

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS

OBRA: Construção do Parque Municipal MARIA DOS ANJOS

MUNICÍPIO: Toritama - PE

RECURSOS FINANCEIRO: FINISA

N.º DA OPERAÇÃO: 0600284-48

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
		EDIFICAÇÕES			
		3.18 - TEATRO			
3.18.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.18.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018.	M	68,54	$(22,67+17,22+12,02+16,63) = 68,54m$
3.18.2		MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES			
3.18.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021.	M ³	22,62	MURO DE CONTENÇÃO EM PEDRAS: $((7,65+9,97+11,17+7,10)*0,50*0,50) = 8,97m^3$ CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,30*0,40) = 11,79m^3$ BESE DOS BANCOS: $((0,50*0,30*0,40)*31) = 1,86m^3$
3.18.2.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020.	M ²	52,08	MURO DE CONTENÇÃO EM PEDRAS: $((7,65+9,97+11,17+7,10)*0,50) = 17,95m^2$ CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,30) = 29,48m^2$ BESE DOS BANCOS: $((0,50*0,30)*31) = 4,65m^2$
3.18.2.3	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017.	M ³	4,55	CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,10*0,40) = 3,93m^3$ BESE DOS BANCOS: $((0,50*0,10*0,40)*31) = 0,62m^3$
3.18.3		FUNDAÇÕES / CONTENÇÕES			

3.18.3.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016.	M ²	34,13	CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,30) = 29,48m^2$ BESE DOS BANCOS: $((0,50*0,30)*31) = 4,65m^2$
3.18.3.2	1506055 (SICRO)	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3 - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M ³	15,79	MURO DE CONTENÇÃO EM PEDRAS: $((7,65+9,97+11,17+7,10)*0,40*1,10) = 15,79m^3$
3.18.3.3	COMP.0010	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)CM COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, ESP.=30CM.	M ²	71,36	CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,60) = 58,96m^2$ BESE DOS BANCOS: $((0,50*0,80)*31) = 12,40m^2$
3.18.3.4	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017.	M ²	39,31	SOBRE A ALVENARIA DE CONTENÇÃO: $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,40) = 39,31m^2$
3.18.3.5	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022.	KG	75,67	VIGA BALDRAME SOBRE ALVENARIA DE CONTENÇÃO: $((98,27/0,15)*0,75)*0,154 = 75,67kg$
3.18.3.6	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022.	KG	695,61	VIGA BALDRAME SOBRE ALVENARIA DE CONTENÇÃO: $((98,27*4)*0,245) = 96,30kg$ LAJE DOS BANCOS: $(2446,16*0,245) = 599,31kg$
3.18.3.7	103761	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.	M ²	63,57	LAJE DOS BANCOS: $(9,76*0,50*2)+(9,70*0,50*2)+(9,04*0,50*2)+(8,70*0,50*2)+(8,37*0,50*2)+(7,00*0,50*4)+(4,22*0,50)+(3,78*0,50) = 63,57m^2$
3.18.3.8	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021.	M ³	10,29	VIGA BALDRAME SOBRE ALVENARIA DE CONTENÇÃO: $(98,27*0,20*0,20) = 3,93m^3$ LAJE DOS BANCOS: $((9,76*0,50*2)+(9,70*0,50*2)+(9,04*0,50*2)+(8,70*0,50*2)+(8,37*0,50*2)+(7,00*0,50*4)+(4,22*0,50)+(3,78*0,50))*0,10) = 6,36m^3$
3.18.3.9	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022.	M ³	10,29	VIGA BALDRAME SOBRE ALVENARIA DE CONTENÇÃO: $(98,27*0,20*0,20) = 3,93m^3$ LAJE DOS BANCOS: $((9,76*0,50*2)+(9,70*0,50*2)+(9,04*0,50*2)+(8,70*0,50*2)+(8,37*0,50*2)+(7,00*0,50*4)+(4,22*0,50)+(3,78*0,50))*0,10) = 6,36m^3$
3.18.4		REVESTIMENTOS (PISOS / PAREDES)			

3.18.4.1	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021.	M ²	249,81	ÁREA TOTAL DE ACORDO COM O PROJETO
3.18.4.2	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M ²	59,09	ÁREA TOTAL DE DESCTAQUE C/ CERÂMICA AMADEIRADA, TIPO DECK OU SIMILAR, CONFORME PROJETO.
3.18.4.3	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021.	M ²	59,09	ÁREA TOTAL DE DESCTAQUE C/ CERÂMICA AMADEIRADA, TIPO DECK OU SIMILAR, CONFORME PROJETO.
3.18.4.4	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014.	M ²	59,09	ÁREA TOTAL DE DESCTAQUE C/ CERÂMICA AMADEIRADA, TIPO DECK OU SIMILAR, CONFORME PROJETO.
3.18.4.5	94276	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P.	M	44,31	$(10,12+7,73+7,73+9,75+8,98) = 44,31m$
3.18.4.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015.	M ²	249,81	ÁREA TOTAL DE ACORDO COM O PROJETO
3.18.4.7	102997	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ESPESSURA DE 0,08 M, GEOMETRIA TRAPEZOIDAL (DIMENSÕES INTERNAS: B=1M; B=0,5 M; H=0,25 M). AF_08/2021.	M	17,50	CONFORME PROJETO
3.18.4.8	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014.	M ²	83,76	CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,60) = 58,96m^2$ BESE DOS BANCOS: $((0,50*0,80)*31*2) = 24,80m^2$
3.18.4.9	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_06/2014	M ²	83,76	CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): $((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,60) = 58,96m^2$ BESE DOS BANCOS: $((0,50*0,80)*31*2) = 24,80m^2$

3.18.5		PINTURA			
3.18.5.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014.	M ²	83,76	CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): ((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,60) = 58,96m ² BESE DOS BANCOS: ((0,50*0,80)*31*2) = 24,80m ²
3.18.5.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.	M ²	83,76	CONTENÇÃO DOS PISOS (DEGRAUS): ((9,09+8,73+8,12+7,67+7,31+9,27+8,92+8,58+8,24+8,02+7,16+7,16)*0,60) = 58,96m ² BESE DOS BANCOS: ((0,50*0,80)*31*2) = 24,80m ²
3.18.5.3	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021.	M ²	10,08	DEMARCAÇÃO DAS VAGAS DE ACESSIBILIDADE: (2,80*1,80)*2 = 10,08m ²
3.18.6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
3.18.6.1	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021.	M	89,70	Quantidade conforme projeto de instalações elétrica.
3.18.6.2	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021.	M	35,00	Quantidade conforme projeto de instalações elétrica.
3.18.6.3	97888	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020.	UNIDADE	14,00	Caixa de passagem para ligação conforme projeto de instalações elétrica.
3.18.6.4	91925-MOD.	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 1,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	117,00	Quantidade conforme pontos de iluminação e força do projeto de instalações elétrica.
3.18.6.5	91935-MOD.	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 16 MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	120,00	Quantidade conforme pontos de iluminação e força do projeto de instalações elétrica.
3.18.6.6	COMP.0006	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	11,00	Quantidade conforme pontos de iluminação e força do projeto de instalações elétrica.

3.18.6.7	COMP.0018	LUMINÁRIA DECORATIVA LED VEGA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	11,00	Pontos de acordo com o projeto de instalações elétrica.
3.18.6.8	COMP.0005	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	2,00	Quantidade conforme pontos de iluminação e força do projeto de instalações elétrica.
3.18.6.9	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020.	UNIDADE	2,00	Quantidade conforme pontos de iluminação e força do projeto de instalações elétrica.
3.18.6.10	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020.	UNIDADE	2,00	Quantidade conforme pontos de iluminação e força do projeto de instalações elétrica.
3.18.6.11	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	UNIDADE	15,00	Quantidade conforme pontos de iluminação e força do projeto de instalações elétrica.
3.18.6.12	COMP.0016	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ AMARELA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNIDADE	10,00	Pontos de refletor conforme projeto de instalações elétrica.
3.18.6.13	93144	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016.	UNIDADE	15,00	Quantidade conforme projeto de instalações elétrica.

NOTA:

OS QUANTITATIVOS DE VEGETAÇÃO ESTÃO TODOS JUNTOS EM UMA MESMA MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ACORDO COM O PROJETO DE COBERTURA VEGETAL.