

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

**Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO PARQUE AMBIENTAL MUNICIPAL DE RIO MARIA-PA - 1ª ETAPA

**Orgão:** PREFEITURA DE RIO MARIA

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	COMP. (M)	LARG (M)	ALTURA (M)	DISTANCIA (KM)	EMPOLAMEN TO	TOTAL (EX: comp x larg...)	UND	OBS
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA	1,00						1,00	UND	
1.2	PLACA DE OBRA			3,00	2,00			6,00	m <sup>2</sup>	
<b>2</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
2.1	MOBILIZAÇÃO	1,00						1,00	UN	Serviço
2.1	DESMOBILIZAÇÃO	1,00						1,00	UN	Serviço
<b>03</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>									
3.1	ENCARREGADO GERAL	6,00						6,00	MÊS	Duração da Obra
<b>04</b>	<b>INSTALAÇÃO DE CANTEIRO</b>									
4.1	BARRACÃO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO		4,00	4,00				16,00	m <sup>2</sup>	Duração da Obra
<b>05</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>									
5.1	TERRAPLENAGEM									
5.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO		50,00	40,00				2.000,00	m <sup>2</sup>	
5.1.2	TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 18M <sup>3</sup>		50,00	40,00	1,00	6,45		12.909,09	TXKM	
5.1.3	ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL 1ª CAT.		50,00	40,00	1,30			2.590,91	m <sup>3</sup>	
5.1.4	ARGILA (ATERRO)		30,00	20,00	1,10			660,00	M <sup>3</sup>	
5.2	ESTACIONAMENTOS E CALÇADA EXTERNA									
5.2.1	ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO		175,00					175,00	M	Extraído do projeto "01-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
5.2.2	PISO CIMENTADO		187,56	2,00				375,12	m <sup>2</sup>	Extraído do projeto "01-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-03-VER"
<b>06</b>	<b>FECHAMENTO DO PARQUE</b>									
6.1	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO C/ TELA GALVANIZADA		754,39					754,39	m	Extraído do projeto "01-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-03-VER" - FECHAMENTO LATERAL DO PARQUE
6.2	ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO		171,90		1,00		-	171,90	m	Extraído do projeto "01-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-03-VER" - FECHAMENTO LATERAL DO PARQUE
6.3	MURETA DO ALAMBRADO (H=1M)		171,90		1,00		-	171,90	m	Extraído do projeto "01-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-03-VER" - FECHAMENTO LATERAL DO PARQUE



7.2.4.1	CORTE E DOBRA AÇO CA-60 Ø5,0MM	202,50	202,50	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-003-R00", A "PMR-FUN-FUN-0010-R00"
7.2.4.2	CORTE E DOBRA AÇO CA-50 Ø6,3MM	30,30	30,30	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-003-R00", A "PMR-FUN-FUN-0010-R00"
7.2.4.3	CORTE E DOBRA AÇO CA-50 Ø8,0MM	287,00	287,00	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-003-R00", A "PMR-FUN-FUN-0010-R00"
7.2.4.4	CORTE E DOBRA AÇO CA-50 Ø10,0MM	380,00	380,00	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-003-R00", A "PMR-FUN-FUN-0010-R00"
7.2.4.5	CORTE E DOBRA AÇO CA-50 Ø12,5MM	92,40	92,40	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-003-R00", A "PMR-FUN-FUN-0010-R00"
7.2.4.6	CONCRETO FCK=25MPA - PREPARO C/ BETONEIRA	6,40	6,40	m <sup>3</sup>	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-003-R00", A "PMR-FUN-FUN-0010-R00"
7.2.4.7	FÔRMA P/ VIGA BALDRAME EM CHAPA RESINADA E=17MM	22,35	22,35	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-003-R00", A "PMR-FUN-FUN-0010-R00"
7.2.5	VEDAÇÃO				
7.2.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	168,00	168,00	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER" - IMPOSSIVEL DEFINIR ALTURA FIXA, DEVIDO O PÉ DIREITO SER VARIADO DA ESTRUTURA.
7.2.5.2	CHAPISCO INTERNO EM ALVENARIA/CONCRETO	336,00	336,00	m <sup>2</sup>	CHAPISCADO AMBOS OS LADOS DA ALVENARIA
7.2.5.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M <sup>2</sup> , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	336,00	336,00	m <sup>2</sup>	REBOCADO AMBOS OS LADOS DA ALVENARIA
7.2.6	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA				
7.2.6.1	TUBO PVC SOLDÁVEL DN25MM - PRUMADA	15,00	15,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.6.2	LUVA DE CORRER PVC DN25MM	8,00	8,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.6.3	CURVA 90° PPR DN25MM	8,00	8,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.6.4	REGISTRO DE PRESSÃO LATÃO 3/4"	1,00	1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.6.5	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500L	1,00	1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.6.6	TÊ PVC SOLDÁVEL DN25MM	4,00	4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.6.7	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE 1/2" OU 3/4"	2,00	2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.7	INSTALAÇÕES DE REDE DE ESGOTO SÂNITARIO				
7.2.7.1	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN40MM	14,00	14,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.7.2	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN50MM	8,00	8,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.7.3	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN100MM	6,50	6,50	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.7.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4,00	4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.7.5	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA	2,00	2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
7.2.7.6	BANCADA DE GRANITO CINZA P/ LAVATÓRIO 0,50X0,60M	2,00	2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"

7.2.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
7.2.8.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5MM <sup>2</sup> 450/750V		235,00	435,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 40A	3,00		3,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.3	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V	1,00		1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC DN25MM (3/4")		32,00	32,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.5	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA BIFÁSICA C/ DISJUNTOR 50A	1,00		1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.6	INTERRUPTOR SIMPLES + PARALELO 10A/250V	10,00		10,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.7	LUMINÁRIA ARANDELA TARTARUGA LED 6W	5,00		5,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.8	LUMINÁRIA ARANDELA MEIA LUA LED 6W	6,00		6,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PVC EMBUTIR 6 DISJUNTORES	1,00		1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.10	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL 1 MEDIDOR	1,00		1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1

7.2.8.11	TOMADA BAIXA EMBUTIR 2 MÓDULOS 2P+T 20A	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.12	TOMADA BAIXA EMBUTIR 1 MÓDULO 2P+T 20A	8,00				8,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.8.13	TOMADA ALTA EMBUTIR 1 MÓDULO 2P+T 20A	3,00				3,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
7.2.9	<b>COBERTURA</b>							
7.2.9.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025		11,00	8,82			97,00	m <sup>2</sup>
7.2.9.2	COBERTURA - TELHA EM AÇO GALVANIZADO E=0,5MM		11,00	8,82			97,00	m <sup>2</sup>
5.2.10	<b>PISO INTERNO E EXTERNO</b>							
5.2.10.1	PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO 10CM		10,00	7,00			70,00	m <sup>2</sup> ÁREA EXTERNA DO ADM
5.2.10.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA 1:3 - BETONEIRA		11,00	5,00	0,05		2,50	m <sup>3</sup>
5.2.10.3	PISO CERÂMICO ESMALTADO 45X45CM		11,00	5,00			55,00	m <sup>2</sup>
7.2.11	<b>FORRO</b>							
7.2.11.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC FRISADO		4,90	11,23			55,00	m <sup>2</sup>
7.2.12	<b>ESQUADRIAS</b>							
7.2.12.1	PORTA DE CORRER VIDRO TEMPERADO 2F 90X210CM		1,00				1,00	UN EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
7.2.12.2	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA P/ PINTURA 60X210CM		3,00				3,00	UN EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
7.2.12.3	PORTA DE MADEIRA FRISADA 80X210CM		3,00				3,00	UN EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
7.2.13	<b>PINTURA</b>							
7.2.13.1	MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS		336,00				336,00	m <sup>2</sup> EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER" - IMPOSSIVEL DEFINIR ALTURA FIXA, DEVIDO O PÉ DIREITO SER VARIADO DA ESTRUTURA.
7.2.13.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO		336,00				336,00	m <sup>2</sup> EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER" - IMPOSSIVEL DEFINIR ALTURA FIXA, DEVIDO O PÉ DIREITO SER VARIADO DA ESTRUTURA.
7.2.14	<b>FACHADA</b>							
7.2.14.1	COBOGÓ DE CIMENTO 20X20X10CM			4,00	2,00		8,00	m <sup>2</sup>
7.2.14.2	PAINEL EM ACM - ESTRUTURADO (FACHADAS)			8,40	1,00		8,40	m <sup>2</sup>
7.2.14.3	PORTÃO DE FERRO 1/2" C/ FERRAGENS (INCL. PINT. ANTI-CORROSIVA)			3,00	5,00		15,00	m <sup>2</sup>
7.2.14.4	PORTÃO DE FERRO EM METALOM (INCL. PINTURA ANTI CORROSIVA)			1,20	2,10		2,52	m <sup>2</sup>
<b>08</b>	<b>QUIOSQUES (2X)</b>							
8.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
8.1.1	REVLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO		2,00	5,22	5,22	27,25	54,50	m <sup>2</sup> EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.1.2	LOCAÇÃO COM CAVALETES H=0,50M		8,00				8,00	UN
8.2	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL P/ VIGA BALDRAME		15,89				15,89	m <sup>3</sup> EXTRAIDO DO PROJETO ESTRUTURAL "PMR-FUN-FUN-003-R00"

8.2.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO	2,00	5,22	5,22	27,25	54,50	m <sup>2</sup>
-------	------------------------------	------	------	------	-------	-------	----------------

<b>8.3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>
------------	-----------------------

8.3.1	CONCRETO MAGRO P/ LASTRO - PREPARO MANUAL	0,52				0,52	m <sup>3</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO ESTRUTURAL "PMR-FUN-FUN-001-R00"
8.3.2	CONCRETO FCK=25MPA - PREPARO C/ BETONEIRA	1,82				1,82	m <sup>3</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO ESTRUTURAL "PMR-FUN-FUN-001-R00"
8.3.3	CORTE E DOBRA AÇO CA-50 Ø8,0MM	75,66				75,66	KG	EXTRAIDO DO PROJETO ESTRUTURAL "PMR-FUN-FUN-001-R00"
8.3.4	FÔRMA P/ SAPATA EM MADEIRA SERRADA E=25MM	14,48				14,48	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO ESTRUTURAL "PMR-FUN-FUN-001-R00"

8.4	SUPERESTRUTURA						
8.4.1	CORTE E DOBRA AÇO CA-60 Ø5,0MM	39,42			39,42	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-002-R00" A "PMR-FUN-FUN-004-R00"
8.4.2	CORTE E DOBRA AÇO CA-50 Ø10,0MM	118,43			118,43	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-002-R00" A "PMR-FUN-FUN-004-R00"
8.4.3	CORTE E DOBRA AÇO CA-60 Ø5,0MM	52,00			52,00	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-002-R00" A "PMR-FUN-FUN-004-R00"
8.4.4	CORTE E DOBRA AÇO CA-50 Ø8,0MM	132,65			132,65	KG	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-002-R00" A "PMR-FUN-FUN-004-R00"
8.4.5	CONCRETO FCK=25MPA - PREPARO C/ BETONEIRA	4,84			4,84	m³	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-002-R00" A "PMR-FUN-FUN-004-R00"
8.4.6	FÔRMA P/ PILARES EM MADEIRA SERRADA E=25MM	33,92			33,92	m²	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-002-R00" A "PMR-FUN-FUN-004-R00"
8.4.7	FÔRMA P/ VIGAS EM CHAPA RESINADA E=17MM	19,12			19,12	m²	EXTRAIDO DOS PROJETOS ESTRUTURAIIS "PMR-FUN-FUN-002-R00" A "PMR-FUN-FUN-004-R00"
8.4.8	VEDAÇÃO	1,00					
8.4.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	2,00	20,40	3,50	142,80	m²	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.4.10	CHAPISCO INTERNO EM ALVENARIA/CONCRETO	285,60			285,60	m²	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.4.11	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	285,60			285,60	m²	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.6	INSTALAÇÕES DE ÀGUA FRIA						
8.6.1	TUBO PVC SOLDÁVEL DN25MM - PRUMADA		30,00		30,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.2	LUVA DE CORRER PVC DN25MM	8,00			8,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.3	CURVA 90° PPR DN25MM	28,00			28,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.4	REGISTRO DE PRESSÃO LATÃO 3/4"	2,00			2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.5	CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 500L	2,00			2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.6	TÊ PVC SOLDÁVEL DN25MM	4,00			4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.7	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE 1/2" OU 3/4"	4,00			4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.8	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SÂNITARIO						
8.6.9	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN40MM		21,00		21,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.10	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN50MM		11,00		11,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.11	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN100MM		8,50		8,50	M	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00			8,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.6.13	CAIXA DE GORDURA PVC 19L Ø0,3M	2,00			2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
8.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						

8.8.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5MM <sup>2</sup> 450/750V		203,00			203,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN 40A	2,00				2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.3	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V	2,00				2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL PVC DN25MM (3/4")		28,00			28,00	M	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.5	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA BIFÁSICA C/ DISJUNTOR 50A	2,00				2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.6	INTERRUPTOR SIMPLES + PARALELO 10A/250V	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.7	LUMINÁRIA ARANDELA TARTARUGA LED 6W	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.8	LUMINÁRIA ARANDELA MEIA LUA LED 6W	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PVC EMBUTIR 6 DISJUNTORES	2,00				2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.10	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL 1 MEDIDOR	2,00				2,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.11	TERMINAL DE COMPRESSÃO P/ CABO 4MM <sup>2</sup>	16,00				16,00	un	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.12	TOMADA BAIXA EMBUTIR 2 MÓDULOS 2P+T 20A	8,00				8,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.8.13	TOMADA BAIXA EMBUTIR 1 MÓDULO 2P+T 20A	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.9	COBERTURA	1,00				1,00		EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.9.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	42,00				42,00	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.9.2	COBERTURA - TELHA EM AÇO GALVANIZADO E=0,5MM	42,00				42,00	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1
8.10	PISO INTERNO E EXTERNO							
8.10.1	PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO 10CM	2,00	5,00	4,80		48,00	m <sup>2</sup>	ÁREA EXTERNA DOS QUIOQUES
8.10.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA 1:3 - BETONEIRA	39,22			0,05	1,96	m <sup>3</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.10.3	PISO CERÂMICO ESMALTADO 45X45CM	39,22				38,15	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.11	FORRO							
8.11.1	FORRO EM LAMBRI DE PVC	39,22				39,22	m <sup>2</sup>	
8.12	ESQUADRIAS							
8.12.1	PORTA DE MADEIRA SEMI-OCA P/ PINTURA 60X210CM	8,00				8,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.12.2	JANELA 4 FOLHAS	12,00				12,00	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.13	PINTURA							
8.13.1	MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS	285,60				310,00	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.13.2	REVESTIMENTO CERÂMICO INTERNO 20X20CM		23,81	2,10		50,00	m <sup>2</sup>	
8.13.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO	285,60				302,50	m <sup>2</sup>	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							

8.14.1	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO P/ PIA 1,50X0,60M	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.14.2	BANCADA DE GRANITO CINZA P/ LAVATÓRIO 0,50X0,60M	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
8.14.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA	4,00				4,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO "04-ARQ-PARQUE-AMBIENTAL-MUNICIPAL-RIO-MARIA -PE-01-VER"
<b>09</b>	<b>ACADEMIA</b>							
9.1	PISO							
9.1.1	LASTRO EM AREIA MÉDIA E=10CM		7,00	7,00	0,06	2,80	m <sup>3</sup>	
9.2	ACADEMIA							
9.2.1	ROTAÇÃO VERTICAL	1,00				1,00	un	
9.2.2	REMO INDIVIDUAL	1,00				1,00	un	
9.2.3	SURF DUPLO	1,00				1,00	un	
<b>10</b>	<b>LAGOA</b>							
10.1	CAMINHO DE ACESSO							
10.1.1	LASTRO EM AREIA MÉDIA E=10CM		150,00	4,00	0,07	42,00	m <sup>3</sup>	
10.2	TERRAPLENAGEM							
10.2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	1.800,00	30,00	30,00	3,00	1,30	3.510,00	m <sup>3</sup>
10.2.2	LIMPEZA MECANIZADA CAMADA VEGETAL C/ TRATOR	9,00	30,00	30,00			900,00	m <sup>2</sup>
10.2.3	TRANSPORTE C/ CAMINHÃO BASCULANTE 18M <sup>3</sup> DMT≤30KM	3.510,00			6,00		21.060,00	TXKM
<b>11</b>	<b>ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>							
11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00						
11.1.1	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" L=3M	1,00				1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1"
11.1.2	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	1,00				1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1"
11.1.3	CAIXA DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO PVC Ø0,3M	5,00				1,00	UN	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1"
11.1.4	CABO DE COBRE NÚ 10MM2	18,20				18,20	m	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1"
11.1.5	CABO DE COBRE NÚ 6MM3	253,80				253,80	m	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1"
11.3	ILUMINAÇÃO							
11.3.1	POSTE AÇO CARBONO CÔNICO H=6M (ILUM. PÚBLICA)	5,00				5,00	un	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1"
11.3.2	REFLETOR	5,00				5,00	un	EXTRAIDO DO PROJETO ELÉTRICO "ELE-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-ELEA1-1"
<b>12</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
12.1	FOSSA SEPTICA CONC.ARM.D=1,60M P=2,75M CAP=40 PESSOAS	1,00				1,00	un	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
12.2	SUMIDOURO EM ALVENARIA C/ TPO.EM CONCRETO - CAP= 30 PESSOAS	1,00				1,00	un	EXTRAIDO DO PROJETO HIDROSSANITARIO "HDS-PARQUE R.M-PE-R01-REVA-HDSA1-1"
12.3	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS		30,00	8,00		240,00	m <sup>2</sup>	
12.4	BANCO DE CONCRETO SEM ENCOSTO	8,00				8,00	un	