLOPICO E TODOS OS MATERIAIS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	400,00	R\$ 266,12	R\$ 266,12		16%	R\$ 308,69	R\$ 123.476,00
08.06.12.13	08.021.0001-0	100576	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ, O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	6.980,92	R\$ 1,85	R\$ 1,85		16%	R\$ 2,14	R\$ 14.939,16
08.06.12.14	02.020.0002-0	-	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA EM IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,00	R\$ 308,99	R\$ 308,99		16%	R\$ 358,42	R\$ 2.150,52
08.06.12.15	05.050.0003-0	-	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO "DURALUMÍNIO", COM 6MM DE ESPESURA, SEM INSCRIÇÃO EM PLOTTER, COM AS DIMENSÕES DE 0,40X0,60M - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.712,63	R\$ 1.712,63		16%	R\$ 1.986,65	R\$ 1.986,65
08.06.12.16	05.054.0001-0	-	PLACA DE ACRILICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE SALAS, MEDINDO 92X5CM, CONFORME DETALHE N°6033/EMOP, POLIDA NAS BORDAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	31,00	R\$ 49,52	R\$ 49,52		16%	R\$ 57,44	R\$ 1.780,64
08.06.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 448.526,70
08.06.13.01	15.011.0079-0	-	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 300KVA, 13,8KV-220V/127V, INCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	1,00	R\$ 84.754,63	R\$ 84.754,63		16%	R\$ 98.315,37	R\$ 98.315,37
08.06.13.02	15.008.0205-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 600V/1000V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	1.000,00	R\$ 4,77	R\$ 4,77		16%	R\$ 5,53	R\$ 5.530,00
08.06.13.03	15.008.0230-0	92984	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 25MM², 600V/1000V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	400,00	R\$ 25,77	R\$ 25,77		16%	R\$ 29,89	R\$ 11.956,00
08.06.13.04	15.008.0240-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM², 600V/1000V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	400,00	R\$ 70,59	R\$ 70,59		16%	R\$ 81,88	R\$ 32.752,00
08.06.13.05	15.008.0255-0	-	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM², 600V/1000V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	100,00	R\$ 137,82	R\$ 137,82		16%	R\$ 159,87	R\$ 15.987,00
08.06.13.06	15.034.0020-0	-	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÉDIO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	247,00	R\$ 18,08	R\$ 18,08		16%	R\$ 20,97	R\$ 5.179,59
08.06.13.07	15.034.0021-0	-	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÉDIO, DIÂMETRO DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	72,00	R\$ 21,80	R\$ 21,80		16%	R\$ 25,28	R\$ 1.820,16
08.06.13.08	15.034.0024-0	-	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÉDIO, DIÂMETRO DE 2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	R\$ 40,83	R\$ 40,83		16%	R\$ 47,36	R\$ 2.841,60
08.06.13.09	15.018.0501-0	-	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 200 X 50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRÉ-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	214,00	R\$ 107,94	R\$ 107,94		16%	R\$ 125,21	R\$ 26.794,94
08.06.13.10	06.069.0110-0	97868	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE( Pead), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 50,8MM, FORNECIDO COM 2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	200,00	R\$ 30,74	R\$ 30,74		16%	R\$ 35,65	R\$ 7.130,00
08.06.13.11	06.069.0130-0	-	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE( Pead), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 102MM, FORNECIDO COM 2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	500,00	R\$ 46,71	R\$ 46,71		16%	R\$ 54,18	R\$ 27.090,00
08.06.13.12	15.009.0150-0	-	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 70MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	80,00	R\$ 61,02	R\$ 61,02		16%	R\$ 70,78	R\$ 5.662,40



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA - RJ											
Munic.:		Itaperuna					Preços de:		abr-25				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Onerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Onerado Considerado	Valor Unit. EMOP Onerado	Valor Unit. SINAPI Onerado	BDI	Valor Unit. Onerado c/BDI	Valor Total Onerado c/BDI		
08.06.13.13	15.009.0140-0	-	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	28,00	R\$ 32,78	R\$ 32,78		16%	R\$ 38,02	R\$ 1.064,56		
08.06.13.14	15.009.0135-0	-	CABO SÓLIDO DE COBRE ELETROLÍTICO NÚ, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 25MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	36,00	R\$ 24,55	R\$ 24,55		16%	R\$ 28,47	R\$ 1.024,92		
08.06.13.15	15.036.0070-0	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	6,00	R\$ 9,03	R\$ 9,03		16%	R\$ 10,47	R\$ 62,82		
08.06.13.16	15.036.0071-0	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00	R\$ 10,90	R\$ 10,90		16%	R\$ 12,64	R\$ 455,04		
08.06.13.17	15.017.0160-0	-	TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA LIGAÇÃO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 10 A 25MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 19,70	R\$ 19,70		16%	R\$ 22,85	R\$ 342,75		
08.06.13.18	15.017.0165-0	-	TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA LIGAÇÃO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 25 A 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 21,35	R\$ 21,35		16%	R\$ 24,76	R\$ 371,40		
08.06.13.19	15.017.0170-0	-	TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA LIGAÇÃO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 35 A 70MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 27,03	R\$ 27,03		16%	R\$ 31,35	R\$ 470,25		
08.06.13.20	15.017.0230-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 6 A 35MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	R\$ 89,58	R\$ 89,58		16%	R\$ 103,91	R\$ 3.117,30		
08.06.13.21	15.017.0235-0	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	R\$ 240,76	R\$ 240,76		16%	R\$ 279,28	R\$ 8.378,40		
08.06.13.22	21.050.0100-0	-	PORCA SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO, DE 5/8" (16MM). FORNECIMENTO	UN	30,00	R\$ 0,82	R\$ 0,82		16%	R\$ 0,95	R\$ 28,50		
08.06.13.23	21.050.0080-0	-	PARAFUSO COM CABEÇA SEXTAVADA DE (5/8"x1,12"). FORNECIMENTO	UN	30,00	R\$ 2,52	R\$ 2,52		16%	R\$ 2,92	R\$ 87,60		
08.06.13.24	21.050.0025-0	-	ARRUELA DE PRESSÃO DE (13X2,5)MM. FORNECIMENTO	UN	30,00	R\$ 0,45	R\$ 0,45		16%	R\$ 0,52	R\$ 15,60		
08.06.13.25	21.015.0235-0	96986	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE 5/8" (16MM), COM 2,50M A 3,00M DE COMPRIMENTO. COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 5,01	R\$ 5,01		16%	R\$ 5,81	R\$ 87,15		
08.06.13.26	21.028.0020-0	104750	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO, COM UMA DESCIDA DE 5/8". FORNECIMENTO	UN	15,00	R\$ 5,36	R\$ 5,36		16%	R\$ 6,21	R\$ 93,15		
08.06.13.27	15.001.0027-0	99253	CAIXA DE ALVENARIA EM TUILOS MACIÇOS (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ, COM DIMENSÕES DE 0,80 X 0,80 X 0,60M, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, REVESTIDA INTERIORMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	15,00	R\$ 629,55	R\$ 629,55		16%	R\$ 730,27	R\$ 10.954,05		
08.06.13.28	18.027.0315-0	-	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA (APF 0,92) E LÂMPADA FLUORESCENTE DE 2 X 40W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	R\$ 149,12	R\$ 149,12		16%	R\$ 172,97	R\$ 3.459,40		
08.06.13.29	21.019.0180-0	-	LUMINÁRIA FECHADA, PARA ILUMINAÇÃO DE RUAS, AVENIDAS E PRAÇAS, NA FORMA OVÓIDE, CORPO REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO, REFRATOR PRISMÁTICO EM VIDRO BORO-SILICATO, PARA LÂMPADA MISTA ATÉ 500W, VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO OU VAPOR METÁLICO ATÉ 400W, INCLUSIVE 20,00M DE FIO 2,5MM², EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	R\$ 1.744,32	R\$ 1.744,32		16%	R\$ 2.023,41	R\$ 20.234,10		
08.06.13.30	21.019.0175-0	-	LUMINÁRIA FECHADA, PARA ILUMINAÇÃO DE ESTACIONAMENTOS, PARQUES, PRAÇAS E RUAS, NA FORMA OVÓIDE, CORPO REFLETOR ESTAMPADO E CHAPA DE ALUMÍNIO, REFRATOR PRISMÁTICO EM VIDRO BORO-SILICATO, PARA LÂMPADA MISTA, VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO OU VAPOR METÁLICO ATÉ 250W, EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 1.273,65	R\$ 1.273,65		16%	R\$ 1.477,43	R\$ 8.864,58		
08.06.13.31	18.027.0110-0	-	LUMINÁRIA À PROVA DE GASES, VAPORES E PÓS, HERMÉTICA, COM LENTE DE VIDRO TRANSPARENTE, CORPO E GRADE EM ALUMÍNIO FUNDIDO, PARA LÂMPADA INCANDESCENTE ATÉ 200W, MISTA OU VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 250W, PARA COLOCAÇÃO EM TETO, EXCLUSIVE LÂMPADA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	R\$ 280,28	R\$ 280,28		16%	R\$ 325,12	R\$ 3.251,20		
08.06.13.32	18.027.0315-0	-	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA (APF 0,92) E LÂMPADA FLUORESCENTE DE 2 X 40W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 149,12	R\$ 149,12		16%	R\$ 172,97	R\$ 1.037,82		
08.06.13.33	18.027.0045-0	-	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL E LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 20W. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 38,77	R\$ 38,77		16%	R\$ 44,97	R\$ 674,55		
08.06.13.34	15.020.0075-0	-	LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 150W - 110/220V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	25,00	R\$ 34,49	R\$ 34,49		16%	R\$ 40,00	R\$ 1.000,00		
08.06.13.35	21.001.0090-0	-	ASSENTAMENTO DE POSTE CURVO, DE AÇO, DE 8,00 ATÉ 12,00M, DE 2 BRAÇOS, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	25,00	R\$ 460,09	R\$ 460,09		16%	R\$ 533,70	R\$ 13.342,50		
08.06.13.36	21.003.0070-0	100620	POSTE DE AÇO, CURVO, CÔNICO CONTÍNUO, SIMPLES, (9 X 2,5)M, SEM SAPATA. FORNECIMENTO	UN	25,00	R\$ 4.450,00	R\$ 4.450,00		16%	R\$ 5.162,00	R\$ 129.050,00		
08.06.14			PAINÉIS DE COMANDO E CONTROLE								R\$ 5.929,30		
08.06.14.01	15.007.0415-0	-	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR PARA 16 DISJUNTORES + GERAL PADRÃO DIN	UN	10,00	R\$ 511,15	R\$ 511,15		16%	R\$ 592,93	R\$ 5.929,30		
09			ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS (ATO)								R\$ 2.154.554,46		
09.01	05.105.9052-6	-	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS - INCLUSIVE: MÃO DE OBRA TÉCNICA, ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE DE APOIO E OUTRAS DESPESAS	MÊS	18,00	R\$ 103.187,48	R\$ 103.187,48		16%	R\$ 119.697,47	R\$ 2.154.554,46		
10			OPERAÇÃO ASSISTIDA E TREINAMENTO								R\$ 149.607,42		
10.01	01.050.9519-5	-	OPERAÇÃO ASSISTIDA E TREINAMENTO - INCLUSIVE: MÃO DE OBRA TÉCNICA, ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE DE APOIO E OUTRAS DESPESAS	MÊS	3,00	R\$ 42.990,64	R\$ 42.990,64		16%	R\$ 49.869,14	R\$ 149.607,42		
TOTAL =											R\$ 107.099.541,21		



**CADERNO 5**

**ORÇAMENTO – DESONERADO**







DDC- Diretoria de Desenvolvimento das Cidades

CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos



<b>Título:</b>	<b>1ª FASE DA COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA – RJ</b>	<b>Local:</b>	ITAPERUNA
<b>Munic.:</b>	Itaperuna	<b>Preços de:</b>	abril-25
<b><u>Resumo por Totalizadores</u></b>			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>		<b>VALOR (R\$) DESONERADO</b>
01	SERVIÇOS TÉCNICOS		1.097.930,14
02	SERVIÇOS PRELIMINARES		787.227,23
03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		4.270.512,09
04	REDE COLETORA		26.537.887,88
05	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DA REDE DE ESGOTOS		3.804.216,38
06	ELEVATÓRIAS DO INTERCEPTOR		2.545.533,61
07	LIGAÇÕES DOMICILIARES		9.090.575,24
08	COMPLEMENTAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO		59.400.361,44
09	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS (ATO)		2.091.726,00
10	OPERAÇÃO ASSISTIDA E TREINAMENTO		146.246,85
<b>TOTAL =</b>			<b>109.772.216,86</b>
<b>OBS.:</b> O presente orçamento inclui o BDI de: 22% para serviços desonerados, 16% para serviços onerados e 12% para fornecimento de materiais			





			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO									
Munic.:		SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ									
						Preços de:		abr-25			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
01											R\$ 1.097.936,14
01.01											R\$ 129.519,02
SERVIÇOS TÉCNICOS											
IMPLANTAÇÃO DE MODELO EXECUTIVO											
01.01.01	01.050.9928-F	-	MODELO EXECUTIVO EM BIM (3D, 4D E 5D) PARA DIVERSAS DISCIPLINAS DE BAIXA COMPLEXIDADE*, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS, PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. CUSTO POR DISCIPLINA, POR UNIDADE MODELADA.	UN	18,00	R\$ 1.574,65	R\$ 1.574,65		22%	R\$ 1.921,07	R\$ 34.579,26
01.01.02	01.050.9928-G	-	MODELO EXECUTIVO EM BIM (3D, 4D E 5D) PARA DIVERSAS DISCIPLINAS DE MÊDIA COMPLEXIDADE*, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS, PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. CUSTO POR DISCIPLINA, POR UNIDADE MODELADA.	UN	11,00	R\$ 3.013,68	R\$ 3.013,68		22%	R\$ 3.676,68	R\$ 40.443,48
01.01.03	01.050.9928-H	-	MODELO EXECUTIVO EM BIM (3D, 4D E 5D) PARA DIVERSAS DISCIPLINAS DE ALTA COMPLEXIDADE*, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS, PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. CUSTO POR DISCIPLINA, POR UNIDADE MODELADA.	UN	8,00	R\$ 5.582,72	R\$ 5.582,72		22%	R\$ 6.810,91	R\$ 54.487,28
01.02											R\$ 468.746,00
MODELAGEM DA GESTÃO DA OBRA											
01.02.01	01.050.9930-F	-	SERVIÇO DE MODELAGEM DA GESTÃO DE OBRAS E ACOMPANHAMENTO EM BIM (3D E 4D) DE BAIXA, MÊDIA E ALTA COMPLEXIDADE, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS DESENHOS NECESSÁRIOS E "AS BUILT" PARA AS DISCIPLINAS DE ARQUITETURA, AUTOMAÇÃO, ELÉTRICA, TELEMETRIA, ESTRUTURA, URBANIZAÇÃO, HIDRÁULICA, INFRAESTRUTURAS, MECÂNICA, INSTALAÇÕES PREDIAIS E INSTALAÇÕES DE SEGURANÇA E COMBATE A INCÊNDIO. ESTE ITEM SERÁ MEDIDO CONFORME EVOLUÇÃO DA OBRA.	GB	1,00	R\$ 384.218,04	R\$ 384.218,04		22%	R\$ 468.746,00	R\$ 468.746,00
01.03											R\$ 499.674,12
SERVIÇOS PRELIMINARES											
01.03.01	01.016.9115-F	-	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA, PARA LEVANTAMENTOS CADASTRAIS, INCLUINDO, TOPOGRÁFICO, EQUIPAMENTOS, VIATURAS E NO MÍNIMO 3 AUXILIARES	M	36.614,80	R\$ 2,23	R\$ 2,23		22%	R\$ 2,72	R\$ 99.592,25
01.03.02	01.001.0040-A	-	SONDAGEM MANUAL, COM TRADO CAVADEIRA, POR METRO LINEAR OU FRAÇÃO	M	312,00	R\$ 200,40	R\$ 200,40		22%	R\$ 244,48	R\$ 76.277,76
01.03.03	01.003.0001-A	-	SONDAGEM A PERCUSSÃO, EM TERRENO COMUM, COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO, DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTO E INSTALAÇÃO DA SONDA EM CADA FURO (VIDE ITENS DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO NA FAMÍLIA 01.008)	M	1.815,00	R\$ 131,18	R\$ 131,18		22%	R\$ 160,03	R\$ 290.454,45
01.03.04	01.008.0050-A	-	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURAÇÃO A PERCUSSÃO, COM TRANSPORTE ATÉ 50KM.	UN	1,00	R\$ 7.737,55	R\$ 7.737,55		22%	R\$ 9.439,81	R\$ 9.439,81
01.03.05	01.001.0150-A	-	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIO DE RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M² DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M²	809,68	R\$ 24,21	R\$ 24,21		22%	R\$ 29,53	R\$ 23.909,85
02											R\$ 787.227,23
SERVIÇOS PRELIMINARES											
CANTEIRO DE OBRAS											
02.01.01	01.005.0001-A	-	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M²	2.100,00	R\$ 9,35	R\$ 9,35		22%	R\$ 11,40	R\$ 23.940,00
02.01.02	02.002.0005-A	-	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENCRADAMENTO DE MADEIRA UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA.	M²	1.068,00	R\$ 40,72	R\$ 40,72		22%	R\$ 49,67	R\$ 53.047,56
02.01.03	02.004.0001-A	-	BARRAÇÃO DE OBRA COM PAREDES E PISO DE TÁBUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCEMENTO DE 6MM, E INSTALAÇÕES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES.	M²	405,00	R\$ 501,34	R\$ 501,34		22%	R\$ 611,63	R\$ 247.710,15
02.01.04	02.010.0001-A	-	GALPÃO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS, ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI, COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESURA, PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO	M²	122,00	R\$ 332,81	R\$ 332,81		22%	R\$ 406,02	R\$ 49.534,44
02.01.05	02.006.0030-A	-	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,30M DE LARGURA, 6,00M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO DE ACESSÓRIOS, 7 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN X MÊS	36,00	R\$ 1.790,00	R\$ 1.790,00		22%	R\$ 2.183,80	R\$ 78.616,80
02.01.06	02.006.0015-A	-	ALUGUEL DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), PARA ESCRITÓRIO COM WC, MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,30M DE LARGURA, 6,00M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS, SUPRIDO DE ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN X MÊS	36,00	R\$ 1.250,00	R\$ 1.250,00		22%	R\$ 1.525,00	R\$ 54.900,00
02.01.07	02.015.0001-A	-	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	3,00	R\$ 4.676,76	R\$ 4.676,76		22%	R\$ 5.705,64	R\$ 17.116,92
02.01.08	02.016.0001-A	-	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIAS DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3 - CHAVE 100A, CARGA 3KW, 200CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR.	UN	3,00	R\$ 2.299,13	R\$ 2.299,13		22%	R\$ 2.804,93	R\$ 8.414,79
02.01.09	02.020.0001-A	-	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M²	80,00	R\$ 526,66	R\$ 526,66		22%	R\$ 642,52	R\$ 51.401,60
02.01.10	04.005.0300-A	-	TRANSPORTE DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,20M DE LARGURA, 6,20M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UN X KM	160,00	R\$ 37,96	R\$ 37,96		22%	R\$ 46,31	R\$ 7.409,60
02.01.11	04.013.0015-A	-	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER (MÓDULO METÁLICO IÇÁVEL), MEDINDO APROXIMADAMENTE 2,20M DE LARGURA, 6,20M DE COMPRIMENTO E 2,50M DE ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, SUPRIDO DE ACESSÓRIOS (FAMÍLIA 02.006)	UN	4,00	R\$ 97,80	R\$ 97,80		22%	R\$ 119,31	R\$ 477,24
02.01.12	15.002.0596-A	98057	FOSSA SÉPTICA CILÍNDRICA, DE CÂMARA SUBMERSA, TIPO IMHOFF DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 3000 X 2800MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 21.680,21	R\$ 21.680,21		22%	R\$ 26.449,85	R\$ 79.349,55
02.01.13	15.002.0664-A	98059	FILTRO ANAERÓBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, MEDINDO 2000 X 2000MM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 8.638,53	R\$ 8.638,53		22%	R\$ 10.539,00	R\$ 31.617,00
02.01.14	02.006.0050-A	-	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M DE ALTURA X 1,56M DE LARGURA E 1,18M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MÓVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UN X MÊS	28,00	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00		22%	R\$ 1.586,00	R\$ 44.408,00
02.01.15	04.005.0350-B	-	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORÁRIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	T X KM	6.155,50	R\$ 2,66	R\$ 2,66		22%	R\$ 3,24	R\$ 19.943,82
02.01.16	04.014.0091-B	-	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORÁRIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO	T	123,11	R\$ 54,04	R\$ 54,04		22%	R\$ 65,92	R\$ 8.115,41
02.01.17	18.021.0043-A	102610	RESERVATÓRIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIÉTERENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2.500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME NORMAS ABNT NBR 15527, NBR 12217 E NBR 8220. FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 2.429,77	R\$ 2.429,77		12%	R\$ 2.721,34	R\$ 8.164,02
02.01.18	15.028.0018-A	-	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCEMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 2500L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	3,00	R\$ 836,16	R\$ 836,16		22%	R\$ 1.020,11	R\$ 3.060,33
03											R\$ 4.270.512,09
ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
03.01	01.090.9020-F	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DO CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE: SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO TÉCNICO, DESPESAS OPERACIONAIS E DEMAIS DESPESAS INDIRETAS DO CANTEIRO DE OBRAS	GL	1,00	R\$ 2.965.412,34	R\$ 2.965.412,34		22%	R\$ 3.617.803,05	R\$ 3.617.803,05
03.02	05.100.0900-A	-	UNIDADE DE REFERÊNCIA PARA COMPLEMENTO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL, CONSIDERANDO: CONSUMO DE ÁGUA, TELEFONE, ENERGIA ELÉTRICA, MATERIAIS DE LIMPEZA E DE ESCRITÓRIO, COMPUTADORES, LICENÇA DE OBRA, MÓVEIS E UTENSÍLIOS, AR-CONDICIONADO, BEBEDOURO, ART. RRT, FOTOGRAFIAS, UNIFORMES, DIÁRIAS, EXAMES MÉDICOS ADMISSÓRIOS, PERIÓDICOS E DEMISSÓRIOS, CURSOS DE CAPACITAÇÃO/ENTREINAMENTO E DEMAIS ITENS QUE COMPLEMENTEM AS DESPESAS NECESSÁRIAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM CAFÉ DA MANHÃ, REFEIÇÃO, CESTA BÁSICA E VALE TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES). VEJA O CRITÉRIO PARA UTILIZAÇÃO DESTES ITENS NAS PÁGINAS INICIAIS DO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA	UR	5.091,98	R\$ 35,69	R\$ 35,69		22%	R\$ 43,54	R\$ 221.704,80
03.03	05.100.0020-A	-	CAFÉ DA MANHÃ, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	UN	7.128,00	R\$ 10,00	R\$ 10,00		22%	R\$ 12,20	R\$ 86.961,60
03.04	05.100.0022-A	-	REFEIÇÃO, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIÊNICAS E SANITÁRIAS ADEQUADAS	UN	7.128,00	R\$ 18,00	R\$ 18,00		22%	R\$ 21,96	R\$ 156.530,88
03.05	05.100.0024-A	-	CESTA BÁSICA E AUXÍLIO SAÚDE COM BENEFÍCIOS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUÇÃO CIVIL	UN X MÊS	324,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00		22%	R\$ 366,00	R\$ 118.584,00
03.06	05.100.0026-A	-	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLT	UN	7.128,00	R\$ 7,93	R\$ 7,93		22%	R\$ 9,67	R\$ 68.927,76
04											R\$ 26.537.887,88
REDE COLETORA											
SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA											
04.01											R\$ 2.054.366,45
04.01.01	02.020.0005-A	-	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	2.184,00	R\$ 3,84	R\$ 3,84		22%	R\$ 4,68	R\$ 10.221,12
04.01.02	02.020.0009-A	-	SEMAFÓRO PARA SINALIZAÇÃO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELÉTRICOS, CONSIDERANDO 40 (QUARENTA) VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	UN	7.125,86	R\$ 124,71	R\$ 124,71		22%	R\$ 152,14	R\$ 1.084.128,34





CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos		gov RJ										
COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO												
SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ												
Munic.:				Preços de:		abr-25						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA												
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços		Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
04.01.03	02.020.9007-F	-	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS DE CONCESSIONÁRIA DE SERVIÇO PÚBLICO DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA		UN	364,00	R\$ 333,72	R\$ 333,72		22%	R\$ 407,13	R\$ 148.195,32
04.01.04	05.013.0001-A	-	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA EM CADA APLICAÇÃO		M²	60,00	R\$ 42,75	R\$ 42,75		22%	R\$ 52,15	R\$ 3.129,00
04.01.05	05.013.0003-A	-	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCAÇÃO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA ÁREA DE CHAPA EM CADA APLICAÇÃO, SOMENTE COLOCAÇÃO E RETIRADA		M²	1.236,00	R\$ 6,36	R\$ 6,36		22%	R\$ 7,75	R\$ 9.579,00
04.01.06	02.011.0010-A	-	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA		M²	2.040,00	R\$ 0,87	R\$ 0,87		22%	R\$ 1,06	R\$ 2.162,40
04.01.07	02.011.9101-F	-	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCAÇÃO E RETIRADA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO		M2	34.507,65	R\$ 0,22	R\$ 0,22		22%	R\$ 0,26	R\$ 8.971,98
04.01.08	02.030.0005-A	-	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		UN	1.092,00	R\$ 101,11	R\$ 101,11		22%	R\$ 123,35	R\$ 134.698,26
04.01.09	05.105.9001-F	-	SERVIÇO DE OPERADOR DE TRÁFEGO		M	8.012,59	R\$ 10,14	R\$ 10,14		22%	R\$ 12,37	R\$ 99.115,73
04.01.10	05.001.9107-F	-	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS DIVERSAS (LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA, ESGOTO E TUBULAÇÕES DE ÁGUA PLUVIAL), INCLUSIVE MATERIAIS E MÃO DE OBRA		M	17.801,65	R\$ 25,52	R\$ 25,52		22%	R\$ 31,13	R\$ 554.165,36
04.02 MOVIMENTO DE TERRA												
04.02.01	03.020.0030-B	102276	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO		M³	13.480,86	R\$ 20,23	R\$ 20,23		22%	R\$ 24,68	R\$ 332.707,62
04.02.02	03.008.0010-B	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO		M³	709,48	R\$ 207,02	R\$ 207,02		22%	R\$ 252,56	R\$ 179.186,26
04.02.03	03.020.0035-B	90084	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO		M³	1.014,16	R\$ 23,23	R\$ 23,23		22%	R\$ 28,34	R\$ 28.741,29
04.02.04	03.008.0011-A	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO		M³	42,65	R\$ 213,21	R\$ 213,21		22%	R\$ 260,11	R\$ 11.093,69
04.02.05	03.008.0061-A	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E SERRAÇÃO COM BROCAS, SEGUEDE DE ENCUNHAMENTO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO		M³	10,64	R\$ 1.767,52	R\$ 1.767,52		22%	R\$ 2.156,37	R\$ 22.943,77
04.02.06	03.020.0040-B	90086	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO		M³	21,07	R\$ 26,45	R\$ 26,45		22%	R\$ 32,26	R\$ 679,71
04.02.07	03.008.0012-A	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO		M³	0,86	R\$ 222,16	R\$ 222,16		22%	R\$ 271,03	R\$ 233,08
04.02.08	03.008.0062-A	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (ROCHA VIVA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO E SERRAÇÃO COM BROCAS, SEGUEDE DE ENCUNHAMENTO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO		M³	0,21	R\$ 1.838,30	R\$ 1.838,30		22%	R\$ 2.242,72	R\$ 470,97
04.02.09	03.020.0045-B	102277	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS, OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO		M³	0,64	R\$ 33,02	R\$ 33,02		22%	R\$ 40,28	R\$ 25,77
04.02.10	03.008.0013-A	-	ESCAVAÇÃO EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA MUITO DECOMPOSTA), COM EQUIPAMENTO A AR COMPRIMIDO, SEM UTILIZAÇÃO DE EXPLOSIVOS, EM TALUDES, VALA/CAVA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO MATERIAL PARA REMOÇÃO		M³	0,02	R\$ 227,94	R\$ 227,94		22%	R\$ 278,08	R\$ 5,56
04.02.11	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO		M³	2.528,34	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 196.249,75
04.02.12	03.001.0002-B	-	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO		M³	600,47	R\$ 80,47	R\$ 80,47		22%	R\$ 98,17	R\$ 58.948,13
04.02.13	03.001.0003-B	-	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO		M³	3,26	R\$ 108,54	R\$ 108,54		22%	R\$ 132,41	R\$ 431,65
04.02.14	03.001.0004-B	-	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO		M³	0,47	R\$ 145,97	R\$ 145,97		22%	R\$ 178,08	R\$ 83,69
04.02.15	05.080.0020-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE UTILIZANDO-SE AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS		M²	17.662,11	R\$ 103,26	R\$ 103,26		22%	R\$ 125,97	R\$ 2.224.895,99
04.02.16	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)		CV X H	29.760,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 235.104,00
04.02.17	03.015.0010-A	-	REATERRO DE VALA/CAVA COM PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL		M³	12.787,89	R\$ 210,52	R\$ 210,52		22%	R\$ 256,83	R\$ 3.284.313,78
04.02.18	06.088.0010-A	101621	EMBASAMENTO DE TUBULAÇÃO, FEITO COM PÓ-DE-PEDRA		M³	1.298,13	R\$ 190,93	R\$ 190,93		22%	R\$ 232,93	R\$ 302.373,42
04.02.19	20.097.0005-A	-	PÓ-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO		M³	2.333,61	R\$ 127,92	R\$ 127,92		12%	R\$ 143,27	R\$ 334.336,30
04.02.20	04.010.0046-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³		T	54.901,89	R\$ 1,48	R\$ 1,48		22%	R\$ 1,80	R\$ 98.823,40
04.02.21	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³		T	26.289,05	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 44.691,31
04.02.22	04.012.0074-B	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H		T	26.289,05	R\$ 5,98	R\$ 5,98		22%	R\$ 7,29	R\$ 191.647,17
04.02.23	04.005.0164-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T		T X KM	274.509,49	R\$ 1,30	R\$ 1,30		22%	R\$ 1,58	R\$ 433.724,99
04.02.24	04.005.0161-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T		T X KM	525.781,14	R\$ 0,80	R\$ 0,80		22%	R\$ 0,97	R\$ 510.007,70
04.02.25	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCD), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMURB)		T	26.098,92	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 2.338.202,24
04.03 PAVIMENTAÇÃO												
04.03.01	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO		M²	0,00	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ -
04.03.02	05.022.9055-G	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUILÃO"		M	16.025,18	R\$ 6,32	R\$ 6,32		22%	R\$ 7,71	R\$ 123.554,13
04.03.03	05.022.0015-A	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS COM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESSURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VER FAMILIA 04.005). O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO		M²	26.463,28	R\$ 10,22	R\$ 10,22		22%	R\$ 12,46	R\$ 329.732,46
04.03.04	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAMIE BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO		M²	0,00	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ -
04.03.05	05.002.0014-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATÉ 10CM, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO		M²	2.401,85	R\$ 13,66	R\$ 13,66		22%	R\$ 16,66	R\$ 40.014,82
04.03.06	05.022.9055-I	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUILÃO"		M	4.803,70	R\$ 8,08	R\$ 8,08		22%	R\$ 9,85	R\$ 47.316,44
04.03.07	01.005.0001-A	-	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPADAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO		M²	2.401,85	R\$ 9,35	R\$ 9,35		22%	R\$ 11,40	R\$ 27.381,09
04.03.08	08.015.0060-A	-	REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0050 A 0055, 0070 A 0075 E 0077 A 0082, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)		T	1.825,96	R\$ 508,64	R\$ 508,64		22%	R\$ 620,54	R\$ 1.133.081,21
04.03.09	08.026.0002-A	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ		M²	26.463,28	R\$ 2,36	R\$ 2,36		22%	R\$ 2,87	R\$ 75.949,61
04.03.10	08.037.0070-A	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROCABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)		T	1.825,96	R\$ 27,23	R\$ 27,23		22%	R\$ 33,22	R\$ 60.658,39



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO														
Munic.:		SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ														
		Preços de: abr-25														
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA																
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI					
04.03.11	08.038.0001-A	-	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUA, DEVIDO À ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE A REMOÇÃO DE ATÉ 20,00M DO REATERRO SOLTO, CONCRETAGEM FCK=10 MPA COM 20CM DE ESPESURA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ A DISTÂNCIA DE 20KM, EXCLUSIVE CONCRETO ASFÁLTICO (VIDE ITEM 08.015.0018)	M²	0,00	R\$ 181,14	R\$ 181,14		22%	R\$ 220,99	R\$ -					
04.03.12	08.012.0001-A	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	732,20	R\$ 62,56	R\$ 62,56		22%	R\$ 76,32	R\$ 55.881,50					
04.03.13	03.009.0003-A	-	COMPACTAÇÃO DE ATERRO, EM CAMADAS DE 20CM, COM MACO	M³	128,78	R\$ 46,78	R\$ 46,78		22%	R\$ 57,07	R\$ 7.349,47					
04.03.14	08.035.0001-A	-	CAMADA DE BLOQUEIO (COLCHÃO) DE PÓ-DE-PEDRA, ESPALHADO E COMPRIMIDO MECANICAMENTE, MEDIDA APÓS COMPACTAÇÃO	M³	240,18	R\$ 173,99	R\$ 173,99		22%	R\$ 212,26	R\$ 50.980,80					
04.03.15	13.301.0505-A	-	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO, DEVIDO À ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL SOLTO, CONCRETAGEM ATÉ 8CM DE ESPESURA, ACABAMENTO COM 2CM DE ESPESURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ 20KM	M²	2.401,85	R\$ 104,65	R\$ 104,65		22%	R\$ 127,67	R\$ 306.644,18					
04.03.16	04.006.0010-A	-	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL, A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, EMPREGANDO 4 SERVENTES NA CARGA	T	159,75	R\$ 29,92	R\$ 29,92		22%	R\$ 36,50	R\$ 5.830,87					
04.03.17	04.010.0046-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	3.035,26	R\$ 1,48	R\$ 1,48		22%	R\$ 1,80	R\$ 5.463,46					
04.03.18	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	3.195,02	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 5.431,53					
04.03.19	04.012.0073-B	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE 8H	T	6.230,29	R\$ 6,59	R\$ 6,59		22%	R\$ 8,03	R\$ 50.029,22					
04.03.20	04.005.0164-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	15.975,10	R\$ 1,30	R\$ 1,30		22%	R\$ 1,58	R\$ 25.240,65					
04.03.21	04.005.0161-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	82.160,08	R\$ 0,80	R\$ 0,80		22%	R\$ 0,97	R\$ 79.695,27					
04.03.22	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMILURB)	T	3.871,70	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 346.865,60					
04.04 FORNECIMENTO DE TUBOS											R\$ 5.616.587,33					
04.04.01	06.272.0003-A	90695	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	14.662,00	R\$ 50,55	R\$ 50,55		12%	R\$ 56,61	R\$ 830.015,82					
04.04.02	06.272.0004-A	-	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	603,00	R\$ 82,90	R\$ 82,90		12%	R\$ 92,84	R\$ 55.982,52					
04.04.03	06.272.0005-A	-	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 250MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	427,00	R\$ 134,73	R\$ 134,73		12%	R\$ 150,89	R\$ 64.430,03					
04.04.04	06.272.0006-A	-	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 300MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	163,00	R\$ 213,16	R\$ 213,16		12%	R\$ 238,73	R\$ 38.912,99					
04.04.05	06.200.0100-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO CENTRIFUGADO DUCTIL, PARA CANALIZAÇÕES SOB PRESSÃO OU GRAVITÁRIO, NORMA ABNT NBR 15.420, PONTA-BOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO APLICAÇÃO ESGOTO, E REVESTIMENTO EXTERNO COM ZINCO METÁLICO INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA NITRILICO, BOLSA MODELO JE2GS CONFORME NORMA NBR 13747:1996, DIÂMETRO DE 500MM, FORNECIMENTO	M	1.121,65	R\$ 2.634,54	R\$ 2.634,54		12%	R\$ 2.950,68	R\$ 3.309.630,22					
04.04.06	06.002.0015-A	92845	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-2 (NBR 889/003), COM JUNTA ELÁSTICA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANEL DE BORRACHA, COM DIÂMETRO DE 900MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	825,00	R\$ 1.309,11	R\$ 1.309,11		22%	R\$ 1.597,11	R\$ 1.317.615,75					
04.05 POÇOS DE VISITA											R\$ 1.431.110,60					
04.05.01	06.017.0002-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 0,80M	UN	13,00	R\$ 659,01	R\$ 659,01		22%	R\$ 803,99	R\$ 10.451,87					
04.05.02	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	7,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 6.731,34					
04.05.03	06.017.0004-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,05M	UN	183,00	R\$ 1.946,76	R\$ 1.946,76		22%	R\$ 2.375,04	R\$ 434.632,32					
04.05.04	06.017.0005-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,20M	UN	72,00	R\$ 2.016,57	R\$ 2.016,57		22%	R\$ 2.460,21	R\$ 177.135,12					
04.05.05	06.017.0006-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,40M	UN	24,00	R\$ 2.286,26	R\$ 2.286,26		22%	R\$ 2.789,23	R\$ 66.941,52					
04.05.06	06.017.0007-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,50M	UN	8,00	R\$ 2.352,40	R\$ 2.352,40		22%	R\$ 2.869,92	R\$ 22.959,36					
04.05.07	06.017.0008-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,60M	UN	3,00	R\$ 2.339,30	R\$ 2.339,30		22%	R\$ 2.853,94	R\$ 8.561,82					
04.05.08	06.017.0009-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,70M	UN	3,00	R\$ 2.625,24	R\$ 2.625,24		22%	R\$ 3.202,79	R\$ 9.608,37					
04.05.09	06.017.0010-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,00M	UN	15,00	R\$ 2.822,99	R\$ 2.822,99		22%	R\$ 3.444,04	R\$ 51.660,80					
04.05.10	06.017.0011-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,30M	UN	7,00	R\$ 2.996,87	R\$ 2.996,87		22%	R\$ 3.656,18	R\$ 25.593,26					
04.05.11	06.017.0012-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 2,60M	UN	3,00	R\$ 3.222,73	R\$ 3.222,73		22%	R\$ 3.931,73	R\$ 11.795,19					
04.05.12	06.017.0014-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 3,20M	UN	1,00	R\$ 3.896,45	R\$ 3.896,45		22%	R\$ 4.753,66	R\$ 4.753,66					
04.05.13	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	341,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 238.720,46					
04.05.14	06.017.0041-A	96285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	341,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 361.565,71					
04.06 ASSENTAMENTO											R\$ 333.415,50					
04.06.01	06.001.0243-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	14.662,00	R\$ 11,86	R\$ 11,86		22%	R\$ 14,46	R\$ 212.012,52					
04.06.02	06.001.0244-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	603,00	R\$ 15,07	R\$ 15,07		22%	R\$ 18,38	R\$ 11.083,14					
04.06.03	06.001.0245-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 250MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	427,00	R\$ 18,29	R\$ 18,29		22%	R\$ 22,31	R\$ 9.526,37					
04.06.04	06.001.0246-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 300MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	163,00	R\$ 21,50	R\$ 21,50		22%	R\$ 26,23	R\$ 4.275,49					
04.06.05	06.001.0510-A	97150	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA SISTEMAS DE ESCOAMENTO FORÇADO DE ÁGUA OU ESGOTO, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E JUNTA ELÁSTICA COM O DIÂMETRO DE 500MM	M	1.121,65	R\$ 70,54	R\$ 70,54		22%	R\$ 86,05	R\$ 96.517,98					
04.07 REFORÇO DA TUBULAÇÃO											R\$ 400.258,56					
04.07.01	11.011.0040-A	-	CORTE, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE TELAS DE AÇO CA-80, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PEÇAS DE CONCRETO	KG	4.122,95	R\$ 2,22	R\$ 2,22		22%	R\$ 2,70	R\$ 11.131,96					
04.07.02	11.023.0001-A	-	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE AÇO CA-80, COM DIÂMETRO DE 3,4MM, CRUZADOS E SOLDADOS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS COM ESPAÇAMENTO ENTRE OS FIOS DE 15 X 15CM, FORNECIMENTO	KG	4.122,95	R\$ 8,62	R\$ 8,62		12%	R\$ 9,65	R\$ 39.786,46					
04.07.03	11.046.0007-A	-	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 20MPA	M³	424,74	R\$ 510,00	R\$ 510,00		22%	R\$ 622,20	R\$ 264.273,22					
04.07.04	11.002.0060-A	-	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PEÇAS ARMADAS, INCLUSIVE TRANSPORTE HORIZONTAL E VERTICAL, COM AUXÍLIO DE GUINDASTE E CAÇAMBAS DE 1,00 A 1,50M³, CURA, COLOCAÇÃO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	424,74	R\$ 164,17	R\$ 164,17		22%	R\$ 200,28	R\$ 85.066,92					
04.08 CAIXAS DE VENTOSAS E DESCARGAS											R\$ 865.093,04					
04.08.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 66.903,69					
04.08.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,36	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 493,66					
04.08.01.02	03.020.0050-B	-	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	191,08	R\$ 7,85	R\$ 7,85		22%	R\$ 9,57	R\$ 1.828,63					





			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos									
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO												
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ												
Preços de: abr-25												
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA												
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI	
04.08.01.03	03.020.0052-B	-	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M³	160,27	R\$ 8,90	R\$ 8,90		22%	R\$ 10,85	R\$ 1.738,92	
04.08.01.04	05.080.0040-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS.	M²	151,10	R\$ 132,25	R\$ 132,25		22%	R\$ 161,34	R\$ 24.378,47	
04.08.01.05	03.011.0015-B	-	REATERRO DE VALACAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL.	M³	422,01	R\$ 24,83	R\$ 24,83		22%	R\$ 30,29	R\$ 12.782,68	
04.08.01.06	04.006.0008-B	-	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, EMPREGANDO 2 SERVENTES NA CARGA	T	147,56	R\$ 41,52	R\$ 41,52		22%	R\$ 50,65	R\$ 7.473,91	
04.08.01.07	04.005.0121-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 40KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T.	T X KM	2.951,20	R\$ 1,39	R\$ 1,39		22%	R\$ 1,69	R\$ 4.987,52	
04.08.01.08	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB).	T	147,56	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 13.219,90	
04.08.02 FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS											R\$ 167.356,51	
04.08.02.01	20.115.0011-A	-	PEDRA BRITADA 1, 2 E 3 PARA REGIÃO DE BARRA MANSA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	5,56	R\$ 109,45	R\$ 109,45		12%	R\$ 122,58	R\$ 681,54	
04.08.02.02	11.003.0001-B	-	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	M³	1,52	R\$ 590,04	R\$ 590,04		22%	R\$ 719,84	R\$ 1.094,15	
04.08.02.03	11.046.0010-A	-	CONCRETO IMPORTADO DE USINA, DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 25MPa.	M³	57,72	R\$ 522,00	R\$ 522,00		22%	R\$ 636,84	R\$ 36.758,40	
04.08.02.04	11.005.0010-A	-	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 14MM DE ESPESURA, RESINADAS, PARA LAJES, SERVINDO 5 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 5 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	169,91	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 15.222,23	
04.08.02.05	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	202,22	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 28.899,26	
04.08.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES.	M³	372,13	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 5.864,76	
04.08.02.07	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	923,52	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 8.237,79	
04.08.02.08	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	3.694,08	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 31.916,85	
04.08.02.09	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM.	KG	923,52	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 6.021,35	
04.08.02.10	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM.	KG	3.694,08	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 21.056,25	
04.08.02.11	16.033.0002-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA COMPOSTA DE PINTURA DE ASFALTO MODIFICADO, PLÁSTIFICANTES E ISENTO DE SOLVENTES ORGÂNICOS, APLICADO A FRIO, EM DUAS DEMÃOIS, CONSUMO DE 1L/M²/DEMÃO. CAMPO DE APLICAÇÃO: PINTURA SOBRE ARGAMASSA, CONCRETO E TALUDES.	M²	169,91	R\$ 55,89	R\$ 55,89		22%	R\$ 68,18	R\$ 11.584,46	
04.08.02.12	06.085.0020-A	-	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL.	M³	0,08	R\$ 199,58	R\$ 199,58		22%	R\$ 243,48	R\$ 19,47	
04.08.03 FECHAMENTO											R\$ 10.047,20	
04.08.03.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	12,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 8.400,72	
04.08.03.02	06.016.0060-A	-	CAIXA DE PASSEIO DE FERRO FUNDIDO, PARA REGISTRO, COM PESO TOTAL DE 28KG, PADRÃO CEDAEIT-34), CARGA MÍNIMA PARA TESTE 6T, RESISTÊNCIA MÁXIMA DE ROMPIMENTO 7,5T E FLECHA RESIDUAL MÁXIMA 13MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 337,40	R\$ 337,40		22%	R\$ 411,62	R\$ 1.646,48	
04.08.04 FORNECIMENTO DE TUBOS E PEÇAS											R\$ 602.886,20	
04.08.04.01 CAIXA DE VENTOSA (4x)											R\$ 278.231,40	
04.08.04.01.01	06.201.0320-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 7.429,96	R\$ 7.429,96		12%	R\$ 8.321,55	R\$ 33.286,20	
04.08.04.01.02	06.212.0570-D	-	EXTREMIDADE DE F. DÚCTIL, C/ FLANGES PN10, DN 500 COM ABA DE VEDAÇÃO	UN	4,00	R\$ 13.904,53	R\$ 13.904,53		12%	R\$ 15.573,07	R\$ 62.292,28	
04.08.04.01.03	06.210.0011-A	-	LUAVA DE F. DÚCTIL, COM BOLSAS, JGS DN 500	UN	4,00	R\$ 4.120,83	R\$ 4.120,83		12%	R\$ 4.615,32	R\$ 18.461,28	
04.08.04.01.04	06.212.0164-G	-	TÊ DE REDUÇÃO DE F. DÚCTIL, C/ FLANGES PN 10, DN 500X100	UN	4,00	R\$ 16.689,25	R\$ 16.689,25		12%	R\$ 18.691,96	R\$ 74.767,84	
04.08.04.01.05	06.215.0236-E	-	VENTOSA TIPO CINÉTICA (BERMAD), COM FLANGE PN 10 DN 100	UN	4,00	R\$ 2.269,08	R\$ 2.269,08		12%	R\$ 2.541,36	R\$ 10.165,44	
04.08.04.01.06	06.215.0002-E	-	REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA C/ FLANGES PN10, DN 100, TIPO EURO 23, ACIONAMENTO COM VOLANTE	UN	4,00	R\$ 1.742,92	R\$ 1.742,92		12%	R\$ 1.952,07	R\$ 7.808,28	
04.08.04.01.07	06.212.0007-D	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN 10, DN 500	UN	4,00	R\$ 12.601,65	R\$ 12.601,65		12%	R\$ 14.113,84	R\$ 56.455,36	
04.08.04.01.08	06.016.7091-F	-	TAMPAO DE F. DÚCTIL DN 800	UN	4,00	R\$ 3.347,04	R\$ 3.347,04		12%	R\$ 3.748,68	R\$ 14.994,72	
04.08.04.02 CAIXA DE DESCARGA (4x)											R\$ 324.654,80	
04.08.04.02.01	06.201.0320-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 7.429,96	R\$ 7.429,96		12%	R\$ 8.321,55	R\$ 33.286,20	
04.08.04.02.02	06.201.0315-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 250MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	8,00	R\$ 3.640,31	R\$ 3.640,31		12%	R\$ 4.077,14	R\$ 32.617,12	
04.08.04.02.03	06.210.0011-A	-	LUAVA DE F. DÚCTIL, COM BOLSAS, JGS DN 500	UN	4,00	R\$ 4.120,83	R\$ 4.120,83		12%	R\$ 4.615,32	R\$ 18.461,28	
04.08.04.02.04	06.212.0060-J	-	TÊ DE REDUÇÃO DE F. DÚCTIL, C/ FLANGES PN 10, DN 800X400	UN	4,00	R\$ 20.586,59	R\$ 20.586,59		12%	R\$ 23.056,98	R\$ 92.227,92	
04.08.04.02.05	06.212.0050-J	-	CURVA 90º DE F. DÚCTIL, C/ FLANGES PN 10, DN 250	UN	4,00	R\$ 2.250,39	R\$ 2.250,39		12%	R\$ 2.520,43	R\$ 10.081,72	
04.08.04.02.06	06.212.0203-B	-	PLACA DE REDUÇÃO PN 10 DN 400X250	UN	4,00	R\$ 2.718,55	R\$ 2.718,55		12%	R\$ 3.044,77	R\$ 12.179,08	
04.08.04.02.07	06.215.0000-H	-	REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA C/ FLANGES PN10, DN 250, TIPO EURO 23, ACIONAMENTO COM CABOÓTE	UN	4,00	R\$ 5.323,98	R\$ 5.323,98		12%	R\$ 5.962,85	R\$ 23.851,40	
04.08.04.02.08	06.212.0003-D	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN 10, DN 500	UN	4,00	R\$ 12.601,65	R\$ 12.601,65		12%	R\$ 14.113,84	R\$ 56.455,36	
04.08.04.02.09	06.212.0002-H	-	JUNTA GIBULT DN 250	UN	4,00	R\$ 1.841,31	R\$ 1.841,31		12%	R\$ 1.838,26	R\$ 7.353,04	
04.08.04.02.10	06.215.0328-C	-	HASTE DE PROLONGAMENTO DN 1 1/8"	UN	4,00	R\$ 1.364,69	R\$ 1.364,69		12%	R\$ 1.528,45	R\$ 6.113,80	
04.08.04.02.11	06.016.7091-F	-	TAMPAO DE F. DÚCTIL DN 800	UN	8,00	R\$ 3.347,04	R\$ 3.347,04		12%	R\$ 3.748,68	R\$ 29.989,44	
04.08.04.02.12	06.016.7167-F	-	TAMPA PARA REGISTRO CIRCULAR DN 250	UN	4,00	R\$ 455,01	R\$ 455,01		12%	R\$ 509,61	R\$ 2.038,44	
04.08.05 MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E PEÇAS											R\$ 17.899,44	
04.08.05.01	06.011.0111-A	103146	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 500MM.	UN	8,00	R\$ 499,37	R\$ 499,37		22%	R\$ 609,23	R\$ 4.873,84	
04.08.05.02	06.011.0106-A	103141	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 250MM.	UN	8,00	R\$ 249,06	R\$ 249,06		22%	R\$ 303,85	R\$ 2.430,80	
04.08.05.03	06.001.0660-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 500MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	32,00	R\$ 53,51	R\$ 53,51		22%	R\$ 65,28	R\$ 2.088,96	
04.08.05.04	06.001.0652-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	12,00	R\$ 17,83	R\$ 17,83		22%	R\$ 21,75	R\$ 261,00	
04.08.05.05	06.001.0655-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 250MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	12,00	R\$ 31,21	R\$ 31,21		22%	R\$ 38,07	R\$ 456,84	
04.08.05.06	06.001.0658-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 400MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	8,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		22%	R\$ 54,39	R\$ 435,12	
04.08.05.07	06.011.0223-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM.	UN	8,00	R\$ 87,75	R\$ 87,75		22%	R\$ 107,05	R\$ 856,40	
04.08.05.08	06.011.0226-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM.	UN	8,00	R\$ 249,57	R\$ 249,57		22%	R\$ 304,47	R\$ 2.435,76	
04.08.05.09	06.001.0726-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 400MM. CUSTO POR PEÇA	UN	8,00	R\$ 395,91	R\$ 395,91		22%	R\$ 483,01	R\$ 3.864,08	
04.08.05.10	06.001.0711-A	-	MONTAGEM DE JUNTA GIBULT, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 250 A 300MM. CUSTO POR PEÇA	UN	4,00	R\$ 40,30	R\$ 40,30		22%	R\$ 49,16	R\$ 196,64	
04.09 DESOBSTRUÇÃO DAS REDES COLETORAS ASSENTADAS											R\$ 2.230.034,59	
04.09.01	19.010.9115-G	-	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTO COMBINADO DE JATO D'ÁGUA DE ALTA PRESSÃO COM SUÇÃO POR AÇÃO DE VÁCUO (VACUO SEWER-JET), PARA SERVIÇO DE DESOBSTRUÇÃO, LIMPEZA E MANUTENÇÃO DE REDES COLETORAS DE ESGOTOS	H	1.404,00	R\$ 668,95	R\$ 668,95		22%	R\$ 816,11	R\$ 1.145.818,44	




			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos										
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ													
Munic.:				Preços de:		abr-25							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços		Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI	
04.09.02	05.003.0011-A	-	LIMPEZA MANUAL DE POÇO DE VISITA DE ATÉ 3,00M DE PROFUNDIDADE, COM TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO ATÉ 10KM DE DISTÂNCIA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA		M³	5.052,03	R\$ 175,91	R\$ 175,91		22%	R\$ 214,61	R\$ 1.084.216,15	
05 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DA REDE DE ESGOTOS												R\$ 3.804.216,38	
05.01 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA T												R\$ 249.038,26	
05.01.01 MOVIMENTO DE TERRA												R\$ 45.388,32	
05.01.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO		M³	3,66	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 284,08	
05.01.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO		M³	32,97	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 510,37	
05.01.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO		M³	17,08	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 336,98	
05.01.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO		M³	2,30	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 45,49	
05.01.01.05	05.081.0025-A	-	ENSCADECERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 6,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS		M²	82,21	R\$ 177,82	R\$ 177,82		22%	R\$ 216,94	R\$ 17.834,63	
05.01.01.06	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE		M³	32,56	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 1.560,92	
05.01.01.07	20.112.0013-A	-	PÓ-DE-PIEDRA PARA REGÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO		M³	32,56	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 3.356,28	
05.01.01.08	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³		T	91,30	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 155,21	
05.01.01.09	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T		T X KM	2.268,81	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 1.815,04	
05.01.01.10	05.010.0005-A	-	ESCORAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/P)		CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40	
05.01.01.11	05.010.0006-A	-	ESCORAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/O)		CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36	
05.01.01.12	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)		T	91,30	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 8.179,56	
05.01.02 ESTRUTURAS												R\$ 28.430,67	
05.01.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO		M²	29,90	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 616,83	
05.01.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM E ESCORAMENTO		M²	37,56	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 5.367,69	
05.01.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS		M²	37,56	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 170,89	
05.01.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA		M²	53,12	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 2.339,40	
05.01.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA		M²	14,19	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 831,10	
05.01.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 1 VEZES		M³	0,61	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 9,61	
05.01.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARADORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO		M³	0,49	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 306,74	
05.01.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO		M³	8,00	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 7.237,20	
05.01.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO		KG	192,00	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 1.712,64	
05.01.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO		KG	448,00	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 3.870,72	
05.01.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM		KG	192,00	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 1.251,84	
05.01.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM		KG	448,00	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 2.553,60	
05.01.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DESICCATIVO, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO		KG	16,00	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 140,48	
05.01.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA MATERIAL		UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31	
05.01.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRÁUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M		UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62	
05.01.03 PAVIMENTAÇÃO												R\$ 5.104,47	
05.01.03.01	05.001.0143-A	-	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO		M²	39,60	R\$ 9,35	R\$ 9,35		22%	R\$ 11,40	R\$ 451,44	
05.01.03.02	08.006.0004-A	-	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS E FORNECIMENTO DE PÓ-DE-PIEDRA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO		M²	39,60	R\$ 74,83	R\$ 74,83		22%	R\$ 91,29	R\$ 3.615,08	
05.01.03.03	08.012.0001-A	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO		M	13,60	R\$ 62,56	R\$ 62,56		22%	R\$ 76,32	R\$ 1.037,95	
05.01.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES												R\$ 5.475,52	
05.01.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRITAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE. CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTÁNCIÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES		M²	47,44	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 5.475,52	
05.01.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS												R\$ 9.722,84	
05.01.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO		UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24	
05.01.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO		M²	2,28	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 6.922,60	
05.01.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES												R\$ 68.234,74	
05.01.06.01	06.201.0252-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERIORMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACCESÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO		UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06	
05.01.06.02	06.201.0412-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO		M	0,40	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 314,36	
05.01.06.03	06.212.0050-E	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		22%	R\$ 700,58	R\$ 1.401,12	
05.01.06.04	06.212.0122-E	-	TUBO FLANGEADO C/ ÁGUA DE VEDAÇÃO= 90 CM, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		22%	R\$ 1.360,78	R\$ 2.721,56	
05.01.06.05	06.215.0200-E	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO, FLANGEADA, VM406, VALV. F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		22%	R\$ 3.105,47	R\$ 6.210,94	
05.01.06.06	06.212.0004-E	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		22%	R\$ 1.745,31	R\$ 3.490,62	
05.01.06.07	06.215.0000-E	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		22%	R\$ 1.773,07	R\$ 3.546,14	
05.01.06.08	06.212.0132-E	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100		UN	1,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		22%	R\$ 324,20	R\$ 324,20	
05.01.06.09	06.212.0142-E	-	TÊ FLANGEADO, F" F", DN 100		UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		22%	R\$ 965,04	R\$ 1.930,08	



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos									
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ										
Munic.:								Preços de:		abr-25		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA												
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI	
05.01.06.10	06.201.0312-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE, COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7860, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33	
05.01.06.11	06.271.0010-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	199,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 12.095,22	
05.01.06.12	06.215.0231-G	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 200	UN	1,00	R\$ 4.347,85	R\$ 4.347,85		22%	R\$ 5.304,37	R\$ 5.304,37	
05.01.06.13	06.212.0504-H	-	TÊ DE REDUÇÃO BOLSA / FLANGE, FIF" 100 X 50	UN	1,00	R\$ 606,60	R\$ 606,60		22%	R\$ 740,05	R\$ 740,05	
05.01.06.14	06.215.0002-B	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 50	UN	2,00	R\$ 865,37	R\$ 865,37		22%	R\$ 1.055,75	R\$ 2.111,50	
05.01.06.15	06.215.0238-B	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, PN10, EURO 23, F" F", DN 50	UN	1,00	R\$ 2.424,75	R\$ 2.424,75		22%	R\$ 2.958,19	R\$ 2.958,19	
05.01.07						MONTAGEM E ASSENTAMENTO						R\$ 11.587,21
05.01.07.01	06.011.0413-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 219,71	R\$ 219,71		22%	R\$ 268,04	R\$ 7.773,16	
05.01.07.02	06.011.0193-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM	M	0,40	R\$ 15,44	R\$ 15,44		22%	R\$ 18,83	R\$ 7,53	
05.01.07.03	06.011.0223-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 87,75	R\$ 87,75		22%	R\$ 107,05	R\$ 856,40	
05.01.07.04	06.001.0720-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM. CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 82,19	R\$ 82,19		22%	R\$ 100,27	R\$ 200,54	
05.01.07.05	06.001.0242-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	199,00	R\$ 8,65	R\$ 8,65		22%	R\$ 10,55	R\$ 2.099,45	
05.01.07.06	06.011.0225-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	1,00	R\$ 197,53	R\$ 197,53		22%	R\$ 240,98	R\$ 240,98	
05.01.07.07	06.001.0652-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	1,00	R\$ 17,83	R\$ 17,83		22%	R\$ 21,75	R\$ 21,75	
05.01.07.08	06.011.0411-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	1,00	R\$ 72,91	R\$ 72,91		22%	R\$ 88,95	R\$ 88,95	
05.01.07.09	06.011.0221-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	5,00	R\$ 48,93	R\$ 48,93		22%	R\$ 59,69	R\$ 298,45	
05.01.08						FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						R\$ 38.599,32
05.01.08.01	18.029.7173-F	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=5,4L/S, HMT= 4,64MCA, 2,0HP	UN	2,00	R\$ 15.400,71	R\$ 15.400,71		22%	R\$ 18.788,86	R\$ 37.577,72	
05.01.08.02	06.400.0001-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUBBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 418,69	R\$ 418,69		22%	R\$ 510,80	R\$ 1.021,60	
05.01.09						INSTALAÇÃO ELÉTRICAS						R\$ 36.495,17
05.01.09.01	15.007.7663-F	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-04934 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA. INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 2 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 26.791,33	R\$ 26.791,33		22%	R\$ 32.685,42	R\$ 32.685,42	
05.01.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOS POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM CARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38	
05.01.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75	
05.01.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20	
05.01.09.05	15.017.0280-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24	
05.01.09.06	15.003.0210-A	-	MANEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68	
05.01.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88	
05.01.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUDOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16	
05.01.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO AA-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51	
05.01.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44	
05.01.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92	
05.01.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78	
05.01.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72	
05.01.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88	
05.01.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40	
05.01.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39	
05.01.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV,COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70	
05.01.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68	
05.01.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12	
05.01.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10	
05.01.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59	
05.01.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70	
05.01.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44	
05.01.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01	
05.01.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08	
05.02						ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA U						R\$ 367.555,92
05.02.01						MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 65.502,87
05.02.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	5,21	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 404,40	
05.02.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	46,91	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 726,16	
05.02.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	29,10	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 574,14	
05.02.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	22,52	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 445,44	
05.02.01.05	05.081.0017-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 80 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "I" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL, COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	123,94	R\$ 155,17	R\$ 155,17		22%	R\$ 189,30	R\$ 23.461,84	
05.02.01.06	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	59,67	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 2.860,57	
05.02.01.07	20.112.0013-A	-	PO-DE-PEDEIRA PARA REGAIO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	59,67	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.150,78	



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de:						abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.02.01.08	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	176,35	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 299,79
05.02.01.09	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T	T X KM	4.338,51	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 3.470,80
05.02.01.10	05.010.0005-A	-	ESCOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40
05.02.01.11	05.010.0006-A	-	ESCOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36
05.02.01.12	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	176,35	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 15.799,19
05.02.02 ESTRUTURAS											R\$ 43.286,87
05.02.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	66,53	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 1.372,51
05.02.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	43,25	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 6.180,85
05.02.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO ÓLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	43,25	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 196,78
05.02.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	67,89	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 2.989,87
05.02.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	41,31	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 2.419,52
05.02.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3ª, TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRIMOS 4 VEZES	M²	1,37	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 21,59
05.02.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CHAMADAS PREPARADORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,77	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 482,02
05.02.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	13,17	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 11.914,24
05.02.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	316,08	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.819,43
05.02.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	737,52	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.372,17
05.02.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	316,08	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 2.060,84
05.02.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	737,52	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 4.203,86
05.02.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	26,34	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 231,26
05.02.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31
05.02.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62
05.02.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 14.724,96
05.02.03.01	05.022.0018-A	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	51,00	R\$ 7,76	R\$ 7,76		22%	R\$ 9,46	R\$ 482,46
05.02.03.02	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	51,00	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ 1.721,76
05.02.03.03	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	10,20	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ 1.540,50
05.02.03.04	08.001.0001-A	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	10,20	R\$ 186,04	R\$ 186,04		22%	R\$ 226,96	R\$ 2.314,99
05.02.03.05	08.026.0001-A	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 9,30	R\$ 9,30		22%	R\$ 11,34	R\$ 578,34
05.02.03.06	08.026.0002-A	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 2,36	R\$ 2,36		22%	R\$ 2,87	R\$ 146,37
05.02.03.07	08.037.0070-A	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI-SE 08.015.0010 A 0.015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M³ PARA T)	T	5,86	R\$ 27,23	R\$ 27,23		22%	R\$ 33,22	R\$ 194,66
05.02.03.08	08.015.0018-A	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,86	R\$ 636,90	R\$ 636,90		22%	R\$ 777,01	R\$ 4.553,27
05.02.03.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	29,32	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 49,84
05.02.03.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T	T X KM	645,00	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 516,00
05.02.03.11	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	29,32	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 2.626,77
05.02.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 9.008,53
05.02.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCHAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCHAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROLATAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVOÁRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	78,05	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 9.008,53
05.02.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 14.732,62
05.02.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24
05.02.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	3,93	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 11.932,38
05.02.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 102.901,99
05.02.06.01	06.201.0253-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65
05.02.06.02	06.201.0413-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	2,80	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 2.895,73
05.02.06.03	06.212.0050-F	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		22%	R\$ 1.164,67	R\$ 2.329,34
05.02.06.04	06.212.0122-F	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L=70 CM, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		22%	R\$ 2.003,22	R\$ 4.006,44
05.02.06.05	06.215.0200-F	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO (PISTÃO) FLANGEADA, 150MM, VÁLVULA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		22%	R\$ 5.341,87	R\$ 10.683,74
05.02.06.06	06.212.0004-F	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		22%	R\$ 2.816,88	R\$ 5.633,76
05.02.06.07	06.215.0000-F	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		22%	R\$ 2.702,25	R\$ 5.404,50
05.02.06.08	06.212.0132-G	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	1,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		22%	R\$ 473,79	R\$ 473,79
05.02.06.09	06.212.0143-B	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		22%	R\$ 1.433,31	R\$ 2.866,62



CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos			GOV RJ								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Munic.:				Preços de:		abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.02.06.10	06.201.0313-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99
05.02.06.11	06.271.0011-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	198,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 22.768,02
05.02.06.12	06.215.0231-J	-	VALVULA FLAP, F" F" DN 350	UN	1,00	R\$ 11.496,44	R\$ 11.496,44		22%	R\$ 14.025,65	R\$ 14.025,65
05.02.06.13	06.210.0007-B	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" 2", DN150	UN	1,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		22%	R\$ 826,76	R\$ 826,76
05.02.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO						R\$ 13.086,04					
05.02.07.01	06.011.0414-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 232,70	R\$ 232,70		22%	R\$ 283,89	R\$ 8.232,81
05.02.07.02	06.011.0194-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	2,80	R\$ 15,70	R\$ 15,70		22%	R\$ 19,15	R\$ 53,62
05.02.07.03	06.011.0224-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 125,59	R\$ 125,59		22%	R\$ 153,21	R\$ 1.225,68
05.02.07.04	06.001.0721-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 109,90	R\$ 109,90		22%	R\$ 134,07	R\$ 268,14
05.02.07.05	06.001.0243-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	198,00	R\$ 11,86	R\$ 11,86		22%	R\$ 14,46	R\$ 2.863,08
05.02.07.06	06.011.0228-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 350MM	UN	1,00	R\$ 318,31	R\$ 318,31		22%	R\$ 388,33	R\$ 388,33
05.02.07.07	06.001.0653-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	2,00	R\$ 22,29	R\$ 22,29		22%	R\$ 27,19	R\$ 54,38
05.02.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						R\$ 65.735,22					
05.02.08.01	18.029.7173-G	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PARA ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=25,SL/S, HMT= 6,02MCA, 5,0HP	UN	2,00	R\$ 26.521,98	R\$ 26.521,98		22%	R\$ 32.356,81	R\$ 64.713,62
05.02.08.02	06.400.0001-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 418,69	R\$ 418,69		22%	R\$ 510,80	R\$ 1.021,60
05.02.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS						R\$ 38.576,82					
05.02.09.01	15.007.7663-G	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60438) (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 5 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 28.497,60	R\$ 28.497,60		22%	R\$ 34.767,07	R\$ 34.767,07
05.02.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38
05.02.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75
05.02.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20
05.02.09.05	15.017.0260-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24
05.02.09.06	15.003.0210-A	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68
05.02.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2") FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88
05.02.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOIULZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16
05.02.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-00, ESPECIFICAÇÃO EM RIOIULZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51
05.02.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44
05.02.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92
05.02.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78
05.02.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72
05.02.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88
05.02.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40
05.02.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39
05.02.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70
05.02.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68
05.02.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12
05.02.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BÓIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10
05.02.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59
05.02.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70
05.02.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44
05.02.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01
05.02.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08
05.03 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA V						R\$ 312.022,72					
05.03.01 MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 55.082,09					
05.03.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,30	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 333,76
05.03.01.02	15.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,70	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 599,07
05.03.01.03	15.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	25,13	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 495,81
05.03.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	12,83	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 253,77
05.03.01.05	05.081.0017-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA AS ESTRONCAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE UTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	102,31	R\$ 155,17	R\$ 155,17		22%	R\$ 189,30	R\$ 19.367,28
05.03.01.06	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	49,02	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 2.350,01
05.03.01.07	20.112.0013-A	-	PÓ-DE-PEDRA PARA REGÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	49,02	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 5.052,98
05.03.01.08	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	137,63	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 233,97
05.03.01.09	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL DE 17T	T X KM	3.419,27	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 2.735,41
05.03.01.10	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/P)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40
05.03.01.11	05.010.0006-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/I)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de: abr-25											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.03.01.12	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	137,63	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 12.330,27
05.03.02 ESTRUTURAS											R\$ 36.702,10
05.03.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFECCÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	49,03	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 1.011,48
05.03.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	42,65	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 6.095,11
05.03.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	42,65	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 194,05
05.03.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETRAÍDA	M²	60,12	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 2.647,68
05.03.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETRAÍDA	M²	31,41	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 1.839,68
05.03.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	0,88	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 13,86
05.03.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M³ DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,59	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 369,34
05.03.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	10,74	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 9.715,94
05.03.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5. DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	257,76	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.299,21
05.03.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5. DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	601,44	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 5.196,44
05.03.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	257,76	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 1.680,59
05.03.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	601,44	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 3.428,20
05.03.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	21,48	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 188,59
05.03.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEL PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31
05.03.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRÁUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62
05.03.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 13.596,54
05.03.03.01	05.022.0018-A	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL, FREIO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005) O ÍTEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	47,10	R\$ 7,76	R\$ 7,76		22%	R\$ 9,46	R\$ 445,56
05.03.03.02	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL, DENTRO DO CANTO DE SERVIÇO	M²	47,10	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ 1.590,09
05.03.03.03	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, DENTRO DO CANTO DE SERVIÇO	M²	9,42	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ 1.422,70
05.03.03.04	08.001.0001-A	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	9,42	R\$ 186,04	R\$ 186,04		22%	R\$ 226,96	R\$ 1.237,96
05.03.03.05	08.026.0001-A	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	47,10	R\$ 9,30	R\$ 9,30		22%	R\$ 11,34	R\$ 534,11
05.03.03.06	08.026.0002-A	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	47,10	R\$ 2,36	R\$ 2,36		22%	R\$ 2,87	R\$ 135,17
05.03.03.07	08.037.0070-A	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROCADADORA, CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0010 A 0.015.0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M³ PARA T)	T	5,41	R\$ 27,23	R\$ 27,23		22%	R\$ 33,22	R\$ 179,72
05.03.03.08	08.015.0018-A	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,41	R\$ 636,90	R\$ 636,90		22%	R\$ 777,01	R\$ 4.203,62
05.03.03.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	27,07	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 46,01
05.03.03.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T	T X KM	595,50	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 476,40
05.03.03.11	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	27,07	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 2.425,20
05.03.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 7.414,58
05.03.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNEDRADO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FRAÇÃO DE FORMAS, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNÉIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	64,24	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 7.414,58
05.03.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 11.514,22
05.03.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE 040, CONFORME ABNT NBR 10180, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24
05.03.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ÍTEM 11.004.0022, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M³	2,87	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 8.713,98
05.03.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 84.829,54
05.03.06.01	06.201.0252-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06
05.03.06.02	06.201.0412-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO	M	2,40	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 1.886,18
05.03.06.03	06.212.0050-E	-	CURVA 90 FLANGIADA, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		22%	R\$ 700,56	R\$ 1.401,12
05.03.06.04	06.212.0122-E	-	TOCO FLANGIADO O/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		22%	R\$ 1.360,78	R\$ 2.721,56
05.03.06.05	06.215.0200-E	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO, FLANGIADA, V406, VALVOY, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		22%	R\$ 3.105,47	R\$ 6.210,94
05.03.06.06	06.212.0004-E	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		22%	R\$ 1.745,31	R\$ 3.490,62
05.03.06.07	06.215.0000-E	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGIADA, EURO 23, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		22%	R\$ 1.773,07	R\$ 3.546,14
05.03.06.08	06.212.0132-E	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		22%	R\$ 324,20	R\$ 324,20
05.03.06.09	06.212.0142-E	-	TÊ FLANGIADO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		22%	R\$ 965,04	R\$ 1.930,08
05.03.06.10	06.201.0312-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7680, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33
05.03.06.11	06.271.0010-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	309,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 18.781,02
05.03.06.12	06.215.0231-H	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 250	UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07		22%	R\$ 8.638,90	R\$ 8.638,90
05.03.06.13	06.210.0504-E	-	CURVA 45° BOLSABOLSA, F" F", DN100	UN	1,00	R\$ 384,77	R\$ 384,77		22%	R\$ 469,41	R\$ 469,41
05.03.06.14	06.212.7696-F	-	TÊ DE REDUÇÃO PONTO / BOLSA / FLANGE F" F" DN 100X50	UN	2,00	R\$ 586,64	R\$ 586,64		22%	R\$ 715,70	R\$ 1.431,40
05.03.06.15	06.215.0002-B	-	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE F" F" DN 50	UN	2,00	R\$ 865,37	R\$ 865,37		22%	R\$ 1.055,75	R\$ 2.111,50
05.03.06.16	06.215.0238-B	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, F" F" DN 50	UN	1,00	R\$ 2.424,75	R\$ 2.424,75		22%	R\$ 2.958,19	R\$ 2.958,19
05.03.06.17	06.210.0006-J	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" F", DN100	UN	1,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13		22%	R\$ 499,13	R\$ 499,13
05.03.06.18	06.212.0573-B	-	TOCO FLANGIADO, L= 25 CM, F" F", DN 50	UN	5,00	R\$ 408,61	R\$ 408,61		22%	R\$ 498,50	R\$ 2.492,50
05.03.06.19	06.212.0048-B	-	CURVA 45° FLANGIADA, F" F", DN50	UN	1,00	R\$ 357,98	R\$ 357,98		22%	R\$ 436,71	R\$ 436,71



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos									
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO									
Munic.:		SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ									
		Preços de:		abr-25							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.03.06.20	06.212.0569-B	-	EXTREMIDADE PONTA / FLANGE - Fº Fº - DN50	UN	1,00	R\$ 338,98	R\$ 338,98		22%	R\$ 413,55	R\$ 413,55
MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 14.231,03
05.03.07.01	06.011.0413-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 219,71	R\$ 219,71		22%	R\$ 268,04	R\$ 7.773,16
05.03.07.02	06.011.0193-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM	M	2,40	R\$ 15,44	R\$ 15,44		22%	R\$ 18,83	R\$ 45,19
05.03.07.03	06.011.0223-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 87,75	R\$ 87,75		22%	R\$ 107,05	R\$ 856,40
05.03.07.04	06.001.0720-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM. CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 82,19	R\$ 82,19		22%	R\$ 100,27	R\$ 200,54
05.03.07.05	06.001.0242-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	309,00	R\$ 8,65	R\$ 8,65		22%	R\$ 10,55	R\$ 3.259,95
05.03.07.06	06.011.0226-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	1,00	R\$ 249,57	R\$ 249,57		22%	R\$ 304,47	R\$ 304,47
05.03.07.07	06.001.0652-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	6,00	R\$ 17,83	R\$ 17,83		22%	R\$ 21,75	R\$ 130,50
05.03.07.08	06.011.0411-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	2,00	R\$ 72,91	R\$ 72,91		22%	R\$ 88,95	R\$ 177,90
05.03.07.09	06.011.0221-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	5,00	R\$ 48,93	R\$ 48,93		22%	R\$ 59,69	R\$ 298,45
05.03.07.10	06.011.0411-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	13,00	R\$ 72,91	R\$ 72,91		22%	R\$ 88,95	R\$ 1.156,35
05.03.07.11	06.011.0191-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 50MM	M	7,50	R\$ 3,08	R\$ 3,08		22%	R\$ 3,75	R\$ 28,12
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 44.511,40
05.03.08.01	18.029.7478-F	-	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=10,4 L/S, HMT= 9,90 MCA, 4,0 HP	UN	2,00	R\$ 17.823,69	R\$ 17.823,69		22%	R\$ 21.744,90	R\$ 43.489,80
05.03.08.02	06.400.0001-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 418,69	R\$ 418,69		22%	R\$ 510,80	R\$ 1.021,60
INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 44.161,22
05.03.09.01	15.007.7663-H	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439) (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 4 HP COM PATRÃO DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 33.074,98	R\$ 33.074,98		22%	R\$ 40.351,47	R\$ 40.351,47
05.03.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DE CASOS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38
05.03.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75
05.03.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20
05.03.09.05	15.017.0280-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24
05.03.09.06	15.003.0210-A	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68
05.03.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88
05.03.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUOLOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, EM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16
05.03.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51
05.03.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44
05.03.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92
05.03.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90º PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78
05.03.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72
05.03.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88
05.03.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40
05.03.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90º PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39
05.03.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70
05.03.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68
05.03.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12
05.03.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BOA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10
05.03.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59
05.03.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70
05.03.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44
05.03.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01
05.03.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08
05.04 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA W											R\$ 494.940,11
05.04.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 64.365,68
05.04.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	5,53	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 429,23
05.04.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADORA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	49,77	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 770,43
05.04.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADORA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	28,30	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 558,35
05.04.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	25,21	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 498,65
05.04.01.05	03.020.0100-B	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	9,74	R\$ 23,67	R\$ 23,67		22%	R\$ 28,87	R\$ 281,19
05.04.01.06	05.081.0010-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A RETIFICAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 80 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "I" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL, COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	129,36	R\$ 115,99	R\$ 115,99		22%	R\$ 141,50	R\$ 18.304,44
05.04.01.07	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	65,42	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 3.136,23
05.04.01.08	20.112.0013-A	-	PO-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO. FORNECIMENTO	M³	65,42	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.743,49





CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos			gov RJ								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Munic.:				Preços de:		abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.04.01.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS EXCLUSIVAS DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	201,53	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 342,60
05.04.01.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL DE 17T	T X KM	4.920,31	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 3.936,24
05.04.01.11	05.010.0005-A	-	ESCOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40
05.04.01.12	05.010.0006-A	-	ESCOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36
05.04.01.13	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	201,53	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 18.055,07
05.04.02 ESTRUTURAS											R\$ 48.793,88
05.04.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	78,63	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 1.622,13
05.04.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	54,02	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 7.719,99
05.04.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO AQUECIDA PARA DESMOLDAAGEM DE FORMAS DE MADEIRA EM DUAS DEMÃOS	M²	54,02	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 245,79
05.04.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	70,23	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 3.092,92
05.04.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	61,60	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 3.607,91
05.04.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M³	1,44	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 22,69
05.04.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,75	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 469,50
05.04.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	14,31	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 12.945,54
05.04.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADEQUÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	343,44	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 3.063,48
05.04.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADEQUÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	801,36	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.923,75
05.04.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	343,44	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 2.239,22
05.04.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	801,36	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 4.567,75
05.04.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	28,62	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 251,28
05.04.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31
05.04.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62
05.04.03 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 10.848,32
05.04.03.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESEÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	93,99	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 10.848,32
05.04.04 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 14.732,62
05.04.04.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24
05.04.04.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO: 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	3,93	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 11.932,38
05.04.05 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 168.954,10
05.04.05.01	06.201.0253-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7870, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65
05.04.05.02	06.201.0413-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,50M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	4,56	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 4.715,90
05.04.05.03	06.212.0050-F	-	CURVA 90° FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		22%	R\$ 1.164,67	R\$ 2.329,34
05.04.05.04	06.212.0122-F	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L=70 CM, DN 150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		22%	R\$ 2.003,22	R\$ 4.006,44
05.04.05.05	06.215.0200-F	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO, FLANGEADA, V406, VALVÓY, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		22%	R\$ 5.341,87	R\$ 10.683,74
05.04.05.06	06.212.0004-F	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		22%	R\$ 2.816,88	R\$ 5.633,76
05.04.05.07	06.215.0000-F	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		22%	R\$ 2.702,25	R\$ 5.404,50
05.04.05.08	06.212.0132-G	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	1,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		22%	R\$ 473,79	R\$ 473,79
05.04.05.09	06.212.0143-B	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		22%	R\$ 1.433,31	R\$ 2.866,62
05.04.05.10	06.201.0313-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7860, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99
05.04.05.11	06.215.0231-J	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 350	UN	1,00	R\$ 11.496,44	R\$ 11.496,44		22%	R\$ 14.025,65	R\$ 14.025,65
05.04.05.12	06.210.0007-B	-	CURVA 90° BOLSA/ BOLSA, DN 150	UN	2,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		22%	R\$ 826,76	R\$ 1.653,52
05.04.05.13	06.271.0011-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	694,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 79.803,06
05.04.05.14	06.212.7696-G	-	TÉ DE REDUÇÃO PONTA / BOLSA / FLANGE P/F" DN 150X50	UN	1,00	R\$ 888,48	R\$ 888,48		22%	R\$ 1.083,94	R\$ 1.083,94
05.04.05.15	06.215.0002-B	-	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE P/F" DN 50	UN	1,00	R\$ 865,37	R\$ 865,37		22%	R\$ 1.055,75	R\$ 1.055,75
05.04.05.16	06.215.0238-B	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, P/F" DN 50	UN	1,00	R\$ 2.424,75	R\$ 2.424,75		22%	R\$ 2.958,19	R\$ 2.958,19
05.04.05.17	06.210.0004-J	-	CURVA 45° BOLSA/BOLSA, F" F", DN150	UN	2,00	R\$ 521,42	R\$ 521,42		22%	R\$ 636,13	R\$ 1.272,26
05.04.06 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 26.316,13
05.04.06.01	06.011.0414-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 232,70	R\$ 232,70		22%	R\$ 283,89	R\$ 8.232,81
05.04.06.02	06.011.0194-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	4,56	R\$ 15,70	R\$ 15,70		22%	R\$ 19,15	R\$ 87,32
05.04.06.03	06.011.0224-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 125,59	R\$ 125,59		22%	R\$ 153,21	R\$ 1.225,68
05.04.06.04	06.001.0721-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 109,90	R\$ 109,90		22%	R\$ 134,07	R\$ 268,14
05.04.06.05	06.011.0228-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 350MM	UN	1,00	R\$ 318,31	R\$ 318,31		22%	R\$ 388,33	R\$ 388,33



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ														
Munic.:				Preços de:		abr-25								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA														
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços			Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI	
05.04.06.06	06.001.0503-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA SISTEMAS DE ESCOAMENTO FORÇADO DE ÁGUA OU ESGOTO, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E JUNTA ELÁSTICA COM O DIÂMETRO DE 150MM			M	694,00	R\$ 18,43	R\$ 18,43		22%	R\$ 22,48	R\$ 15.601,12	
05.04.06.07	06.001.0653-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA			UN	9,00	R\$ 22,29	R\$ 22,29		22%	R\$ 27,19	R\$ 244,71	
05.04.06.08	06.011.0411-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM			UN	1,00	R\$ 72,91	R\$ 72,91		22%	R\$ 88,95	R\$ 88,95	
05.04.06.09	06.011.0221-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA COM JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 50MM			UN	3,00	R\$ 48,93	R\$ 48,93		22%	R\$ 59,69	R\$ 179,07	
05.04.07 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS													R\$ 107.010,64	
05.04.07.01	18.029.7478-G	-	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=20,0 L/S, HMT= 28,08 MCA, 15 HP			UN	2,00	R\$ 43.386,85	R\$ 43.386,85			22%	R\$ 52.931,95	R\$ 105.863,90
05.04.07.02	06.400.0002-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 5CV, ATÉ 15CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FRAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS			UN	2,00	R\$ 469,98	R\$ 469,98		22%	R\$ 573,37	R\$ 1.146,74	
05.04.08 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS													R\$ 53.918,74	
05.04.08.01	15.007.7663-I	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL, PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-I (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 15 HP COM PARTIDA ATRAVÉS DE SOFTSTARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)			UN	1,00	R\$ 41.072,95	R\$ 41.072,95		22%	R\$ 50.108,99	R\$ 50.108,99	
05.04.08.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE, CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS			UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38	
05.04.08.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75	
05.04.08.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20	
05.04.08.05	15.017.0280-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24	
05.04.08.06	15.003.0210-A	-	MANUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68	
05.04.08.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2") FORNECIMENTO			UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88	
05.04.08.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16	
05.04.08.09	21.035.0220-A	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO AA-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO			UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51	
05.04.08.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO			UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44	
05.04.08.11	15.036.0071-A	91872	ELETRÓDUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92	
05.04.08.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRÓDUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"), FORNECIMENTO			UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78	
05.04.08.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO			M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72	
05.04.08.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88	
05.04.08.15	15.036.0071-A	91872	ELETRÓDUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40	
05.04.08.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRÓDUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"), FORNECIMENTO			UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39	
05.04.08.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRÓDUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70	
05.04.08.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68	
05.04.08.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12	
05.04.08.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BOA, AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10	
05.04.08.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59	
05.04.08.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70	
05.04.08.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44	
05.04.08.24	15.036.0070-A	91871	ELETRÓDUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO			M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01	
05.04.08.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08	
05.05 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA X													R\$ 282.477,15	
05.05.01 MOVIMENTO DE TERRA													R\$ 48.655,21	
05.05.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO			M³	4,30	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 333,76	
05.05.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO			M³	38,70	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 599,07	
05.05.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO			M³	21,26	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 419,45	
05.05.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO			M³	12,57	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 248,63	
05.05.01.05	05.081.0010-A	-	ENSCAVADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "I" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS			M²	102,16	R\$ 115,99	R\$ 115,99		22%	R\$ 141,50	R\$ 14.455,64	
05.05.01.06	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALACAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE			M³	44,94	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 2.154,42	
05.05.01.07	20.112.0013-A	-	PÓ-DE-PIEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO			M³	44,94	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 4.632,41	
05.05.01.08	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³			T	130,61	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 222,03	
05.05.01.09	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T			T X KM	3.223,38	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 2.578,70	
05.05.01.10	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)			CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40	
05.05.01.11	05.010.0006-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)			CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36	
05.05.01.12	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCD), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMULIB)			T	130,61	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 11.701,34	
05.05.02 ESTRUTURAS													R\$ 34.705,05	
05.05.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO			M²	48,75	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 1.005,71	
05.05.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO			M²	43,24	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 6.179,42	
05.05.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS			M²	43,24	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 196,74	
05.05.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA			M²	60,10	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 2.646,80	
05.05.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA			M²	31,23	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 1.829,14	
05.05.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES			M²	1,11	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 17,49	





			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de: abr-25											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.05.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M²	0,53	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 331,78
05.05.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	9,77	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 8.838,43
05.05.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5. DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	234,48	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.091,56
05.05.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5. DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	547,12	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 4.727,11
05.05.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	234,48	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 1.528,80
05.05.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	547,12	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 3.118,58
05.05.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	19,54	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 171,56
05.05.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31
05.05.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62
											R\$ 7.444,59
05.05.03.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL, FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍFICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO, COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNÉIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	64,50	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 7.444,59
											R\$ 11.514,22
05.05.04.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24
05.05.04.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	2,87	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 8.713,98
											R\$ 68.863,74
05.05.05.01	06.201.0252-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06
05.05.05.02	06.201.0412-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-8, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO	M	2,40	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 1.886,18
05.05.05.03	06.212.0050-E	-	CURVA 90° FLANGEADA, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		22%	R\$ 700,56	R\$ 1.401,12
05.05.05.04	06.212.0122-E	-	TOCO FLANGEADO O/ABA DE VEDAÇÃO L=70 CM, DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		22%	R\$ 1.360,78	R\$ 2.721,56
05.05.05.05	06.215.0200-E	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PI ESGOTO, FLANGEADA, V406, VALLOY, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		22%	R\$ 3.105,47	R\$ 6.210,94
05.05.05.06	06.212.0004-E	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		22%	R\$ 1.745,31	R\$ 3.490,62
05.05.05.07	06.215.0000-E	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		22%	R\$ 1.773,07	R\$ 3.546,14
05.05.05.08	06.212.0132-E	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		22%	R\$ 324,20	R\$ 324,20
05.05.05.09	06.212.0142-E	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		22%	R\$ 965,04	R\$ 1.930,08
05.05.05.10	06.201.0312-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7680, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33
05.05.05.11	06.215.0231-H	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 250	UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07		22%	R\$ 8.638,90	R\$ 8.638,90
05.05.05.12	06.210.0006-J	-	CURVA 90° BOLSA/ BOLSA, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13		22%	R\$ 499,13	R\$ 499,13
05.05.05.13	06.271.0010-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	216,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 13.128,48
											R\$ 12.197,58
05.05.06.01	06.011.0413-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 219,71	R\$ 219,71		22%	R\$ 268,04	R\$ 7.773,16
05.05.06.02	06.011.0193-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM	M	2,40	R\$ 15,44	R\$ 15,44		22%	R\$ 18,83	R\$ 45,19
05.05.06.03	06.011.0223-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 87,75	R\$ 87,75		22%	R\$ 107,05	R\$ 856,40
05.05.06.04	06.001.0720-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 82,19	R\$ 82,19		22%	R\$ 100,27	R\$ 200,54
05.05.06.05	06.011.0226-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	1,00	R\$ 249,57	R\$ 249,57		22%	R\$ 304,47	R\$ 304,47
05.05.06.06	06.001.0502-A	97142	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA SISTEMAS DE ESCOAMENTO FORÇADO DE ÁGUA OU ESGOTO, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, ACERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCAÇÃO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E JUNTA ELÁSTICA COM O DIÂMETRO DE 100MM	M	216,00	R\$ 11,29	R\$ 11,29		22%	R\$ 13,77	R\$ 2.974,32
05.05.06.07	06.001.0652-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	2,00	R\$ 17,83	R\$ 17,83		22%	R\$ 21,75	R\$ 43,50
											R\$ 54.043,30
05.05.07.01	18.029.7478-H	-	BOMBA SUBMERSÍVEL PI ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=10,8 L/S, HMT= 10,76 MCA, 4 HP	UN	2,00	R\$ 21.730,21	R\$ 21.730,21		22%	R\$ 26.510,85	R\$ 53.021,70
05.05.07.02	06.400.0001-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 418,69	R\$ 418,69		22%	R\$ 510,80	R\$ 1.021,60
											R\$ 45.053,46
05.05.08.01	15.007.7663-J	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PFTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOR-BOMBA TRIFÁSICOS DE 4 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 33.806,32	R\$ 33.806,32		22%	R\$ 41.243,71	R\$ 41.243,71
05.05.08.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DE MAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38
05.05.08.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75
05.05.08.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAMENTO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20
05.05.08.05	15.017.0260-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24
05.05.08.06	15.003.0210-A	-	MANUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68
05.05.08.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88
05.05.08.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUOLOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPAO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16
05.05.08.09	21.035.0220-A	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de:						abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.05.08.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	RS 39,04	RS 39,04		12%	RS 43,72	RS 87,44
05.05.08.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	RS 10,20	RS 10,20		22%	RS 12,44	RS 223,92
05.05.08.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	RS 2,14	RS 2,14		12%	RS 2,39	RS 4,78
05.05.08.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL, DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	RS 63,63	RS 63,63		22%	RS 77,62	RS 465,72
05.05.08.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	RS 11,87	RS 11,87		22%	RS 14,48	RS 86,88
05.05.08.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	RS 10,20	RS 10,20		22%	RS 12,44	RS 124,40
05.05.08.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	RS 2,14	RS 2,14		12%	RS 2,39	RS 2,39
05.05.08.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,9MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	RS 6,55	RS 6,55		22%	RS 7,99	RS 239,70
05.05.08.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	RS 12,03	RS 12,03		22%	RS 14,67	RS 58,68
05.05.08.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	RS 27,97	RS 27,97		22%	RS 34,12	RS 34,12
05.05.08.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BÓIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	RS 118,49	RS 118,49		22%	RS 144,55	RS 289,10
05.05.08.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	RS 61,96	RS 61,96		22%	RS 75,59	RS 75,59
05.05.08.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUITORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	RS 67,79	RS 67,79		22%	RS 82,70	RS 82,70
05.05.08.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	RS 43,81	RS 43,81		22%	RS 53,44	RS 53,44
05.05.08.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL, DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	RS 8,44	RS 8,44		22%	RS 10,29	RS 36,01
05.05.08.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIADAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	RS 16,62	RS 16,62		22%	RS 20,27	RS 81,08
05.06 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA Y											RS 254.564,14
05.06.01 MOVIMENTO DE TERRA											RS 47.110,91
05.06.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL, DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,24	RS 63,63	RS 63,63		22%	RS 77,62	RS 329,10
05.06.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL, DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,19	RS 12,69	RS 12,69		22%	RS 15,48	RS 591,18
05.06.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL, DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	20,87	RS 16,18	RS 16,18		22%	RS 19,73	RS 411,76
05.06.01.04	05.081.0025-A	-	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 6,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL, COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	77,66	RS 177,82	RS 177,82		22%	RS 216,94	RS 16.847,56
05.06.01.05	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	37,53	RS 39,30	RS 39,30		22%	RS 47,94	RS 1.799,18
05.06.01.06	20.112.0013-A	-	PO-DE-PEDEIRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	37,53	RS 92,04	RS 92,04		12%	RS 103,08	RS 3.868,59
05.06.01.07	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	107,61	RS 1,40	RS 1,40		22%	RS 1,70	RS 182,93
05.06.01.08	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	2.662,60	RS 0,66	RS 0,66		22%	RS 0,80	RS 2.130,08
05.06.01.09	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/P)	CV X H	616,00	RS 6,48	RS 6,48		22%	RS 7,90	RS 4.866,40
05.06.01.10	05.010.0006-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/I)	CV X H	1.232,00	RS 4,29	RS 4,29		22%	RS 5,23	RS 6.443,36
05.06.01.11	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (R/C), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMURB)	T	107,61	RS 73,44	RS 73,44		22%	RS 89,59	RS 9.640,77
05.06.02 ESTRUTURAS											RS 30.955,24
05.06.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	35,31	RS 16,91	RS 16,91		22%	RS 20,63	RS 728,44
05.06.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	37,07	RS 117,14	RS 117,14		22%	RS 142,91	RS 5.297,67
05.06.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	37,07	RS 3,73	RS 3,73		22%	RS 4,55	RS 168,66
05.06.02.04	11.004.0086-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	57,16	RS 36,10	RS 36,10		22%	RS 44,04	RS 2.517,32
05.06.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	14,58	RS 48,01	RS 48,01		22%	RS 58,57	RS 853,95
05.06.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	0,63	RS 12,92	RS 12,92		22%	RS 15,76	RS 9,92
05.06.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M³ DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,59	RS 513,13	RS 513,13		22%	RS 626,01	RS 369,34
05.06.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBEADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	9,06	RS 741,52	RS 741,52		22%	RS 904,65	RS 8.196,12
05.06.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	217,44	RS 7,97	RS 7,97		12%	RS 8,92	RS 1.939,56
05.06.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	507,36	RS 7,72	RS 7,72		12%	RS 8,64	RS 4.383,59
05.06.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	217,44	RS 5,35	RS 5,35		22%	RS 6,52	RS 1.417,70
05.06.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	507,36	RS 4,68	RS 4,68		22%	RS 5,70	RS 2.891,95
05.06.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 50KG POR SACO DE CIMENTO	KG	18,12	RS 7,84	RS 7,84		12%	RS 8,78	RS 159,09
05.06.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	RS 869,11	RS 869,11		22%	RS 1.060,31	RS 1.060,31
05.06.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	RS 788,22	RS 788,22		22%	RS 961,62	RS 961,62
05.06.03 PAVIMENTAÇÃO											RS 5.911,69
05.06.03.01	05.001.0143-A	-	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	45,90	RS 9,35	RS 9,35		22%	RS 11,40	RS 523,26
05.06.03.02	08.006.0004-A	-	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS E FORNECIMENTO DE PÓ-DE-PEDEIRA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO	M²	45,90	RS 74,83	RS 74,83		22%	RS 91,29	RS 4.190,21
05.06.03.03	08.012.0001-A	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	15,70	RS 62,56	RS 62,56		22%	RS 76,32	RS 1.198,22
05.06.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											RS 6.195,74
05.06.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNIDECIDIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCHAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	53,68	RS 94,61	RS 94,61		22%	RS 115,42	RS 6.195,74
05.06.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											RS 13.125,14
05.06.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00	RS 573,82	RS 573,82		22%	RS 700,06	RS 3.500,30





											
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de: abr-25											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.06.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M³	3,17	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 9.624,84
05.06.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 60.198,87
05.06.06.01	06.201.0252-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 22.768,06
05.06.06.02	06.212.0050-E	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		22%	R\$ 700,56	R\$ 1.401,12
05.06.06.03	06.212.0122-E	-	TOCO FLANGEADO O ÁBA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		22%	R\$ 1.360,78	R\$ 2.721,56
05.06.06.04	06.215.0200-E	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ESGOTO, FLANGEADA, V406, VALLOY, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		22%	R\$ 3.105,47	R\$ 6.210,94
05.06.06.05	06.212.0004-E	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		22%	R\$ 1.745,31	R\$ 3.490,62
05.06.06.06	06.215.0000-E	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		22%	R\$ 1.773,07	R\$ 3.546,14
05.06.06.07	06.212.0132-E	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		22%	R\$ 324,20	R\$ 648,40
05.06.06.08	06.212.0142-E	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		22%	R\$ 965,04	R\$ 1.930,08
05.06.06.09	06.201.0312-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33
05.06.06.10	06.271.0010-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	154,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 9.360,12
05.06.06.11	06.215.0231-G	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 200	UN	1,00	R\$ 4.347,85	R\$ 4.347,85		22%	R\$ 5.304,37	R\$ 5.304,37
05.06.06.12	06.210.0006-J	-	CURVA 90 BOLSA/BOLSA, F" F", DN 100	UN	1,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13		22%	R\$ 499,13	R\$ 499,13
05.06.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 10.717,53
05.06.07.01	06.011.0413-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 219,71	R\$ 219,71		22%	R\$ 268,04	R\$ 7.773,16
05.06.07.02	06.011.0223-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 87,75	R\$ 87,75		22%	R\$ 107,05	R\$ 856,40
05.06.07.03	06.001.0720-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 82,19	R\$ 82,19		22%	R\$ 100,27	R\$ 200,54
05.06.07.04	06.001.0242-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	154,00	R\$ 8,65	R\$ 8,65		22%	R\$ 10,55	R\$ 1.624,70
05.06.07.05	06.011.0225-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	1,00	R\$ 197,53	R\$ 197,53		22%	R\$ 240,98	R\$ 240,98
05.06.07.06	06.001.0652-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	1,00	R\$ 17,83	R\$ 17,83		22%	R\$ 21,75	R\$ 21,75
05.06.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 45.854,62
05.06.08.01	18.029.7478-I	-	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q= 7,7 L/S, HMT= 6,44 MCA, 3 HP	UN	2,00	R\$ 18.374,19	R\$ 18.374,19		22%	R\$ 22.416,51	R\$ 44.833,02
05.06.08.02	06.400.0001-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 418,69	R\$ 418,69		22%	R\$ 510,80	R\$ 1.021,60
05.06.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 34.494,40
05.06.09.01	15.007.7664-F	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 3 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 25.151,36	R\$ 25.151,36		22%	R\$ 30.684,65	R\$ 30.684,65
05.06.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38
05.06.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75
05.06.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20
05.06.09.05	15.017.0280-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24
05.06.09.06	15.003.0210-A	-	MANUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68
05.06.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2") FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88
05.06.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUBOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16
05.06.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51
05.06.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44
05.06.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92
05.06.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78
05.06.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72
05.06.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88
05.06.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40
05.06.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39
05.06.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70
05.06.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68
05.06.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12
05.06.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BOLA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10
05.06.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59
05.06.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70
05.06.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44
05.06.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01
05.06.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08
05.07 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA Z											R\$ 730.021,72
05.07.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 80.126,34
05.07.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,18	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 479,69
05.07.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	55,64	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 861,30
05.07.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	37,73	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 744,41
05.07.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	31,74	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 627,81
05.07.01.05	03.020.0100-B	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	7,19	R\$ 23,67	R\$ 23,67		22%	R\$ 28,87	R\$ 207,57





<div>  <div>CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos</div>  </div>											
TÍTULO:	COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO										
Munic.:	SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA -RJ										
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA						Preços de:	abr-25				
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.07.01.06	05.081.0017-A	-	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 80 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONCAS DE PERÍL. IT DE AÇO. EXCLUSIVE ESCOVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	149,38	R\$ 155,17	R\$ 155,17		22%	R\$ 189,30	R\$ 28.277,63
05.07.01.07	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALACAÇA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	76,35	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 3.660,21
05.07.01.08	20.112.0013-A	-	PO-DE-PIEDRA PARA REGÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	76,35	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 7.870,15
05.07.01.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	235,41	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 400,19
05.07.01.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	5.746,56	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 4.597,24
05.07.01.11	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/F)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40
05.07.01.12	05.010.0006-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/F)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36
05.07.01.13	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	235,41	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 21.090,38
<b>05.07.02 ESTRUTURAS</b>											<b>R\$ 54.077,01</b>
05.07.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	88,87	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 1.833,38
05.07.02.02	11.005.0015-A	92284	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	49,00	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 7.002,59
05.07.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS CAMADAS	M²	49,00	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 222,95
05.07.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	76,24	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 3.357,60
05.07.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO INCLUSIVE RETIRADA	M²	60,90	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 3.566,91
05.07.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,30M DE PE DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	1,94	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 30,57
05.07.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M³ DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,96	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 600,96
05.07.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPACTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	16,91	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 15.297,63
05.07.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	405,84	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 3.620,09
05.07.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	946,96	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 8.181,73
05.07.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	405,84	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 2.646,07
05.07.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	946,96	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 5.397,67
05.07.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	33,82	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 296,93
05.07.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEL PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31
05.07.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRÁUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62
<b>05.07.03 PAVIMENTAÇÃO</b>											<b>R\$ 16.026,95</b>
05.07.03.01	05.022.0018-A	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FREIADO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTIER DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005), O ÍTEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	55,50	R\$ 7,76	R\$ 7,76		22%	R\$ 9,46	R\$ 525,03
05.07.03.02	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL, DENTRO DO CANTIER DE SERVIÇO	M²	55,50	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ 1.873,68
05.07.03.03	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, DENTRO DO CANTIER DE SERVIÇO	M²	11,10	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ 1.676,43
05.07.03.04	08.001.0001-A	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	11,10	R\$ 186,04	R\$ 186,04		22%	R\$ 226,96	R\$ 2.519,25
05.07.03.05	08.026.0001-A	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	55,50	R\$ 9,30	R\$ 9,30		22%	R\$ 11,34	R\$ 629,37
05.07.03.06	08.026.0002-A	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	55,50	R\$ 2,36	R\$ 2,36		22%	R\$ 2,87	R\$ 159,28
05.07.03.07	08.037.0070-A	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROCARREGADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0010 A 0.015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M³ PARA T)	T	6,38	R\$ 27,23	R\$ 27,23		22%	R\$ 33,22	R\$ 211,94
05.07.03.08	08.015.0018-A	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	6,38	R\$ 636,90	R\$ 636,90		22%	R\$ 777,01	R\$ 4.957,32
05.07.03.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	31,91	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 54,24
05.07.03.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	702,00	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 561,60
05.07.03.11	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	31,91	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 2.858,81
<b>05.07.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES</b>											<b>R\$ 11.380,41</b>
05.07.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTIAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCHAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FURROS DE FRAÇÃO DE FORMA, TRINCHAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNÉIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	98,60	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 11.380,41
<b>05.07.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>											<b>R\$ 17.313,41</b>
05.07.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 800MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24
05.07.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M³ DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M³ DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ÍTEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M³	4,78	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 14.513,17
<b>05.07.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES</b>											<b>R\$ 313.486,48</b>
05.07.06.01	06.201.0254-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 200MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 4.321,13	R\$ 4.321,13		12%	R\$ 4.839,66	R\$ 33.877,62
05.07.06.02	06.201.0414-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 200MM, FORNECIMENTO	M	3,20	R\$ 1.184,85	R\$ 1.184,85		12%	R\$ 1.327,03	R\$ 4.246,49
05.07.06.03	06.212.0050-A	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 200	UN	2,00	R\$ 1.323,49	R\$ 1.323,49		22%	R\$ 1.614,65	R\$ 3.229,30



		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ													
Munic.:				Preços de:				abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA													
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI		
05.07.06.04	06.212.0122-G	-	TOCO FLANGEADO C/ ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN 200	UN	2,00	R\$ 2.305,90	R\$ 2.305,90		22%	R\$ 2.813,19	R\$ 5.626,38		
05.07.06.05	06.215.0200-G	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO, FLANGEADA, VM06, VALLOY, F" F", DN 200	UN	2,00	R\$ 6.991,30	R\$ 6.991,30		22%	R\$ 8.529,38	R\$ 17.058,76		
05.07.06.06	06.212.0006-G	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 200	UN	2,00	R\$ 2.645,61	R\$ 2.645,61		22%	R\$ 3.227,64	R\$ 6.455,28		
05.07.06.07	06.215.0002-G	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 200	UN	2,00	R\$ 3.857,22	R\$ 3.857,22		22%	R\$ 4.705,80	R\$ 9.411,60		
05.07.06.08	06.212.0132-H	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 200	UN	2,00	R\$ 444,53	R\$ 444,53		22%	R\$ 542,32	R\$ 1.084,64		
05.07.06.09	06.212.0143-H	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 200	UN	2,00	R\$ 1.834,54	R\$ 1.834,54		22%	R\$ 2.238,13	R\$ 4.476,26		
05.07.06.10	06.201.0314-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 200MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 3.060,64	R\$ 3.060,64		12%	R\$ 3.427,91	R\$ 3.427,91		
05.07.06.11	06.271.0012-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	1.024,00	R\$ 173,70	R\$ 173,70		12%	R\$ 194,54	R\$ 199.208,96		
05.07.06.12	06.215.0232-B	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 400	UN	1,00	R\$ 10.822,99	R\$ 10.822,99		22%	R\$ 13.204,04	R\$ 13.204,04		
05.07.06.13	06.210.0005-B	-	CURVA 45° BOLSABOLSA, F" F", DN200	UN	1,00	R\$ 711,79	R\$ 711,79		22%	R\$ 868,38	R\$ 868,38		
05.07.06.14	06.212.7696-H	-	TÉ DE REDUÇÃO PONTA / BOLSA / FLANGE F" F" DN 200X50	UN	1,00	R\$ 1.201,09	R\$ 1.201,09		22%	R\$ 1.465,32	R\$ 1.465,32		
05.07.06.15	06.215.0002-B	-	VÁLVULA DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE F" F" DN 50	UN	1,00	R\$ 865,37	R\$ 865,37		22%	R\$ 1.055,75	R\$ 1.055,75		
05.07.06.16	06.215.0238-B	-	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO, F" F" DN 50	UN	1,00	R\$ 2.424,75	R\$ 2.424,75		22%	R\$ 2.958,19	R\$ 2.958,19		
05.07.06.17	06.210.0007-C	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" F", DN200	UN	5,00	R\$ 956,00	R\$ 956,00		22%	R\$ 1.166,32	R\$ 5.831,60		
R\$ 30.927,17													
MONTAGEM E ASSENTAMENTO													
05.07.07.01	06.011.0415-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	29,00	R\$ 243,60	R\$ 243,60		22%	R\$ 297,19	R\$ 8.618,51		
05.07.07.02	06.011.0195-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 200MM	M	3,20	R\$ 15,70	R\$ 15,70		22%	R\$ 19,15	R\$ 61,28		
05.07.07.03	06.011.0225-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 200MM	UN	8,00	R\$ 197,53	R\$ 197,53		22%	R\$ 240,98	R\$ 1.927,84		
05.07.07.04	06.001.0722-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 200MM. CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 130,03	R\$ 130,03		22%	R\$ 158,63	R\$ 317,26		
05.07.07.05	06.001.0244-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 200MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	1.024,00	R\$ 15,07	R\$ 15,07		22%	R\$ 18,38	R\$ 18.821,12		
05.07.07.06	06.011.0229-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 400MM	UN	1,00	R\$ 427,53	R\$ 427,53		22%	R\$ 521,58	R\$ 521,58		
05.07.07.07	06.001.0654-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 200MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS. CUSTO POR JUNTA	UN	12,00	R\$ 26,75	R\$ 26,75		22%	R\$ 32,63	R\$ 391,56		
05.07.07.08	06.011.0411-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	1,00	R\$ 72,91	R\$ 72,91		22%	R\$ 88,95	R\$ 88,95		
05.07.07.09	06.011.0221-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 50MM	UN	3,00	R\$ 48,93	R\$ 48,93		22%	R\$ 59,69	R\$ 179,07		
R\$ 147.325,58													
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS													
05.07.08.01	18.029.7478-J	-	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=44,0 L/S, HMT= 23,56 MCA, 25 HP	UN	2,00	R\$ 58.500,01	R\$ 58.500,01		22%	R\$ 71.370,01	R\$ 142.740,02		
05.07.08.02	06.400.0003-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 15CV, ATÉ 40CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 1.879,33	R\$ 1.879,33		22%	R\$ 2.292,78	R\$ 4.585,56		
R\$ 59.358,37													
INSTALAÇÃO ELÉTRICAS													
05.07.09.01	15.007.7664-G	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439) (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 25 HP COM PARTIDA POR SOFTSTARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 45.531,66	R\$ 45.531,66		22%	R\$ 55.548,62	R\$ 55.548,62		
05.07.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE. CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38		
05.07.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75		
05.07.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20		
05.07.09.05	15.017.0280-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24		
05.07.09.06	15.003.0210-A	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68		
05.07.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2") FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88		
05.07.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUBOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16		
05.07.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51		
05.07.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM. FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44		
05.07.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92		
05.07.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78		
05.07.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72		
05.07.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88		
05.07.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40		
05.07.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39		
05.07.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70		
05.07.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68		
05.07.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETE, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12		
05.07.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BOLA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO UNIPOLAR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10		
05.07.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59		
05.07.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM². FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70		
05.07.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44		
05.07.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01		
05.07.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 18MM², 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08		
R\$ 338.666,03													
05.08 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA AA													
R\$ 69.028,33													
05.08.01 MOVIMENTO DE TERRA													
05.08.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,30	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 333,76		
05.08.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,70	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 599,07		
05.08.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	30,94	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 610,44		
05.08.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	19,44	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 384,52		





											
CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA -RJ											
Preços de: abr-25											
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.08.01.05	03.020.0100-B	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL, DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4.50 E 6.00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADORA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	10,49	R\$ 23,67	R\$ 23,67		22%	R\$ 28,87	R\$ 302,84
05.08.01.06	05.081.0017-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONCHAS DE PERFIL "T" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	138,55	R\$ 155,17	R\$ 155,17		22%	R\$ 189,30	R\$ 26.227,51
05.08.01.07	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	63,72	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 3.054,73
05.08.01.08	20.112.0013-A	-	PÓ-DE-PEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	63,72	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.568,25
05.08.01.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL, A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	176,57	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 300,16
05.08.01.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	4.397,99	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 3.518,39
05.08.01.11	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CPI)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40
05.08.01.12	05.010.0006-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (C/C)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36
05.08.01.13	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	176,57	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 15.818,90
05.08.02 ESTRUTURAS											R\$ 44.552,51
05.08.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFECÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	67,78	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 1.398,30
05.08.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	49,88	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 7.128,35
05.08.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	49,88	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 226,95
05.08.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	59,95	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 2.640,19
05.08.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	57,06	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 3.342,00
05.08.02.06	11.004.0073-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 5,00 A 8,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	5,18	R\$ 74,73	R\$ 74,73		22%	R\$ 91,17	R\$ 472,26
05.08.02.07	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	1,40	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 22,06
05.08.02.08	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARADORAS COM 180KG DE CIMENTO POR M³ DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,59	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 369,34
05.08.02.09	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	12,85	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 11.624,75
05.08.02.10	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	308,40	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.750,92
05.08.02.11	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	719,60	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.217,34
05.08.02.12	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 8,3MM	KG	308,40	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 2.010,76
05.08.02.13	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	719,60	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 4.101,72
05.08.02.14	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	25,70	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 225,64
05.08.02.15	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31
05.08.02.16	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62
05.08.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 13.596,54
05.08.03.01	05.022.0018-A	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPOES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL, FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005), O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	47,10	R\$ 7,76	R\$ 7,76		22%	R\$ 9,46	R\$ 445,56
05.08.03.02	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL, DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	47,10	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ 1.590,09
05.08.03.03	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	9,42	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ 1.422,70
05.08.03.04	08.001.0001-A	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	9,42	R\$ 186,04	R\$ 186,04		22%	R\$ 226,96	R\$ 2.137,96
05.08.03.05	08.026.0001-A	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	47,10	R\$ 9,30	R\$ 9,30		22%	R\$ 11,34	R\$ 534,11
05.08.03.06	08.026.0002-A	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	47,10	R\$ 2,36	R\$ 2,36		22%	R\$ 2,87	R\$ 135,17
05.08.03.07	08.037.0070-A	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USUADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUI ITENS 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M² PARA T)	T	5,41	R\$ 27,23	R\$ 27,23		22%	R\$ 33,22	R\$ 179,72
05.08.03.08	08.015.0018-A	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USUADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,41	R\$ 636,90	R\$ 636,90		22%	R\$ 777,01	R\$ 4.203,62
05.08.03.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL, A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	27,07	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 46,01
05.08.03.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	595,50	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 476,40
05.08.03.11	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	27,07	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 2.425,20
05.08.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES											R\$ 9.113,56
05.08.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCHAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA, EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVOÁRIOS, PISCINAS, ESTÁDUOS DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNÉIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	78,96	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 9.113,56
05.08.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 11.514,22
05.08.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24
05.08.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPa, INCLUINDO MATERIAS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	2,87	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 8.713,98
05.08.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES											R\$ 94.696,54
05.08.06.01	06.201.0253-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-8, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65



CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos			gov RJ								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Munic.:				Preços de:		abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.08.06.02	06.201.0413-A	-	ADICIONAL, DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	4,80	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 4.964,11
05.08.06.03	06.212.0050-F	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		22%	R\$ 1.164,67	R\$ 2.329,34
05.08.06.04	06.212.7584-B	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		22%	R\$ 2.003,22	R\$ 4.006,44
05.08.06.05	06.215.0200-F	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO, FLANGEADA, V406, VALLOY, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		22%	R\$ 5.341,87	R\$ 10.683,74
05.08.06.06	06.212.0004-F	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		22%	R\$ 2.816,38	R\$ 5.633,76
05.08.06.07	06.215.0000-F	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		22%	R\$ 2.702,25	R\$ 5.404,50
05.08.06.08	06.212.0132-G	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		22%	R\$ 473,79	R\$ 947,58
05.08.06.09	06.212.0143-B	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		22%	R\$ 1.433,31	R\$ 2.866,62
05.08.06.10	06.201.0313-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7860, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99
05.08.06.11	06.271.0011-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	137,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 15.753,63
05.08.06.12	06.215.0231-H	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 250	UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07		22%	R\$ 8.638,90	R\$ 8.638,90
05.08.06.13	06.210.0007-B	-	CURVA 90º BOLSABOLSA, F" F", DN150	UN	3,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		22%	R\$ 826,76	R\$ 2.480,28
R\$ 12.267,18											
05.08.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											
05.08.07.01	06.011.0414-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 232,70	R\$ 232,70		22%	R\$ 283,89	R\$ 8.232,81
05.08.07.02	06.011.0194-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	4,80	R\$ 15,70	R\$ 15,70		22%	R\$ 19,15	R\$ 91,92
05.08.07.03	06.011.0224-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 125,59	R\$ 125,59		22%	R\$ 153,21	R\$ 1.225,68
05.08.07.04	06.001.0721-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 109,90	R\$ 109,90		22%	R\$ 134,07	R\$ 268,14
05.08.07.05	06.001.0243-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	137,00	R\$ 11,86	R\$ 11,86		22%	R\$ 14,46	R\$ 1.981,02
05.08.07.06	06.011.0226-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	1,00	R\$ 249,57	R\$ 249,57		22%	R\$ 304,47	R\$ 304,47
05.08.07.07	06.001.0653-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	6,00	R\$ 22,29	R\$ 22,29		22%	R\$ 27,19	R\$ 163,14
R\$ 49.387,08											
05.08.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											
05.08.08.01	18.029.7479-F	-	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=17,0 L/S, HMT= 6,61 MCA, 3,5 HP	UN	2,00	R\$ 19.821,92	R\$ 19.821,92		22%	R\$ 24.182,74	R\$ 48.365,48
05.08.08.02	06.400.0001-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 418,69	R\$ 418,69		22%	R\$ 510,80	R\$ 1.021,60
R\$ 34.510,07											
05.08.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											
05.08.09.01	15.007.7664-H	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL, PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60439-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 3,5 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 25.164,20	R\$ 25.164,20		22%	R\$ 30.700,32	R\$ 30.700,32
05.08.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38
05.08.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75
05.08.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20
05.08.09.05	15.017.0260-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24
05.08.09.06	15.003.0210-A	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68
05.08.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88
05.08.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUDOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUIZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16
05.08.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-02, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUIZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51
05.08.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44
05.08.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92
05.08.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90º PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78
05.08.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72
05.08.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88
05.08.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40
05.08.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90º PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39
05.08.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70
05.08.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68
05.08.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12
05.08.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA DE MERCÚRIO UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10
05.08.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59
05.08.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70
05.08.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44
05.08.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01
05.08.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08
R\$ 446.165,24											
05.09 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA B8											
R\$ 70.802,62											
05.09.01 MOVIMENTO DE TERRA											
05.09.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	5,53	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 429,23
05.09.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	49,77	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 770,43
05.09.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	30,41	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 599,98
05.09.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	25,21	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 498,65
05.09.01.05	03.020.0100-B	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	3,69	R\$ 23,67	R\$ 23,67		22%	R\$ 28,87	R\$ 106,53
05.09.01.06	05.081.0017-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUIAS E ESTRONCAS DE PERFIL "I" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL, COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	134,31	R\$ 155,17	R\$ 155,17		22%	R\$ 189,30	R\$ 25.424,88
05.09.01.07	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	66,46	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 3.186,09
05.09.01.08	20.112.0013-A	-	PÓ-DE-PEDRA PARA REGIÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	66,46	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 6.850,69




			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos												
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ													
Munic.:												Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI				
05.09.01.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS EXCLUSIVAS DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	194,83	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 331,21				
05.09.01.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE, OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T	T X KM	4.800,45	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 3.840,36				
05.09.01.11	05.010.0005-A	-	ESCOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40				
05.09.01.12	05.010.0006-A	-	ESCOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36				
05.09.01.13	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	194,83	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 17.454,81				
											R\$ 46.750,55				
ESTRUTURAS															
05.09.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFEÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	72,97	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 1.505,37				
05.09.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	46,97	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 6.712,48				
05.09.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO ÓLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	46,97	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 213,71				
05.09.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	69,95	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 3.080,59				
05.09.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	48,74	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 2.854,70				
05.09.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TÁBUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRIMOS 4 VEZES	M²	3,32	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 52,32				
05.09.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M² DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,81	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 507,06				
05.09.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	14,22	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 12.864,12				
05.09.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	341,28	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 3.044,21				
05.09.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	796,32	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 6.880,20				
05.09.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	341,28	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 2.225,14				
05.09.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	796,32	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 4.539,02				
05.09.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	28,44	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 249,70				
05.09.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31				
05.09.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA DE ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAUS, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62				
											R\$ 14.724,96				
PAVIMENTAÇÃO															
05.09.03.01	05.022.0018-A	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA PRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPORES, COM ESPESSURA ATÉ 6CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005) O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	51,00	R\$ 7,76	R\$ 7,76		22%	R\$ 9,46	R\$ 482,46				
05.09.03.02	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	51,00	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ 1.721,76				
05.09.03.03	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	10,20	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ 1.540,50				
05.09.03.04	08.001.0001-A	-	BASE DE MACADAME SIMPLES, MEDIDA EM VOLUME DEPOIS DE COMPRIMIDO O MACADAME	M³	10,20	R\$ 186,04	R\$ 186,04		22%	R\$ 226,96	R\$ 2.314,99				
05.09.03.05	08.026.0001-A	-	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 9,30	R\$ 9,30		22%	R\$ 11,34	R\$ 578,34				
05.09.03.06	08.026.0002-A	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	51,00	R\$ 2,36	R\$ 2,36		22%	R\$ 2,87	R\$ 146,37				
05.09.03.07	08.037.0070-A	-	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO CONTRATANTE, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO COM VIBROACABADORA CONVENCIONAL E COMPACTAÇÃO MECÂNICA (SUBSTITUIÇÕES 08.015.0010 A 0015, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M³ PARA T)	T	5,86	R\$ 27,23	R\$ 27,23		22%	R\$ 33,22	R\$ 194,66				
05.09.03.08	08.015.0018-A	-	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE QUALQUER NATUREZA, EM CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE, SEM IMPRIMAÇÃO OU PINTURA DE LIGAÇÃO, EXECUTADO EM LOGRADOURO PÚBLICO, ONDE FORAM EXECUTADAS OBRAS POR COMPANHIAS CONCESSIONÁRIAS, EXCLUSIVE O TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA	T	5,86	R\$ 636,90	R\$ 636,90		22%	R\$ 777,01	R\$ 4.553,27				
05.09.03.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS EXCLUSIVAS DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	29,32	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 49,84				
05.09.03.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE, OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T	T X KM	645,00	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 516,00				
05.09.03.11	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ORGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	29,32	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 2.626,77				
											R\$ 9.826,85				
IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES															
05.09.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCHAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROLATAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVOÁRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	85,14	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 9.826,85				
											R\$ 14.732,62				
ESQUADRIAS E FERRAGENS															
05.09.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPÃO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24				
05.09.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 60KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	3,93	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 11.932,38				
											R\$ 122.601,53				
FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES															
05.09.06.01	06.201.0253-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	7,00	R\$ 3.590,14	R\$ 3.590,14		12%	R\$ 4.020,95	R\$ 28.146,65				
05.09.06.02	06.201.0413-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 150MM, FORNECIMENTO	M	3,60	R\$ 923,39	R\$ 923,39		12%	R\$ 1.034,19	R\$ 3.723,08				
05.09.06.03	06.212.0050-F	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 954,65	R\$ 954,65		22%	R\$ 1.164,67	R\$ 2.329,34				
05.09.06.04	06.212.7584-B	-	TOCO FLANGEADO C/ABA DE VEDAÇÃO L=70 CM, F" F", DN150	UN	2,00	R\$ 1.641,99	R\$ 1.641,99		22%	R\$ 2.003,22	R\$ 4.006,44				
05.09.06.05	06.215.0200-F	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO (PRESSÃO), FLANGEADA, 150, VALVULY, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 4.378,59	R\$ 4.378,59		22%	R\$ 5.341,87	R\$ 10.683,74				
05.09.06.06	06.212.0004-F	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.308,92	R\$ 2.308,92		22%	R\$ 2.816,88	R\$ 5.633,76				
05.09.06.07	06.215.0000-F	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 2.214,96	R\$ 2.214,96		22%	R\$ 2.702,25	R\$ 5.404,50				
05.09.06.08	06.212.0132-G	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 388,36	R\$ 388,36		22%	R\$ 473,79	R\$ 947,58				
05.09.06.09	06.212.0143-B	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 150	UN	2,00	R\$ 1.174,85	R\$ 1.174,85		22%	R\$ 1.433,31	R\$ 2.866,62				





CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos			GOV RJ								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Munic.:				Preços de:	abr-25						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.09.06.10	06.201.0313-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7560, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M. FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.536,60	R\$ 2.536,60		12%	R\$ 2.840,99	R\$ 2.840,99
05.09.06.11	06.271.0011-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	358,00	R\$ 102,67	R\$ 102,67		12%	R\$ 114,99	R\$ 41.166,42
05.09.06.12	06.215.0231-J	-	VALVULA FLAP, F" F" DN 350	UN	1,00	R\$ 11.496,44	R\$ 11.496,44		22%	R\$ 14.025,65	R\$ 14.025,65
05.09.06.13	06.210.0007-B	-	CURVA 90° BOLSABOLSA, F" 2", DN150	UN	1,00	R\$ 677,68	R\$ 677,68		22%	R\$ 826,76	R\$ 826,76
05.09.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO											R\$ 15.414,96
05.09.07.01	06.011.0414-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	29,00	R\$ 232,70	R\$ 232,70		22%	R\$ 283,89	R\$ 8.232,81
05.09.07.02	06.011.0194-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 150MM	M	3,60	R\$ 15,70	R\$ 15,70		22%	R\$ 19,15	R\$ 68,94
05.09.07.03	06.011.0224-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 150MM	UN	8,00	R\$ 125,59	R\$ 125,59		22%	R\$ 153,21	R\$ 1.225,68
05.09.07.04	06.001.0721-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 150MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 109,90	R\$ 109,90		22%	R\$ 134,07	R\$ 268,14
05.09.07.05	06.001.0243-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 150MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	358,00	R\$ 11,86	R\$ 11,86		22%	R\$ 14,46	R\$ 5.176,68
05.09.07.06	06.011.0228-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 350MM	UN	1,00	R\$ 318,31	R\$ 318,31		22%	R\$ 388,33	R\$ 388,33
05.09.07.07	06.001.0653-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	2,00	R\$ 22,29	R\$ 22,29		22%	R\$ 27,19	R\$ 54,38
05.09.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 98.315,64
05.09.08.01	18.029.7479-G	-	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q=30,0 L/S, HMT= 11,32 MCA, 10 HP	UN	2,00	R\$ 39.823,32	R\$ 39.823,32		22%	R\$ 48.584,45	R\$ 97.168,90
05.09.08.02	06.400.0002-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 5CV, ATÉ 15CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 469,98	R\$ 469,98		22%	R\$ 573,37	R\$ 1.146,74
05.09.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 52.995,51
05.09.09.01	15.007.7664-J	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60438-1 (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 10 HP ATRAVÉS PARTIDA POR SOFTSTARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 40.316,20	R\$ 40.316,20		22%	R\$ 49.185,76	R\$ 49.185,76
05.09.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATÉ 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38
05.09.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75
05.09.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20
05.09.09.05	15.017.0260-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24
05.09.09.06	15.003.0210-A	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68
05.09.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2") FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88
05.09.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOIÚZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16
05.09.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOIÚZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51
05.09.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44
05.09.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92
05.09.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78
05.09.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72
05.09.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88
05.09.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40
05.09.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39
05.09.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70
05.09.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68
05.09.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12
05.09.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BÓIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10
05.09.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59
05.09.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70
05.09.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44
05.09.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01
05.09.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08
05.10 ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO - BACIA CC											R\$ 328.785,09
05.10.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 49.323,94
05.10.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	4,27	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 331,43
05.10.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	38,46	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 595,36
05.10.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	21,35	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 421,23
05.10.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	2,98	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 58,94
05.10.01.05	05.081.0025-A	-	ENSECADERIA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 6,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 80 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONCAS DE PERFIL Y DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	87,46	R\$ 177,82	R\$ 177,82		22%	R\$ 216,94	R\$ 18.973,57
05.10.01.06	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	36,73	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 1.760,83
05.10.01.07	20.112.0013-A	-	PO-DE-PIEDRA PARA REGÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	36,73	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 3.786,12
05.10.01.08	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	108,93	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 185,18
05.10.01.09	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	2.678,12	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 2.142,49
05.10.01.10	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CPI)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40
05.10.01.11	05.010.0006-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CPI)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36





			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de:					abr-25						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
05.10.01.12	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMILURB)	T	108,93	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 9.759,03
05.10.02 ESTRUTURAS R\$ 32.113,36											
05.10.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFECCÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	38,91	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 802,71
05.10.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESSURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	37,47	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 5.354,83
05.10.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	37,47	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 170,48
05.10.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	57,56	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 2.534,94
05.10.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	18,18	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 1.064,80
05.10.02.06	11.004.0035-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS ATÉ 3,00M DE PÉ DIREITO, COM MADEIRA DE 3", TABUAS EMPREGADAS 3 VEZES, PRUMOS 4 VEZES	M²	0,63	R\$ 12,92	R\$ 12,92		22%	R\$ 15,76	R\$ 9,92
05.10.02.07	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATÓRIAS COM 180KG DE CIMENTO POR M³ DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	0,59	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 369,34
05.10.02.08	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPA, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	9,44	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 8.539,89
05.10.02.09	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	226,56	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 2.020,91
05.10.02.10	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO	KG	528,64	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 4.567,44
05.10.02.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	226,56	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 1.477,17
05.10.02.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	528,64	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 3.013,24
05.10.02.13	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 500G POR SACO DE CIMENTO	KG	18,88	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 165,76
05.10.02.14	06.017.0041-A	99285	BASE E FUNDO DE CONCRETO SIMPLES, PARA POÇOS DE VISITA, PADRÃO CEDAE, DE ANEL PRÉ-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 1100MM, INCLUSIVE LAJE DE REDUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, MÃO-DE-OBRA E MATERIAL	UN	1,00	R\$ 869,11	R\$ 869,11		22%	R\$ 1.060,31	R\$ 1.060,31
05.10.02.15	06.017.0003-A	-	POÇO DE VISITA, DE ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITÁRIOS, SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRÁUS, EXCLUSIVE TAMPA DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 1,00M	UN	1,00	R\$ 788,22	R\$ 788,22		22%	R\$ 961,62	R\$ 961,62
05.10.03 PAVIMENTAÇÃO R\$ 5.296,66											
05.10.03.01	05.001.0143-A	-	ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	41,10	R\$ 9,35	R\$ 9,35		22%	R\$ 11,40	R\$ 468,54
05.10.03.02	08.006.0004-A	-	ASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS E FORNECIMENTO DE PO-DE-PIEDRA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO	M²	41,10	R\$ 74,83	R\$ 74,83		22%	R\$ 91,29	R\$ 3.752,01
05.10.03.03	08.012.0001-A	-	LEVANTAMENTO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO	M	14,10	R\$ 62,56	R\$ 62,56		22%	R\$ 76,32	R\$ 1.076,11
05.10.04 IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIES R\$ 6.509,68											
05.10.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTIAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,08KG/M²), FAZER CURVA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FURROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCHAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TUNÉIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	56,40	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 6.509,68
05.10.05 ESQUADRIAS E FERRAGENS R\$ 11.514,22											
05.10.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPA COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (MODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	4,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 2.800,24
05.10.05.02	11.013.0140-A	-	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M² DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M² DE ÁREA MOLDADA, FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MÃO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DAS FORMAS, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	2,87	R\$ 2.488,72	R\$ 2.488,72		22%	R\$ 3.036,23	R\$ 8.713,98
05.10.06 FORNECIMENTO DE VÁLVULAS, TUBOS E CONEXÕES R\$ 108.364,89											
05.10.06.01	06.201.0252-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	8,60	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 27.972,18
05.10.06.02	06.201.0412-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO	M	0,80	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 628,72
05.10.06.03	06.212.0050-E	-	CURVA 90 FLANGEADA, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		22%	R\$ 700,56	R\$ 1.401,12
05.10.06.04	06.212.0122-E	-	TOCO FLANGEADO O CABA DE VEDAÇÃO L= 70 CM, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.115,40	R\$ 1.115,40		22%	R\$ 1.360,78	R\$ 2.721,56
05.10.06.05	06.215.0200-E	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO P/ ESGOTO, FLANGEADA, V406, VALVOY, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 2.545,47	R\$ 2.545,47		22%	R\$ 3.105,47	R\$ 6.210,94
05.10.06.06	06.212.0004-E	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.430,59	R\$ 1.430,59		22%	R\$ 1.745,31	R\$ 3.490,62
05.10.06.07	06.215.0000-E	-	VÁLVULA DE GAVETA FLANGEADA, EURO 23, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 1.453,34	R\$ 1.453,34		22%	R\$ 1.773,07	R\$ 3.546,14
05.10.06.08	06.212.0132-E	-	FLANGE CEGO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 265,74	R\$ 265,74		22%	R\$ 324,20	R\$ 648,40
05.10.06.09	06.212.0142-E	-	TÉ FLANGEADO, F" F", DN 100	UN	2,00	R\$ 791,02	R\$ 791,02		22%	R\$ 965,04	R\$ 1.930,08
05.10.06.10	06.201.0312-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL, COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESSURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33
05.10.06.11	06.271.0010-A	-	TUBO PVC - DEFOFO (EB-1208), PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	771,00	R\$ 54,27	R\$ 54,27		12%	R\$ 60,78	R\$ 46.861,38
05.10.06.12	06.215.0231-H	-	VÁLVULA FLAP, F" F", DN 250	UN	1,00	R\$ 7.081,07	R\$ 7.081,07		22%	R\$ 8.638,90	R\$ 8.638,90
05.10.06.13	06.210.0006-J	-	CURVA 90 BOLSA/ BOLSA, F" F", DN 100	UN	4,00	R\$ 409,13	R\$ 409,13		22%	R\$ 499,13	R\$ 1.996,52
05.10.07 MONTAGEM E ASSENTAMENTO R\$ 17.355,62											
05.10.07.01	06.011.0413-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	29,00	R\$ 219,71	R\$ 219,71		22%	R\$ 268,04	R\$ 7.773,16
05.10.07.02	06.011.0223-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	8,00	R\$ 87,75	R\$ 87,75		22%	R\$ 107,05	R\$ 856,40
05.10.07.03	06.001.0720-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 100MM, CUSTO POR PEÇA	UN	2,00	R\$ 82,19	R\$ 82,19		22%	R\$ 100,27	R\$ 200,54
05.10.07.04	06.001.0242-A	-	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE PVC, COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	M	771,00	R\$ 8,65	R\$ 8,65		22%	R\$ 10,55	R\$ 8.134,05
05.10.07.05	06.011.0226-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 250MM	UN	1,00	R\$ 249,57	R\$ 249,57		22%	R\$ 304,47	R\$ 304,47
05.10.07.06	06.001.0652-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 100MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	4,00	R\$ 17,83	R\$ 17,83		22%	R\$ 21,75	R\$ 87,00
05.10.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS R\$ 55.690,30											
05.10.08.01	18.029.7479-H	-	BOMBA SUBMERSÍVEL, P/ ESGOTO SANITÁRIO, TRIFÁSICA, 220/380, Q= 7,0 L/S, HMT= 14,01 MCA, 3,5 HP	UN	2,00	R\$ 22.405,21	R\$ 22.405,21		22%	R\$ 27.334,35	R\$ 54.668,70
05.10.08.02	06.400.0001-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ATÉ 5CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	2,00	R\$ 418,69	R\$ 418,69		22%	R\$ 510,80	R\$ 1.021,60
05.10.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS R\$ 42.596,42											





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ													
Munic.:												Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI				
05.10.09.01	15.007.7664-J	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA. FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-60438) (PTTA) DE BAIXA TENSÃO, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO AO TEMPO EM POSTE CIRCULAR DE CONCRETO, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 2 (DOIS) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 3.5 HP COM PARTIDA DIRETA E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP)	UN	1,00	R\$ 31.792,36	R\$ 31.792,36		22%	R\$ 38.786,67	R\$ 38.786,67				
05.10.09.02	15.011.0016-A	-	ENTRADA DE ENERGIA INDIVIDUAL, PADRÃO ENEL, MEDIÇÃO DIRETA, REDE AÉREA, DEMANDA ENTRE 24KVA E 38KVA, TRIFÁSICA, INCLUSIVE CAIXA POLIMÉRICA PARA MEDIÇÃO DIRETA POLIFÁSICA E CAIXA POLIMÉRICA PARA DISJUNTOR POLIFÁSICO (ATE 100A) INTERNA, AMBAS EM POLICARBONATO COM TAMPA TRANSPARENTE, CAIXA DE INSPEÇÃO, HASTE E CONECTOR DE ATERRAMENTO E DEMAIS MATERIAIS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 519,99	R\$ 519,99		22%	R\$ 634,38	R\$ 634,38				
05.10.09.03	15.007.0600-A	93671	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 39,96	R\$ 39,96		22%	R\$ 48,75	R\$ 48,75				
05.10.09.04	15.008.0220-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 10MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	16,00	R\$ 12,26	R\$ 12,26		22%	R\$ 14,95	R\$ 239,20				
05.10.09.05	15.017.0260-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 10MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,14	R\$ 12,14		22%	R\$ 14,81	R\$ 59,24				
05.10.09.06	15.003.0210-A	-	MANGUEIRA "SEAL TUBE" COM CAPA ALMA, DIÂMETRO DE 2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 36,00	R\$ 36,00		22%	R\$ 43,92	R\$ 175,68				
05.10.09.07	21.038.0055-A	-	BOX CURVO DE ALUMÍNIO COM BUCHA E ARRUELA DE 50MM (2"), FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 44,59	R\$ 44,59		12%	R\$ 49,94	R\$ 99,88				
05.10.09.08	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUÍLOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOLUZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16				
05.10.09.09	21.035.0220-A	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOLUZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51				
05.10.09.10	21.050.0055-A	-	CINTA CIRCULAR DE AÇO GALVANIZADO COM PARAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 39,04	R\$ 39,04		12%	R\$ 43,72	R\$ 87,44				
05.10.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	18,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 223,92				
05.10.09.12	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 4,78				
05.10.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72				
05.10.09.14	15.017.0245-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 2,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 11,87	R\$ 11,87		22%	R\$ 14,48	R\$ 86,88				
05.10.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40				
05.10.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 25MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39				
05.10.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70				
05.10.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68				
05.10.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12				
05.10.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BÓIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 289,10				
05.10.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 75,59				
05.10.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 82,70				
05.10.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 53,44				
05.10.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,50	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 36,01				
05.10.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	4,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 81,08				
DE ELEVATÓRIAS DO INTERCEPTOR											R\$ 2.545.533,61				
06.01.01 MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 183.517,00				
06.01.01.01	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PIÇARRA) ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	24,97	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 1.938,17				
06.01.01.02	03.016.0050-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	224,78	R\$ 12,69	R\$ 12,69		22%	R\$ 15,48	R\$ 3.479,59				
06.01.01.03	03.016.0055-B	90107	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	179,37	R\$ 16,18	R\$ 16,18		22%	R\$ 19,73	R\$ 3.538,97				
06.01.01.04	03.020.0090-B	102293	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	75,06	R\$ 16,22	R\$ 16,22		22%	R\$ 19,78	R\$ 1.484,68				
06.01.01.05	03.020.0100-B	102294	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ENTRE 4,50 E 6,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	M³	53,94	R\$ 23,67	R\$ 23,67		22%	R\$ 28,87	R\$ 1.557,24				
06.01.01.06	05.081.0017-A	-	ENSECADERA DE ESTACAS-PRANCHAS DE AÇO EM CAVAS OU VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 5,00M. O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS, CONSIDERANDO A REUTILIZAÇÃO DE 60 VEZES PARA AS ESTACAS-PRANCHAS E 60 VEZES PARA GUÍAS E ESTRONCAS DE PERFIL 1" DE AÇO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO. A MEDIÇÃO DO SERVIÇO SERÁ PELA SUPERFÍCIE ÚTIL COBRINDO AS PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	M²	159,89	R\$ 155,17	R\$ 155,17		22%	R\$ 189,30	R\$ 30.267,17				
06.01.01.07	03.013.0001-B	93382	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MÃO, EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESURA MÁXIMA, COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, EXCLUSIVE ESTE	M³	173,84	R\$ 39,30	R\$ 39,30		22%	R\$ 47,94	R\$ 8.333,88				
06.01.01.08	20.112.0013-A	-	PÓ-DE-PIEDRA PARA REGÃO DE ITAPERUNA, EXCLUSIVE TRANSPORTE, INCLUSIVE CARGA NO CAMINHÃO, FORNECIMENTO	M³	173,84	R\$ 92,04	R\$ 92,04		12%	R\$ 103,08	R\$ 17.919,42				
06.01.01.09	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	948,80	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 1.612,96				
06.01.01.10	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T	T X KM	21.340,22	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 17.072,17				
06.01.01.11	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CP)	CV X H	616,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 4.866,40				
06.01.01.12	05.010.0006-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CV)	CV X H	1.232,00	R\$ 4,29	R\$ 4,29		22%	R\$ 5,23	R\$ 6.443,36				
06.01.01.13	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	948,80	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 85.002,99				
06.01.02 ESTRUTURAS											R\$ 400.154,86				
06.01.02.01	11.035.0001-B	-	FORMA METÁLICA PARA CONCRETO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CONFECCÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM, SEM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE, ADMITINDO 25 VEZES DE UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	17,57	R\$ 16,91	R\$ 16,91		22%	R\$ 20,63	R\$ 362,46				
06.01.02.02	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M²	366,18	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 52.330,78				
06.01.02.03	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAGEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS	M²	366,18	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 1.666,11				
06.01.02.04	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	173,76	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 7.652,39				
06.01.02.05	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA	M²	221,20	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 12.955,68				
06.01.02.06	11.003.0020-A	94974	CONCRETO PARA CAMADAS PREPARATORÍAS COM 180KG DE CIMENTO POR M³ DE CONCRETO, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PRODUÇÃO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	5,56	R\$ 513,13	R\$ 513,13		22%	R\$ 626,01	R\$ 3.480,61				
06.01.02.07	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO	M³	153,50	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 138.863,77				
06.01.02.08	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	3.684,00	R\$ 7,97	R\$ 7,97		12%	R\$ 8,92	R\$ 32.861,28				
06.01.02.09	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18, FORNECIMENTO	KG	8.596,00	R\$ 7,72	R\$ 7,72		12%	R\$ 8,64	R\$ 74.269,44				
06.01.02.10	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	3.684,00	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 24.019,68				
06.01.02.11	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	8.596,00	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 48.997,20				
06.01.02.12	11.015.0001-A	-	ADITIVO PLASTIFICANTE E DENSIFICADOR, ADICIONADO AO CONCRETO NA PROPORÇÃO DE 50G POR SACO DE CIMENTO	KG	307,00	R\$ 7,84	R\$ 7,84		12%	R\$ 8,78	R\$ 2.695,46				
06.01.03 PAVIMENTAÇÃO											R\$ 6.282,16				
06.01.03.01	05.022.0018-A	-	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS SEM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPÕES, COM ESPESURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTIEIRO DE OBRA (VIDE FAMÍLIA 04.005). O ITEM INCLUI MÃO-DE-OBRA COM HORÁRIO DIURNO	M²	46,50	R\$ 7,76	R\$ 7,76		22%	R\$ 9,46	R\$ 439,89				





			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos											
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ														
Munic.:				Preços de:		abr-25								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA														
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI			
06.01.03.02	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFALTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	46,50	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ 1.569,84			
06.01.03.03	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	9,30	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ 1.404,57			
06.01.03.04	04.010.0047-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	26,73	R\$ 1,40	R\$ 1,40		22%	R\$ 1,70	R\$ 45,44			
06.01.03.05	04.005.0160-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 50KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T	T X KM	534,60	R\$ 0,66	R\$ 0,66		22%	R\$ 0,80	R\$ 427,68			
06.01.03.06	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS/OU OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENTAR PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)	T	26,73	R\$ 73,44	R\$ 73,44		22%	R\$ 89,59	R\$ 2.394,74			
											R\$ 51.681,61			
06.01.04.01	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAIS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UMEDECIDO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCHAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIXAÇÃO DE FORMA, TRINCAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROLATAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO: COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVIATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM ESTRUTURAS ENTERRADAS COMO TÚNEIS, GALERIAS, PISCINAS E FUNDAÇÕES	M²	447,77	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 51.681,61			
											R\$ 11.493,33			
06.01.05.01	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL (NODULAR), ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO E SOBRETAMPA PARA MANOBRAS, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 3.500,30			
06.01.05.02	06.016.0016-A	-	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO NODULAR RETANGULAR, PARA CAIXAS E POÇOS DE VISITA ESPECIAIS, TIPO TS (TRÊS SEÇÕES), ARTICULADO, ABERTURA TOTAL DE APROXIMADAMENTE 900 X 1500MM, CLASSE D400, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 5.130,85	R\$ 5.130,85		22%	R\$ 6.259,63	R\$ 6.259,63			
06.01.05.03	06.016.0009-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO NODULAR, ARTICULADO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO OU SEMELHANTE, MEDINDO APROXIMADAMENTE (60X50)CM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	5,00	R\$ 284,17	R\$ 284,17		22%	R\$ 346,68	R\$ 1.733,40			
											R\$ 1.247.579,69			
06.01.06.01	06.201.0256-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 300MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	20,00	R\$ 6.278,58	R\$ 6.278,58		12%	R\$ 7.032,00	R\$ 140.640,00			
06.01.06.02	06.201.0416-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 300MM, FORNECIMENTO	M	7,80	R\$ 1.803,26	R\$ 1.803,26		12%	R\$ 2.019,65	R\$ 15.753,27			
06.01.06.03	06.201.0252-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7670, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	2,00	R\$ 2.904,09	R\$ 2.904,09		12%	R\$ 3.252,58	R\$ 6.505,16			
06.01.06.04	06.201.0312-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE SOLDADOS, ESPESURA CLASSE K-9, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2.069,94	R\$ 2.069,94		12%	R\$ 2.318,33	R\$ 2.318,33			
06.01.06.05	06.201.0412-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES SOLDADOS, CLASSE K-9, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 100MM, FORNECIMENTO	M	2,85	R\$ 701,71	R\$ 701,71		12%	R\$ 785,91	R\$ 2.238,84			
06.01.06.06	06.201.0323-A	-	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL COM PONTA E FLANGE ROSCADOS, ESPESURA CLASSE K-12, CLASSE DE PRESSÃO PN-10, REVESTIDO INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO ALUMINOSO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METÁLICO E PINTURA EPOXI NA COR VERMELHA, PARA ESGOTO SANITÁRIO, CONFORME NBR 15420 E NBR 7660, EXCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA JUNTA, COM DIÂMETRO DE 800MM, COMPRIMENTO ATÉ 1,0M, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 22.877,16	R\$ 22.877,16		12%	R\$ 25.622,41	R\$ 25.622,41			
06.01.06.07	06.201.0423-A	-	ADICIONAL DE EXTENSÃO EXCEDENTE A 1,0M, POR CADA 0,5M OU FRAÇÃO EM TUBOS COM FLANGES ROSCADOS, CLASSE K-12, PN-10, REVESTIMENTO INTERNO COM CIMENTO ALUMINOSO, PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO DE 800MM, FORNECIMENTO	M	1,00	R\$ 6.535,44	R\$ 6.535,44		22%	R\$ 7.973,23	R\$ 7.973,23			
06.01.06.08	06.203.0950-F	-	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRILETE DE 300MM	UN	1,00	R\$ 180.192,14	R\$ 180.192,14		12%	R\$ 201.815,19	R\$ 201.815,19			
06.01.06.09	06.212.0051-C	-	CURVA 90º FLANGEADA, PN10 Ferro Dúctil DN 300	UN	4,00	R\$ 4.816,46	R\$ 4.816,46		12%	R\$ 5.394,43	R\$ 21.577,72			
06.01.06.10	06.212.0048-I	-	CURVA 45º FLANGEADA, PN10 FcFo DN 300	UN	4,00	R\$ 4.793,89	R\$ 4.793,89		12%	R\$ 5.369,15	R\$ 21.476,60			
06.01.06.11	06.212.0050-E	-	CURVA 90º FLANGEADA, PN10 FcFo DN 100	UN	1,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		12%	R\$ 643,13	R\$ 643,13			
06.01.06.12	06.212.0050-E	-	CURVA 90º COM FLANGES Ferro Dúctil DN 100	UN	4,00	R\$ 574,23	R\$ 574,23		12%	R\$ 643,13	R\$ 2.572,52			
06.01.06.13	06.212.0173-D	-	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES, PN10 Ferro Dúctil DN 300x250	UN	4,00	R\$ 2.777,95	R\$ 2.777,95		12%	R\$ 3.111,30	R\$ 12.445,20			
06.01.06.14	06.215.0200-I	-	VÁLVULA DE RETENÇÃO PIESGOTO, PORTINHOLA, FLANGEADA, V406, VALLOY Ferro Dúctil DN 300	UN	4,00	R\$ 19.891,62	R\$ 19.891,62		12%	R\$ 22.278,61	R\$ 89.114,44			
06.01.06.15	06.212.0004-I	-	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FcFo DN 300	UN	4,00	R\$ 6.141,61	R\$ 6.141,61		12%	R\$ 6.878,60	R\$ 27.514,40			
06.01.06.16	06.215.0000-I	-	REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA COM FLANGES - EURO 23, PN10, ACIONAMENTO COM CABECOTE FcFo DN 300	UN	4,00	R\$ 10.351,85	R\$ 10.351,85		12%	R\$ 11.594,07	R\$ 46.376,28			
06.01.06.17	06.215.0002-E	-	REGISTRO GAVETA COM VOLANTE E FLANGES, PN10 FcFo DN 100	UN	1,00	R\$ 1.742,92	R\$ 1.742,92		12%	R\$ 1.952,07	R\$ 1.952,07			
06.01.06.18	18.050.7554-G	-	COMPORTA SUPERFICIAL, COM ACIONAMENTO ELETROMECÂNICO, DE NOSSA FABRICAÇÃO, COM TAMANHO NOMINAL, 1000mm DE LARGURA E 1200mm DE ALTURA, PARA MONTAGEM EM GUIAS FLANGEADAS NO CONCRETO.	UN	4,00	R\$ 54.009,31	R\$ 54.009,31		12%	R\$ 60.490,42	R\$ 241.961,68			
06.01.06.19	18.213.0048-H	-	STOP-LOG EM FIBRA DE VIDRO PARA ABERTURA DE 1200X1200, REFERÊNCIA HAZTEC OU SIMILAR/FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R\$ 4.883,24	R\$ 4.883,24		12%	R\$ 5.469,22	R\$ 5.469,22			
06.01.06.20	06.215.0309-B	-	COMPORTA GAUDRADA DE AÇO INOX, ACIONAMENTO MANUAL, ABERTURA 1200X1200, REFERÊNCIA FONTAINE OU SIMILAR	UN	2,00	R\$ 89.783,87	R\$ 89.783,87		12%	R\$ 100.557,93	R\$ 201.115,86			
06.01.06.21	06.215.0313-B	-	COMPORTA QUADRADA SENT. DUPLO DE FLUXO CQUAW 1200MM	UN	2,00	R\$ 77.005,87	R\$ 77.005,87		12%	R\$ 86.246,57	R\$ 172.493,14			
											R\$ 55.956,65			
06.01.07.01	06.011.0417-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 300MM	UN	40,00	R\$ 410,95	R\$ 410,95		22%	R\$ 501,35	R\$ 20.054,00			
06.01.07.02	06.011.0197-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 300MM	M	7,80	R\$ 16,39	R\$ 16,39		22%	R\$ 19,99	R\$ 155,92			
06.01.07.03	06.011.0413-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	5,00	R\$ 219,71	R\$ 219,71		22%	R\$ 268,04	R\$ 1.340,20			
06.01.07.04	06.011.0193-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 100MM	M	2,85	R\$ 15,44	R\$ 15,44		22%	R\$ 18,83	R\$ 53,66			
06.01.07.05	06.011.0424-A	-	ASSENTAMENTO SEM FORNECIMENTO, DE TUBOS ATÉ 1,00M DE COMPRIMENTO OU CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO OU AÇO, COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO INOX 316), CUSTO POR JUNTA, COM DIÂMETRO DE 800MM	UN	2,00	R\$ 5.311,81	R\$ 5.311,81		22%	R\$ 6.480,40	R\$ 12.960,80			
06.01.07.06	06.011.0197-A	-	CUSTO ADICIONAL AOS ITENS (06.011.0101 ATÉ 06.011.0119, 06.011.0131 ATÉ 06.011.0149, 06.011.0411 ATÉ 06.011.0427), POR METRO DE TUBO EXCEDENTE DE 1,00M DE COMPRIMENTO, COM DIÂMETRO DE 300MM	M	1,00	R\$ 16,39	R\$ 16,39		22%	R\$ 19,99	R\$ 19,99			
06.01.07.07	06.011.0227-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, PRATENTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORCAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 300MM	UN	16,00	R\$ 251,02	R\$ 251,02		22%	R\$ 306,24	R\$ 4.899,84			



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de:						abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
06.01.07.08	06.011.0223-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORÇAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 100MM	UN	2,00	R\$ 87,75	R\$ 87,75		22%	R\$ 107,05	R\$ 214,10
06.01.07.09	06.001.0724-A	-	MONTAGEM DE JUNTA DE DESMONTAGEM, EXCLUSIVE A PEÇA, COM DIÂMETRO DE 300MM. CUSTO POR PEÇA	UN	4,00	R\$ 307,26	R\$ 307,26		22%	R\$ 374,85	R\$ 1.499,40
06.01.07.10	06.011.0239-A	-	MONTAGEM SEM FORNECIMENTO, DE VÁLVULAS DE GAVETA (REGISTROS), VÁLVULAS DE RETENÇÃO, VENTOSAS, HIDRANTES, ETC., COM FLANGES CLASSE PN-10, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS PARA AS JUNTAS (ARRUELAS DE BORRACHA E PARAFUSOS COM PORÇAS DE AÇO CARBONO), CUSTO POR JUNTA FLANGEADA, COM DIÂMETRO DE 1200MM	UN	4,00	R\$ 2.768,01	R\$ 2.768,01		22%	R\$ 3.376,97	R\$ 13.507,88
06.01.07.11	06.001.0656-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 300MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	20,00	R\$ 35,67	R\$ 35,67		22%	R\$ 43,51	R\$ 870,20
06.01.07.12	06.001.0653-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	10,00	R\$ 22,29	R\$ 22,29		22%	R\$ 27,19	R\$ 271,90
06.01.07.13	06.001.0653-A	-	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, COM JUNTA ELÁSTICA, COM DIÂMETRO DE 150MM, EXCLUSIVE CONEXÕES E JUNTAS ELÁSTICAS, CUSTO POR JUNTA	UN	4,00	R\$ 22,29	R\$ 22,29		22%	R\$ 27,19	R\$ 108,76
06.01.08 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS											R\$ 436.720,12
06.01.08.01	18.029.7479-I	-	BOMBA SUBMERSÍVEL Q=103,536 L/S, HM=9,25MCA, POT. = 25CV, MODELO "E10, 950RPM, REFERÊNCIA IMBIL OU SIMILAR	UN	4,00	R\$ 95.435,05	R\$ 95.435,05		12%	R\$ 106.887,25	R\$ 427.549,00
06.01.08.02	06.400.0003-A	-	MONTAGEM, SEM FORNECIMENTO, DE CONJUNTO MOTO-BOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 15CV, ATÉ 40CV, COMPREENDENDO TODOS OS SERVIÇOS DE MANUSEIO, ALINHAMENTO, FIXAÇÃO E LIGAÇÕES, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE CHUMBADORES E CONECTORES ELÉTRICOS	UN	4,00	R\$ 1.879,33	R\$ 1.879,33		22%	R\$ 2.292,78	R\$ 9.171,12
06.01.09 INSTALAÇÃO ELÉTRICAS											R\$ 152.148,19
06.01.09.01	15.007.7662-H	-	(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL PTTA, FORMA CONSTRUTIVA 2B, CONFORME NBR-IEC-04043-1 (PTTA DE BAIXA TENSÃO, AUTO PORTANTE, PARA USO EM SISTEMA TRIFÁSICO EM 220 VCA, INSTALAÇÃO ABRIADA, SAÍDA E ENTRADA DE ENERGIA PELA PARTE INFERIOR, PARA ALIMENTAÇÃO DE 4 (QUATRO) CONJUNTOS MOTOBOMBA TRIFÁSICOS DE 24,8 HP COM PARTIDA POR SOFTSTARTER E CONTROLADO COM LÓGICA POR CLP), COM BANCO DE CAPACITORES PARA CORREÇÃO DE FATOR DE POTÊNCIA	UN	1,00	R\$ 71.066,76	R\$ 71.066,76		12%	R\$ 79.594,77	R\$ 79.594,77
06.01.09.02	15.011.0138-A	-	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA PADRÃO ENEL, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 150KVA, INCLUSIVE MEDIÇÃO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS NECESSÁRIOS	UN	1,00	R\$ 50.122,49	R\$ 50.122,49		22%	R\$ 61.149,43	R\$ 61.149,43
06.01.09.03	15.007.0611-A	-	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, TRIPOLAR, 300 A 400A, 65KA, MODELO CAIXA MOLDADA, TIPO C, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 866,53	R\$ 866,53		22%	R\$ 1.057,16	R\$ 1.057,16
06.01.09.04	15.008.0240-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 70MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	60,00	R\$ 69,35	R\$ 69,35		22%	R\$ 84,60	R\$ 5.076,00
06.01.09.05	15.008.0235-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM², 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	10,00	R\$ 50,14	R\$ 50,14		22%	R\$ 61,17	R\$ 611,70
06.01.09.06	15.017.0285-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 70MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 21,23	R\$ 21,23		22%	R\$ 25,90	R\$ 155,40
06.01.09.07	15.017.0280-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 50MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 20,40	R\$ 20,40		22%	R\$ 24,88	R\$ 49,76
06.01.09.08	15.036.0076-A	-	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	20,00	R\$ 31,70	R\$ 31,70		22%	R\$ 38,67	R\$ 773,40
06.01.09.09	21.035.0008-A	-	CAIXA HAND-HOLE EM ALVENARIA DE TUBULOS MACIÇOS DE 7 X 10 X 20CM, PADRÃO RIOIULZ, COM DIMENSÕES DE 0,40 X 0,40 X 0,90M, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TAMPÃO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	R\$ 378,00	R\$ 378,00		22%	R\$ 461,16	R\$ 461,16
06.01.09.10	21.035.0220-A	-	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR), ARTICULADO, DN 300MM, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, CONFORME DESENHO A4-1200-PD, ESPECIFICAÇÃO EM RIOIULZ Nº 10, FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 129,92	R\$ 129,92		12%	R\$ 145,51	R\$ 145,51
06.01.09.11	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 447,84
06.01.09.12	21.037.0100-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 32MM (1.1/4"). FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 3,78	R\$ 3,78		12%	R\$ 4,23	R\$ 12,69
06.01.09.13	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALACAÇA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (AREIA, ARGILA OU PICARRÁ), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	M³	6,00	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 465,72
06.01.09.14	15.017.0275-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM COBRE, PARA CABO DE 35MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	16,00	R\$ 16,58	R\$ 16,58		22%	R\$ 20,22	R\$ 323,52
06.01.09.15	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	10,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 124,40
06.01.09.16	21.037.0050-A	-	CURVA LONGA DE 90° PARA ELETRODUTO, DE PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DE 28MM (1"). FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 2,14	R\$ 2,14		12%	R\$ 2,39	R\$ 2,39
06.01.09.17	15.008.0155-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAÇÃO SÓLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA, BIPOLAR, 2 X 1,5MM², ISOLAMENTO 0,6 / 1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	30,00	R\$ 6,55	R\$ 6,55		22%	R\$ 7,99	R\$ 239,70
06.01.09.18	15.017.0240-A	-	TERMINAL MECÂNICO A COMPRESSÃO, FABRICADO EM BRONZE, PARA CABO DE 1,5MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 12,03	R\$ 12,03		22%	R\$ 14,67	R\$ 58,68
06.01.09.19	15.018.0115-A	-	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SÍLICO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 27,97	R\$ 27,97		22%	R\$ 34,12	R\$ 34,12
06.01.09.20	15.007.0705-A	-	CHAVE BÓIA AUTOMÁTICA, DE MERCÚRIO, UNIPOLAR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 118,49	R\$ 118,49		22%	R\$ 144,55	R\$ 433,65
06.01.09.21	15.007.0208-A	96985	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 61,96	R\$ 61,96		22%	R\$ 75,59	R\$ 226,77
06.01.09.22	15.017.0225-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 2,5 A 6MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 67,79	R\$ 67,79		22%	R\$ 82,70	R\$ 330,80
06.01.09.23	15.018.0133-A	-	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPÃO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 43,81	R\$ 43,81		22%	R\$ 53,44	R\$ 160,32
06.01.09.24	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	3,00	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 30,87
06.01.09.25	15.008.0105-A	-	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFAIXAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM², 450/750V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	9,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62		22%	R\$ 20,27	R\$ 182,43
07 LIGAÇÕES DOMICILIARES											R\$ 9.090.575,24
07.01	15.065.0010-F	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=150mm.	UN	4.264,00	R\$ 894,19	R\$ 894,19		22%	R\$ 1.090,91	R\$ 4.651.640,24
07.02	15.065.0015-F	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=200mm.	UN	89,00	R\$ 894,19	R\$ 894,19		22%	R\$ 1.090,91	R\$ 97.090,99
07.03	15.065.0020-F	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=250mm.	UN	192,00	R\$ 894,19	R\$ 894,19		22%	R\$ 1.090,91	R\$ 209.454,72
07.04	15.065.0025-F	-	LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CAIXA DE INSPEÇÃO COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO EM LOGRADOURO DOTADO DE COLETOR PVC DN=300mm.	UN	14,00	R\$ 894,19	R\$ 894,19		22%	R\$ 1.090,91	R\$ 15.272,74
07.05	05.002.0005-B	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, COM 5CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M²	3.816,75	R\$ 27,68	R\$ 27,68		22%	R\$ 33,76	R\$ 128.853,48
07.06	05.022.9055-G	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO ASFÁLTICO ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUILÃO"	M	15.267,00	R\$ 6,32	R\$ 6,32		22%	R\$ 7,71	R\$ 117.708,57
07.07	05.002.0016-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE BASE DE MACADAME BETUMINOSO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M³	572,51	R\$ 123,80	R\$ 123,80		22%	R\$ 151,03	R\$ 86.466,18
07.08	05.002.0014-A	-	DEMOLIÇÃO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PASSEIO CIMENTADO COM ESPESSURA ATÉ 10CM, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	M³	3.291,00	R\$ 13,66	R\$ 13,66		22%	R\$ 16,66	R\$ 54.828,06
07.09	05.022.9055-I	-	CORTE EM PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES ATÉ 10CM DE PROF. COM SERRA CIRCULAR - TIPO "MAQUILÃO"	M	13.164,00	R\$ 8,08	R\$ 8,08		22%	R\$ 9,85	R\$ 129.665,40
07.10	08.015.0060-A	-	REVESTIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA A PISTA (SUBSTITUIR ITENS 08.015.0050 A 0055, 0070 A 0075 E 0077 A 0082, OBSERVAR MUDANÇA DE UNIDADE DE M³ PARA T)	T	3.816,75	R\$ 508,64	R\$ 508,64		22%	R\$ 620,54	R\$ 2.368.446,04
07.11	08.026.0002-A	-	PINTURA DE LIGAÇÃO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ	M²	3.816,75	R\$ 2,36	R\$ 2,36		22%	R\$ 2,87	R\$ 10.954,07
07.12	08.038.0001-A	-	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUA, DEVIDO À ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE A REMOÇÃO DE ATÉ 20,00M DO REATERRO SOLTO, CONCRETAGEM FCK=10 MPa COM 20CM DE ESPESSURA, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ A DISTÂNCIA DE 20KM, EXCLUSIVE CONCRETO ASFÁLTICO (VER ITEM 08.015.0018)	M³	3.816,75	R\$ 181,14	R\$ 181,14		22%	R\$ 220,99	R\$ 843.663,58
07.13	13.301.0505-A	-	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO, DEVIDO À ABERTURA DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO, INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL SOLTO, CONCRETAGEM ATÉ 8CM DE ESPESSURA, ACABAMENTO COM 20CM DE ESPESSURA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 E CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DO MATERIAL EXCEDENTE ATÉ 20KM	M³	1.206,80	R\$ 104,65	R\$ 104,65		22%	R\$ 127,67	R\$ 154.072,15
07.14	04.006.0010-A	-	CARGA MANUAL E DESCARGA MECÂNICA DE MATERIAL A GRANEL (AGREGADOS, PEDRA-DE-MÃO, PARALELOS, TERRA E ESCOMBROS), COMPREENDENDO OS TEMPOS PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS DO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, EMPREGANDO 4 SERVENTES NA CARGA	T	76,33	R\$ 29,92	R\$ 29,92		22%	R\$ 36,50	R\$ 2.786,04
07.15	04.010.0046-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	687,01	R\$ 1,48	R\$ 1,48		22%	R\$ 1,80	R\$ 1.236,61
07.16	04.012.0073-B	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 150T POR DIA DE BH	T	687,01	R\$ 6,59	R\$ 6,59		22%	R\$ 8,03	R\$ 5.516,69
07.17	04.005.0164-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	T X KM	91.602,00	R\$ 1,30	R\$ 1,30		22%	R\$ 1,58	R\$ 144.731,16





			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos									
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO										
Munic.:		SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ										
		Preços de:		abr-25								
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA												
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços		Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
07.18	04.014.7112-G	-	DESCARGA DE MATERIAIS E RESÍDUOS ORIGINÁRIOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CLASSE A (REUTILIZÁVEIS COMO AGREGADOS NA OBRA), EM LOCAIS DE DISPOSIÇÃO FINAL AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS A OPERAR PELOS ÓRGÃOS DE CONTROLE AMBIENTAL (OBS.: ATENÇÃO PARA A POSSIBILIDADE DA GRATUIDADE DE RECEBIMENTO DESTES RESÍDUOS, CONFORME PORTARIAS PUBLICADAS PELA COMLURB)		T	763.35	R\$ 73.44	R\$ 73.44		22%	R\$ 89.59	R\$ 68.388,52
08 COMPLEMENTAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO												R\$ 59.400.381,44
08.01	05.100.7804-G	-	SERVIÇOS PRELIMINARES		UN	1,00	R\$ 2.296.820,55	R\$ 2.296.820,55		22%	R\$ 2.802.121,07	R\$ 2.802.121,07
08.02	18.050.7551-I	-	ADEQUAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO		UN	1,00	R\$ 23.427.569,61	R\$ 23.427.569,61		22%	R\$ 28.581.634,92	R\$ 28.581.634,92
08.03	15.007.7637-F	-	FORNECIMENTO E MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS		UN	1,00	R\$ 13.459.368,42	R\$ 13.459.368,42		22%	R\$ 16.420.429,47	R\$ 16.420.429,47
08.04	15.007.7637-G	-	MATERIAL FILTRANTE PARA A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS METÁLICA COM VAZÃO DE 260L/S - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.		UN	1,00	R\$ 5.787.987,78	R\$ 5.787.987,78		22%	R\$ 7.061.345,09	R\$ 7.061.345,09
08.05	06.501.7103-F	-	TESTE DE ESTANQUEIDADE E START UP DO SISTEMA		UN	1,00	R\$ 964.664,63	R\$ 964.664,63		22%	R\$ 1.176.890,84	R\$ 1.176.890,84
08.06 CONSTRUÇÃO DA CASA DE OPERAÇÃO E ABRIGOS DOS EQUIPAMENTOS												R\$ 3.357.940,05
08.06.01 ANDAIMES E PLATAFORMAS												R\$ 147.722,79
08.06.01.01	05.006.0001-B	-	ALUGUEL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES (FACHADEIRO) SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO À SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA (VIDE ITEM 04.020.0122), PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO (VIDE ITENS 05.005.0012 A 05.005.0015 OU 05.007.0007 E 05.008.0008), MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES (VIDE ITEM 05.008.0001)		M2XMES	2.853,60	R\$ 37,77	R\$ 37,77		22%	R\$ 46,07	R\$ 131.465,35
08.06.01.02	04.020.0122-A	-	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)		M2XKM	36.144,00	R\$ 0,20	R\$ 0,20		22%	R\$ 0,24	R\$ 8.674,56
08.06.01.03	04.021.0010-A	-	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DE PROJEÇÃO VERTICAL		M2	1.204,80	R\$ 0,98	R\$ 0,98		22%	R\$ 1,19	R\$ 1.433,71
08.06.01.04	05.005.0012-B	-	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1", CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)		M2	82,62	R\$ 4,60	R\$ 4,60		22%	R\$ 5,61	R\$ 463,49
08.06.01.05	05.008.0008-B	-	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA		M2	259,20	R\$ 0,61	R\$ 0,61		22%	R\$ 0,74	R\$ 191,80
08.06.01.06	05.008.0001-A	-	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL, RECOBERTA		M2	602,40	R\$ 7,48	R\$ 7,48		22%	R\$ 9,12	R\$ 5.493,88
08.06.02 MOVIMENTO DE TERRA												R\$ 18.764,07
08.06.02.01	03.020.0050-B	-	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M³, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO		M3	79,02	R\$ 7,85	R\$ 7,85		22%	R\$ 9,57	R\$ 756,22
08.06.02.02	03.011.0015-B	-	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTÁTIL, EXCLUSIVE MATERIAL		M3	55,55	R\$ 24,83	R\$ 24,83		22%	R\$ 30,29	R\$ 1.682,60
08.06.02.03	04.010.0046-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³		T	167,92	R\$ 1,48	R\$ 1,48		22%	R\$ 1,80	R\$ 302,25
08.06.02.04	04.005.0164-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 17T		T X KM	8.396,13	R\$ 1,30	R\$ 1,30		22%	R\$ 1,58	R\$ 13.265,88
08.06.02.05	03.001.0001-B	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A AREIA/ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO		M3	19,75	R\$ 63,63	R\$ 63,63		22%	R\$ 77,62	R\$ 1.532,99
08.06.02.06	04.012.0074-B	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H		T	167,92	R\$ 5,98	R\$ 5,98		22%	R\$ 7,29	R\$ 1.224,13
08.06.03 FUNDACOES E ESTRUTURAS												R\$ 959.595,09
08.06.03.01	11.005.0015-A	92264	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA, PLASTIFICADAS, SERVINDO 2 VEZES, E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES, INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAJEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO		M2	1.219,22	R\$ 117,14	R\$ 117,14		22%	R\$ 142,91	R\$ 174.238,73
08.06.03.02	11.004.0066-A	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA ATÉ 1,50M, COM APROVEITAMENTO DA MADEIRA DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETRADA		M2	304,36	R\$ 36,10	R\$ 36,10		22%	R\$ 44,04	R\$ 13.404,01
08.06.03.03	11.004.0070-B	-	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS, PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M E APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA		M2	595,12	R\$ 48,01	R\$ 48,01		22%	R\$ 58,57	R\$ 34.856,17
08.06.03.04	11.050.0010-A	-	ESCORAMENTO METÁLICO (ALUGUEL), COM ESCORAS TELESCÓPÁVEIS OU TORRES DE CARGA, INCLUSIVE VIGAMENTO PRINCIPAL E SECUNDÁRIO, PARA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO, EXCLUSIVE CIMBRAMENTO, MEDIÇÃO PELO VOLUME DE ESCORAMENTO		M3XMES	1.357,19	R\$ 27,00	R\$ 27,00		22%	R\$ 32,94	R\$ 44.705,83
08.06.03.05	11.055.0010-A	-	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO METÁLICO, CONFORME ITEM 11.050.0010, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL, PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, O CUSTO É DADO POR M³ DE ESCORAMENTO, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM		M3	1.476,27	R\$ 13,42	R\$ 13,42		22%	R\$ 16,37	R\$ 24.166,53
08.06.03.06	11.003.0001-B	-	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE 10MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO		M3	21,15	R\$ 590,04	R\$ 590,04		22%	R\$ 719,84	R\$ 15.224,61
08.06.03.07	11.025.0012-A	-	CONCRETO BOMBADO, FCK=30MPa, COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DE CONCRETO IMPORTADO DE USINA, COLOCAÇÃO NAS FORMAS, ESPALHAMENTO, ADENSAMENTO MECÂNICO E ACABAMENTO		M3	211,62	R\$ 741,52	R\$ 741,52		22%	R\$ 904,65	R\$ 191.442,03
08.06.03.08	11.009.0013-A	92769	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO		KG	2.116,20	R\$ 7,97	R\$ 7,97		22%	R\$ 9,72	R\$ 20.569,46
08.06.03.09	11.009.0014-B	92772	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO		KG	14.813,40	R\$ 7,72	R\$ 7,72		22%	R\$ 9,41	R\$ 139.394,09
08.06.03.10	11.009.0015-B	92773	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM, DESTINADA À ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18. FORNECIMENTO		KG	4.232,40	R\$ 7,04	R\$ 7,04		22%	R\$ 8,58	R\$ 36.313,99
08.06.03.11	11.011.0029-A	92801	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM		KG	2.116,20	R\$ 5,35	R\$ 5,35		22%	R\$ 6,52	R\$ 13.797,62
08.06.03.12	11.011.0030-B	92804	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO DE 8 A 12,5MM		KG	14.813,40	R\$ 4,68	R\$ 4,68		22%	R\$ 5,70	R\$ 84.436,38
08.06.03.13	11.011.0031-B	92805	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO ACIMA DE 12,5MM		KG	4.232,40	R\$ 4,01	R\$ 4,01		22%	R\$ 4,89	R\$ 20.696,43
08.06.03.14	17.025.0040-B	-	PINTURA COM EMULSÃO OLEOSA PARA DESMOLDAJEM DE FORMAS DE MADEIRA, EM DUAS DEMÃOS		M2	1.219,22	R\$ 3,73	R\$ 3,73		22%	R\$ 4,55	R\$ 5.547,45
08.06.03.15	11.015.0020-A	-	GROUT (ARGAMASSA FLUIDA DE ELEVADA RESISTÊNCIA) COM PEDRISCO		M3	36,00	R\$ 3.205,87	R\$ 3.205,87		22%	R\$ 3.911,16	R\$ 140.801,76
08.06.04 REVESTIMENTO												R\$ 170.278,02
08.06.04.01	12.005.0030-A	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:8, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, ATÉ 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL		M2	339,99	R\$ 84,81	R\$ 84,81		22%	R\$ 103,46	R\$ 35.175,36
08.06.04.02	12.005.0040-A	-	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 15 X 20 X 40CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:8, EM PAREDES DE 0,15M DE ESPESURA, DE SUPERFÍCIE CORRIDA, DE 3,00 A 5,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA ÁREA REAL		M2	25,01	R\$ 98,19	R\$ 98,19		22%	R\$ 119,79	R\$ 2.995,94
08.06.04.03	13.001.0040-A	-	EMBOÇO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA ADITIVADA E AREIA, NO TRAÇO 1:1:8, COM 2CM DE ESPESURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, COM ESPESURA DE 9MM		M2	705,83	R\$ 35,69	R\$ 35,69		22%	R\$ 43,54	R\$ 30.731,83
08.06.04.04	13.026.0010-A	-	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM, TENDO JUNTAS CORRI DAS COM 2MM, REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3 E EMBOÇO COM ARGAMASSA DE		M2	276,15	R\$ 152,07	R\$ 152,07		22%	R\$ 185,52	R\$ 51.231,34
08.06.04.05	13.180.0015-B	-	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRÉ-MOLDADAS, DE 60 X 60CM, DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		M2	125,68	R\$ 65,00	R\$ 65,00		22%	R\$ 79,30	R\$ 9.966,42
08.06.04.06	13.301.0119-A	87622	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, NA ESPESURA DE 2CM		M2	573,84	R\$ 29,05	R\$ 29,05		22%	R\$ 35,44	R\$ 20.336,88
08.06.04.07	13.330.0052-A	-	REVESTIMENTO DE PISO COM LAJOLINHAS CERÂMICAS ESMALTADAS COM		#N/D	125,68	R\$ 99,60	R\$ 99,60		22%	R\$ 121,51	R\$ 15.271,37
08.06.04.08	13.348.0080-A	-	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA DE 3CM, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA 28CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SABRO E AREIA, NO TRAÇO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE		M	12,00	R\$ 147,90	R\$ 147,90		22%	R\$ 180,43	R\$ 2.165,16
08.06.04.09	13.348.0055-A	-	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESURA DE 2CM, LARGURA 28CM, ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SABRO E AREIA, NO TRAÇO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO		M	12,00	R\$ 164,19	R\$ 164,19		22%	R\$ 200,31	R\$ 2.403,72
08.06.05 IMPERMEABILIZAÇÃO												R\$ 220.186,75
08.06.05.01	05.004.0050-A	-	LIMPEZA OU PREPARO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM JATO DE ÁGUA PRESSURIZADA OU AR, EM CONDIÇÕES QUE PERMITAM UM RENDIMENTO MÉDIO DE 15M²/H		M2	194,77	R\$ 32,85	R\$ 32,85		22%	R\$ 40,07	R\$ 7.804,43
08.06.05.02	16.026.0010-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE CONCRETO EM PRESENÇA OU NÃO DE UMIDADE OU DE LENÇOL FREÁTICO, EMPREGANDO SISTEMA PROGRESSIVO DE CRISTALIZAÇÃO COMPOSTO DE INGREDIENTES ATIVOS QUE PENETRAM PROFUNDAMENTE NO CONCRETO POR PROCESSO CATALÍTICO, GERANDO CRISTAS INSOLÚVEIS DE FIBRAS DENTRÍTICAS NOS POROS E CAPILARIDADES, COMPREENDENDO UMA DEMÃO COM O COMPONENTE A, DIRETAMENTE SOBRE O CONCRETO UNIDECIMO (0,8KG/M²) E UMA DEMÃO DE REFORÇO COM O COMPONENTE B (0,8KG/M²), FAZER CURA COM APLICAÇÃO DE SPRAY D'ÁGUA COMO RECOMENDA O FABRICANTE, REPARO DA SUPERFÍCIE (COM UTILIZAÇÃO DE COMPONENTES ESPECÍFICOS PARA TRATAMENTO DO CONCRETO, REPARANDO BROCAS, NICHOS DE CONCRETAGEM, FUROS DE FIVAGAÇÃO DE FORMA, TRINÇAS, FISSURAS E JUNTAS DE CONCRETAGEM), LIXAMENTO OU HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE DESMOLDANTE, NATA DE CIMENTO, ABERTURA DE POROS E REMOÇÃO DE REBARBAS, EXCLUSIVE PROTEÇÃO MECÂNICA EM REFORMA REMOVER O REVESTIMENTO EXISTENTE, CAMPO DE APLICAÇÃO, COMO PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO EM AMBIENTES AGRESSIVOS, NA IMPERMEABILIZAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO CONCRETO DE ESTRUTURAS COMO: RESERVATÓRIOS, PISCINAS, ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL E ESGOTO, EM		M2	194,77	R\$ 94,61	R\$ 94,61		22%	R\$ 115,42	R\$ 22.480,35





		CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos													
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ													
Munic.:												Preços de:		abr-25	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA															
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI				
08.06.05.03	16.030.0013-A	-	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BANHEIRO OU MARQUESE SUJEITA A TRÁFEGO LEVE, COM PROTEÇÃO MECÂNICA, EXCLUSIVE ESTA, UTILIZANDO ELASTÔMERO DE POLIURETANO (PRETO), APLICADO A FRIO EM 3 DEMÃOS	M2	204,26	R\$ 130,80	R\$ 130,80		22%	R\$ 159,57	R\$ 32.593,76				
08.06.05.04	17.013.0030-A	-	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES INCLUSIVE LIMPEZA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO	M2	1.282,16	R\$ 100,57	R\$ 100,57		22%	R\$ 122,69	R\$ 157.308,21				
08.06.06			ESQUADRIAS E FERRAGENS								R\$ 96.367,90				
08.06.06.01	14.003.0205-A	-	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO UM CONTRAPINHA DIVIDIDO A ESQUADRIA EM DOIS VAZIOS PARA VIDRO, EM PERFIS SÉRIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	17,85	R\$ 1.193,49	R\$ 1.193,49		22%	R\$ 1.456,05	R\$ 25.990,49				
08.06.06.02	14.003.0050-A	-	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL, TIPO PROJETANTE, COM PAINEL PROJETANTE, PROVIDA DE HASTE DE COMANDO, EM PERFIS SÉRIE 28, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	7,40	R\$ 675,47	R\$ 675,47		22%	R\$ 824,07	R\$ 6.098,11				
08.06.06.03	14.007.0266-A	-	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR, DE FERRO OU ALUMÍNIO, CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PEÇAS, EXCLUSIVE DOBRADIÇAS: -FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -ESPELHO RETANGULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR, EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO -MAÇANETA TIPO ALAVANCA, EM LATÃO, ZAMAK OU AÇO ZINCADO, ACABAMENTO CROMADO	UN	12,00	R\$ 47,37	R\$ 47,37		22%	R\$ 57,79	R\$ 693,48				
08.06.06.04	14.007.0284-A	-	DOBRADIÇA 2 1/2" X 1 3/8", DE LATÃO CROMADO, COM PINO E BOLAS DE LATÃO, FORNECIMENTO	UN	12,00	R\$ 9,33	R\$ 9,33		22%	R\$ 11,38	R\$ 136,56				
08.06.06.05	14.004.0120-A	-	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, COM 10MM DE ESPESSURA, PARA PORTAS OU PAINÉIS FIXOS, EXCLUSIVE FERRAGENS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	7,40	R\$ 643,75	R\$ 643,75		22%	R\$ 785,37	R\$ 5.811,73				
08.06.06.06	18.016.0225-A	-	CORRIMÃO DE TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL, DIÂMETRO 4", COM GUARDA-CORPO EM VIDRO, EXCLUSIVE ESTE, FIXADO EM MONTANTES DE TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL, ESCOVADO, DIÂMETRO DE 2 1/2", ALTURA 1,00M, ENVOLVENDO TUBO METALON DE 1 1/4", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	81,40	R\$ 513,20	R\$ 513,20		22%	R\$ 626,10	R\$ 50.964,54				
08.06.06.07	16.004.0015-A	-	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORÇADO COM FIOS SINTÉTICOS (CRFS), COM ESPESSURA DE 6MM, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	59,40	R\$ 45,29	R\$ 45,29		22%	R\$ 55,25	R\$ 3.281,85				
08.06.06.08	16.001.0061-A	-	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUÍDO DE PEÇAS DE 3" X 3" E 3" X 4 1/2", EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTELETE, MEDIDO PELA ÁREA REAL DO MADEIRAMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	59,40	R\$ 46,80	R\$ 46,80		22%	R\$ 57,09	R\$ 3.391,14				
08.06.07			SISTEMA DE ESPESSEAMENTO E DESIDRATAÇÃO DE LODO								R\$ 24.558,60				
08.06.07.01	18.050.7305-F	-	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA EM AÇO CARBONO CAP = 5 m³ COM DIMENSÕES EM TORNO DE 2,80x1,80x1,40	UN	3,00	R\$ 6.710,00	R\$ 6.710,00		22%	R\$ 8.186,20	R\$ 24.558,60				
08.06.08			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS PREDIAIS								R\$ 54.781,01				
08.06.08.01	18.002.0016-A	86941	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA TIPO MÉDIO LUXO, COM LADRÃO E MEDIDAS EM TORNO DE 55 X 45CM, COM COLUNA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO 1680 DE 1" X 1 1/4", APARELHO MISTURADOR 1875/C45 COM AREIADOR, VÁLVULA DE ESCOAMENTO 1893, RABICHO EM PVC, FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 751,91	R\$ 751,91		22%	R\$ 917,33	R\$ 3.669,32				
08.06.08.02	18.002.0070-A	-	VASO SANITÁRIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MÉDIO LUXO, COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE RABICHO CROMADO DE 40CM, COM SAÍDA DE 1/2", BOLSA DE LIGAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 815,21	R\$ 815,21		22%	R\$ 994,55	R\$ 3.978,20				
08.06.08.03	18.016.0105-A	-	BARRA DE APOIO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 60CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 126,91	R\$ 126,91		22%	R\$ 154,83	R\$ 154,83				
08.06.08.04	18.016.0120-A	-	BARRA DE APOIO RETRÁTIL (ARTICULADA) EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 304, TUBO DE 1 1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS INOXIDÁVEIS E BUCHAS PLÁSTICAS, COM 80CM, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 274,39	R\$ 274,39		22%	R\$ 334,75	R\$ 334,75				
08.06.08.05	18.007.0075-A	-	CHUVEIRO ELÉTRICO, EM METAL CROMADO, EM 110/220V, COM BRAÇO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSÃO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 273,90	R\$ 273,90		22%	R\$ 334,15	R\$ 1.336,60				
08.06.08.06	18.070.0045-A	-	BANCA DE MÁRMORE BRANCO CLÁSSICO, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 2 CUBAS (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	5,14	R\$ 906,22	R\$ 906,22		22%	R\$ 1.105,58	R\$ 5.682,68				
08.06.08.07	13.045.0075-A	-	REVESTIMENTO VERTICAL EM DIVISÓRIOS OU BANCADAS (ILHARGA) EM MÁRMORE BRANCO CLÁSSICO, 2CM DE ESPESSURA, COM 2 POLIMENTOS, ASSENTES COM 2 GRAMPOS DE LATÃO DE 1/8" POR PLACA E ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRAÇO 1:3:3 E NATA DE CIMENTO, REJUNTADAS COM CIMENTO BRANCO	M2	6,00	R\$ 799,71	R\$ 799,71		22%	R\$ 975,64	R\$ 5.853,84				
08.06.08.08	18.081.0050-A	-	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	4,13	R\$ 751,75	R\$ 751,75		22%	R\$ 917,13	R\$ 3.787,74				
08.06.08.09	18.009.0066-A	-	TORNEIRA PARA PIA, COM AREIADOR, TUBO MÓVEL, TIPO "BANCA, 1167 DE 1/2" X 17CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO	UN	5,00	R\$ 93,52	R\$ 93,52		22%	R\$ 114,09	R\$ 570,45				
08.06.08.10	18.009.0076-A	-	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, 1193 DE 1/2" X 9CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO	UN	4,00	R\$ 34,92	R\$ 34,92		22%	R\$ 42,60	R\$ 170,40				
08.06.08.11	18.016.0040-A	86936	CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL DE 500 X 400 X 200MM, EM CHAPA 20 304, VÁLVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFÃO 1680 1 1/2" X 1 1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	5,00	R\$ 488,48	R\$ 488,48		22%	R\$ 595,94	R\$ 2.979,70				
08.06.08.12	18.006.0050-A	95544	PAPELEIRA, SEM PROTETOR, DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 29,80	R\$ 29,80		22%	R\$ 36,35	R\$ 145,40				
08.06.08.13	18.006.0040-A	95545	SABONETEIRA DE SOBREPOR, EM METAL CROMADO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 26,93	R\$ 26,93		22%	R\$ 32,85	R\$ 131,40				
08.06.08.14	18.006.0056-A	-	PORTA TOALHA RETO, EM METAL CROMADO (50CM), FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 94,83	R\$ 94,83		22%	R\$ 115,69	R\$ 462,76				
08.06.08.15	18.021.0040-A	-	RESERVATÓRIO, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1500L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDAÇÃO COM ESCOTILHA E FIXADORES, FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 1.010,07	R\$ 1.010,07		22%	R\$ 1.232,28	R\$ 3.696,84				
08.06.08.16	15.028.0015-A	-	COLOCAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 1500L, INCLUSIVE PEÇAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGAÇÃO HIDRÁULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO	UN	3,00	R\$ 759,98	R\$ 759,98		22%	R\$ 927,17	R\$ 2.781,51				
08.06.08.17	18.011.0003-A	-	TORNEIRA DE BOIA EM PLÁSTICO, PARA CAIXA D'ÁGUA, DE 1/2", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 22,96	R\$ 22,96		22%	R\$ 28,01	R\$ 84,03				
08.06.08.18	15.030.0030-A	103047	REGISTRO DE ESFERA, EM PVC, SOLDÁVEL, COM DIÂMETRO DE 20MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	3,00	R\$ 35,77	R\$ 35,77		22%	R\$ 43,63	R\$ 130,89				
08.06.08.19	15.004.0046-A	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELÉTRICO (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO), INCLUINDO 30,00M DE FIO 4MM², 6,00M DE ELETRODUTO DE PVC DIÂMETRO DE 3/4" E CONEXÕES, COMPREENDENDO: 5,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, RALO SECO DE PVC 100MM COM GRELHA, 2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	UN	4,00	R\$ 486,88	R\$ 486,88		22%	R\$ 593,99	R\$ 2.375,96				
08.06.08.20	15.004.0103-A	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA (EXCLUSIVE ESTES) EM PAVIMENTO ELEVADO, COMPREENDENDO: INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM, COM CONEXÕES, ATÉ A VÁLVULA E APOIS ESTA ATÉ O VASO, LIGAÇÃO DE ESGOTOS COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, ATÉ A CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE CONEXÕES, EXCLUSIVE OS TUBOS DE QUEDA E VENTILAÇÃO	UN	4,00	R\$ 365,75	R\$ 365,75		22%	R\$ 446,21	R\$ 1.784,84				
08.06.08.21	15.004.0060-B	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 50MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	1,00	R\$ 296,80	R\$ 296,80		22%	R\$ 362,09	R\$ 362,09				
08.06.08.22	15.004.0061-A	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 2 CUBAS (EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO), COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM, 3,00M DE TUBO PVC DE 50MM, RABICHOS E CONEXÕES	UN	2,00	R\$ 389,41	R\$ 389,41		22%	R\$ 475,08	R\$ 950,16				
08.06.08.23	06.006.0020-A	-	CAIXA DE INSPEÇÃO, EXECUTADA COM CONEXÕES CERÂMICAS COM DIÂMETRO DE 100MM, INCLUSIVE BASE, CAIXA DE PROTEÇÃO E TAMPA EM CONCRETO, CONFORME PADRÃO CEDAE, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	10,00	R\$ 155,09	R\$ 155,09		22%	R\$ 189,20	R\$ 1.892,00				
08.06.08.24	15.002.0063-A	-	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CILÍNDRICA, PRÉ-FABRICADA EM ANÉIS DE CONCRETO, COM DIÂMETRO DE 60CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 90CM, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	R\$ 419,99	R\$ 419,99		22%	R\$ 512,38	R\$ 1.024,76				
08.06.08.25	05.001.0320-A	-	RETRADA DE LAMA, ESCOMBROS OU DETRITOS DO INTERIOR DE RESERVATÓRIOS OU CAIXAS ENTERRADAS, UTILIZANDO PROCESSOS DE SUSPENSÃO MANUAL, MEDIDO POR VOLUME DE MATERIAL RETIRADO	M3	19,47	R\$ 187,15	R\$ 187,15		22%	R\$ 228,32	R\$ 4.445,39				
08.06.08.26	06.001.0242-A	-	Assentamento de tubulação de PVC, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 100mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, excludo a junta	M	40,00	R\$ 8,65	R\$ 8,65		22%	R\$ 10,55	R\$ 422,00				
08.06.08.27	06.272.0002-A	102264	TUBO PVC (NBR-7362), PARA ESGOTO SANITÁRIO, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA, FORNECIMENTO	M	40,00	R\$ 27,80	R\$ 27,80		22%	R\$ 33,91	R\$ 1.356,40				
08.06.08.28	15.004.0175-B	-	RALO SFONADO DE PVC (150 X 185) X 75MM RÍGIDO EM PAVIMENTO ELEVADO, COM SAÍDA DE 75MM SOLDÁVEL, GRELHA REDONDA E PORTA-GRELHA, COMPREENDENDO: 3,00M DE TUBO DE PVC DE 75MM E SUA LIGAÇÃO AO RAMAL DE QUEDA E VENTILAÇÃO	UN	6,00	R\$ 235,12	R\$ 235,12		22%	R\$ 286,84	R\$ 1.721,04				
08.06.08.29	15.029.0012-A	-	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIÂMETRO DE 1", FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 84,33	R\$ 84,33		22%	R\$ 102,88	R\$ 617,28				
08.06.08.30	18.081.0020-A	-	BANCA SECA DE GRANITO CINZA CORUMBA COM 2CM DE ESPESSURA E 8 9CM DE LARGURA SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	3,95	R\$ 389,66	R\$ 389,66		22%	R\$ 475,38	R\$ 1.877,75				
08.06.09			CLIMATIZAÇÃO								R\$ 16.881,56				
08.06.09.01	15.005.0215-A	-	INSTALAÇÃO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9 000 BTU'S, COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMÍLIA 18.030) INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO EXCLUSIVE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E INTERLIGAÇÃO AO CONDENSADOR	UN	4,00	R\$ 312,70	R\$ 312,70		22%	R\$ 381,49	R\$ 1.525,96				
08.06.09.02	18.030.0001-A	103245	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CO NDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTE RLIGACOES FAMÍLIA 15.005) FORNECIMENTO	UN	3,00	R\$ 2.048,67	R\$ 2.048,67		22%	R\$ 2.499,37	R\$ 7.498,11				
08.06.09.03	18.030.0003-A	-	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18000 BTU'S COMPREENDENDO 1 C ONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INT ERLIGACOES FAMÍLIA 15.005) FORNECIMENTO	UN	1,00	R\$ 3.394,42	R\$ 3.394,42		22%	R\$ 4.141,19	R\$ 4.141,19				
08.06.09.04	15.005.0240-A	-	TUBULACA O EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO COND ENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO/ALIMENTACAO ELÉTRICA/CONEXOES E FIXACAO PARA APARELHOS ATÉ 48000 BTU'S.F ORNECIMENTO E INSTALACAO	M	35,00	R\$ 87,04	R\$ 87,04		22%	R\$ 106,18	R\$ 3.716,30				
08.06.10			INTERLIGAÇÕES								R\$ 489.100,03				
08.06.10.01	06.003.0053-A	95570	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR 8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 300MM DE DIÂMETRO, ATERRADO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	R\$ 138,27	R\$ 138,27		22%	R\$ 168,68	R\$ 10.120,80				



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO: COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO											
Munic.: SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ											
Preços de:						abr-25					
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
08.06.10.02	06.014.0101-A	-	CAIXA DE RALO EM ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 0,30 X 0,90 X 0,90M, PARA ÁGUAS PLUVIAIS, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO DE 135KG E BOCA DE LOBO DE FERRO FUNDIDO DE 80KG	UN	20,00	R\$ 1.882,15	R\$ 1.882,15		22%	R\$ 2.296,22	R\$ 45.924,40
08.06.10.03	06.003.0055-A	-	TUBO DE CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1 (NBR 8890/03), PARA COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS, DE 400MM DE DIÂMETRO, ATERRO E SOCA ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4, INCLUSIVE ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	300,00	R\$ 203,77	R\$ 203,77		22%	R\$ 248,59	R\$ 74.577,00
08.06.10.04	06.014.0068-A	-	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE UMA VEZ (0,20M), DE 1,00 X 1,00 X 1,00M, UTILIZANDO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, COM FUNDO EM CONCRETO SIMPLES PROVIDO DE CALHA INTERNA, SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO ARMADO, 15MPA, COM ESPESSEURA DE 10CM	UN	12,00	R\$ 2.629,91	R\$ 2.629,91		22%	R\$ 3.208,49	R\$ 38.501,88
08.06.10.05	03.016.0015-B	90105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA NÃO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADORA, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	882,50	R\$ 10,89	R\$ 10,89		22%	R\$ 13,28	R\$ 11.719,60
08.06.10.06	05.010.0005-A	-	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO (CPI)	Cv/H	60,00	R\$ 6,48	R\$ 6,48		22%	R\$ 7,90	R\$ 474,00
08.06.10.07	20.097.0005-A	-	PÓ-DE-PIEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO	M3	197,29	R\$ 127,92	R\$ 127,92		22%	R\$ 156,06	R\$ 30.789,07
08.06.10.08	03.015.0010-A	-	REATERRO DE VALA/CAVA COM PÓ-DE-PIEDRA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL E COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	644,89	R\$ 210,52	R\$ 210,52		22%	R\$ 256,83	R\$ 165.627,09
08.06.10.09	04.010.0046-A	-	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRAS, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PÁ-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM CAPACIDADE DE 1,50M³	T	403,93	R\$ 1,48	R\$ 1,48		22%	R\$ 1,80	R\$ 727,07
08.06.10.10	04.005.0164-A	-	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, À VELOCIDADE MÉDIA DE 25KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTL. DE 12T	T X KM	12.117,90	R\$ 1,30	R\$ 1,30		22%	R\$ 1,58	R\$ 19.146,28
08.06.10.11	04.012.0074-B	-	CARGA DE MATERIAL COM PÁ-CARREGADEIRA DE 1,30M³, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 200T POR DIA DE 8H	T	403,93	R\$ 5,98	R\$ 5,98		22%	R\$ 7,29	R\$ 2.944,64
08.06.10.12	06.016.0007-A	-	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO MODULAR ARTICULADO, PARA CAI	UN	20,00	R\$ 573,82	R\$ 573,82		22%	R\$ 700,06	R\$ 14.001,20
08.06.10.13	06.001.0325-A	-	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, CIRCULAR, COM DIÂMETRO ACIMA DE 0,60M E ATÉ 1,00M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:4 EM VOLUME, EXCLUSIVE O TAMPAO	UN	20,00	R\$ 252,46	R\$ 252,46		22%	R\$ 308,00	R\$ 6.160,00
08.06.10.14	06.015.0010-A	97995	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM ),PAREDES 0,20M DE ESQ. 20X120X120CM,PICOCOLETOR AGUAS PLU	UN	20,00	R\$ 2.802,75	R\$ 2.802,75		22%	R\$ 3.419,35	R\$ 68.387,00
08.06.11			PINTURA EXTERNA								R\$ 6.811,02
08.06.11.01	17.018.0113-A	-	PINTURA COM TINTA LÁTEX SEMBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TUOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO, DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO E UMA DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA	M2	155,93	R\$ 35,81	R\$ 35,81		22%	R\$ 43,68	R\$ 6.811,02
08.06.12			URBANIZAÇÃO								R\$ 682.166,92
08.06.12.01	14.002.0087-A	-	PORTÃO EM ESTRUTURA DE TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 1" E 1 1/2", COM 2 FOLHAS DE ABRIR, FECHAMENTO EM CHAPA DE FERRO GALVANIZADO Nº 16, EXCLUSIVE FECHADURA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	12,00	R\$ 1.013,59	R\$ 1.013,59		22%	R\$ 1.236,57	R\$ 14.838,84
08.06.12.02	08.027.0037-A	-	MÉDIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, PRÉ-MOLDADO, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,45M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	397,69	R\$ 112,03	R\$ 112,03		22%	R\$ 136,67	R\$ 54.352,29
08.06.12.03	08.020.0012-A	102988	PAVIMENTAÇÃO LAJOTAS CONCRETO,ALTAMENTE VIBRADO,INTERTRAVADO ,ARTICULACA O VERTICAL,PRÉ-FABRICADA,ESP. 10CM, RESISTENCIA A COMPRESSAO 35MPA,ASSENTES SOBRE COLCHAO PÓ-DE- PEDRA,AREIA OU MATERIAL EQUIVALENTE C/JUNTAS TOMADAS C/ARGAMASSA C	M2	2.793,09	R\$ 113,05	R\$ 113,05		22%	R\$ 137,92	R\$ 385.222,97
08.06.12.04	09.001.0020-A	-	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA E TRANSPORTE, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO E O MATERIAL, PARA ESTE	M2	300,00	R\$ 15,03	R\$ 15,03		22%	R\$ 18,33	R\$ 5.499,00
08.06.12.05	09.002.0030-A	-	PLANTIO DE GRAMA, INCLUINDO PREPARO DO TERRENO COM 10CM DE SAIBO E 5CM DE TERRA ESTRUMADA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA GRAMA	M2	300,00	R\$ 35,88	R\$ 35,88		22%	R\$ 43,77	R\$ 13.131,00
08.06.12.06	09.003.0028-A	-	ESPECIES VEGETAIS COM ALTURA DE(0,30 A 2,00M),TIPO DRACENA	UN	14,00	R\$ 26,72	R\$ 26,72		22%	R\$ 32,59	R\$ 456,26
08.06.12.07	09.002.0001-A	98510	PLANTIO DE ÁRVORE, ISOLADA, ATÉ 2,00M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETA SIMPLES E ESTACA DE MADEIRA(TUTOR), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ÁRVORE	UN	14,00	R\$ 65,05	R\$ 65,05		22%	R\$ 79,36	R\$ 1.111,04
08.06.12.08	13.373.0020-A	-	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLÍTICO, COM JUNTA FRIA, ALISADO COM RÉGUA VIBRATÓRIA, ESPESURA DE 10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRE LASTRO DE BRITA, EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO, INCLUSIVE BRITA, LONA DE TECIDO RESINADO, TELA SOLDADA DE 15X15CM #4,2MM (DUPLA), CONCRETO USINADO,RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO DE 20MPA, COM TRANSPORTE DO CONCRETO E TODA A MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTO NECESSÁRIOS	M2	300,00	R\$ 134,59	R\$ 134,59		22%	R\$ 164,19	R\$ 49.257,00
08.06.12.09	18.032.0012-A	-	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO ÁGUA-PRESSURIZADA, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE E CARGA COMPLETA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 191,77	R\$ 191,77		22%	R\$ 233,95	R\$ 1.403,70
08.06.12.10	18.032.0014-A	-	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO GÁS CARBÔNICO (CO2), 10KG, COMPLETO, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 1.674,59	R\$ 1.674,59		22%	R\$ 2.042,99	R\$ 8.171,96
08.06.12.11	18.032.0030-A	-	EXTINTOR DE INCÊNDIO, TIPO PÓ QUÍMICO, DE 8KG, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	4,00	R\$ 206,95	R\$ 206,95		22%	R\$ 252,47	R\$ 1.009,88
08.06.12.12	05.035.0009-A	-	CERCA CONSTRUÍDA COM MOIRÃO DE PONTA INCLINADA DE SEÇÃO EM "T", COM ALTURA ÚTL. DE 2,50M E 0,70M GRAVADO NO SOLO COM CONCRETO FCK=15MPA, ESPAÇADOS DE 3,00M, FECHAMENTO COM TELA DE ARAME, MALHA 8X8CM, # 10, FIXADA COM ARAME GALVANIZADO Nº 6 E 3 (TRES) FIOS DE ARAME FARPADO NA PARTE SUPERIOR, INCLUSIVE MURETA DE CONCRETO CICLOPICO E TODOS OS MATERIAIS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	400,00	R\$ 258,82	R\$ 258,82		22%	R\$ 315,76	R\$ 126.304,00
08.06.12.13	08.021.0001-A	100576	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER, O CUSTO INDICADO NAS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	6.980,92	R\$ 1,80	R\$ 1,80		22%	R\$ 2,19	R\$ 15.288,21
08.06.12.14	02.020.0002-A	-	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA EM IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTE DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	6,00	R\$ 298,63	R\$ 298,63		22%	R\$ 364,32	R\$ 2.185,92
08.06.12.15	05.050.0003-A	-	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO "DURALUMINO", COM 6MM DE ESPESURA, SEM INSCRIÇÃO EM PLOTTER, COM AS DIMENSÕES DE 0,40X0,60M - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.708,32	R\$ 1.708,32		22%	R\$ 2.084,15	R\$ 2.084,15
08.06.12.16	05.054.0001-A	-	PLACA DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE SALAS, MEDINDO 8X25CM, CONFORME DETALHE INVENIENR, P/CLAMAR NAS BORDAS, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	31,00	R\$ 48,94	R\$ 48,94		22%	R\$ 59,70	R\$ 1.850,70
08.06.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 464.653,59
08.06.13.01	15.011.0079-A	-	SUBESTAÇÃO SIMPLIFICADA, PADRÃO LIGHT, COM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 300KVA, 13,8KV-220/127V, INCLUSIVE CABINE DE MEDIÇÃO	UN	1,00	R\$ 84.264,66	R\$ 84.264,66		22%	R\$ 102.802,88	R\$ 102.802,88
08.06.13.02	15.008.0205-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELÉTROTUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM², 600/1000V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	1.000,00	R\$ 4,53	R\$ 4,53		22%	R\$ 5,52	R\$ 5.520,00
08.06.13.03	15.008.0230-A	92984	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELÉTROTUTOS, NA BITOLA DE 25MM², 600/1000V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	400,00	R\$ 25,28	R\$ 25,28		22%	R\$ 30,84	R\$ 12.336,00
08.06.13.04	15.008.0240-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELÉTROTUTOS, NA BITOLA DE 70MM², 600/1000V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	400,00	R\$ 69,35	R\$ 69,35		22%	R\$ 84,60	R\$ 33.840,00
08.06.13.05	15.008.0255-A	-	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELÉTROTUTOS, NA BITOLA DE 150MM², 600/1000V. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	100,00	R\$ 135,84	R\$ 135,84		22%	R\$ 165,72	R\$ 16.572,00
08.06.13.06	15.034.0020-A	-	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÉDIO, DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	247,00	R\$ 17,39	R\$ 17,39		22%	R\$ 21,21	R\$ 5.238,87
08.06.13.07	15.034.0021-A	-	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÉDIO, DIÂMETRO DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	72,00	R\$ 21,01	R\$ 21,01		22%	R\$ 25,63	R\$ 1.845,36
08.06.13.08	15.034.0024-A	-	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÉDIO, DIÂMETRO DE 2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	60,00	R\$ 39,59	R\$ 39,59		22%	R\$ 48,29	R\$ 2.897,40
08.06.13.09	15.018.0501-A	-	ELETROCALHA PERFORADA, COM TAMPA, TIPO "U", 200 X 50MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRÉ-ZINCADO A QUENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	214,00	R\$ 102,99	R\$ 102,99		22%	R\$ 125,64	R\$ 26.886,96
08.06.13.10	06.069.0110-A	97668	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE( PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 2", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 50,8MM, FORNECIDO COM 2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	200,00	R\$ 29,81	R\$ 29,81		22%	R\$ 36,36	R\$ 7.272,00
08.06.13.11	06.069.0130-A	-	DUTO CORRUGADO HELICOIDAL, NA COR PRETA, SINGELO, DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE( PEAD), PARA PROTEÇÃO DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 4", SENDO O DIÂMETRO INTERNO DE 102MM, FORNECIDO COM 2 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC E DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 13897/13898, LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO, INCLUSIVE CONEXÕES E KIT VEDAÇÃO	M	500,00	R\$ 45,77	R\$ 45,77		22%	R\$ 55,83	R\$ 27.915,00
08.06.13.12	15.009.0150-A	-	CABO SÓLIDO DE COBRE ELÉTROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 70MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	80,00	R\$ 60,47	R\$ 60,47		22%	R\$ 73,77	R\$ 5.901,60
08.06.13.13	15.009.0140-A	-	CABO SÓLIDO DE COBRE ELÉTROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 35MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	28,00	R\$ 32,39	R\$ 32,39		22%	R\$ 39,51	R\$ 1.106,28
08.06.13.14	15.009.0135-A	-	CABO SÓLIDO DE COBRE ELÉTROLÍTICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SEÇÃO CIRCULAR DE 25MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M	36,00	R\$ 24,15	R\$ 24,15		22%	R\$ 29,46	R\$ 1.060,56
08.06.13.15	15.036.0070-A	91871	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	6,00	R\$ 8,44	R\$ 8,44		22%	R\$ 10,29	R\$ 61,74



			CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos								
TÍTULO:		COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA –RJ									
Munic.:						Preços de:		abr-25			
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA											
Item	Código EMOP Desonerado	Código SINAPI	Descrição dos Materiais/Serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unit. Desonerado Considerado	Valor Unit. EMOP Desonerado	Valor Unit. SINAPI Desonerado	BDI	Valor Unit. Desonerado c/BDI	Valor Total Desonerado c/ BDI
08.06.13.16	15.036.0071-A	91872	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	36,00	R\$ 10,20	R\$ 10,20		22%	R\$ 12,44	R\$ 447,84
08.06.13.17	15.017.0160-A	-	TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA LIGAÇÃO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 10 A 25MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 18,31	R\$ 18,31		22%	R\$ 22,33	R\$ 334,95
08.06.13.18	15.017.0165-A	-	TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA LIGAÇÃO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 25 A 35MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 19,81	R\$ 19,81		22%	R\$ 24,16	R\$ 362,40
08.06.13.19	15.017.0170-A	-	TERMINAL MECÂNICO DE PRESSÃO PARA LIGAÇÃO DE UM CABO A BARRAMENTO, FABRICADO EM BRONZE, COM BITOLAS DE 50 A 70MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 25,35	R\$ 25,35		22%	R\$ 30,92	R\$ 463,80
08.06.13.20	15.017.0230-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 8 A 35MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	R\$ 88,19	R\$ 88,19		22%	R\$ 107,59	R\$ 3.227,70
08.06.13.21	15.017.0235-A	-	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 35 A 185MM², FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	30,00	R\$ 239,08	R\$ 239,08		22%	R\$ 291,67	R\$ 8.750,10
08.06.13.22	21.050.0100-A	-	PORCA SEXTAVADA, EM AÇO GALVANIZADO, DE 5/8" (16MM), FORNECIMENTO	UN	30,00	R\$ 0,82	R\$ 0,82		22%	R\$ 1,00	R\$ 30,00
08.06.13.23	21.050.0080-A	-	PARAFUSO COM CABEÇA SEXTAVADA DE (5/8"x1.1/2"), FORNECIMENTO	UN	30,00	R\$ 2,52	R\$ 2,52		22%	R\$ 3,07	R\$ 92,10
08.06.13.24	21.050.0025-A	-	ARRUELA DE PRESSÃO DE (13x2,5)MM, FORNECIMENTO	UN	30,00	R\$ 0,45	R\$ 0,45		22%	R\$ 0,54	R\$ 16,20
08.06.13.25	21.015.0235-A	96986	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE 5/8" (16MM), COM 2,50M A 3,00M DE COMPRIMENTO, COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 4,51	R\$ 4,51		22%	R\$ 5,50	R\$ 82,50
08.06.13.26	21.028.0020-A	104750	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO, COM UMA DESCIDA DE 5/8", FORNECIMENTO	UN	15,00	R\$ 5,36	R\$ 5,36		22%	R\$ 6,53	R\$ 97,95
08.06.13.27	15.001.0027-A	99253	CAIXA DE ALVENARIA EM TUAÇOS MACIÇOS (7 X 10 X 20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ, COM DIMENSÕES DE 0,60 X 0,60 X 0,60M, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO ARMADO	UN	15,00	R\$ 590,98	R\$ 590,98		22%	R\$ 720,99	R\$ 10.814,85
08.06.13.28	18.027.0315-A	-	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA (APF 0,92) E LÂMPADA FLUORESCENTE DE 2 X 40W, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	20,00	R\$ 143,12	R\$ 143,12		22%	R\$ 174,60	R\$ 3.492,00
08.06.13.29	21.019.0180-A	-	LUMINÁRIA FECHADA, PARA ILUMINAÇÃO DE RUAS, AVENIDAS E PRAÇAS, NA FORMA OVÓIDE, CORPO REFLETOR ESTAMPADO EM CHAPA DE ALUMÍNIO, REFRATOR PRISMÁTICO EM VIDRO BORO-SILICATO, PARA LÂMPADA MISTA ATÉ 500W, VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO OU VAPOR METÁLICO ATÉ 400W, INCLUSIVE 20,00M DE FIO 2,5MM², EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	R\$ 1.744,32	R\$ 1.744,32		22%	R\$ 2.128,07	R\$ 21.280,70
08.06.13.30	21.019.0175-A	-	LUMINÁRIA FECHADA, PARA ILUMINAÇÃO DE ESTACIONAMENTOS, PARQUES, PRAÇAS E RUAS, NA FORMA OVÓIDE, CORPO REFLETOR ESTAMPADO E CHAPA DE ALUMÍNIO, REFRATOR PRISMÁTICO EM VIDRO BORO-SILICATO, PARA LÂMPADA MISTA, VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO OU VAPOR METÁLICO ATÉ 250W, EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 1.273,65	R\$ 1.273,65		22%	R\$ 1.553,85	R\$ 9.323,10
08.06.13.31	18.027.0110-A	-	LUMINÁRIA À PROVA DE GASES, VAPORES E PÓS, HERMÉTICA, COM LENTE DE VIDRO TRANSPARENTE, CORPO E GRADE EM ALUMÍNIO FUNDIDO, PARA LÂMPADA INCANDESCENTE ATÉ 200W, MISTA OU VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 250W, PARA COLOCAÇÃO EM TETO, EXCLUSIVE LÂMPADA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00	R\$ 277,80	R\$ 277,80		22%	R\$ 338,91	R\$ 3.389,10
08.06.13.32	18.027.0315-A	-	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA (APF 0,92) E LÂMPADA FLUORESCENTE DE 2 X 40W, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	6,00	R\$ 143,12	R\$ 143,12		22%	R\$ 174,60	R\$ 1.047,60
08.06.13.33	18.027.0045-A	-	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE SOBREPOR, EM PLÁSTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGÁVEL E LÂMPADA FLUORESCENTE 2 X 20W, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	15,00	R\$ 36,29	R\$ 36,29		22%	R\$ 44,27	R\$ 664,05
08.06.13.34	15.020.0075-A	-	LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 150W - 110/220V, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	25,00	R\$ 33,91	R\$ 33,91		22%	R\$ 41,37	R\$ 1.034,25
08.06.13.35	21.001.0090-A	-	ASSENTAMENTO DE POSTE CURVO, DE AÇO, DE 8,00 ATÉ 12,00M, DE 2 BRAÇOS, COM ENGASTAMENTO DA PARTE INFERIOR DA COLUNA DIRETAMENTE NO SOLO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO POSTE	UN	25,00	R\$ 417,08	R\$ 417,08		22%	R\$ 508,83	R\$ 12.720,75
08.06.13.36	21.003.0070-A	100620	POSTE DE AÇO, CURVO, CÔNICO CONTÍNUO, SIMPLES, (Ø X 2,5)M, SEM SAPATA, FORNECIMENTO	UN	25,00	R\$ 4.450,00	R\$ 4.450,00		22%	R\$ 5.429,00	R\$ 135.725,00
08.06.14	PAINÉIS DE COMANDO E CONTROLE										R\$ 6.072,70
08.06.14.01	15.007.0415-A	-	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR PARA 16 DISJUNTORES + GERAL PADRÃO DIN	UN	10,00	R\$ 497,77	R\$ 497,77		22%	R\$ 607,27	R\$ 6.072,70
09	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS (ATO)										R\$ 2.091.726,99
09.01	05.105.9052-G	-	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRAS - INCLUSIVE: MÃO DE OBRA TÉCNICA, ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE DE APOIO E OUTRAS DESPESAS	MES	18,00	R\$ 95.251,64	R\$ 95.251,64		22%	R\$ 116.207,00	R\$ 2.091.726,00
10	OPERAÇÃO ASSISTIDA E TREINAMENTO										R\$ 146.246,85
10.01	01.050.9519-F	-	OPERAÇÃO ASSISTIDA E TREINAMENTO - INCLUSIVE: MÃO DE OBRA TÉCNICA, ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE DE APOIO E OUTRAS DESPESAS	MES	3,00	R\$ 39.958,16	R\$ 39.958,16		22%	R\$ 48.748,95	R\$ 146.246,85
TOTAL =											R\$ 109.772.216,86