

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

ITEM	REF	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	Custo Unitário	Custo Total
CPU 1		LEGALIZAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E DA EXECUÇÃO DA OBRA	unid.			
1.1	PESQUISA	TAXA CREA	UND	1,00	254,59	254,59
1.2	PESQUISA	TAXAS PREFEITURA	UND	1,00	300,00	300,00
		TOTAL				554,59
CPU 2		PROJETO EXECUTIVO	unid.			
1.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	109,19	3.275,70
1.2	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50,00	19,92	996,00
		TOTAL				4.271,70
CPU 3A		POSTE ROLIÇO PARA LIGAÇÃO PROVISÓRIA	unid.			
1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00	19,94	59,82
1.2	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,00	25,01	25,01
1.3	2731	12,00 M, EM EUCALIPTO OU POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU M 95,52 EQUIVALENTE DA REGIAO	UND	1,00	94,47	94,47
		TOTAL				179,30
CPU1		TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS- POÇOS ATÉ 150M DE PROFUNDIDADE	unid.			
1.1	100946	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXXM). AF 07/2020	TXXM	1.440,00	2,5	3600
1.2	101010	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020	T	18,00	28,01	504,18
		TOTAL				4104,18
CPU2		INSTALAÇÃO DA PLATAFORMA (SONDA)	unid.			
2.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	m³	4,16	9,31	38,73
2.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	4,16	739,3	3.075,49
2.3	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28	20,65	26,43
2.4	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	24,54	196,32
		TOTAL				3.336,97
CPU3		PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIÂMETROS DE 8 ½" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 105M COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO COM INTERVALOS DE 2M EM 2M	m			
3.1	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28	20,65	26,43
3.2	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	24,54	7,85
3.3	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	109,19	34,94
3.4	96301	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,32	52,79	16,89
3.5	43366	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	10,00	1,5	15,00
3.6	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,20	70,5	14,1

3.7	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,12	330,57	39,6684
		TOTAL				154,89
CPU4		ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO PARA O DIÂMETRO DE 8.1/2X12.1/2".	M			
4.1	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28	20,65	26,43
4.2	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	24,54	7,85
4.3	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	109,19	34,94
4.4	96301	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF 05/2017	CHP	0,32	52,79	16,89
4.5	43366	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	10,00	1,5	15,00
4.6	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,20	70,5	14,10
4.7	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,12	330,57	39,6684
		TOTAL				154,8868
CPUS		PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIÂMETROS DE 6" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 150 M COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO COM INTERVALOS DE 2M EM 2M	M			
5.1	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	20,65	24,78
5.2	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	24,54	7,36
	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	109,19	32,76
5.3	96301	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHP	0,30	52,79	15,84
5.4	43366	BENTONITA, ARGILA CONSTITUIDA POR MONTMORILONITA	KG	8,00	1,5	12,00
5.5	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	0,15	70,5	10,58
5.6	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,10	330,57	33,06
		TOTAL				136,37
CPU 6		TUBO AÇO PRETO COM COSTURA (CALANDRADO) DI 13" EM CHAPA 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2)	M			
17.1	1319	CHAPA DE AÇO FINA A QUENTE BITOLA MSG 3/16 ", E = 4,75 MM (38,00 KG/M2)	KG	39,42	7,46	294,0732
17.2	98749	SOLDA DE TOPO DESCENDENTE, EM CHAPA AÇO CHANFR 5/16" ESP (P/ ASSENT TUBULACAO OU PECA DE AÇO) UTILIZANDO CONVERSOR DIESEL.	M	1	89,65	89,65
17.3	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	20,65	10,325
		TOTAL				394,0482
CPU 7		FILTRO PVC GEOMECANICO REFORÇADO DE 150 MM(E=169 MM)	m³			
7.1	9850	TUBO DE REVESTIMENTO GEOMECÂNICO NERVURADO REFORÇADO DN=150 MM(DE=169 MM), COMPRIMENTO = 2M	M	1,00	134,88	134,88
7.2	96301	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF 05/2017	CHP	0,40	52,79	21,12
7.4	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	24,54	9,816
7.5	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	109,19	43,676
7.6		TOTAL				209,49
CPU 8		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO				
8.1	11075	AREIA PARA LEITO FILTRANTE (0,42 A 1,68 MM) - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,00	1.262,46	1.262,46

8.2	96301	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF 05/2017	CHP	0,40	52,79	21,12
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	20,65	33,04
8.4	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	24,54	9,816
8.5	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	109,19	43,676
		TOTAL				1.370,11
CPU 9		Cimentação anelar - poço com tubo de 6" e perfuração de 12.1/2" X 17. 1/2", em pasta de cimento com aditivo acelerador de pega	m³			
9.1	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	kg	375,83	1,1	413,41
9.2	132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	l	7,52	9,12	68,56
9.3	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,67	24,72	90,62
9.4	88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,67	19,94	73,10
		Total				645,70
CPU 10		LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO (COMPRESSOR A AR) - POÇO ATÉ 100M DE PROFUNDIDADE	H			
10.1	90979	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI , MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,81	213,65	173,59
10.2	96301	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF 05/2017	CHP	0,81	52,79	42,89
10.3	88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,81	19,94	16,20
10.4	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	24,54	7,36
10.5	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	20,65	12,39
		TOTAL				252,44
CPU 11		TESTE DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO (BOMBA SUBMERSA)	H			
11.1	89021	BOMBA SUBMERSÍVEL ELÉTRICA TRIFÁSICA, POTÊNCIA 2,96 HP, Ø ROTOR 144 MM SEMI-ABERTO, BOCAL DE SAÍDA Ø 2, HM/Q = 2 MCA / 38,8 M3/H A 28 MCA /5 M3/H - CHP DIURNO. AF 06/2014	H	5,00	2,81	14,05
11.2	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	109,19	109,19
11.3	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	20,65	20,65
11.4		TOTAL				143,89
CPU 12		RELATÓRIO TÉCNICO DO POÇO	unid.			
12.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	109,19	1.091,90
		TOTAL				1.091,90
CPU 13		ENSAIO DE VERTICALIDADE E ALINHAMENTO	UND			
13.1	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	109,19	218,38
13.2	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	20,65	41,3
13.3	96301	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF 05/2017	CHP	2,00	52,79	105,58
13.4	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	24,54	49,08
		TOTAL				414,34
CPU 14		INSTALAÇÃO DO CLORADOR	unid.			
2696	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,00	23,96	191,68
14.1	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	20,65	165,20
		TOTAL				356,88
CPU 15		PINTURA DE LETREIRO LOGOMARCA	UND			
15.1	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS	M*XMES	12,00	22,00	264
15.2	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	25,76	257,6
15.3	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	3,60	42,18	151,848
15.4	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	2,00	22,00	44
15.5	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UND	2,00	9,00	18
15.6	3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	4,00	2,82	11,28
15.7	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	20,65	206,5
15.8		TOTAL				953,228
CPU 16		MONTAGEM DO BARRILETE	unid.			

16.1	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,00	23,96	239,60
16.2	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	20,65	206,50
		TOTAL				446,10
CPU 17		DESINFECÇÃO DE REDE	M			
17.1	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,05	23,96	1,20
17.2	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	20,65	1,03
17.3	PESQUISA	CLORO	KG	0,1	0,33	0,03
		TOTAL				2,26
CPU 18		TESTE DE ESTANQUEIDADE	M			
18.1	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,03	23,96	0,72
18.2	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	20,65	0,62
		TOTAL				1,34
CPU 19		CADASTRO DE REDE EM CAD	unid.			
19.1	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,05	19,92	1,00
19.2	88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	20,77	1,04
		TOTAL				2,03
CPU 20		INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE RAMAL PREDIAL	M			
20.1	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	23,96	47,92
20.2	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	20,65	41,30
		TOTAL				89,22
CPU 21		EXECUÇÃO E MONTAGEM DE SUBESTAÇÃO	UND			
21.1	101010	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020	T	0,50	28,01	14,01
21.2	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	40,00	25,01	1.000,40
21.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	20,72	828,80
		TOTAL				1.843,21
CPU 22		EXECUÇÃO DE REDE ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	UND			
22.1	39261	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	15,00	36,96	554,40
22.2	0445	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MM, COMPRIMENTO 320 MM	UND	2,00	56,94	113,88
22.3	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,00	25,01	750,30
22.4	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	20,72	621,60
		TOTAL				2.040,18
CPU 23		PORTÃO DE FERRO	M²			
13.1	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	24,53	24,53
13.2	00004948	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	H	1,00	507,52	507,52
		TOTAL				532,05
0	0					
CPU 24		MURETA DE MEDIÇÃO	UND			
24.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,27	78,87	21,29
24.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	0,27	739,30	199,61
24.3	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	7,50	58,07	435,53
24.4	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/20	m²	15,00	5,10	76,50
24.5	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/201	m²	15,00	40,43	606,45
24.6	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	15,00	13,24	198,60
24.7	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	2,50	51,50	128,75
24.8	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	2,82	14,16	39,93
24.9	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	0,25	592,67	148,17
24.10	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	0,25	270,09	67,52

		TOTAL					1.922,35
CPU 25		IMPRIMAÇÃO	UND				
22.1	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA AQUECIDO COM MAÇARICO COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 MONTADO SOBRE CAMINHÃO	UND	0,000888	R\$ 284,93		0,25
22.2	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA CAP 30.000 LITROS	UND	0,001777	R\$ 287,52		0,51
22.3	COTAÇÃO-004.06	ASFALTO DILUIDO CM-30	KG	1,2	6,21		7,45
22.4	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,001777	R\$ 19,94		0,04
		TOTAL					8,26

CPU 26		PINTURA DE LIGAÇÃO	UND				
22.1	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TERMICA AQUECIDO COM MAÇARICO COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 MONTADO SOBRE CAMINHÃO	UND	0,000666	R\$ 284,93		0,19
22.2	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA CAP 30.000 LITROS	UND	0,00133	R\$ 287,52		0,38
22.3	COTAÇÃO-004.06	EMULSÃO ALSFATICA RR-2C	KG	0,45	4,33		1,95
22.4	88316	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00133	R\$ 19,94		0,03
		TOTAL					2,55

CPU 27		BARRACÃO DE OBRA COM SANITARIO (3X6)	UND				
27.1	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	24,72		247,20
27.2	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	24,39		243,90
27.3	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	23,96		95,84
27.4	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,00	19,94		199,40
27.5	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORARIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m²	39,75	93,09		3.700,33
27.6	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORARIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m²	7,50	74,17		556,28
27.7	92544	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/	m²	22,00	16,72		367,84
27.8	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M²	22,00	80,69		1.775,18
27.9	98460	PISO PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM MADEIRA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 0	M²	13,50	74,35		1.003,73
27.10	10420	LUVA, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UND	1,00	5,58		5,58
27.11	1030	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UND	1,00	45,00		45,00
27.12	6142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UND	1,00	8,51		8,51
27.13	10425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	UND	1,00	98,85		98,85
27.14	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	18,00	4,32		77,76
27.15	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	2,00	0,62		1,24
27.16	3543	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	3,00	1,83		5,49
27.17	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UND	1,00	18,80		18,80
27.18	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,00	16,67		100,02
27.19	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,00	7,28		43,68
27.20	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	81,00	1,10		89,10
27.21	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE	M³	0,27	110,00		29,70
27.22	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UND	0,50	8,80		4,40
		TOTAL					8.717,82

CPU 28		PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO	PT				
22.1	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$ 25,01		37,52
22.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$ 20,72		31,08

22.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1		27,51	27,51
	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	3		17,24	51,72
	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3		3,12	9,36
	2556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	UND	1		1,37	1,37
22.4	10569	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM AÇO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEIS SIMPLES (FMS	UND	1	R\$	2,89	2,89
		TOTAL					161,45

CPU 29		PONTO ELÉTRICO DE TOMADA	PT				
22.1	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$	25,01	37,52
22.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5	R\$	20,72	31,08
22.3	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	1		41,20	41,20
	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	3		17,24	51,72
	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CI	M	3		4,57	13,71
	2556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	UND	1		1,37	1,37
		TOTAL					176,60

CPU 30		ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 150 MM	M				
30.1	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$	16,53	4,13
30.2	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTAR	H	0,25	R\$	19,77	4,94
30.3	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4		19,94	7,98
30.4	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1		138,85	138,85
		TOTAL					155,90

ANA BEATRIZ
RESPLANDE DE
ANDRADE:025666
82216

Assinado de forma
digital por ANA BEATRIZ
RESPLANDE DE
ANDRADE:02566682216



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SETOR CASCALHEIRA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO-RIO MARIA-PA

DATA BASE: SET/2024 COM DESONERAÇÃO

3.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CPU

Ref.	h/dia	dias/mês	quant. Meses	=	
Engenheiro Civil	22	4	4	=	352
Encarregado Geral	8	22	4	=	704
Vigia noturno	8	22	4	=	704

CPU-02

COMPOSIÇÃO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	352	109,19	38.434,88
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704	21,37	15.044,48
SINAPI	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	704	20,53	14.453,12
					TOTAL	67.932,48

3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

L= 1,00 UND



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SETOR CASCALHEIRA

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO-RIO MARIA-PA

DATA BASE: SET/2024- COM DESONERAÇÃO

2.0 MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO

2.1	CPU4	MOBILIZAÇÃO	unid.			
1.1	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	20,00	223,15	4463
1.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	19,94	398,8
		TOTAL				4861,8

2.2	CPU4	DESMOBILIZAÇÃO	unid.			
1.1	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50M - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	20,00	223,15	4463
1.2	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	19,94	398,8
		TOTAL				4861,8

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA : PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE VIAS URBANAS

LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA

DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

4.0 INSTALAÇÕES DE CANTEIRO DE OBRA

4.1 BARRAÇÃO DE OBRA COM SANITARIO(3X6)

Local				und
Canteiro de Obra			1,00	1,00
			QUANT	1,00

L= 1,00 UND

4.2 POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM

FORMULA = QUANTIDADE DE POSTE DE ENTRADA DE ENERGIA

Local			Quantidade	Quantidade
Canteiro de Obra			1,00	1,00
Total				1,00

L= 1,00 UND

4.3 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE

Rua			Quantidade	Quantidade
Canteiro de Obra		1	1,00	1,00
TOTAL				1,00

L= 1,00 UND



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA

DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

5.0 URBANIZAÇÃO

- 5.1 Urbanização Reservatório Elevado e Cisterna
CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA,
5.1.1 10X10CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE
ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

$$L = \text{Comp.} + \text{Largura} \times \text{Quant. De Lados} = 15,00 + 15,00 \times 2,00 = 60,00$$

L=	60,00	M
----	-------	---

- 5.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30
M. AF_02/2021

Local	Comprimento	Largura	Altura	Volume(m ³)
LADO 1	15,00	0,3	0,3	1,35
LADO 2	15,00	0,3	0,30	1,35
LADO 3	15,00	0,3	0,30	1,35
LADO 4	15,00	0,3	0,30	1,35
TOTAL				5,40

L=	5,40	M ³
----	------	----------------

- 5.1.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU
RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Local	Comprimento	Largura	Area(m ²)
LADO 1	15,00	0,3	4,50
LADO 2	15,00	0,3	4,50
LADO 3	15,00	0,3	4,50
LADO 4	15,00	0,3	4,50
TOTAL			18,00

L=	18,00	M ²
----	-------	----------------

- 5.1.4 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE
9X19X19 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM
PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Local	Cmprimento	Altura	Area(M ²)
LADO 1	15,00	0,3	4,50
LADO 2	15,00	0,3	4,50
LADO 3	15,00	0,3	4,50
LADO 4	15,00	0,3	4,50

TOTAL	18,00
-------	-------

L= 18,00 M2

5.1.5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Local	Comprimento	Altura		Area(M ²)
LADO 1	14,10	1,00		14,10
LADO 2	15,00	1,00		15,00
LADO 3	15,00	1,00		15,00
LADO 4	15,00	1		15,00
TOTAL				59,10

L= 59,10 M2

5.1.6 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.

Local	Comprimento	Altura	Quantidade	Area(M ²)
LADO 1	14,10	1,00	2	28,20
LADO 2	15,00	1,00	2	30,00
LADO 3	15,00	1,00	2	30,00
LADO 4	15,00	1	2	30,00
				0,00
TOTAL				118,20

L= 118,20 M2

5.1.7 MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/201

Local	Comprimento	Altura	Quantidade	Area(M ²)
LADO 1	14,10	1,00	2	28,20
LADO 2	15,00	1,00	2	30,00
LADO 3	15,00	1,00	2	30,00
LADO 4	15,00	1	2	30,00
				0,00
TOTAL				118,20

L= 118,20 M2

5.1.8 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Local	Comprimento	Altura	Quantidade	Quant
LADO 1	14,10	1,00	2	28,20
LADO 2	15,00	1,00	2	30,00

LADO 3	15,00	1,00	2	30,00
LADO 4	15,00	1	2	30,00
TOTAL				118,20

L=	118,20	m ²
----	--------	----------------

5.1.9 PORTÃO DE FERRO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L=	1,80	M2
----	------	----

5.1.10 PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L=	1,80	M2
----	------	----

5.1.11 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

LOCAL	quant	total
Reservatório	1,00	1,00
Quant		1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

5.1.12 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL	Quant	Total
Reservatório	2,00	2,00
Quant		2,00

L=	2,00	UND
----	------	-----

5.2

URBANIZAÇÃO POÇO 1

5.2.1 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

$$L = \text{Comp. } 3,00 + \text{Largura } 2,00 \times \text{Quant. De Lados } 2,00 = 10,00$$

L=	10,00	M
----	-------	---

5.2.2 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL		quant	total
Reservatório	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L= 1,00 UND

5.2.3 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL		Quant	Total
Reservatório	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L= 1,00 UND

5.2.4 PORTÃO DE FERRO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L= 1,80 M2

5.2.5 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L= 1,80 M2

5.3 URBANIZAÇÃO POÇO 2

5.3.1 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

$$L = \text{Comp. } 3,00 + \text{Largura } 2,00 \times \text{Quant. De Lados } 2,00 = 10,00$$

L= 10,00 M

5.3.2 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL		quant	total
-------	--	-------	-------

Reservatório	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L= 1,00 UND

5.3.3 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL		Quant	Total
Reservatório	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L= 1,00 UND

5.3.4 PORTÃO DE FERRO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L= 1,80 M2

5.3.5 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L= 1,80 M2

5.4 **URBANIZAÇÃO POÇO 3**

5.4.1 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020

$$L = \text{Comp. } 3,00 + \text{Largura } 2,00 \times \text{Quant. De Lados } 2,00 = 10,00$$

L= 10,00 M

5.4.2 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL		quant	total
Reservatório	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L= 1,00 UND

5.4.3 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL		Quant	Total
Reservatório	1,00	1,00	1,00
		Quant	1,00

L= 1,00 UND

5.4.4 PORTÃO DE FERRO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L= 1,80 M2

5.4.5 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO

LOCAL	Largura	Altura	Area(M ²)
Muro de Fechamento	0,90	2,00	1,80
AREA TOTAL			1,80

L= 1,80 M2



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA

DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

6 CAPTAÇÃO

6.1 CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO (150m) 1

6.1.1 TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS-POÇOS DE 100 A 200 M.

LOCAL	QUANT	TOTAL
MICROSSISTEMA	1,00	1,00
	QUANT	1,00

L= 1,00 UND

6.1.2 INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA (SONDA)

LOCAL	QUANT	TOTAL
MICROSSISTEMA	1,00	1,00
	QUANT	1,00

L= 1,00 UND

6.1.3 PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIAMETRO DE 6" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 150 M, COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO M INTERVALOS DE 2 M EM 2M.

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	30,00	150,00	120,00
		QUANT	120,00

L= 120,00 M

6.1.4 PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIAMETRO DE 8 1/2" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 30 M, COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO M INTERVALOS DE 2 M EM 2M.

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
		QUANT	30,00

L= 30,00 M

6.1.5 ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO PARA O DIAMETRO DE 8 1/2" X 12 1/2"

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
		QUANT	30,00

L= 30,00 M

6.1.6 TUBO DE AÇO PRETO COM COSTURA(CALANDRADO) D 13" EM CHAPA 3/16", E= 4,75 MM(38 KG/M²)

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	-1,00	5,00	6,00
QUANT			6,00

L= 6,00 M

6.1.7 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM COMPRIMENTO = 2 M

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
QUANT			30,00

L= 30,00 M

6.1.8 CAP MACHO GEOMECANICO REFORÇADO DN= 150 MM(TAMPA DO POÇO)

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

6.1.9 CIMENTAÇÃO ANELAR-POÇO COM TUBO GEOMECANICO REFORÇADO DE 6" E PERFURAÇÃO DE 8 1/2" X 12 1/2" EM PASTA DE CIMENTO COM ADITIVO ACELERADOR DE PEGA

FORMULA= AEXT - AINT X COMPRIMENTO

LOCAL	COMPR	DIAM INT	DIAM EXT	VOLUME
POÇO	30,00	0,15	0,32	1,88
Quant				1,88

L= 1,88 M³

6.1.10 LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO(COMPRESSOR A AR)-POÇO ATE 100 M DE PROFUNDIDADE

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 H

6.1.11 TESTE DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO(BOMBA SUBMERSA)

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 H

6.1.12 LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA 2,60 X 2,82 X 0,10 (EXECUÇÃO DE PASSEIO CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MODADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO)

FORMULA= LARG X COMP X ESPESSURA

LOCAL	COMPR	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME
POÇO	1,00	1,00	0,50	0,50
Quant				0,50

L=	0,50	M ³
----	------	----------------

6.1.13 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL		Quant	Total
POÇO	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.1.14 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL		Quant	Total
POÇO	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.1.15 ABRAÇADEIRA METALICA PARA TUBOS DE Ø 6" COM 4 PARUFUSOS DE Ø 3/4"X3" E ROSCA SEM FIM

LOCAL		Quant	Total
POÇO	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.1.16 RELATÓRIO TECNICO DO POÇO

LOCAL		Quant	Total
POÇO	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.2 CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO (150m) 2

6.2.1 TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS-POÇOS DE 100 A 200 M.

LOCAL	QUANT	TOTAL
MICROSSISTEMA	1,00	1,00
QUANT		1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.2.2 INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA (SONDA)

LOCAL	QUANT	TOTAL
MICROSSISTEMA	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

6.2.3 PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIAMETRO DE 6" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 150 M, COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO M INTERVALOS DE 2 M EM 2M.

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	30,00	150,00	120,00
QUANT			120,00

L= 120,00 M

6.2.4 PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIAMETRO DE 8 1/2" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 30

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
QUANT			30,00

L= 30,00 M

6.2.5 ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO PARA O DIAMETRO DE 8 1/2" X 12 1/2"

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
QUANT			30,00

L= 30,00 M

6.2.6 TUBO DE AÇO PRETO COM COSTURA(CALANDRADO) D 13" EM CHAPA 3/16", E= 4,75 MM(38 KG/M²)

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	-1,00	5,00	6,00
QUANT			6,00

L= 6,00 M

6.2.7 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORÇADO, DN = 150 MM COMPRIMENTO = 2 M

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
QUANT			30,00

L= 30,00 M

6.2.8 CAP MACHO GEOMECANICO REFORÇADO DN= 150 MM(TAMPA DO POÇO)

LOCAL	QUANT	TOTAL
-------	-------	-------

POÇO	1,00		1,00
QUANT			1,00

L= 1,00 UND

6.2.9 CIMENTAÇÃO ANELAR-POÇO COM TUBO GEOMECANICO REFORÇADO DE 6" E PERFURAÇÃO DE 8 1/2" X 12 1/2" EM PASTA DE CIMENTO COM ADITIVO ACELERADOR DE PEGA

FORMULA= AEXT - AINT X COMPRIMENTO

LOCAL	COMPR	DIAM INT	DIAM EXT	VOLUME
POÇO	30,00	0,15	0,32	1,88
Quant				1,88

L= 1,88 M³

6.2.10 LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO(COMPRESSOR A AR)-POÇO ATE 100 M DE PROFUNDIDADE

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 H

6.2.11 TESTE DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO(BOMBA SUBMERSA)

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 H

6.2.12 LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA 2,60 X2,82 X 0,10(EXECUÇÃO DE PASSEIO CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MODADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO

FORMULA= LARG X COMP X ESPESSURA

LOCAL	COMPR	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME
POÇO	1,00	1,00	0,50	0,50
Quant				0,50

L= 0,50 M³

6.2.13 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT	Total
POÇO	1,00	1,00
Quant		1,00

L= 1,00 UND

6.2.14 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT	Total
POÇO	1,00	1,00
Quant		1,00

L= 1,00 UND

6.2.15 ABRAÇADEIRA METALICA PARA TUBOS DE Ø 6" COM 4 PARUFUSOS DE Ø 3/4"X3" E ROSCA SEM FIM

LOCAL		Quant	Total
POÇO	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L= 1,00 UND

6.2.16 RELATÓRIO TECNICO DO POÇO

LOCAL		Quant	Total
POÇO	1,00	1,00	1,00
Quant			1,00

L= 1,00 UND

6.3 CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO (150m) 3

6.3.1 TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS-POÇOS DE 100 A 200 M.

LOCAL	QUANT		TOTAL
MICROSSISTEMA	1,00		1,00
QUANT			1,00

L= 1,00 UND

6.3.2 INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA (SONDA)

LOCAL	QUANT		TOTAL
MICROSSISTEMA	1,00		1,00
QUANT			1,00

L= 1,00 UND

6.3.3 PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIAMETRO DE 6" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 150 M, COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO M INTERVALOS DE 2 M EM 2M.

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	30,00	150,00	120,00
QUANT			120,00

L= 120,00 M

6.3.4 PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIAMETRO DE 8 1/2" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 30 M, COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO M INTERVALOS DE 2 M EM 2M.

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
QUANT			30,00

L= 30,00 M

6.3.5 ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO PARA O DIAMETRO DE 8 1/2" X 12 1/2"

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
QUANT			30,00

L= 30,00 M

6.3.6 TUBO DE AÇO PRETO COM COSTURA(CALANDRADO) D 13" EM CHAPA 3/16", E= 4,75 MM(38 KG/M²)

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	-1,00	5,00	6,00
QUANT			6,00

L= 6,00 M

6.3.7 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM COMPRIMENTO = 2 M

LOCAL	COTA 1	COTA 2	TOTAL
POÇO	0,00	30,00	30,00
QUANT			30,00

L= 30,00 M

6.3.8 CAP MACHO GEOMECANICO REFORÇADO DN= 150 MM(TAMPA DO POÇO)

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

6.3.9 CIMENTAÇÃO ANELAR-POÇO COM TUBO GEOMECANICO REFORÇADO DE 6" E PERFURAÇÃO DE 8 1/2" X 12 1/2" EM PASTA DE CIMENTO COM ADITIVO ACELERADOR DE PEGA

FORMULA= AEXT - AINT X COMPRIMENTO

LOCAL	COMPR	DIAM INT	DIAM EXT	VOLUME
POÇO	30,00	0,15	0,32	1,88
Quant				1,88

L= 1,88 M³

6.3.10 LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO(COMPRESSOR A AR)-POÇO ATÉ 100 M DE PROFUNDIDADE

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 H

6.3.11 TESTE DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO(BOMBA SUBMERSA)

LOCAL	QUANT	TOTAL
POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L=	1,00	H
----	------	---

6.3.12 LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA 2,60 X2,82 X 0,10(EXECUÇÃO DE PASSEIO CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MODADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO

FORMULA= LARG X COMP X ESPESSURA

LOCAL	COMPR	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME
POÇO	1,00	1,00	0,50	0,50
Quant				0,50

L=	0,50	M ³
----	------	----------------

6.3.13 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	Quant	Total
POÇO	1,00	1,00
Quant		1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.3.14 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	Quant	Total
POÇO	1,00	1,00
Quant		1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.3.15 ABRAÇADEIRA METALICA PARA TUBOS DE Ø 6" COM 4 PARUFUSOS DE Ø 3/4"X3" E ROSCA SEM FIM

LOCAL	Quant	Total
POÇO	1,00	1,00
Quant		1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----

6.3.16 RELATÓRIO TECNICO DO POÇO

LOCAL	Quant	Total
POÇO	1,00	1,00
Quant		1,00

L=	1,00	UND
----	------	-----



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO-RIO MARIA-PA
DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

7 ELEVATOIRIA

7.1 ELEVATÓRIA POÇO 1

7.1.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM A LTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

V Esc. = L x l x h

Onde:
V Esc. = Volume de escavação (m³)
L = Comprimento da rede (m)
l = Largura da vala (m)
h = Altura da vala (m)

Ø Tubo (m)	L (m)	l (m)	h (m)	V Esc. (m ³)
0,075	533,62	0,350	0,600	112,06
Total				112,06

L= 112,06 M³

7.1.2 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

Ø Tubo (m)	L (m)	V Escavado	Vol Tubo	V Reaterro(m ³)
0,075	533,62	112,060	2,357	109,70
Total				109,70

L= 109,70 M³

7.1.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO)

A Reg. = L x l

Onde:
L = Comprimento da rede (m)
l = Largura da vala (m)

Consideração	L (m)	l (m)	A Reg. (m ²)
Para diâmetro de 75	533,62	0,350	186,77
Total			186,77

L= 186,77 M²

7.1.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATÓRIA 1	533,62	533,62
QUANT	533,62	

L= 533,62 M

7.1.5 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATÓRIA	2,00	2,00
QUANT	2,00	

L= 2,00 UND

7.1.6 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATÓRIA	1,00	1,00
QUANT	1,00	

L= 1,00 UND

7.1.7 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	40,00	40,00
QUANT		40,00

L= 40,00 UND

7.1.8 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.1.9 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.1.10 VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.1.11 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	130,00	130,00
QUANT		130,00

L= 130,00 M

7.1.12 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	140,00	140,00
QUANT		140,00

L= 140,00 M

7.1.13 CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F

LOCAL	QUANT	KG/M	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	120,00	0,359	43,08
QUANT			43,08

L= 43,08 KG

7.1.14 GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	4,00	4,00
QUANT		4,00

L= 4,00 UND

7.1.15 BOMBA SUBMERSA 10CV- 29 ESTÁGIOS TUBO RECALQUE 2"-10 M3/H

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.1.16 QUADRO DE COMANDO BOMBA SUBMERSA 220 TRIFASICO

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.1.17 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA 1	533,62	533,62
QUANT		533,62

L= 533,62 M

7.2 ELEVATÓRIA POÇO 2

7.2.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM A LTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

$$V \text{ Esc.} = L \times l \times h$$

Onde:
 V Esc. = Volume de escavação (m³)
 L = Comprimento da rede (m)
 l = Largura da vala (m)
 h = Altura da vala (m)

ø Tubo (m)	L (m)	l (m)	h (m)	V Esc. (m³)
0,075	199,00	0,350	0,600	41,79
Total				41,79

L= 41,79 M³

7.2.2 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

ø Tubo (m)	L (m)	V Escavado	Vol Tubo	V Reaterro(m³)
0,075	199,00	41,790	0,879	40,91
Total				40,91

L= 40,91 M³

7.2.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

$$A \text{ Reg.} = L \times l$$

Onde:
 L = Comprimento da rede (m)
 l = Largura da vala (m)

Consideração	L (m)	l (m)	A Reg. (m²)
Para diâmetro de 75	199,00	0,350	69,65
Total			69,65

L= 69,65 M²

7.2.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA 1	199,00	199,00
QUANT		199,00

L= 199,00 M

7.2.5 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA	2,00	2,00
QUANT		2,00

L= 2,00 UND

7.2.6 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.2.7 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	40,00	40,00
QUANT		40,00

L= 40,00 UND

7.2.8 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.2.9 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.2.10 VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.2.11 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	130,00	130,00
QUANT		130,00

L= 130,00 M

7.2.12 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	140,00	140,00
QUANT		140,00

L= 140,00 M

7.2.13 CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F

LOCAL	QUANT	KG/M	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	120,00	0,359	43,08
QUANT			43,08

L= 43,08 KG

7.2.14 GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	4,00	4,00
QUANT		4,00

L= 4,00 UND

7.2.15 BOMBA SUBMERSA 10CV- 29 ESTÁGIOS TUBO RECALQUE 2"-10 M3/H

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.2.16 QUADRO DE COMANDO BOMBA SUBMERSA 220 TRIFASICO

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.2.17 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA 1	199,00	199,00
QUANT		199,00

L= 199,00 M

7.3 ELEVATÓRIA POÇO 3

7.3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM A LTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

V Esc. = L x l x h

Onde:
V Esc. = Volume de escavação (m³)
L = Comprimento da rede (m)
l = Largura da vala (m)
h = Altura da vala (m)

ø Tubo (m)	L (m)	l (m)	h (m)	V Esc. (m³)
0,075	432,00	0,350	0,600	90,72
Total				90,72

L= 90,72 M³

7.3.2 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016

ø Tubo (m)	L (m)	V Escavado	Vol Tubo	V Reaterro(m³)
0,075	432,00	90,720	1,908	88,81
Total				88,81

L= 88,81 M³

7.3.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO

A Reg. = L x l

Onde:
L = Comprimento da rede (m)
l = Largura da vala (m)

Consideração	L (m)	l (m)	A Reg. (m²)
Para diâmetro de 75	432,00	0,350	151,20
Total			151,20

L= 151,20 M²

7.3.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA 1	432,00	432,00
QUANT		432,00

L= 432,00 M

7.3.5 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA	2,00		2,00
QUANT			2,00

L= 2,00 UND

7.3.6 CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA	1,00		1,00
QUANT			1,00

L= 1,00 UND

7.3.7 LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA POÇO	40,00		40,00
QUANT			40,00

L= 40,00 UND

7.2.8 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00		1,00
QUANT			1,00

L= 1,00 UND

7.3.9 UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00		1,00
QUANT			1,00

L= 1,00 UND

7.3.10 VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00		1,00
QUANT			1,00

L= 1,00 UND

7.3.11 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA POÇO	130,00		130,00
QUANT			130,00

L= 130,00 M

7.3.12 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL

LOCAL	QUANT		TOTAL
ELEVATORIA POÇO	140,00		140,00
QUANT			140,00

L= 140,00 M

7.3.13 CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F

LOCAL	QUANT	KG/M	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	120,00	0,359	43,08
QUANT			43,08

L= 43,08 KG

7.3.14 GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	4,00	4,00
QUANT		4,00

L= 4,00 UND

7.3.15 BOMBA SUBMERSA 10CV- 29 ESTÁGIOS TUBO RECALQUE 2"-10 M3/H

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.3.16 QUADRO DE COMANDO BOMBA SUBMERSA 220 TRIFASICO

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA POÇO	1,00	1,00
QUANT		1,00

L= 1,00 UND

7.3.17 ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024

LOCAL	QUANT	TOTAL
ELEVATORIA 1	432,00	432,00
QUANT		432,00

L= 432,00 M



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA
DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

8.0 RESERVATÓRIO ELEVADO

8.1 MOVIMENTO DE TERRA

8.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS

$$L = \text{Comp.} + \text{Largura} \times 1,00 = 12,00$$

3,00 + 3,00 x 1,00 = 12,00

L=	12,00	M
----	-------	---

8.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Local	Comprimento	Largura	Altura	Volume(m ³)
Sapata	8,00	0,6	0,6 2,5	2,88
Bloco	3,00	3	0,6	5,40
TOTAL				8,28

L=	8,28	M ³
----	------	----------------

8.1.3 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

Local	Comprimento	LARGURA	Area(M ²)
Bloco	3,00	3	9,00
TOTAL			9,00

L=	9,00	M ²
----	------	----------------

8.2 FUNDAÇÃO

8.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Local	Comprimento	Largura	Volume(m ³)	
SAPATA	0,60	0,6	8	2,88
BLOCO	3,00	3		9,00
TOTAL				11,88

L=	11,88	M ²
----	-------	----------------

8.2.2 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022

LOCAL	FERRAGEM	COMP	PESO/M	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	109,32	0,154	16,84
		PESO	16,84	

L= 16,84 KG

8.2.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM- MONTAGEM. AF_06/2017

Local	FERRAGEM	COMP	PESO/M	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	389,38	0,395	153,81
TOTAL				153,81

L= 153,81 KG

8.2.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Local	FERRAGEM	COMP	PESO/M	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	130,18	0,617	80,32
TOTAL				80,32

L= 80,32 KG

8.2.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

LOCAL	QUANT	COMP	LARG	ALT	VOL(M ³)
SAPATA PROJETO	8,00	0,60	0,60	0,25	0,72
PILARES	8,00	0,30	0,30	1,60	1,15
BLOCO	1,00	3,00	3,00	0,60	5,40
VOLUME					7,27

L= 7,27 M³

8.2.6 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/202

LOCAL	QUANT	N LADOS	LADO	ALT	AREA(M ²)
PILARES	8,00	4,00	0,30	1,60	15,36
BLOCOS	1,00	4,00	3,00	0,60	7,20
PESO					22,56

L= 22,56 M²

8.2.7 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

LOCAL	QUANT	COMP	LARG	ALT	VOL(M ³)
SAPATA PROJETO	8,00	0,60	0,60	0,25	0,72
PILARES	8,00	0,30	0,30	1,60	1,15

BLOCO	1,00	3,00	3,00	0,60	5,40
VOLUME					7,27

L= 7,27 M³

8.3 DIVERSOS

8.3.1 Fornecimento e instalação de reservatório em chapa metálica tipo taça com capacidade p/ armazenar 70.000 litros.

LOCAL	QUANT	QUANT
RESERVATORIO	1,00	1,00
PESO		1,00

L= 1,00 UND



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA

DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

9.0 RESERVATÓRIO APOIADO

9.1 MOVIMENTO DE TERRA

9.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

$$L = \text{Comp. } 6,30 + \text{Largura } 4,30 \times 1,00 = 21,20$$

L = 21,20 M

9.1.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M³), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021

Local	Comprimento	Largura	Altura	Volume(m ³)
RESERVATÓRIO	8,30	6,3	2,1	109,81
TOTAL				109,81

L = 109,81 M³

9.1.3 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

REATERRO= VOL ESCAVADO - VOL DO RESERVATÓRIO ENTERRADO

Local	VOLUME ESCAVADO	VOLUME DO RESERVATORIO	VOLUME(M3)
RESERVATÓRIO	109,81	54,18	55,63
TOTAL			55,63

L = 55,63 M³

9.1.4 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

Local	Comprimento	LARGURA	Area(M ²)
RESERVATÓRIO	8,30	6,3	52,29
TOTAL			52,29

L = 52,29 M²

9.1.5 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ /128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020

Local	Comprimento	Largura	Altura	VOLUME(m³)
RESERVATÓRIO	8,30	6,3	2,1	109,81
TOTAL				109,81

L= 109,81 M³

9.1.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - (BOTA FORA)

Local	VOLUME	DMT	PESO ESPECIF	EMPOLAMEN TO	Area(M²)
RESERVATÓRIO	109,81	3,00	1,55	1,25	638,26
TOTAL					638,26

L= 638,26 TXKM

9.2 ESTRUTURA

9.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Local	Comprimento	Altura	Area(M²)
RESERVATORIO	7,30	5,30	38,69
TOTAL			38,69

L= 38,69 M2

9.2.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E CIMBRAMENTO DE MADEIRA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_03/2022

Local	AREA DE FORMA	Quant
RESERVATÓRIO	VIDE PROJETO ESTRUTURAL	142,31
TOTAL		142,31

L= 142,31 m²

9.2.3 ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	699,70
PESO		699,70

L= 699,70 KG

9.2.4 ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 8MM - MONTAGEM. AF_07/2019

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	456,00
PESO		456,00

L= 456,00 KG

9.2.5 ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2019

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	236,70
PESO		236,70

L= 236,70 KG

9.2.6 ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2019

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	315,00
PESO		315,00

L= 315,00 KG

9.2.7 ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_07/2019

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	159,80
PESO		159,80

L= 159,80 KG

9.2.8 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
RESERVATORIO	PROJETO	25,70
PESO		25,70

L= 25,70 KG

9.2.9 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016

LOCAL	FERRAGEM	VOLUME(M³)
RESERVATORIO	PROJETO	15,80
PESO		15,80

L= 15,80 M³

9.2.10 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

LOCAL	FERRAGEM	VOLUME(M³)
RESERVATORIO	PROJETO	15,80
PESO		15,80

L= 15,80 M³

9.2.11 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

VOLUME =(2 X COMP +2 X LARGURA) X ESPESSURA

Local	Comprimento	Largura	ESPESSURA	Volume(m³)
RESERVATÓRIO	7,30	4,3	0,07	1,62
TOTAL				1,62

L= 1,62 M³



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA
DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

10.0 CASA DO OPERADOR

10.1 SERVIÇOS INICIAIS

10.1.1 LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

$$L = \text{Comp.} + \text{Largura} \times 1,00 = 11,20$$

Comp. = 3,30 Largura = 2,30

L = 11,20 M

10.2 FUNDAÇÃO

10.2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Local	Comprimento	Largura	Altura	Volume(m³)
VALAS	11,20	0,3	0,3	1,01
SAPATAS	4,00	0,80	0,55	1,14
TOTAL				2,15

L = 2,15 M³

10.2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

REATERRO= VOL ESCAVADO - VOL DO LASTRO E DA SAPATA

Local	VOLUME ESCAVADO	VOLUME DA SAPATA E DO LASTRO	VOLUME(M3)
CASA DO OPERADOR	2,15	1,1	1,05
TOTAL			1,05

L = 1,05 M³

10.2.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017

Local	Comprimento	LARGURA	Area(M²)
VALAS	11,20	0,3	3,36
SAPATAS	4,00	0,55 0,65	1,43
TOTAL			4,79

L = 4,79 M²

10.2.4 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Local	Comprimento	Altura	Area (m²)
-------	-------------	--------	-----------

CASA DO OPERADOR	11,20		0,3	3,36
TOTAL				3,36

L= 3,36 M2

10.2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

Local				Area(M²)
CASA DO OPERADOR	PROJETO ESTRUTURAL			6,24
TOTAL				6,24

L= 6,24 M²

10.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Local				PESO(KG)
CASA DO OPERADOR	PROJETO ESTRUTURAL			51,10
TOTAL				51,10

L= 51,10 KG

10.2.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

Local		PESO(KG)
CASA DO OPERADOR	VIDE PROJETO ESTRUTURAL	16,50
TOTAL		16,50

L= 16,50 KG

10.2.8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	16,30
PESO		16,30

L= 16,30 KG

10.2.9 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

LOCAL	CONCRETO	VOL(M3)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	0,90
PESO		0,90

L= 0,90 M3

10.2.10 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE

LOCAL	CONCRETO	VOL(M3)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	0,90
PESO		0,90

L= 0,90 M³

10.3 ESTRUTURA

10.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09

LOCAL		AREA(M ²)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	18,24
PESO		18,24

L= 18,24 M²

10.3.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	36,90
PESO		36,90

L= 36,90 KG

10.3.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	FERRAGEM	PESO(KG)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	79,00
PESO		79,00

L= 79,00 KG

10.3.4 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

LOCAL	FERRAGEM	VOLUME(M ³)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	0,92
PESO		0,92

L= 0,92 M³

10.3.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015

LOCAL	FERRAGEM	VOLUME(M ³)
CASA DO OPERADOR	PROJETO	0,92
PESO		0,92

L= 0,92 M³

10.4 PAREDES E PAINÉIS

10.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Local	Comprimento	ALTURA	Area(m ²)
	11,20	2,25	25,20
RESERVATÓRIO	0,30	2,3	0,69
TOTAL			25,89

L= 25,89 m²

10.4.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.
VOLUME = (2 X COMP +2 X LARGURA) X ESPESSURA

Local	Comprimento	Largura	quant	Volume(m ³)
RESERVATÓRIO	0,80	0,8	2	1,28
TOTAL				1,28

L= 1,28 m²

10.5

REVESTIMENTO

10.5.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/20

Local	Area de alvenaria	quantidade	Area(m ²)
CASA DO OPERADO	25,89	2	51,78
TOTAL			51,78

L= 51,78 m²

10.5.2 MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/201

Local	Area de alvenaria	quantidade	Area(m ²)
CASA DO OPERADOR	25,89	2	51,78
TOTAL			51,78

L= 51,78 m²

10.6

COBERTURA

10.6.1 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Local	Comprimento	Largura	Area(m ²)
CASA DO OPERADOR	3,50	4,5	15,75
TOTAL			15,75

L= 15,75 m²

10.6.2 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS , INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Local	Comprimento	Largura	Area(m ²)
CASA DO OPERADOR	3,50	4,5	15,75
TOTAL			15,75

L= 15,75 m²

10.7

PINTURA

10.7.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES,

Local	Area de alvenaria	quant	Area(m ²)
CASA DO OPERADO	25,89	2	51,78
TOTAL			51,78

L= 51,78 m²

10.8

ESQUADRIAS

10.8.1 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES.

Local	Comprimento	Altura	Area(m ²)
CASA DO OPERADOR	0,80	2,1	1,68
TOTAL			1,68

L= 1,68 m²

10.9

PAVIMENTAÇÃO

10.9.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Local	Comprimento	Largura	Area(m ²)
CASA DO OPERADOR	2,30	3,3	7,59
TOTAL			7,59

L= 7,59 m²

10.9.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

Local	Comprimento	Largura	Area(m ²)
CASA DO OPERADOR	2,30	3,3	7,59
TOTAL			7,59

L= 7,59 m²

10.9.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/20

Local	Comprimento	Largura	espessura	Volume(m ³)
CASA DO OPERADOR	13,20	0,5	0,07	0,46
TOTAL				0,46

L= 0,46 m³

10.10

INSTALAÇÕES ELETRICAS

10.10.1 PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO

LOCAL	QUANT
CASA DO OPERADOR	1,00
1,00	

L= 1,00 UND

10.10.2 PONTO ELÉTRICO DE TOMADA

LOCAL	QUANT
CASA DO OPERADOR	1,00
1,00	

L= 1,00 UND

**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUIR, SEM
10.10.3 BARRAMENTO PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF 10/2020**

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND

**10.10.4 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND

**10.10.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATE 30A
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND

**10.10.6 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024**

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND

10.11 DIVERSOS

10.11.1 Curva PVC Soldável DN 25mm

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 4,00 UND

10.11.2 Tubo PVC Soldável DN 25mm

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	6,00
		6,00

L= 6,00 M

**10.11.3 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA
AGUA FRIA**

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	6,00
		6,00

L= 6,00 UND

10.11.4 Luva PVC Roscável DN 3/4"

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	2,00
		2,00

L= 2,00 UND

10.11.5 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	2,00
		2,00

L= 2,00 UND

10.11.6 União PVC Roscável DN 3/4"

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	2,00
		2,00

L= 2,00 UND

10.11.7 Colar de Tomada PVC DN 75mm x 3/4"

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	2,00
		2,00

L= 2,00 UND

10.11.8 Clorador em pastilhas

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND

10.11.9 Valvula de Esfera PVC Soldável DN 25mm

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND

10.11.10 Tê PVC Soldável DN 25mm

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND

10.11.11 Ralo em PVC DN 200mm

LOCAL		QUANT
CASA DO OPERADOR	PROJETO	1,00
		1,00

L= 1,00 UND



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA

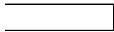
11 SISTEMA ELETRICO (SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE TENSÃO DE 15 KVA)

11.1	SISTEMA ELETRICO (SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE TENSÃO DE 15 KVA)- POÇO 1	
11.1.1	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	1,00 vide projeto elétrico
11.1.2	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	1,00 vide projeto elétrico
11.1.3	Alça dupla pré-formada	3,00 vide projeto elétrico
11.1.4	Isolador tipo pino p/ dist. Classe 15 KV	6,00 vide projeto elétrico
11.1.5	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MM COMPRIMENTO *320* MM	6,00 vide projeto elétrico
11.1.6	Cruzeta de madeira L= 2400mm, seção transversal 90x115mm	2,00 vide projeto elétrico
11.1.7	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	1,00 vide projeto elétrico
11.1.8	Sela de cruzeta	2,00 vide projeto elétrico
11.1.9	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	2,00 vide projeto elétrico
11.1.10	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	1,00 vide projeto elétrico
11.1.11	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM DIAMETRO DO FURO= 18 MM	14,00 vide projeto elétrico
11.1.12	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	4,00 vide projeto elétrico
11.1.13	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM,ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRAD	4,00 vide projeto elétrico
11.1.14	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRAD	2,00 vide projeto elétrico
11.1.15	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1"	4,00 vide projeto elétrico
11.1.16	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	3,00 vide projeto elétrico
11.1.17	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	6,00 vide projeto elétrico
11.1.18	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	15,00 vide projeto elétrico
11.1.19	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS AT	2,00 vide projeto elétrico
11.1.20	Haste terra Copperweld ø 5/8" x 2.400 mm com conector	3,00 vide projeto elétrico
11.1.21	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	4,00 vide projeto elétrico
11.1.22	Chave fusível de distribuição classe 15 KV, 100A c/ sup. L	3,00 vide projeto elétrico
11.1.23	Chave fusível de distribuição classe 15 KV, 100A c/ sup. L	3,00 vide projeto elétrico
11.1.24	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSAO NOMINAL DE 500 V	3,00 vide projeto elétrico
11.1.25	Transformador trif. De dist. 15 KVA, 13,8/0,220,127KV (NBR 5440)	1,00 vide projeto elétrico
11.1.26	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95MM, CHAPA DE 5/16"	1,00 vide projeto elétrico
11.1.27	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	20,00 vide projeto elétrico
11.1.28	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE	2,00 vide projeto elétrico
11.1.29	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	3,00 vide projeto elétrico
11.1.30	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	2,00 vide projeto elétrico
11.1.31	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	2,00 vide projeto elétrico

11.1.32	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	vide projeto elétrico
11.1.33	Eletroduto de ferro galvanizado 2"	1,00	vide projeto elétrico
11.1.34	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	1,00	vide projeto elétrico
11.1.35	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	1,00	vide projeto elétrico
11.1.36	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	1,00	vide projeto elétrico
11.1.37	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	6,00	vide projeto elétrico
11.1.38	MURETA DE MEDIÇÃO	1,00	vide projeto elétrico
11.1.39	Execução de instalação e montagem de subestação rebaixadora de tensão de 15KVA	1,00	vide projeto elétrico
11.1.40	Execução de rede elétrica de baixa tensão (monofásico), inclusive fornecimento de materiais	1,00	vide projeto elétrico
11.1.41	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	1,00	vide projeto elétrico
11.2	SISTEMA ELETRICO (SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE TENSÃO DE 15 KVA)- POÇO 2		
11.2.1	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	1,00	vide projeto elétrico
11.2.2	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	1,00	vide projeto elétrico
11.2.3	Alça dupla pré-formada	3,00	vide projeto elétrico
11.2.4	Isolador tipo pino p/ dist. Classe 15 KV	6,00	vide projeto elétrico
11.2.5	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MMCOMPRIMENTO *320* MM	6,00	vide projeto elétrico
11.2.6	Cruzeta de madeira L= 2400mm, seção transversal 90x115mm	2,00	vide projeto elétrico
11.2.7	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	1,00	vide projeto elétrico
11.2.8	Sela de cruzeta	2,00	vide projeto elétrico
11.2.9	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	2,00	vide projeto elétrico
11.2.10	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	1,00	vide projeto elétrico
11.2.11	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM DIAMETRO DO FURO= 18 MM	14,00	vide projeto elétrico
11.2.12	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	4,00	vide projeto elétrico
11.2.13	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM,ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRAD/	4,00	vide projeto elétrico
11.2.14	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRAD/	2,00	vide projeto elétrico
11.2.15	PORÇA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1"	4,00	vide projeto elétrico
11.2.16	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	3,00	vide projeto elétrico
11.2.17	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	6,00	vide projeto elétrico
11.2.18	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	15,00	vide projeto elétrico
11.2.19	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	2,00	vide projeto elétrico
11.2.20	Haste terra Copperweld ø 5/8" x 2.400 mm com conector	3,00	vide projeto elétrico
11.2.21	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	4,00	vide projeto elétrico
11.2.22	Chave fusível de distribuição classe 15 KV, 100A c/ sup. L	3,00	vide projeto elétrico
11.2.23	Chave fusível de distribuição classe 15 KV, 100A c/ sup. L	3,00	vide projeto elétrico
11.2.24	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSAO NOMINAL DE 500 V	3,00	vide projeto elétrico
11.2.25	Transformador trif. De dist. 15 KVA, 13,8/0,220,127KV (NBR 5440)	1,00	vide projeto elétrico

11.2.26	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95MM, CHAPA DE 5/16"	1,00	vide projeto elétrico
11.2.27	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	20,00	vide projeto elétrico
11.2.28	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE	2,00	vide projeto elétrico
11.2.29	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	3,00	vide projeto elétrico
11.2.30	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	2,00	vide projeto elétrico
11.2.31	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	2,00	vide projeto elétrico
11.2.32	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	vide projeto elétrico
11.2.33	Eletroduto de ferro galvanizado 2"	1,00	vide projeto elétrico
11.2.34	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	1,00	vide projeto elétrico
11.2.35	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	1,00	vide projeto elétrico
11.2.36	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	1,00	vide projeto elétrico
11.2.37	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	6,00	vide projeto elétrico
11.2.38	MURETA DE MEDIÇÃO	1,00	vide projeto elétrico
11.2.39	Execução de instalação e montagem de subestação rebaixadora de tensão de 15KVA	1,00	vide projeto elétrico
11.2.40	Execução de rede elétrica de baixa tensão (monofásico), inclusive fornecimento de materiais	1,00	vide projeto elétrico
11.2.41	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	1,00	vide projeto elétrico
11.3	SISTEMA ELETRICO (SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE TENSÃO DE 15 KVA)- POÇO 3		
11.3.1	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	1,00	vide projeto elétrico
11.3.2	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	1,00	vide projeto elétrico
11.3.3	Alça dupla pré-formada	3,00	vide projeto elétrico
11.3.4	Isolador tipo pino p/ dist. Classe 15 KV	6,00	vide projeto elétrico
11.3.5	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MMCOMPRIMENTO *320* MM	6,00	vide projeto elétrico
11.3.6	Cruzeta de madeira L= 2400mm, seção transversal 90x115mm	2,00	vide projeto elétrico
11.3.7	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	1,00	vide projeto elétrico
11.3.8	Sela de cruzeta	2,00	vide projeto elétrico
11.3.9	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	2,00	vide projeto elétrico
11.3.10	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	1,00	vide projeto elétrico
11.3.11	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM DIAMETRO DO FURO= 18 MM	14,00	vide projeto elétrico
11.3.12	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	4,00	vide projeto elétrico
11.3.13	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM,ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRAD	4,00	vide projeto elétrico
11.3.14	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRAD	2,00	vide projeto elétrico
11.3.15	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1"	4,00	vide projeto elétrico
11.3.16	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	3,00	vide projeto elétrico
11.3.17	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	6,00	vide projeto elétrico
11.3.18	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	15,00	vide projeto elétrico
11.3.19	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS AT	2,00	vide projeto elétrico

11.3.20	Haste terra Copperweld ø 5/8" x 2.400 mm com conector	3,00	vide projeto elétrico
11.3.21	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	4,00	vide projeto elétrico
11.3.22	Chave fusível de distribuição classe 15 KV, 100A c/ sup. L	3,00	vide projeto elétrico
11.3.23	Chave fusível de distribuição classe 15 KV, 100A c/ sup. L	3,00	vide projeto elétrico
11.3.24	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSÃO NOMINAL DE 500 V	3,00	vide projeto elétrico
11.3.25	Transformador trif. De dist. 15 KVA, 13,8/0,220,127KV (NBR 5440)	1,00	vide projeto elétrico
11.3.26	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95MM, CHAPA DE 5/16"	1,00	vide projeto elétrico
11.3.27	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	20,00	vide projeto elétrico
11.3.28	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE	2,00	vide projeto elétrico
11.3.29	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	3,00	vide projeto elétrico
11.3.30	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	2,00	vide projeto elétrico
11.3.31	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	2,00	vide projeto elétrico
11.3.32	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	vide projeto elétrico
11.3.33	Eletroduto de ferro galvanizado 2"	1,00	vide projeto elétrico
11.3.34	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	1,00	vide projeto elétrico
11.3.35	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	1,00	vide projeto elétrico
11.3.36	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	1,00	vide projeto elétrico
11.3.37	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	6,00	vide projeto elétrico
11.3.38	MURETA DE MEDIÇÃO	1,00	vide projeto elétrico
11.3.39	Execução de instalação e montagem de subestação rebaixadora de tensão de 15KVA	1,00	vide projeto elétrico
11.3.40	Execução de rede elétrica de baixa tensão (monofásico), inclusive fornecimento de materiais	1,00	vide projeto elétrico
11.3.41	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	1,00	vide projeto elétrico



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA SETOR CASCALHEIRA

LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA

DATA BASE : SET/2024

12.0 REDE DE ABASTECIMENTO DE AGUA

12.1 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018

DIAMETRO	COMPRIMENTO		
TUBO 60 MM	6.787,78		
TUBO75 MM	549,70		
TUBO 100 MM	356,45		
TUBO 150 MM	703,19		

L= 8.397,12 M

12.2 CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020

TUBO	COMPRIMENTO	BARRAS(6 M)	PESO BARRA	PESO
TUBO 60 MM	6.787,78	1.131,30	0,00438	4,96
TUBO75 MM	549,70	91,62	0,0090	0,82
TUBO 100 MM	356,45	59,41	0,0147	0,87
L=		6,65	T	

12.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN 150 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T.

TUBO	COMPRIMENTO	BARRAS(6 M)	PESO BARRA	PESO
TUBO 150 MM	703,19	117,20	0,03720	4,36

L= 4,36 T

12.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).

TUBO	PESO	DIST	MOM TRANSP
TUBO 50 MM	4,96	6,80	33,69
TUBO 75 MM	0,82	0,55	0,45
TUBO 100 MM	0,87	0,36	0,31
TUBO PVC 150 MM	4,36	0,70	3,05
L=		37,51	TONXKM

12.5 ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA,

DIAMETRO	COMPRIMENTO		
TUBO 50 MM	6.787,78		
L=		6.787,78	M

12.6 ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA,

DIAMETRO	COMPRIMENTO		
TUBO 75 MM	549,70		
L=		549,70	M

12.7 ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA,

DIAMETRO	COMPRIMENTO		
TUBO 100 MM	356,45		
L=		356,45	M

12.8 ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 150 MM

DIAMETRO	COMPRIMENTO		
TUBO 150 MM	703,19		M
L=		703,19	M

12.9 Cap PVC PBA NBR 10351 para Rede de Água JE DN 50 mm

LOCAL	QUANTIDADE		
PONTA DE REDE DE 50 MM	18,00		UND
L=		18,00	UND

12.10 Curva 90° PVC PBA JE PB NBR 10351 para Rede de Água JE DN 100 mm

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE DE 100	1,00		UND
	L=	1,00	UND

12.11 Curva 90° PVC PBA JE PB NBR 10351 para Rede de Água JE DN 50 mm

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 50	10,00		UND
	L=	10,00	UND

12.12 TE Redução PVC PBA BBB JE NBR 10351 para Rede de Água DN 100 x 50 mm

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 100/50	2,00		UND
	L=	2,00	UND

12.13 Redução PVC PBA JE BB para Rede de Água DN 100 x 50 mm

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 100/50	4,00		UND
	L=	4,00	UND

12.14 Luva de Correr PVC PBA NBR 10351 para Rede de Água DN 50 mm

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 50	21,00		UND
	L=	21,00	UND

12.15 Luva de Correr PVC PBA NBR 10351 para Rede de Água DN 100 mm

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 100	6,00		UND
	L=	6,00	UND

12.16 JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 50	3,00		UND
	L=	3,00	UND

12.17 CRUZETA PBA 50X50 MM

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 50	37,00		UND
	L=	37,00	UND

12.18 CRUZETA PBA 100X100 MM

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 100	1,00		UND
	L=	1,00	UND

12.19 TE PBA 150X150 MM

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 150	5,00		UND
	L=	5,00	UND

12.20 JOELHO 90° PBA 150 MM

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 150	4,00		UND
	L=	4,00	UND

12.21 REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 100/50	1,00		UND
	L=	1,00	UND

12.22 REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 75/50	4,00		UND
	L=	4,00	UND

12.23 CRUZETA PBA 75X75 MM

LOCAL	QUANTIDADE		
REDE 75	3,00		UND
	L=	3,00	UND

12.24 REGISTRO DE GAVETA FOFO 6"

LOCAL	QUANTIDADE		
SAIDA DO RESERVATÓRIO	1,00		UND
	L=	1,00	UND

12.25 Extremidade FoFo Flange e Bolsa JGS PN-10/16 DN 150 mm, Inclusive Anel de Borracha.

LOCAL	QUANTIDADE		
SAIDA DO RESERVATÓRIO	2,00		UND
	L=	2,00	UND

12.26 PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"

LOCAL	QUANTIDADE		
SAIDA DO RESERVATÓRIO	8,00		UND
	L=	8,00	UND

12.27 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

$$V \text{ Esc.} = L \times l \times h$$

Onde:

V Esc. = Volume de escavação (m³)

L = Comprimento da rede (m)

l = Largura da vala (m)

h = Altura da vala (m)

Recobrimento mínimo= 1,00 m

Ø Tubo (m)	L (m)	l (m)	h (m)	V Esc. (m³)
0,200	-	0,500	1,000	-
0,150	703,19	0,450	0,950	300,61
0,100	356,45	0,400	0,900	128,32
0,075	549,70	0,375	0,875	180,37
0,050	6.787,78	0,350	0,850	2.019,36
Total				2.628,67

12.28 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

$$A \text{ Reg.} = L \times l$$

Onde:

L = Comprimento da rede (m)

l = Largura da vala (m)

Consideração	L (m)	l (m)	A Reg. (m²)
Para diâmetro de 200		0,500	-
Para diâmetro de 150	703,19	0,450	316,44
Para diâmetro de 100	356,45	0,400	142,58
Para diâmetro de 75	549,70	0,375	206,14
Para diâmetro de 50	6.787,78	0,350	2.375,72
Total			3.040,88

12.29 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

VOLUME DO COLCHÃO DE AREIA

$$V \text{ CAreia.} = L \times l \times h$$

Onde:

V CAreia. = Volume de colchão de areia (m³)

L = Comprimento da rede (m)

l = Largura da vala (m)

h = Altura do colchão (m)

Ø Tubo (m)	L (m)	l (m)	h (m)	V Esc. (m³)
0,200	-	-	0,100	-
0,150	703,19	0,450	0,100	31,64
0,100	356,45	0,400	0,100	14,26
0,075	549,70	0,375	0,100	20,61
0,050	6.787,78	0,350	0,100	237,57
Total				304,09

12.30 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

ø Tubo (m)	L (m)	V Escavado	Vol Tubo	V Reaterro(m ³)
0,200	-	-	-	-
0,150	703,19	370,70	12,426	358,27
0,100	356,45	50,19	2,799	47,39
0,075	549,70	352,98	2,428	350,55
0,050	6.787,78	2.232,56	13,327	2.219,23
Total				2.975,44

12.31 Carga e Descarga Mecanica de Solo utilizando Caminhão Basculante 5,0 m³ /11T e Pá Carregadeira sobre pneus, 105 HP,

LOCAL	Volume		M ³
COLCHÃO DE AREIA	304,09		304,09
L= 304,09		M³	

12.32 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT > 10 KM, COM CAMINHAO

LOCAÇ	Volume	DMT	Empolamento	P ESPEC	VOLUME
COLCHÃO DE AREIA	304,09	3,00	1,25	1.140,33	
L= 1.140,33		TxKm			

12.33 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/202

LOCAL	QUANTIDADE		
SAIDA DO RESERVATÓRIO	1,00		UND
L= 1,00		UND	

12.34 TESTE DE ESTANQUEIDADE

DIAMETRO	COMPRIMENTO		
TUBO 60 MM	6.787,78		
TUBO 75 MM	549,70		
TUBO 100 MM	356,45		
TUBO 150 MM	703,19		

L= 8.397,12 M

12.345 CADASTRO DE REDE EM CAD

DIAMETRO	COMPRIMENTO		
TUBO 60 MM	6.787,78		
TUBO 75 MM	549,70		
TUBO 100 MM	356,45		
TUBO 150 MM	703,19		

L= 8.397,12 M

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO-RIO MARIA-PA
DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

13 LIGAÇÕES DOMICILIARES

13.1 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA

LOCAL	QUANTIDADE		QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	700,00		700,00

L= 700,00 UND

13.2 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA

LOCAL	QUANTIDADE		QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	112,00		112,00

L= 80,00 UND

13.3 Colar de tomada DN 100 x 3/4"

LOCAL	QUANTIDADE		QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	14,00		14,00

L= 100,00 UND

13.4 Colar de tomada DN 150 mm x 3/4"

LOCAL	QUANTIDADE		QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	90,00		90

L= 36,00 UND

13.5 CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL

LOCAL	QUANTIDADE	CAP	QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	916,00	1	916

L= 916,00 UND

13.6 Joelho 90° Soldável e com Rosca 20 x 1/2"

LOCAL	QUANTIDADE	JOLEHO	QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	916,00	1	916

L= 916,00 UND

13.7 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)

LOCAL	QUANTIDADE	TUBO PVC-12/M	QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	916,00	12	10992

L= 10.992,00 M

13.8 LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL

LOCAL	QUANTIDADE	LUVA	QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	916,00	2	1832

L= 1.832,00 UND

13.9 TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA

LOCAL	QUANTIDADE	TORNEIRA	QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	916,00	1	916

L= 916,00 UND

13.10 JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL

LOCAL	QUANTIDADE	NUM DE JOELHO	QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	916,00	1	916

L= 916,00 UND

13.11 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA

Local	Comprimento	Largura	Altura	Volume(m³)
LIGAÇÕES DOMICILIARES	10.992,00	0,3	0,45	1.483,92
TOTAL				1.483,92

L= 1.483,92 M³

13.12 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

Ø Tubo (m)	L (m)	V Escavado	Vol Tubo	V Reaterro(m³)
0,020	10.992,00	1.483,920	3,453	1.480,47
Total				1.480,47

13.13 HIDROMETRO DN 1/2"

LOCAL	QUANTIDADE	NUM DE JOELHO	QUANTIDADE
LIGAÇÕES DOMICILIARES	916,00	1	916

L= 916,00 UND

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO-RIO MARIA-PA
DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

14 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO

TABELA DE PAVIMENTAÇÃO						
LOGRADOURO	ASFALTO		BLOKRET		SEM PAVIMENTO	
	TRECHO	EXTENSÃO(M)	TRECHO	EXTENSÃO	TRECHO	EXTENSÃO
AV 4	RUA 17 A RESERVATORIO	660				
AV 04-A					RUA 25 RUA 27	145
AV 6	RUA 17 RUA 25	517				
AV 8	RUA 15 RUA 25	462				
AV 10	RUA 15 RUA 25	455				
AV 12	RUA 15 RUA 17	133	RUA 17 RUA 25	307		
AV 14	RUA 15 RUA 25	370				
AV 16	RUA 15 RUA 25	370				
AV 18	RUA 15 RUA 17	155	RUA 23 RUA 17	215		
RUA 17	RUA 14	416	RUA 4 A RUA 8	264		
	AV 6		RUA 14- CONTORN	310		
RUA 19	RUA 8 RUA 14	410	RUA 8 RUA 4	260		
	RUA 8 RUA 14				RUA 4 RUA 8	260
RUA 21	RUA 8 RUA 14	410			RUA 4 RUA 8	260
	RUA 8 RUA 14				RUA 4 RUA 8	260
RUA 25		410	RUA 14 CONTORN RUA 6 A AV14	310	RUA 10 RUA 16	568
RUA 27						130
RUA 25-A						120
RUA 27-A						240,12
TOTAL		4768		1666		1723,12

14.1 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

LOCAL	EXT	LARGURA	AREA	AreA
RUAS ASFALTADAS	4.768,00	0,50	2.384,00	2.384,00

L=	2.384,00	M ²
----	----------	----------------

14.2 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ /128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

Rua	AREA	ESPESSURA	M ³
RUAS ASFALTADAS	2.384,00	0,05	119,20
L= 119,20		M³	

14.3 TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - (BOTA FORA)

Rua	Volume	DMT	Empolamento (25%)	P ESPEC	MOM TRANSP
RUAS ASFALADAS	119,20	3,00	1,25	2,40	1.072,80
L= 1.075,20		TxKm			

14.4 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020 - (JAZIDA)

Rua	Area Total	Espessura	Volume total (m ³)
RUAS ASFALTADAS	2.384,00	0,20	476,8
L= 476,80		m³	

14.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - (JAZIDA/OBRA)

Rua	Volume	DMT	Empolamento (25%)	m ³ x km
RUAS ASFALTADAS	476,80	3,00	1,25	1.788,00
L= 1.788,00		m³xKm		

14.6 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

Rua	Area Total	Espessura	Volume total (m ³)
RUAS ASFALTADA	2.384,00	0,20	476,8
L= 476,80		m³	

14.7 REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020

Rua	EXT	LARGURA	AREA	TOTAL
RUAS BLOQUETEADAS	1.666,00	0,50	833,00	833,00
TOTAL	1.666,00			

L= 833,00 M³

14.8 IMPRIMAÇÃO COM CM-30

Rua	Area			
RUAS ASFALTADAS	2.384,00			
TOTAL	2.384,00			
L= 2.384,00		M²		

14.9 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C

Rua	Area			
RUAS ASFALTADAS	2.384,00			
TOTAL	2.384,00			
L=		2.384,00	M ²	

14.10 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO -

Rua	EXTENSÃO	Larg		espessura	volume total
RUAS ASFALTADAS	4768	0,50	-	0,03	71,52
L=		71,52	M ³		

14.11 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30

Rua	Area	Espessura	Volume	Peso Especifico (t/m ³)	DMT	MOMENTO TRANSP
RUA 19	2.384,00	0,03	71,52	2,40	30,00	5.149,44
TOTAL						5.149,44
L=		5.149,44	M ³			

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO MARIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA : AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO-RIO MARIA-PA
DATA BASE: SET /2024 COM DESONERAÇÃO

BDI NÃO DESONERADO

1	AC = Taxa de Administração Central	3,80%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia	0,28%
3	R = Taxa de Risco	1,21%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,99%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração	6,74%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)	10,65%

Item	Impostos	
6.1	ISS	2,50%
6.2	PIS	0,65%
6.3	COFINS	3,00%
6.4	CPRB	4,50%
Total Impostos =		10,65%
Fórmula para o cálculo de BDI		
		27,03%

Notas:

- 1) Alíquota de ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1º e art.8º da Lei Complementar nº116/2001.
- 2) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei nº10.637/02 em consonância com o Regime de Tributação da Empresa
- 3) Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº10.833/03.
- 4) Os percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI são os limites referenciais máximos adotados pela Administração consoante com o art.40 inciso X da Lei 8.666/93.
- 5) Antes da aplicação do BDI (Teto Empresa de Lucros Real) os insumos constantes do art.3º da Lei nº10.637/02 deverão sofrer redução de 1,65%, após 31/12/2008, reduzir também do insumo o percentual de 7,6% da COFINS conforme art. 3º da Lei nº10.833/03 combinado com o inciso XX do art.10 da mesma Lei.

ANA BEATRIZ
RESPLANDE DE
ANDRADE:0256
6682216

Assinado de forma
digital por ANA
BEATRIZ RESPLANDE
DE
ANDRADE:0256668221
6

COTAÇÃO DE PREÇOS SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 RESERVATÓRIO METALICO TIPO TAÇA CAPACIDADE 70 M³

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
NORTE METALURGICA	27.255.663/0001-03	63-99248-4151	OTANIEL	R\$ 89.000,00
UNIMETAL RESERVATÓRIO METALICO	34.177.308/0001-29	62-99117-5154	ELIAS FERREIRA	R\$ 95.000,00
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 100.000,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 95.000,00

ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ TUBOS DE 6" COM 4 PARAFUSOS 3/4"X3"

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 41,25
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 8,85
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 62,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 41,25

QUADRO DE COMANDO BOMBA SUBMERSA 220 TRIFASICO

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 650,50
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 799,73
W F DE MORAES EIRELI				R\$ 504,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 650,50

CLORADOR EM PASTILHA

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 74,32
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 451,92
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 650,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 451,92

SELA DE CRUZETA

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 29,40
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 28,35
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 18,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 28,35

CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO CLASSE 15 KV 100A

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 412,39
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 628,50
W F DE MORAES EIRELI				R\$ 455,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 455,00

ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 2"

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 76,64
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 120,00
JS ELETRICOS LTDA				R\$ 100,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 100,00

CRUZETA PBA 50X50 MM

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
------------	------	------	---------	-------------

CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 177,00
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 58,49
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 200,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 177,00

CRUZETA PBA 100X100 MM

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 442,72
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 261,66
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 300,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 300,00

TE PB 150X150 MM

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 99,60
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 249,80
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 350,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 249,80

JOELHO 90° PBA 150 MM

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 23,60
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 398,48
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 80,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 80,00

CRUZETA PBA 75X75 MM

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 264,65
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 298,50
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 86,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 264,65

REGISTRO DE GAVETA FOFO 6"

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 838,00
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 2.248,50
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 2.100,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 2.100,00

EXTREMIDADE FOFO FLANGE E BOLSA DN 150 MM

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 931,00
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 1.054,41
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 590,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 931,00

COLAR DE TOMADA DN 100 X 3/4"

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 175,00
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 44,88
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 30,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 44,88

COLAR DE TOMADA DN 150 X 3/4"

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 203,00
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 30,18
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 110,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 110,00

BOMBA SUBMERSA 10 CV-29 ESTAGIOS TUBO RECALQUE 2"-10M³/H

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 17.000,00
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 8.998,50
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 15.000,00
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 15.000,00

CLORO

FORNECEDOR	CNPJ	FONE	CONTATO	VALOR (R\$)
CONTEM MATERIAIS ELETRICO	05.050.871/0001-90			R\$ 3,46
NHU EMPREENDIMENTOS E CIA LTDA	02.811.752/0001-68			R\$ 0,44
ELETROFESA FERRO E AÇO MAT ELETRICOS E POSTES	02.407.509/0001-39	94-99185-7063	SELSON	R\$ 3,30
PREÇO MEDIANO UTILIZADO				R\$ 3,30

ANA BEATRIZ
RESPLANDE DE
ANDRADE:025666822
16

Assinado de forma
digital por ANA BEATRIZ
RESPLANDE DE
ANDRADE:02566682216