

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROponente / Tomador
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.1.0.1.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	Eng civil = 1 h/dia * 8 dias/mês * 6 meses + Encarregado = 6h/dia * 18 dias/mês * 6 meses
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.2.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	Placa = 4,00m x 2,00 m
1.3.	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO		-	
1.3.0.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	21,68	Alvenaria fundos = (7,75 + 11 + 0,47 + 1,93 + 3,9 + 0,41) * (h = 5,0 m) * (esp. = 0,15 m) + Abertura de vão na mureta para portas laterais = (4 m) * (h = 1 m) * (esp. = 0,15) * (Qtd. = 4) + Abertura de vão para janela sala de apoio = (h = 1,20 * largura = 1,00 * esp = 0,15)
1.3.0.2.	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	574,96	Área branca fixa = 456,19 m2 + Área frontal = 118,77 m2
1.4.	MOVIMENTO DE TERRA		-	
1.4.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	3,63	Comprimento = 1,10 m * Largura = 1,10 m * Espessura = 0,3 m * Quantidade = 10
1.4.0.2.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	58,73	Área branca fixa (Cota 0,1 para 0,2) = 446,19 * 0,1 + Área das bancas (Cota 0,2 para 0,3) = 4,55 * 16,2 * 2 * 0,1 - Reaterr = 0,63
1.4.0.3.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,63	Volume de escavação = 3,63 - Volume de concreto = 3
1.5.	INFRAESTRUTRA		-	
1.5.1.	SAPATA		-	
1.5.1.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	12,00	Área lateral = 1,00 m * 0,3 * 4 * 10
1.5.1.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	49,50	De acordo com projeto = 50 kg
1.5.1.3.	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 20 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	3,00	Comprimento = 1,00 m * Largura = 1,00 m * Espessura = 0,3 m * Quantidade = 10
1.6.	SUPERESTRUTURA		-	
1.6.1.	PILAR MISTO		-	
1.6.1.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,57	De acordo com projeto. P12 = 7,37 + P13 = P14 = P15 = P16 = P17 = P18 = P19 = P20 = P21 = 4,80

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	
SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00	
DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	21,68	
DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO	574,96	
MOVIMENTO DE TERRA	3,63	
MOVIMENTO DE TERRA	58,73	
MOVIMENTO DE TERRA	0,63	
INFRAESTRUTRA	12,00	
INFRAESTRUTRA	49,50	
INFRAESTRUTRA	3,00	
SUPERESTRUTURA	50,57	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.6.1.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	117,13	De acordo com projeto. P12 = 18,1 * 1,1 + P13 = P14 = P15 = P16 = P17 = P18 = P19 = P20 = P21 = 9,82 * 1,1
1.6.1.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	56,27	De acordo com projeto. P12 = 8,85 * 1,1 + P13 = P14 = P15 = P16 = P17 = P18 = P19 = P20 = P21 = 4,70 * 1,1
1.6.1.4.	PERFIL LAMINADO/SOLDADO W 150 X 22,5 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	684,34	Peso kg/m = 22,5 * 1,1 *(P12 = 4,7 m + P13 = P14 = P15 = P16 = P17 = P18 = P19 = P20 = P21 = 2,55 M)
1.6.1.5.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	4,06	De acordo com o projeto = P12 = 0,54 m3 + P13 = P14 = P15 = P16 = P17 = P18 = P19 = P20 = P21 = 0,35 m3)
1.6.2.	COBERTURA		-	
1.6.2.1.	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	6.746,20	(Baseado na composição 100775 - SINAPI)De acordo com projeto
1.6.2.2.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	43,42	De acordo com projeto
1.6.2.3.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	64,68	De acordo com projeto
1.6.2.4.	PERFIL "U" EM CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	KG	816,90	De acordo com projeto
1.6.2.5.	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 102 X 9,3	KG	3.300,00	De acordo com projeto
1.6.2.6.	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	KG	1.386,00	De acordo com projeto
1.6.2.7.	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	501,60	De acordo com projeto
1.6.2.8.	PERFIL U SIMPLES 125 X 50	KG	633,60	De acordo com projeto
1.7.	PAREDES		-	
1.7.1.	ALVENARIA		-	
1.7.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	224,48	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = (5,79 * 3 + 5,81 + 11,64 + 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 5,31 + 5,79 * 2) * 0,70) + (Paredes das bancadas = 4,4 * 1,3 * 16 qtd. + 16,2m * 1,6 h * 2 qtd.) + Alvenaria nova dos banheiros PCD = ((3,51+2,15+2,15+1,85+1,09+3,6+2+0,9) * 2,6 - (porta e balancin = 0,9*2,1 * 2 + 0,5*0,6*3))

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	487.347,90	
SUPERESTRUTURA	117,13	
SUPERESTRUTURA	56,27	
SUPERESTRUTURA	684,34	
SUPERESTRUTURA	4,06	
SUPERESTRUTURA	6.746,20	
SUPERESTRUTURA	43,42	
SUPERESTRUTURA	64,68	
SUPERESTRUTURA	816,90	
SUPERESTRUTURA	3.300,00	
SUPERESTRUTURA	1.386,00	
SUPERESTRUTURA	501,60	
SUPERESTRUTURA	633,60	
PAREDES	224,48	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROponente / Tomador
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.8.	REVESTIMENTO		-	
1.8.1.	REVESTIMENTO EXTERNO		-	
1.8.1.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	206,28	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 5,79 * 3 + 5,81 + 11,64 + 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 5,31 + 5,79 * 2) * 0,7 + Alvenaria nova dos banheiros PCD = (3,51 + 2,15 + 2,15 + 1,85 + 0,9) * 2,6 - (0,9 * 2,1 * 2 + 0,6 * 0,5 * 2) + Lixo Reciclado = (0,15 + 1,51 + 2 + 3,75 + 1,51 + 0,15) * h = 2,6 + Área externa bnhos, lixo reciclado, caixa d'gua e camaraim = (2,31 + 2 + 0,58 + 2 + 0,58 + 19,62) * 4,1 - (balancins = 2 * 0,5 * 3 + porta = 2,1 * 0,8) + Caixa d'gua = (3,15 * 3,9)
1.8.1.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	206,28	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 5,79 * 3 + 5,81 + 11,64 + 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 5,31 + 5,79 * 2) * 0,7 + Alvenaria nova dos banheiros PCD = (3,51 + 2,15 + 2,15 + 1,85 + 0,9) * 2,6 - (0,9 * 2,1 * 2 + 0,6 * 0,5 * 2) + Lixo Reciclado = (0,15 + 1,51 + 2 + 3,75 + 1,51 + 0,15) * h = 2,6 + Área externa bnhos, lixo reciclado, caixa d'gua e camaraim = (2,31 + 2 + 0,58 + 2 + 0,58 + 19,62) * 4,1 - (balancins = 2 * 0,5 * 3 + porta = 2,1 * 0,8) + Caixa d'gua = (3,15 * 3,9)

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	487.347,90	
REVESTIMENTO	206,28	
REVESTIMENTO	206,28	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROponente / Tomador
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.8.1.3.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	206,28	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 5,79 * 3 + 5,81 + 11,64 + 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 5,31 + 5,79 * 2) * 0,7 + Alvenaria nova dos banheiros PCD = (3,51 + 2,15 + 2,15 + 1,85 + 0,9) * 2,6 - (0,9 * 2,1 * 2 + 0,6 * 0,5 * 2) + Lixo Reciclado = (0,15 + 1,51 + 2 + 3,75 + 1,51 + 0,15) * h = 2,6 + Área externa bnhos, lixo reciclado, caixa d'gua e camaraim = (2,31 + 2 + 0,58 + 2 + 0,58 + 19,62) * 4,1 - (balancins = 2 * 0,5 * 3 + porta = 2,1 * 0,8) + Caixa d'gua = (3,15 * 3,9)
1.8.1.4.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	206,28	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 5,79 * 3 + 5,81 + 11,64 + 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 5,31 + 5,79 * 2) * 0,7 + Alvenaria nova dos banheiros PCD = (3,51 + 2,15 + 2,15 + 1,85 + 0,9) * 2,6 - (0,9 * 2,1 * 2 + 0,6 * 0,5 * 2) + Lixo Reciclado = (0,15 + 1,51 + 2 + 3,75 + 1,51 + 0,15) * h = 2,6 + Área externa bnhos, lixo reciclado, caixa d'gua e camaraim = (2,31 + 2 + 0,58 + 2 + 0,58 + 19,62) * 4,1 - (balancins = 2 * 0,5 * 3 + porta = 2,1 * 0,8) + Caixa d'gua = (3,15 * 3,9)
1.8.1.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	206,28	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 5,79 * 3 + 5,81 + 11,64 + 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 5,31 + 5,79 * 2) * 0,7 + Alvenaria nova dos banheiros PCD = (3,51 + 2,15 + 2,15 + 1,85 + 0,9) * 2,6 - (0,9 * 2,1 * 2 + 0,6 * 0,5 * 2) + Lixo Reciclado = (0,15 + 1,51 + 2 + 3,75 + 1,51 + 0,15) * h = 2,6 + Área externa bnhos, lixo reciclado, caixa d'gua e camaraim = (2,31 + 2 + 0,58 + 2 + 0,58 + 19,62) * 4,1 - (balancins = 2 * 0,5 * 3 + porta = 2,1 * 0,8) + Caixa d'gua = (3,15 * 3,9)

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	487.347,90	
REVESTIMENTO	206,28	
REVESTIMENTO	206,28	
REVESTIMENTO	206,28	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROPOSTANTE / TOMADOR
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.8.2.	REVESTIMENTO INTERNO		-	
1.8.2.1.	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	M2	415,05	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 24,17+ 11,64+ 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 17,38 * 0,7) - (desconto pilares = 0,25 * 28) + Paredes das bancadas = (4,4 * 1,3 * 32 + 2,2 * 1,3 * 28) + Paredes internas banheiros PCD = (1,7 * 2 + 2*2) * 2,6 - (0,9*2,1 + 0,6* 0,5) + (1,7 * 2 + 2*2) * 2,6 - (0,9*2,1 + 0,6* 0,5 * 2) + Paredes Vestiários = ((3,6 * 2 + 2,83 * 2) * 2,6) * 2 - (0,7*2,1 + 2 * 0,5) * 2 + Bnhro = ((3,18 + 1,58)*2) * 2,6 - (0,6*0,5 + 0,7 * 2,1) * 2
1.8.2.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	34,99	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 24,17+ 11,64+ 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 17,38 * 0,7) - (desconto pilares = 0,25 * 28)
1.8.2.3.	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	380,06	Paredes das bancadas = (4,4 * 1,3 * 32 + 2,2 * 1,3 * 28) + Paredes internas banheiros PCD = (1,7 * 2 + 2*2) * 2,6 - (0,9*2,1 + 0,6* 0,5) + (1,7 * 2 + 2*2) * 2,6 - (0,9*2,1 + 0,6* 0,5 * 2) + Paredes Vestiários = ((3,6 * 2 + 2,83 * 2) * 2,6) * 2 - (0,7*2,1 + 2 * 0,5) * 2 + Bnhro = ((3,18 + 1,58)*2) * 2,6 - (0,6*0,5 + 0,7 * 2,1) * 2
1.8.2.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	380,06	Paredes das bancadas = (4,4 * 1,3 * 32 + 2,2 * 1,3 * 28) + Paredes internas banheiros PCD = (1,7 * 2 + 2*2) * 2,6 - (0,9*2,1 + 0,6* 0,5) + (1,7 * 2 + 2*2) * 2,6 - (0,9*2,1 + 0,6* 0,5 * 2) + Paredes Vestiários = ((3,6 * 2 + 2,83 * 2) * 2,6) * 2 - (0,7*2,1 + 2 * 0,5) * 2 + Bnhro = ((3,18 + 1,58)*2) * 2,6 - (0,6*0,5 + 0,7 * 2,1) * 2
1.8.2.5.	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR LÁTEX PVA EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	34,99	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 24,17+ 11,64+ 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 17,38 * 1,3) - (desconto pilares = 0,25 * 28)

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
REVESTIMENTO	415,05	
REVESTIMENTO	34,99	
REVESTIMENTO	380,06	
REVESTIMENTO	380,06	
REVESTIMENTO	34,99	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROPOSTANTE / TOMADOR
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.8.2.6.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	34,99	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 24,17+ 11,64+ 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 17,38 * 1,3) - (desconto pilares = 0,25 * 28)
1.8.2.7.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	34,99	Alvenaria nova de 0,70m. (Perímetro = 24,17+ 11,64+ 1,35 + 2,26 + 1,39 + 1,79 + 17,38 * 1,3) - (desconto pilares = 0,25 * 28)
1.9.	PISO		-	
1.9.0.1.	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	18,11	Área branca fixa (esp 4 cm) = 446,19 * 0,04 + Área dos banheiros (esp 4 cm) = 3,4 * 2 * 0,04
1.9.0.2.	PISO KORODUR (INCLUSO EXECUCAO)	M2	300,39	Área branca fixa - Área das bancas = 456,19 - (4,5 * 16,2 * 2) m2
1.9.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	167,72	Área banheiro PCD x 2 = 3,40 * 2 + Área vestiários = (3,6 * 2,83) * 2 + Área banheiro = 5,02 + Área das bancas = (2,2 * 2,2 * 28)
1.10.	FORRO		-	
1.10.0.1.	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	6,80	Área banheiro PCD x 2 = 3,40 * 2
1.11.	COBERTURA		-	
1.11.0.1.	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	630,26	Área branca fixa = (21,35 * 24,97) - (5,86 * 7,28/2) + Área bnhos = (14,32 * 10,73) - (3,91 * 3,97 + 3,08 * 6,38)
1.11.0.2.	RUFO DE CONCRETO L = 30 CM , H = 5 CM	M	17,07	Composição baseada no serviço 00304 - ORSE) Perímetro em torno caixa d'gua = (Comp. = 3,97 * 2) + Perímetro sobre o galpão = 9,13
1.11.0.3.	RUFO DE CONCRETO L = 60 CM , H = 5 CM	M	4,50	Composição baseada no serviço 00304 - ORSE) Perímetro em torno caixa d'gua = (Comp. = 4,5)
1.11.0.4.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	7,82	Rufo de 30 cm = (Comp. = 4,56 + 4,57 + (3,97 * 2)) * (Largura = 0,3) + Rufo de 60 cm = (Comp. = 4,5) * (Largura = 0,6)
1.12.	LOUÇAS E APARELHOS		-	

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
REVESTIMENTO	34,99	
REVESTIMENTO	34,99	
PISO	18,11	
PISO	300,39	
PISO	167,72	
FORRO	6,80	
COBERTURA	630,26	
COBERTURA	17,07	
COBERTURA	4,50	
COBERTURA	7,82	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.12.0.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Banheiros pcd = 2
1.12.0.2.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Banheiros pcd = 2
1.12.0.3.	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	2 apoios para o vaso sanitário
1.12.0.4.	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	28,00	Quantidade de bancadas
1.13. ESQUADRIAS				
1.13.0.1.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,90	3 balancins de 2,00 x 0,50 m para bnho + balancim bnho pcd = 0,6 * 0,5 * 3
1.13.0.2.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	50,00	Porta de 4m * 2,5 m * 5 unds
1.13.0.3.	PORTA DE MADEIRA UMA FOLHA DE ABRIR, COM CHAPA METÁLICA, ABACAMENTO LAMINADO NA COR BEGE, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5 CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, FECHADURAS E MAÇANETAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	2 para bnho pcd
1.14. GUARDA CORPO				
1.14.0.1.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,00M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	58,50	Perímetro da mureta da ampliação do galpão = 5,79+5,79+5,31+1,79+1,39+2,26+1,35+11,64+5,81+5,79+5,79+5,79
1.15. ELÉTRICO				
1.15.1. ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
1.15.1.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,00	1 por banca, 28 bancas
1.15.1.2.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25,00	4 por banca, 28 bancas
1.15.1.3.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	1 por banca, 28 bancas

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
LOUÇAS E APARELHOS	2,00	
LOUÇAS E APARELHOS	2,00	
LOUÇAS E APARELHOS	4,00	
LOUÇAS E APARELHOS	28,00	
ESQUADRIAS	3,90	
ESQUADRIAS	50,00	
ESQUADRIAS	2,00	
GUARDA CORPO	58,50	
ELÉTRICO	140,00	
ELÉTRICO	25,00	
ELÉTRICO	28,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.15.1.4.	BUCHA E ARRUELA 3/4" PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	112,00	De acordo com projeto
1.15.1.5.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,00	De acordo com projeto
1.15.1.6.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	De acordo com projeto
1.15.1.7.	BUCHA E ARRUELA 3" PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	44,00	De acordo com projeto
1.15.1.8.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,00	De acordo com projeto
1.15.1.9.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	De acordo com projeto
1.15.1.10.	BUCHA E ARRUELA 4" PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	22,00	De acordo com projeto
1.15.1.11.	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVAÇÃO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS)	UN	3,00	De acordo com projeto
1.15.1.12.	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	3,00	De acordo com projeto
1.15.1.13.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	112,00	De acordo com projeto
1.15.1.14.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	99,00	De acordo com projeto
1.15.1.15.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	252,00	De acordo com projeto
1.15.1.16.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	310,00	De acordo com projeto
1.15.1.17.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	310,00	De acordo com projeto
1.15.1.18.	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21,00	De acordo com projeto
1.15.2.	QUADRO DE CARGAS		-	
1.15.2.1.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO MONOFÁSICO +NEUTRO +TERRA CAP. CORRENTE 100 A PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	28,00	De acordo com Lista de material elétrico
1.15.2.2.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	112,00	De acordo com Lista de material elétrico
1.15.2.3.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	28,00	De acordo com Lista de material elétrico

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
ELÉTRICO	112,00	
ELÉTRICO	28,00	
ELÉTRICO	14,00	
ELÉTRICO	44,00	
ELÉTRICO	18,00	
ELÉTRICO	16,00	
ELÉTRICO	22,00	
ELÉTRICO	3,00	
ELÉTRICO	3,00	
ELÉTRICO	112,00	
ELÉTRICO	99,00	
ELÉTRICO	252,00	
ELÉTRICO	310,00	
ELÉTRICO	310,00	
ELÉTRICO	21,00	
ELÉTRICO	28,00	
ELÉTRICO	112,00	
ELÉTRICO	28,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.15.2.4.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	De acordo com Lista de material elétrico
1.15.2.5.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	12,00	De acordo com Lista de material elétrico
1.15.3.	ATERRAMENTO		-	
1.15.3.1.	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	22,00	De acordo com Lista de material elétrico
1.15.3.2.	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	De acordo com Lista de material elétrico
1.15.3.3.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	De acordo com Lista de material elétrico
1.16.	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		-	
1.16.1.	ÁGUA FRIA		-	
1.16.1.1.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	182,00	De acordo com projeto
1.16.1.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	78,00	De acordo com projeto
1.16.1.3.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	124,00	De acordo com projeto
1.16.1.4.	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	De acordo com projeto
1.16.1.5.	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	De acordo com projeto
1.16.1.6.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	26,00	De acordo com projeto
1.16.1.7.	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	De acordo com projeto
1.16.1.8.	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	30,00	De acordo com projeto
1.16.1.9.	JOELHO 90 GRAUS DE REDUÇÃO 32X25MM, PVC, SOLDÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	De acordo com projeto

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
ELÉTRICO	4,00	
ELÉTRICO	12,00	
ELÉTRICO	22,00	
ELÉTRICO	1,00	
ELÉTRICO	6,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	182,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	78,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	124,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	26,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	30,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROponente / Tomador
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.16.1.10.	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	32,00	De acordo com projeto
1.16.2.	ESGOTO		-	
1.16.2.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	26,09	Bnho FEM = 1,2+1,05+1,67 + Bnho MAS = 1,2+3,43 + junção = 1,19 + 0,77 + Cg1 - Cg2 = 1,62 + Cg2 - CI2 = 3,12 + Cg3 - Cg4 = 1,23 + Cg4 - CI2 = 1,1 + Fossa + Filtro = 1,55+1,85 + 0,77 + 1,85 + 2,49
1.16.2.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	122,58	Bnho FEM = 1,42 + Bnho MAS = 1,42 + Bancadas (22 - 28) * 2 = (2,14 + 2,16 + 2,15 + 2,15 + 2,15 + 0,6 + 0,4 + 18,36) * 2 + Bancadas 01 - 07 = (2,14 + 2,16 + 2,15 + 2,15 + 2,15 + 0,6 + 0,4 + 17,29) + Bancadas 08 - 14 = (2,14 + 2,16 + 2,15 + 2,15 + 2,15 + 0,6 + 0,4 + 18,73)
1.16.2.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	35,80	Bnho FEM = 0,7 (parede) + 0,4 + Bnho MAS = 0,7 (parede) + 0,4 + Bancadas (01 - 07) * 4 = ((0,7 + 0,5) * 7) * 4
1.16.2.4.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	Bnho FEM = 02 + Bnho MAS = 01
1.16.2.5.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Bancada 02 = 1 + Bancada 09 = 1 + Bancada 16 = 1 + Bancada 23 = 1
1.16.2.6.	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	UN	60,00	Bnho FEM = 02 + Banho MAS = 02 + Bancadas (01-07) * 4 = 14 * 4
1.16.2.7.	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. AF_12/2014	UN	2,00	Bnho FEM = 01 + Banho MAS = 01
1.16.2.8.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4,00	Bancada 06 = 1 + Bancada 13 = 1 + Bancada 20 = 1 + Bancada 27 = 1
1.16.2.9.	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	Junção entre ramais dos banheiros = 1
1.16.2.10.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00	Bnho FEM = 1 + Bnho MAS = 1

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	32,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	26,09	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	122,58	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	35,80	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	3,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	60,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROponente / Tomador
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.16.2.11.	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	4,00	Bancadas (01-07) = 1 + Bancadas (08-14) = 1 + Bancadas (15-21) = 1 + Bancadas (22-28) = 1
1.16.2.12.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	30,00	Bnho FEM = 1 + Bnho MAS = 1 + Bancadas (01-07) * 4 = 7 * 4
1.16.2.13.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	Bnhos = 1 + Bancadas = 1
1.16.2.14.	FOSSA SEPTICA CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	Bnhos + Bancada
1.16.2.15.	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 3331,1 L (PARA 19 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2,00	Bnhos + Bancada
1.16.2.16.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,80 M, ALTURA INTERNA = 1,20 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	Bnhos
1.17.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO		-	
1.17.1.	FLOREIRA		-	
1.17.1.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19CM (ESPESSURA 11,5CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	3,19	Perímetro da floreira = 15,96 * h = 0,20 m
1.17.1.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	8,22	Perímetro da floreira = 15,96 * h = 0,20 m * 2 faces + Perímetro da floreira = 15,96 * largura do bloco de alvenaria = 0,115 m
1.17.1.3.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	8,22	Perímetro da floreira = 15,96 * h = 0,20 m * 2 faces + Perímetro da floreira = 15,96 * largura do bloco de alvenaria = 0,115 m
1.17.2.	PISO		-	
1.17.2.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	21,60	Área de Vaga 01 e 02 = 2,40 * 4,50 * 2

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	487.347,90	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	30,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	2,00	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1,00	
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	3,19	
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	8,22	
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	8,22	
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	21,60	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO

Nº SICONV
891412/2019

Nº OPERAÇÃO
1066.061-34

PROponente / Tomador
PREFEITURAL MUNICIPAL DE MÃE DO RIO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE GALPÃO				
1.17.2.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	31,34	Área externa lateral = 106,10 + 113,27 + Frente = 118,80 - Pisograma = 21,6 - Área dos Bancos = 0,65 * 2 + Área dos fundos = 222,61 - Floreira = 13,99 - Bancos de concreto = 3,46 * 3 - Banco semicircular = 20,61 + Circulação bnhos = 5,43 + Entrada = 24,02
1.17.2.3.	PISO TÁTIL DE CONCRETO 40 X 40, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	24,40	Piso direcional = 37 peças * 0,4 + Piso alerta = 24 peças * 0,4
1.18. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO				
1.18.0.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 P	UN	4,00	De acordo com projeto = 4 und
1.18.0.2.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	29,00	De acordo com projeto = 29 und
1.18.0.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR DE INCÊNDIO	UN	4,00	De acordo com projeto = 4 und
1.18.0.4.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) - SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGENCIA	UN	4,00	De acordo com projeto = 4 und
1.19. SERVIÇOS FINAIS				
1.19.0.1.	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	1.043,22	Área branca fixa = 446,19 + Área externa = 106,10 + 113,27 + 118,80 + 222,61 + Entrada = 24,02 + Bnhos = 3,4 + 3,4 + Circulação = 5,43

Agrupador de Eventos	AMPLIAÇÃO GALPÃO	
	1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	487.347,90	
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	31,34	
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	24,40	
INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	4,00	
INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	29,00	
INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	4,00	
INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	4,00	
SERVIÇOS FINAIS	1.043,22	

MÃE DO RIO/PA
Local

quarta-feira, 28 de julho de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: ANA PRISCILA DE A. AMIN
CREA/CAU: CAU-PA 266266-3
ART/RRT: SI10806304100CT001