



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARINTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVICOS PUBLICOS

Memória de Cálculo - Obras Cíveis				
Entidade PREFEITURA MUNICIPAL DE PARINTINS		Ação Construção de 14 Unidades Melhorias Sanitárias Doimiciliares em áreas rurais, Comunidade do Mocambo, no município de Parintins		
Meta Módulos Sanitários				
Etapas Módulo Sanitário Tipo 3				
Item	Descrição	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
01.00.00	SERVIÇOS PRELIMINARES			
01.01.00	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	$(3,00+1,0) * (2,90+1,0)$	15,6	M2
01.02.00	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	$(1,5+2,6)$	4,1	M
02.00.00	FUNDAÇÕES			
02.01.00	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ M3 03/2016	$[(3,00*1,40)+(1,50*2,30)]*0,10$	0,77	M3
02.02.00	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	$[(3,00*1,40)+(1,50*2,30)]*0,05$	0,38	M3
02.03.00	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	$[(3,00*1,40)+(1,50*2,30)]*0,10$	0,77	M3
02.04.00	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	$[(3,00*1,40)+(1,50*2,30)]*0,10$	0,77	M3
02.05.00	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	$(2,1*1,5)*0,10$	0,77	UNID
03.00.00	ALVENARIA DE VEDAÇÃO			
03.01.00	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	$(((2,45+3,0)/2)*2,1)*2+(1,20*3,00)+(1,20*2,45)-(0,70*2,10)-(0,80*0,40)$	16,20	M2
03.02.00	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	2	Unid.
04.00.00	ESTRUTURA PARA COBERTURA E RESERVATÓRIO			
04.01.00	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	$1,60*1,70$	2,72	M2
04.02.00	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17mm. AF_12/2015	$1,00*1,50$	1,50	M2
04.03.00	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	$1,00*1,50*0,10$	0,15	M3
04.04.00	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	$1,00*1,50*0,10$	0,15	M3
04.05.00	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	$1,00*1,50*0,10$	0,15	UNID
05.00.00	COBERTURA			
05.01.00	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	$1,60*1,70$	2,72	M2
06.00.00	ESQUADRIAS			
06.01.00	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	$2,10*0,60$	1,26	M2
07.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
07.01.00	PONTO DE LUZ (BOCAL,, CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E INTERRUPTOR)	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00	PT
07.02.00	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00	PT
07.03.00	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA DE 15W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1,00	UN
08.00.00	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
08.01.00	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	$2,70+1,50+1,20+0,20+0,50$	6,10	M
08.02.00	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	$1,4+3+3+0,5$	7,90	M
08.03.00	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	4,00	UND
08.04.00	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	4,00	UND
08.05.00	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD P/ÁGUA FRIA PREDIAL 25 MM X 20 MM	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	1,00	UND
08.06.00	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	3,00	UND
08.07.00	REGISTRO DE GAVETA BRUT, LATÃO, ROSCÁVELM 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	2,00	UND
08.08.00	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	1,00	UND
08.09.00	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA. AF_12/2014	CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	1,00	UND
09.00.00	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			

Memória de Cálculo - Obras Cíveis				
Entidade			Ação	
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARINTINS				
Meta Módulos Sanitários				
Etapa Módulo Sanitário Tipo 3				
Item	Descrição	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
09.01.00	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	0,35+0,65+0,25+0,65	1,90	M
09.02.00	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	0,75+2,75	3,50	M
09.03.00	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	0,80+1.20+1,10 (1,20 que vai para a fossa e 1,10 que vai para o sumidouro)	3,10	M
09.04.00	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	1,00	UND
09.05.00	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA EINSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	1,00	UND
09.06.00	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	1,00	UND
09.07.00	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	3,00	UND
09.08.00	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	4,00	UND
09.09.00	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	2,00	UND
09.10.00	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	1,00	UND
09.11.00	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	CONFORME PROJETO SANITÁRIO	1,00	UND
10.00.00	REVESTIMENTO DE PAREDES			
10.01.00	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	16,20*2	32,4	M2
10.02.00	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICA DA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	16,20*2	32,4	M2
11.00.00	PAVIMENTAÇÃO			
11.01.00	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5CM. AF_07/2016	(3,00+1,0) * (2,90+1,0)	15,6	M2
11.02.00	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	1,2*1,8	2,16	M2
11.03.00	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO (CIMENTO/AREIA/SEIXO ROLADO) , PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	7,65-(1,50*2,10)	4,50	M2
12.00.00	PINTURAS			
12.01.00	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	16,20*2	32,4	M2
12.02.00	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	16,20*2	32,4	M2
13.00.00	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS			
13.01.00	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	1,00	UND
13.02.00	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	1,00	UND
13.03.00	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	1,00	UND
13.04.00	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2"x1/4", REFORÇADA, 40X30CM	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	2,00	UND
13.05.00	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO	1,00	UND
14.00.00	FOSSA SÉPTICA			
14.01.00	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	(2,40+1,10)	3,5	M
14.02.00	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF_03/2016	((2,4+0,15)*(1,10+0,15))*1,5	4,78	M3
14.03.00	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	((2,4+0,8)*2)*1,5	9,60	M2
14.04.00	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	((2,1+0,8)*2)*1,5	8,70	M2

Memória de Cálculo - Obras Cíveis				
Entidade PREFEITURA MUNICIPAL DE PARINTINS			Ação Construção de 14 Unidades Melhorias Sanitárias Doimiciliares em áreas rurais, Comunidade do Mocambo, no município de Parintins	
Meta Módulos Sanitários				
Etapa Módulo Sanitário Tipo 3				
Item	Descrição	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
14.05.00	EMBOÇO, MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALUSCAS. AF_06/2014	$((2,1+0,8)*2)*1,5$	8,70	M2
14.06.00	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MANUAL. AF_07/2016	$(2,4*1,1*0,08)$	0,21	M3
14.07.00	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	$(2,4*1,1*0,08)$	0,21	M3
14.08.00	ARMAÇAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	$(2,4*1,1*0,08)$	0,21	UND
15.00.00	SUMIDOURO			
15.01.00	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	1,4	1,40	M
15.02.00	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.AF_03/2016	$3,14*0,70*0,70*2,00$	3,08	M3
15.03.00	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	$2*3,14*0,60*2,00$	7,54	M2
15.04.00	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MANUAL. AF_07/2016	$3,14*0,7*0,7*0,08$	0,12	M3
15.05.00	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	$3,14*0,7*0,7*0,08$	0,12	M3
15.06.00	ARMAÇAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	$3,14*0,7*0,7*0,08$	0,12	UND
15.07.00	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMA DA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA	$3,14*0,7*0,7*0,8$	1,23	M3
15.08.00	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	$2*3,14*0,60*2,00$	7,54	M2