



SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO			
PLANILHA RESUMO			
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
			CONTRATUAL
01.00		MATERIAIS	3.391.248,61
02.00		SERVIÇOS	4.914.018,06
03.00		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	566.780,88
		TOTAL DA PLANILHA	8.872.047,55

## SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO

## ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO

## PLANILHA DE SERVIÇOS

BDI = 24,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>01.00</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
01.01	MOBILIZACAO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS (BASE)	UN	1,00	19.930,89	19.930,89
01.02	DESMOBILIZACAO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS (BASE)	UN	1,00	19.930,89	19.930,89
01.03	INSTALACAO DO CANTEIRO DE OBRAS (BASE)	UN	1,00	94.619,30	94.619,30
01.04	PLACA DE IDENTIFICACAO DA OBRA PADRAO CODEVASF, INCL.FORNEC., TRANSP. E INST. (DP0301-04)	m2	48,00	398,27	19.116,96
01.05	REVISÃO DO PROJETO ("AS BUILTS")	UN	1,00	36.401,26	36.401,26
01.06	VEÍCULO TIPO CAMINHONETE PICK-UP 4X4, COM AR-CONDICIONADO PARA APOIO À FISCALIZAÇÃO, INCLUINDO DESPESAS COM COMBUSTÍVEL, ÓLEOS, MANUTENÇÃO, LICENCIAMENTO, SEGUROS, IMPOSTOS, ETC.	UN	1,00	151.033,68	151.033,68
<b>02.00</b>	<b>REDES COLETORAS / LINHAS DE RECALQUES / EMISSÁRIOS</b>				
02.01	CADASTRO COMPLETO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS CONVENCIONAL, CONDOMINIAL, INTERCEPTOR, EMISSARIO E LINHA DE RECALQUE	M	44.500,29	1,92	85.440,56
02.02	LOCACAO DE REDE COLETORA CONVENCIONAL, CONDOMINIAL, INTERCEPTOR, EMISSARIO E LINHA DE RECALQUE, INCLUINDO PLANALTIMETRIA, COM USO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	8.020,16	3,70	29.674,59
02.03	CERCA DE PROTEÇÃO SEM SINALIZAÇÃO LUMINOSA PARA ABERTURA DE VALA COM TELA PLASTICA P/ISOLAMENTO DE AREA. REAPROVEITAMENTO 10 VEZES	M	8.020,16	6,97	55.900,52
02.04	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1.5 M ATÉ 3.0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0.8 M3/111 HP). LARGURA ATÉ 1.5 M. EM SOLO DE 1	M3	5.937,04	9,00	53.433,36
02.05	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	1.783,20	11,59	20.667,29
02.06	ESCAVACAO DE VALAS EM ROCHA BRANDA EXECUTADA ATÉ 4,0M, C/ USO DE ROMPEDOR PNEUMÁTICO	M3	1.195,76	112,18	134.140,36
02.07	EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POCOS/CAVAS DE FUNDACAO, C/ FORNEC. DE SOLO, INCL. LANCAM., ESPALHAM., COMPACT. C/PLACA VIBRATORIA, SOQUETE PNEUMATICO OU SOQUETE MANUAL	M3	2.978,06	42,36	126.150,62
02.08	EXEC. DE ATERRO EM VALAS/POCOS/CAVAS DE FUNDACAO C/ SOLO PROVENIENTE DAS ESCAVACOES, INCL. LANCAM., ESPALHAM., COMPACT. C/ PLACA VIBRAT., SOQUETE PNEUMATICO OU SOQUETE MANUAL	M3	5.937,04	29,44	174.786,46
02.09	TRANSPORTE CARGA E DESCARGA MEC DE MATERIAIS EM CAMINHAO BASCULANTE ATÉ 1.00KM (BOTA FORA)	M3	2.908,14	29,77	86.575,33
02.10	TRANSPORTE DE ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA	M3	3.723,70	22,97	85.533,39
02.11	ESCORAMENTO CONTINUO EM MADEIRA. EXECUTADO NAS PROFUNDIDADES ATE 3.00 M. EM SOLO SEM PRESENÇA DE ÁGUA	M2	2.227,44	101,13	225.261,01
02.12	ESCORAMENTO DE VALA. TIPO PONTALETEAMENTO. COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1.5 M. LARGURA MENOR QUE 1.5 M. EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1.113,72	18,56	20.670,64
02.13	ESCORAMENTO DE VALA. TIPO DESCONTÍNUO. COM PROFUNDIDADE DE 1.5 M A 3.0 M. LARGURA MENOR QUE 1.5 M. EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	1.113,72	24,55	27.341,83
02.14	ESGOTAMENTO C/ CONJUNTO MOTO-BOMBA DE SUPERFICIE E SUBMERSA.	HPXH	100,00	19,50	1.950,00
02.15	ASENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DN 150 MM JUNTA ELÁSTICA INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS	M	1.500,00	5,18	7.770,00
02.16	ASENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DN 200 MM JUNTA ELÁSTICA INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS	M	413,32	5,74	2.372,46
02.17	ASSENT. DE TUBOS EM PVC RIG. PB JE - DN 200 MM	M	4.935,00	4,79	23.638,65
02.18	ASSENT. DE TUBO DE QUEDA EXTERNO (TIPOS I E II), EM PROFUNDIDADE DE 1,21 A 2,00 M, C/ ENVOLTORIA DE CONCRETO, C/ FORNECIMENTO DO MAT. HIDRAULICO (DP1005-01)	UN	1,00	421,09	421,09
02.19	ASSENT. DE TUBO DE QUEDA EXTERNO (TIPO I E II), EM PROFUNDIDADE DE 2,01 A 3,50 M, C/ ENVOLTORIA DE CONCRETO, C/ FORNECIMENTO DO MAT. HIDRAULICO (DP1005-01)	UN	1,00	936,55	936,55

## SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO

## ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO

## PLANILHA DE SERVIÇOS

BDI = 24,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
02.20	PV EM ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN=1,10M, C/ LAJE DE RED., ENTRE PROFUND. DE 1,00 E 1,80M, C/ FORNEC. MAT., S/ FORNEC. E ASSENT. DE TAMPAO (PV TIPO III) DP1001-03	UN	15,00	1.461,16	21.917,40
02.21	PV EM ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN=1,10M, C/ LAJE DE RED.E CHAMINE , ENTRE PROFUND.DE 1,81 E 3,50M, C/ FORNEC. MAT., S/ FORNEC.E ASSENT.DE TAMPAO (PV TIPO IV) DP1001-04	UN	8,00	2.387,77	19.102,16
02.22	EXECUCAO DE RAMAL PREDIAL P/ESGOTO, EM TERRENO NATURAL, DN 100MM, S/FORNEC. DO MAT.HIDRAULICO.	M	150,00	71,59	10.738,50
02.23	CAIXA P/LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANITARIO, EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO DN=0, 60M, E=5CM, EM PROFUND. DE 0, 61M ATE 0, 80M, INCL. TAMPA DE CONCR. ARMADO C/ E=0, 07M (CLP TIPO V) DP1003-	UN	25,00	191,37	4.784,25
02.24	CADASTRO DE LIGACOES DOMICILIARES(NOVAS)EM REDES DE AGUA/ESGOTO	UN	25,00	1,34	33,50
02.25	LEVANTAMENTO DE PARALELEPIEDO OU PEDRA IRREGULAR	M2	1.487,70	13,26	19.726,90
02.26	RECOMPOSICAO DE PAVIM. C/ PARALELO OU PEDRA C/ APROVEITAMENTO DE 100% DO MATERIAL LEVANTADO	M2	1.487,70	23,49	34.946,07
02.27	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA-FORA	M3	1.191,69	1,53	1.823,29
02.28	ESPALHAMENTO MECANICO DE ROCHA EM BOTA-FORA	M3	1.783,20	1,09	1.943,69
02.29	LIMPEZA DE RUAS APOS EXEC. DE OBRAS DO S.E.S.	M	8.020,16	1,65	13.233,26
<b>03.00</b>	<b>ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS</b>				
03.01	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO C/TRATOR, INCL.RASPAGEM, JUNTAMENTO E QUEIMA DO MATERIAL, S/ CORTES DE ARVORES	M2	675,00	0,34	229,50
03.02	TAPUME EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA P/ ISOLAR O LOCAL DAS OBRAS, INCL. FORNEC., INSTAL. E PINTURA PADRAO EMBASA / CODEVASF (DP0302-01)	M2	960,00	95,87	92.035,20
03.03	LOCAÇÃO DE AREAS COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M	300,00	42,10	12.630,00
03.04	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO	M3	688,32	4,31	2.966,66
03.05	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 4,01 ATE 6,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	312,04	15,45	4.821,02
03.06	ESCAVAÇÃO DE POÇOS E CAVAS DE FUNDAÇÃO EM ROCHA BRANDA EXECUTADA ENTRE AS PROFUNDIDADES DE 0 A 6,00 M. COM USO DE ROMPEDOR	M3	99,74	261,19	26.051,09
03.07	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATE 6,00 M.	M3	36,80	15,70	577,76
03.08	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES	M3	3.328,00	21,22	70.620,16
03.09	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3.328,00	8,33	27.722,24
03.10	TRANSPORTE CARGA E DESCARGA MEC DE MATERIAIS EM CAMINHAO BASCULANTE ATÉ 1.00KM (BOTA FORA)	M3	970,39	29,77	28.888,51
03.11	CONCRETO FCK=40MPA, INCL. FORNEC. DOS MAT., PRODUCAO, LANC., ADENS. E CURA	M3	135,04	456,59	61.657,91
03.12	LASTRO DE CONCRETO INCLUSIVE LANCAMENTO	M2	40,00	23,46	938,40
03.13	ACO CA-50 / CA-60, INCL. FORNEC., CORTE, DOBR. E COLOCACAO NAS PECAS	KG	11.421,80	8,33	95.143,59
03.14	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA. ESP.= 12MM	M2	1.278,00	232,29	296.866,62
03.15	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA	HPXH	200,00	19,50	3.900,00
03.16	IMPERMEABILIZAÇÃO RÍGIDA C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M2	1.278,00	36,38	46.493,64
03.17	ESCORAMENTO METÁLICO COM ESTACA PRANCHA ATE 3M	M2	639,00	116,49	74.437,11
03.18	ESCORAMENTO METÁLICO COM ESTACA PRANCHA ACIMA DE 3M	M2	319,50	217,69	69.551,96
03.19	ESPALHAMENTO MECANICO DE SOLO EM BOTA-FORA	M3	656,22	1,53	1.004,02
03.20	ESPALHAMENTO MECANICO DE ROCHA EM BOTA-FORA	M3	99,74	1,09	108,72
<b>04.00</b>	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</b>				
04.01	LOCAÇÃO DE ÁREAS ESPECIAIS DESTINADAS À LAGOAS DE ESTABILIZAÇÃO	HA	5,00	494,39	2.471,95

## SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO

## ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO

## PLANILHA DE SERVIÇOS

BDI = 24,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
04.02	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	50.000,00	0,34	17.000,00
04.03	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 8 CAMINHÕES	M3	34.800,00	21,22	738.456,00
04.04	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	34.800,00	8,33	289.884,00
04.05	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DA LAGOAS	M2	14.100,00	0,09	1.269,00
04.06	REGULARIZAÇÃO DOS TALUDES	M3	1.160,00	4,84	5.614,40
04.07	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA FORA	M3	15.120,00	1,53	23.133,60
04.08	PV EM ANEL DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN=1.10M C/ LAJE DE RED. ENTRE PROFUND. DE 1.00 E 1.80M E ASSENT. DE TAMPÃO (PV TIPO III) DP1001-03	UN	10,00	1.461,16	14.611,60
04.09	ESCAVAÇÃO MANUAL MAT.1ª CAT. EM VALAS ATÉ 2,00 M	M3	14,80	71,53	1.058,64
04.10	CONCRETO FCK=40MPA, INCL. FORNEC. DOS MAT., PRODUÇÃO, LANC., ADENS. E CURA	M3	10,47	456,59	4.780,50
04.11	ACO CA-50 / CA-60, INCL. FORNEC., CORTE, DOBR. E COLOCACAO NAS PECAS	KG	1.268,40	8,33	10.565,77
04.12	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	126,84	109,84	13.932,11
04.13	CHAPISCO PAREDES C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3	M2	43,24	3,58	154,80
04.14	REVESTIMENTO IMPERMEABILIZADO	M2	43,24	36,38	1.573,07
<b>05.00</b>	<b>EDIFICAÇÕES</b>				
05.01	ESCAV. MANUAL DE POCOS E CAVAS DE FUNDACAO EM SOLO DE 1A. CAT. EXECUTADA C/ PROFUND. ATE 1,50M	M3	39,04	71,53	2.792,53
05.02	CONCRETO CICLÓPICO P/ FUNDACAO	M3	39,04	409,38	15.982,20
05.03	BALDRAME TIJOLO FURADO 9X14X19 ESPES. 14CM (ARG. CIM:AREIA, 1:8)	M2	58,56	147,81	8.655,75
05.04	ATERRO / REATERRO APILOADO S/ EMPRÉSTIMO	M3	39,04	43,36	1.692,77
05.05	LASTRO DE CONCRETO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	7,20	469,09	3.377,45
05.06	CONCRETO FCK = 15MPA. TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	4,48	314,60	1.409,41
05.07	ACO CA-50 / CA-60, INCL. FORNEC., CORTE, DOBR. E COLOCACAO NAS PECAS	KG	224,00	8,33	1.865,92
05.08	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP.= 10MM UTIL. 3X	M2	30,02	109,84	3.297,40
05.09	ALVENARIA DE VEDAÇÃO C/ TIJOLO CERAMICO FURADO 9X14X19 E=9CM	M2	579,20	80,46	46.602,43
05.10	COMBOGO CONCRETO	M2	16,00	174,37	2.789,92
05.11	MADEIRAMENTO TELHA CERAMICA	M2	148,32	49,50	7.341,84
05.12	TELHA CERAMICA COLONIAL INCLUSIVE ARREMATES	M2	148,32	33,48	4.965,75
05.13	CHAPISCO PAREDE CIMENTO:AREIA 1:3	M2	1.216,96	3,58	4.356,72
05.14	REBOCO PAREDE CIMENTO:AREIA:ADITIVO 1:8	M2	1.216,96	43,85	53.363,70
05.15	PISO CIMENTADO LISO E=2CM S/ JUNTA PLÁSTICA	M2	120,00	29,27	3.512,40
05.16	PORTA DE FERRO LISA, DE ABRIR, INCL. FERRAGENS, E GUARNICOES	M2	26,88	366,14	9.841,84
05.17	TINTA IMPERMEÁVEL MINERAL EM PÓ 3 DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS	M2	1.216,96	13,10	15.942,18
05.18	LETREIRO DE IDENTIFICACAO	M2	32,00	93,36	2.987,52
05.19	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES. CAIXA ELÉTRICA. ELETRODUTO. CABO. RASGO. QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	16,00	129,30	2.068,80
05.20	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V. CAIXA ELÉTRICA. ELETRODUTO. CABO. RASGO. QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	16,00	156,73	2.507,68
05.21	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO. DE EMBUTIR. EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	86,29	690,32
05.22	LUMINARIA ESTANQUE - PROTECAO CONTRA AGUA. POEIRA OU IMPACTOS - TIPO AQUATIC PIAL OU EQUIVALENTE	UN	16,00	144,55	2.312,80
05.23	CALCADA CIMENTADA DE PROTECAO	M3	88,32	646,54	57.102,41

## SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO

## ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO

## PLANILHA DE SERVIÇOS

BDI = 24,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>06.00</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>				
06.02	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO. MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA. 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	3.280,00	29,12	95.513,60
06.03	GRAMA NATIVA CAPIM DE BURRO OU BATATAIS. EM PLACAS. FORNECIMENTO E PLANTIO	m2	6.454,22	24,43	157.676,59
06.04	PLANTIO DE ARVORES, C/ H >= 2,00 M, INCL. PREPARO E ADUBACAO DO SOLO E IRRIGACAO ATE A PEGA TOTAL	UN	94,00	96,44	9.065,36
06.05	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	1.099,05	117,90	129.578,00
06.06	PORTAO P/ VEICULOS EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 OU 02 FOLHAS, C/ VEDACAO EM TELA DE ARAME PRENSADO, INCL. GUARNICOES E FERRAGENS, C/ LARGURA DE 2 A 5M (DP1805-02/03)	UN	9,00	3.815,17	34.336,53
06.07	PORTAO P/ PEDESTRES EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO DE 01 FOLHA, C/ VEDACAO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCL. GUARNICOES E FERRAGENS, C/ LARGURA ATE 1,50M (DP1805-01/03)	UN	8,00	1.712,45	13.699,60
06.08	CERCA C/ 14 FIOS DE ARAME FARPADO 16 BWG 4"x4". C/ESTACAS DE CONCRETO PRE-MOLDADAS. C/ PONTA RETA E DIMENSOES DE 0.10X0.10X3.00M (DP1804-02)	m	1.240,60	106,30	131.875,78
06.09	CONCRETO ARMADO PARA PLACAS PREMOLDADAS	M2	1.866,18	88,66	165.455,52
06.10	ASSENTAMANTO DE MANTA PEAD TEMOPLÁSTICA	M2	7.200,00	4,46	32.112,00
<b>07.00</b>	<b>MONTAGENS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TESTES</b>				
07.01	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	UN	10,00	2.586,52	25.865,20
07.02	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. ELEVATÓRIA VAZÃO 10.01 a 20 l/s	UN	2,00	3.879,78	7.759,56
07.03	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. ELEVATÓRIA VAZÃO 20.01 a 40 l/s	UN	4,00	6.764,73	27.058,92
07.04	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA VERTICAL POT <= 100 CV	UN	16,00	1.399,98	22.399,68
07.05	MONTAGEM DE GRUPO GERADOR ATE 15 KVA. INCLUSIVE TESTES	UN	8,00	608,78	4.870,24
07.06	MONTAGEM DE REDE DE ENERGIA DE MT	KM	1,95	10.382,91	20.246,67
07.07	MONTAGEM DE REDE DE ENERGIA DE BT	KM	0,20	15.350,93	3.070,19
07.08	SPDA TIPO GAIOLA DE FARADAY	M2	320,00	73,34	23.468,80
07.09	LIGACAO DE ENERGIA	un	8,00	2.634,98	21.079,84
07.10	MONTAGEM DE COMPONENTES DE EE'S E ETE'S. INCLUSIVE. GRADES. COMPORTAS. VERTEDOUROS. STOP-LOG. ESCADAS. GUARDA CORPOS E OUTROS	UN	9,00	1.151,16	10.360,44
<b>08.00</b>	<b>OUTROS SERVIÇOS</b>				
08.01	TRANSPORTE DE AGREGADOS	M3	2.240,95	20,99	47.037,54
08.02	TRANSPORTE DE MATERIAIS ELÉTRICOS (BASE)	TONXKM	400,00	1,33	532,00
08.03	TRANSPORTE DE POSTES E CRUZETAS DE CONCRETO ARMADO COM CAVALO MECÂNICO E SEMIREBOQUE (BASE)	TONXKM	6.000,00	0,40	2.400,00
<b>TOTAL DE SERVIÇOS</b>				<b>4.914.018,06</b>	

Obs.: Caso sejam necessários, os serviços de escavação a fogo serão substituídos por escavação a frio, comapresentação da composição de preço unitário, utilizando modelo rompedor hidráulico modelo TB 1135 (ou superior) da TORNIBRAS, ou outro similar, e com máquina portadora de peso igual ou superior a 22 (vinte e duas) toneladas. O preço máximo do serviço deverá igual ao preço da escavação a fogo para o item.

SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO					
ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO					
PANILHA DE MATERIAIS					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.		BDI (%)	15,28
01.00	<b>BOMBEAMENTO</b>				
01.01	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 10,87 L/S, ALT. MAN. 14,93 MCA	und	4,00	21.846,71	87.386,84
01.02	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 2,39 L/S, ALT. MAN. 6,01 MCA	und	2,00	12.646,59	25.293,18
01.03	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 25,07 L/S, ALT. MAN. 18,16 MCA	und	4,00	52.229,62	208.918,48
01.04	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 3,70 L/S, ALT. MAN. 17,75 MCA	und	2,00	32.576,51	65.153,02
01.05	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 4,86 L/S, ALT. MAN. 6,73 MCA	und	2,00	12.831,32	25.662,64
01.06	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 5,14 L/S, ALT. MAN. 12,09 MCA	und	2,00	14.483,96	28.967,92
01.07	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 7,70 L/S, ALT. MAN. 20,17 MCA	und	2,00	23.510,94	47.021,88
01.08	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTO C/ Q = 42,52 L/S, ALT. MAN. 34,32 MCA	und	2,00	127.078,50	254.157,00
01.08	PAINEL ELETRICO C/2 SOFT START 40CV,380V,60Hz	un	10,00	22.889,90	228.899,00
01.09	GRUPO GERADOR A DÍSEL 20 KVA AUTOMÁTICO 220/380V	UN	2,00	64.554,55	129.109,10
01.10	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 7,5 A 10 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C	UN	4,00	54.296,98	217.187,92
01.11	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 25 A 30 CV PARTIDA SOFT START, AUTOMÁTICO C	UN	2,00	64.624,45	129.248,90
02.00	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
02.01	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	72,00	7,64	550,08
02.02	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UN	72,00	27,31	1.966,32
02.03	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	8,00	27,49	219,92
02.04	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN	9,00	292,81	2.635,29
02.05	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	UN	9,00	4,14	37,26
02.06	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN	9,00	6,93	62,37
02.07	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO CONCESSIONÁRIA	UN	36,00	86,46	3.112,56
02.08	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	UN	3,00	77,39	232,17
02.09	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	18,00	5,08	91,44
02.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	18,00	6,78	122,04
02.11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	M	9,00	35,10	315,90
02.12	ELO FUSIVEL	UN	18,00	2,31	41,58
02.13	GANCHO OLHAL	UN	6,00	10,85	65,10
02.14	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	UN	12,00	41,18	494,16
02.15	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	20,00	3,93	78,60
02.16	ISOLADOR DE PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	18,00	20,35	366,30
02.17	ISOLADOR TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN	18,00	77,50	1.395,00
02.18	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	8,00	1,44	11,52
02.19	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/4"	UN	6,00	2,25	13,50
02.20	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 4"	UN	6,00	23,49	140,94
02.21	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	6,00	9,30	55,80
02.22	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	9,00	203,56	1.832,04
02.23	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	6,00	14,31	85,86
02.24	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	18,00	6,52	117,36
02.25	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	18,00	13,83	248,94
02.26	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,00	321,84	965,52
02.27	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	18,00	0,93	16,74
02.28	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=12,00M, PESO APR	UN	4,00	1.113,55	4.454,20
02.29	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APR	UN	26,00	1.072,33	27.880,58
02.30	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN	3,00	1.196,49	3.589,47
02.31	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	9,00	727,42	6.546,78
02.32	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	UN	18,00	5,58	100,44
02.33	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO MINERAL, 30 KVA/13.800-380/220V, USO E	UN	8,00	5.107,99	40.863,92
02.34	ARANDELA A PROVA GASES VAPORES E PÓ PARA LÂMPADAS MISTAS ATÉ 250W	UN	8,00	201,69	1.613,52
02.35	ARMAÇÃO SECUNDARIA 02 ESTRIBOS C/ HASTE	UN	18,00	25,82	464,76
02.36	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	UN	7,00	22,45	157,15
02.37	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO	UN	8,00	13,18	105,44
02.38	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO ELBOW DN 1 1/2"	UN	7,00	7,15	50,05
02.39	CABO 4CAA	KG	560,00	38,04	21.302,40
02.40	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 10MM²	M	26,00	7,22	187,72
02.41	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 25MM²	M	260,00	17,74	4.612,40
02.43	CABO FLEXÍVEL DE COBRE TRIPOLAR, COM ISOLAÇÃO EM PVC 0,6/1KV 4MM²	M	80,00	3,46	276,80
02.44	CABO MEIO DURO DE COBRE UNIPOLAR, COM ISOLAÇÃO EM PVC 0,6/1KV 10MM²	M	334,00	31,19	10.417,46
02.45	CABO MEIO DURO DE COBRE UNIPOLAR, COM ISOLAÇÃO EM PVC 0,6/1KV 25MM²	M	56,00	42,65	2.388,40
02.46	CABO MEIO DURO DE COBRE UNIPOLAR, COM ISOLAÇÃO EM PVC 0,6/1KV 6MM²	M	32,00	4,73	151,36
02.47	CONECTOR REFORÇADO PARA LATÃO ESTANHADO PARA CABO DE COBRE NU	UN	18,00	34,57	622,26

SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO					
ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO					
PANILHA DE MATERIAIS					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.		BDI (%)	15,28
02.48	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DN 1 1/2" ( 3 METROS )	M	41,60	7,45	309,92
02.49	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSQUEÁVEL DN 1" ( 3 METROS )	M	37,60	5,08	191,01
02.50	EXTINTOR DE INCÊNDIO CO2 6KG	UN	6,40	605,22	3.873,41
02.51	FIO FLEXÍVEL DE COBRE UNIPOLAR, COM ISOLAÇÃO EM PVC 0,6/1/KV 2,5MM²	M	37,00	2,76	102,12
02.52	FIO FLEXÍVEL DE COBRE UNIPOLAR, COM ISOLAÇÃO EM PVC 0,6/1/KV 4MM²	M	113,00	4,24	479,12
02.53	FIO FLEXÍVEL DE COBRE UNIPOLAR, COM ISOLAÇÃO EM PVC 750V 2,5MM²	M	208,00	1,42	295,36
02.54	FITA DE PROTEÇÃO 1 X 10MM	KG	12,00	46,11	553,32
02.55	HASTE DE AÇO COBREADO 16 X 1200MM	UN	3,00	56,80	170,40
02.56	HASTE DE ANCORA 16X2400MM	UN	6,00	48,19	289,14
02.57	IGNITOR PARA LÂMPADA VSAP 150W - 220V	UN	9,00	44,44	399,96
02.58	LÂMPADA MISTA 160W	UN	22,00	26,08	573,76
02.59	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO ALTA PRESSÃO 150W	UN	10,00	46,99	469,90
02.60	LUMINÁRIA FECHADA (IP-65) PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W	UN	10,00	253,41	2.534,10
02.62	POSTE TELECÔNICO DE AÇO, CHICOTE SIMPLES, ALTURA DE MONTAGEM DA LUMINÁRIA	UN	10,00	1.115,94	11.159,40
02.63	REATOR PARA LÂMPADA VSAP 150W - 220V	UN	10,00	159,06	1.590,60
02.64	RELÉ FOTOELÉTRICO 1800VA - 220V	UN	10,00	23,04	230,40
02.00	<b>TUBULAÇÕES / PEÇAS / CONEXÕES PVC</b>				
	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	162,00	19,74	3.197,88
	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	1.578,00	42,55	67.143,90
	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	438,00	63,89	27.983,82
	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	5.184,00	189,98	984.856,32
	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE	UN	25,00	17,80	445,00
	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	25,00	22,15	553,75
	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	25,00	3,72	93,00
03.00	<b>DIVERSOS</b>				
03.01	TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO INCLUSIVE ANÉIS, PARAFUSOS, PORC	UN	9,00	39.071,07	351.639,63
03.02	SENSOR DE NÍVEL TIPO ULTRA SOM ALIMENTAÇÃO 220VCA, CONFORME FOLHA DE DA	UN	9,00	169,76	1.527,84
03.03	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM ( NBR 15352)		7.200,00	45,58	328.176,00
03.04	TAMPAO FOFO ARTICULADO 57KG DIAM ABERT 600MM P/ POCO VISITA DE REDE AGUA PLUVIAL, ESGOTO ETC	UN	25,00	573,77	14.344,25
	<b>TOTAL DOS MATERIAIS</b>				<b>3.391.248,61</b>

**\* NÃO SERÃO ACEITOS A UTILIZAÇÃO DE TUBOS RECICLADOS. Todas as bombas serão fornecidas com todos os acessórios: pedestal, tubo guia, suporte, corrente compatível ao seu peso em aço inoxidável, etc.**



## SERVIÇOS REMANESCENTES DO SES DE LUZILÂNDIA-PI, E REPAROS NOS SES DE JOCA MARQUES E MADEIRO

## ORÇAMENTO - PROJETO BÁSICO

## PLANILHA DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

BDI =

24,18%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR (R\$)	
				UNITÁRIO	TOTAL
09.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
09.01	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	832,00	24,40	20.300,80
09.02	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.640,00	41,50	109.560,00
09.03	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.640,00	19,14	50.529,60
09.04	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	832,00	19,33	16.082,56
09.05	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.640,00	44,63	117.823,20
09.06	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	832,00	107,56	89.489,92
09.07	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (6 MESES)	H	5.670,00	23,36	132.451,20
01.04	ALUGUEL DE IMÓVEL	MÊS	12,00	2.483,60	29.803,20
01.05	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	20,00	19,02	380,40
01.06	ENERGIA ELETRICA	KWH	500,00	0,72	360,00
TOTAL DE SERVIÇOS					566.780,88