

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	12,5	= Placa de 5,00 x 2,50m
1.2	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	10,0	= Tempo de Obra
1.3	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	10,0	= Tempo de Obra
1.4	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	10,0	= Tempo de Obra
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - OBRAS CIVIS	Un	1,0	= Ver Cronograma de Incidencia de ADM
3	REFORMA - BLOCO ESCOLAR			
3.1	DEMOLIÇÃO			
3.1.1	REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MÁRMORE)	m²	7,35	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,87	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,65	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.4	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	10,0	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m³	10,56	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	59,88	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.10	CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM	m³	72,89	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.11	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M²	1,5	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.12	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	43,23	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.1.13	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	12,0	= Ver memoria de calculo de Demolições
3.2	ESTRUTURAL			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	3,86	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	5,22	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,82	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	4,0	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	m²	9,6	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	1,04	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,04	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	24,8	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	42,7	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	12,63	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.11	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	0,79	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.2.12	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	28,36	= Ver memoria de Calculo Estrutural
3.3	ALVENARIA			
3.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	173,77	= Ver memoria de calculo de Alvenaria
3.3.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,7	= Ver memoria de calculo de Alvenaria
3.3.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,4	= Ver memoria de calculo de Alvenaria
3.3.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,4	= Ver memoria de calculo de Alvenaria
3.3.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,0	= Ver memoria de calculo de Alvenaria
3.3.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,0	= Ver memoria de calculo de Alvenaria
3.4	REVESTIMENTO DE PAREDE			
3.4.1	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	347,54	= Ver memoria de calculo de Revestimento

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
3.4.2	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	347,54	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	96,41	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5	REVESTIMENTO DE PISO			
3.5.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	41,24	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5.2	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	41,24	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	35,46	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5.4	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	5,78	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5.5	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	7,4	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	7,4	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,2	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.5.8	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	24,05	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.6	PINTURA			
3.6.1	LIXAMENTO DE PINTURA DE PAREDE	m²	81,14	= Ver memoria de calculo de Pintura
3.6.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX ACRÍLICA, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	347,54	= Ver memoria de calculo de Pintura
3.6.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	347,54	= Ver memoria de calculo de Pintura
3.6.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	332,28	= Ver memoria de calculo de Pintura
3.6.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,32	= Ver memoria de calculo de Pintura
3.6.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m²	44,8	= Ver memoria de calculo de Pintura
3.7	LOUÇAS E METAIS			
3.7.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,0	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.7.2	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,0	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.7.3	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,0	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.7.4	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.7.5	BANCADA EM GRANITO POLIDO - ESPESSURA 2,5CM	m²	9,82	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.7.6	BANCADA EM AÇO INOX, ACABAMENTO POLIDO, COM RODABANCA.	m²	4,36	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.7.7	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= Ver memoria de calculo de Revestimento
3.8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
3.8.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0	= Ver Quadro em Projeto
3.8.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0	= Ver Quadro em Projeto
3.8.3	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= Ver Quadro em Projeto
3.8.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0	= Ver Quadro em Projeto
3.8.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8,0	= Ver Quadro em Projeto
3.8.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	10,07	= Ver Quadro em Projeto
3.8.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3,59	= Ver Quadro em Projeto
3.8.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
3.9.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.2	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	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.3	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	3,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.4	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	1,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.5	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	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.8	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100 X 50MM	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto
3.9.9	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	6,96	= Ver Quadro em Projeto
3.9.10	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	1,29	= Ver Quadro em Projeto
3.9.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	9,1	= Ver Quadro em Projeto
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
3.10.1	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	3,8	= Ver Quadro em Projeto
3.10.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,0	= Ver Quadro em Projeto
3.10.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,0	= Ver Quadro em Projeto
3.10.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto
3.10.5	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto
4	REFORMA - QUADRA POLIESPORTIVA			
4.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	115,2	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.2	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO,ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	m²	8,4	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.3	LIXAMENTO DE PINTURA DE PAREDE	m²	140,13	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	140,13	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.5	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	735,02	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.6	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	771,2	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.7	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	333,17	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.8	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,06	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
4.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	23,86	= Ver Memoria de Calculo da Quadra
5	CONSTRUÇÃO - ACESSOS E HALL DE ENTRADA			
5.1	FUNDAÇÃO			
5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	11,0	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	5,5	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,96	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	35,2	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	26,4	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	9,02	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	9,02	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	383,61	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.1.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	29,0	= Ver Memoria de Calculo Estrutural

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
5.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	97,46	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
5.2	COBERTURA METÁLICA			
5.2.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	2.808,43	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
5.2.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	201,5	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
5.2.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	89,65	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
5.2.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	26,59	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
5.2.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	188,96	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
5.2.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m²	591,96	= Area das duas faces das telhas + Estrutura
5.2.7	PLACA CIMENTICIA LISA E = 6 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)	m²	69,77	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
6	CONSTRUÇÃO - PÓRTICO			
6.1	MOVIMENTOS DE SOLO			
6.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	23,33	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	8,66	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	19,0	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.2	FUNDAÇÃO			
6.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	11,8	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	4,33	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.2.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,33	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	15,7	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33,0	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	147,2	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.3	ESTRUTURA			
6.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	5,04	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	6,26	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.3.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,74	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.3.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,74	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.3.5	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	21,4	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13,5	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	14,6	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
6.4	ESTRUTURA METÁLICA			
6.4.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	825,5	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
6.4.2	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	16,0	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
6.4.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	78,14	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
6.4.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m²	78,14	= Ver Quadro em Projeto de Estrutura Metalica
6.5	ELEMENTOS COMPLEMENTARES			
6.5.1	REVESTIMENTO METÁLICO EM CHAPA DE ACM - SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M²	73,16	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,04	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.3	Regularização Manual e Compactação de Terreno	m²	0,18	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	0,06	= Ver Memoria de Calculo do Portico

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
6.5.5	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	m²	0,48	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	0,48	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.7	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,01	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	2,64	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2,64	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.10	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=2,00MM	m²	0,36	= Ver Memoria de Calculo do Portico
6.5.11	LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO).	un	21,0	= Ver Memoria de Calculo do Portico
7	CONSTRUÇÃO - AUDITÓRIO			
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
7.1.1	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	92,0	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	520,0	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.2	MOVIMENTAÇÃO DE SOLO			
7.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	94,3	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.2.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	52,0	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	71,7	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.2.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	59,54	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3	FUNDAÇÃO			
7.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	43,68	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	186,66	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	22,6	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	22,6	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	705,7	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6,9	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	138,9	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	180,18	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.4	ESTRUTURA			
7.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	196,95	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.4.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	304,75	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.4.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	32,29	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.4.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	32,29	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	613,4	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	632,8	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	456,6	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
7.5	BASE DO PALÇO			
7.5.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	12,32	= Ver Memoria de Calculo Auditorio - Palco
7.5.2	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	127,17	= Ver Memoria de Calculo Auditorio - Palco
7.5.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	176,02	= Ver Memoria de Calculo Auditorio - Palco
7.5.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	176,02	= Ver Memoria de Calculo Auditorio - Palco
7.6	ALVENARIA			

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
7.6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	413,94	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	229,88	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.6.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	2,6	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.6.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,6	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.6.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,3	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.6.6	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	18,3	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.6.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,4	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.6.8	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,2	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.7	REVESTIMENTO DE PAREDE			
7.7.1	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	1.287,64	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.7.2	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	435,54	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.7.3	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 MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	38,76	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.7.4	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 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	813,34	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.7.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	38,76	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.7.6	REVESTIMENTO COM PLACA MDF 6MM	m²	144,25	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.8	PINTURA			
7.8.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX ACRÍLICA, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	1.145,37	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.8.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	250,21	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.8.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1.145,37	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.8.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	250,21	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.8.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.145,37	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.8.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	250,21	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.8.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	28,56	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.9	REVESTIMENTOS DE PISOS			
7.9.1	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	m²	473,54	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.9.2	PISO EM GRANILITE / MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO LAVADO TIPO FULGET, COR NATURAL, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSO JUNTA PLÁSTICA	m²	489,33	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.9.3	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	213,29	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.9.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	15,1	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.10	RAMPA			
7.10.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	6,32	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.10.2	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	15,79	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.10.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	15,79	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.10.4	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	36,6	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.11	ESCADA			
7.11.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,9	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.11.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	1,8	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.11.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	0,77	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.11.4	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	11,04	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.11.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	11,04	= Ver Memoria de Calculo Auditorio

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
7.11.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	0,84	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.11.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	1,8	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.11.8	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	4,4	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.12	ESQUADRIAS			
7.12.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,0	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.12.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.12.3	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	10,8	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.12.4	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	6,94	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.12.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,56	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.12.6	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,4	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.12.7	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,2	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.13	FORRO			
7.13.1	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	239,12	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.13.3	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	250,21	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.13.4	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_P	M	188,29	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.14	COBERTURA			
7.14.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	4.083,0	= Ver Quadro em Projeto Estrutura Metalica
7.14.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	501,76	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.14.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	385,6	= Ver Quadro em Projeto Estrutura Metalica
7.14.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	385,6	= Ver Quadro em Projeto Estrutura Metalica
7.14.5	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	25,6	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.14.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	53,63	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.14.7	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	48,0	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.15	FACHADA ACM			
7.15.1	REVESTIMENTO METÁLICO EM CHAPA DE ACM - COM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	104,21	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.15.2	LETRA AÇO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO).	un	9,0	= Ver Memoria de Calculo Auditorio
7.16	AGUAS PLUVIAIS			
7.16.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	117,34	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.2	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	117,34	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	6,66	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	46,89	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	70,47	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.6	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	18,0	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	18,0	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	9,0	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
7.16.9	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	4,0	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.16.10	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	9,0	= Ver Quadro em Projeto de Aguas pluviais
7.17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
7.17.1	CABEAMENTO E ELETRODUTOS			
7.17.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	997,56	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	38,07	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.042,67	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	489,99	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.5	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	136,1	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	152,28	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,8	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	331,85	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	85,13	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,8	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,63	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,1	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,11	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.1.14	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2	LUMINOTÉCNICA E TUG'S			
7.17.2.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.3	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	46,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.4	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.7	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.9	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.11	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.12	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.13	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.14	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.15	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.16	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.17	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.18	REFLETOR HOLOFOTE EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	20,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.2.19	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 4 LAMPADAS LED DE *20* W, PERFIL COMERCIAL (INCLUI LAMPADAS)	UN	15,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
7.17.2.20	LUMINÁRIA LED AR111, 10W DE EMBUTIR, BRANCO FRIO 6000 K	UN	24,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3	QUADROS E DISJUNTORES			
7.17.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	17,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3.6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 100 ATE 250A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.17.3.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Elétricas
7.18	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
7.18.1	DISTRIBUIÇÃO - ÁGUA FRIA			
7.18.1.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.4	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	50,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	13,88	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	60,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.18.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Hidraulicas
7.19	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
7.19.1	SANITÁRIO			
7.19.1.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0.6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.3	CURVA CURTA 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	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.4	CURVA CURTA 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	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.5	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	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.6	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	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.7	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	4,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.8	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	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.9	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	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
7.19.1.10	LUVA SIMPLES, 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	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.12	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	40,19	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.13	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	4,88	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.14	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	2,73	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.15	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.16	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,2 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 1152 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.1.17	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.2	VENTILAÇÃO			
7.19.2.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	un	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
7.19.2.3	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= Ver Quadro em Projeto de Inst. Sanitárias
8	CONSTRUÇÃO - MASTRO DE BANDEIRAS			
8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,07	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	1,2	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,15	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	2,21	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	9,6	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.6	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	m³	1,92	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,92	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	223,92	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	11,52	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.10	CJ MASTRO PARA BANDEIRAS	CJ	1,0	= Ver Memoria de Calculo do Mastro
8.11	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	2,12	=
8.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m²	2,12	=
9	CONSTRUÇÃO - PLAYGROUND			
9.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	226,53	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.2	LOCAÇAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	67,73	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	18,12	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	15,86	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.5	PISO DE BORRACHA PASTILHADO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	226,53	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.6	INSTALAÇÃO DE BRINQUEDO - PLAYGROUND C/ TORRE E MULTIPLOS BRINQUEDOS	un	1,0	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.7	TELA SOMBRITE 90%, PARA SOMBREAMENTO DE PLAYGROUND - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	325,19	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.8	INSTALAÇÃO DE BRINQUEDO - CARROSSEL (GIRA-GIRA)	un	2,0	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.9	INSTALAÇÃO DE BRINQUEDO - BALANÇO ACESSÍVEL	un	2,0	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.10	INSTALAÇÃO DE BRINQUEDO - GANGORRA ACESSÍVEL	un	2,0	= Ver Memoria de Calculo do Playground
9.11	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	531,34	= Ver Quadro em Projeto

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
9.12	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	960,46	= Ver Quadro em Projeto
9.13	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	55,7	= Ver Quadro em Projeto
9.14	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_P	m²	55,7	= Ver Quadro em Projeto
10	URBANIZAÇÃO			
10.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	1.098,47	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	597,27	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	38,37	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	45,06	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	1.098,47	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	92,93	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.7	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	80,98	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.8	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	48,0	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.9	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	126,0	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.10	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	364,11	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.11	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL METÁLICO, PADRÃO BELGO OU EQUIVALENTE	m²	22,4	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.12	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	44,8	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	9,19	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
10.15	PAREDE VAZADA			
10.15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	29,7	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	17,6	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	17,6	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	29,92	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	28,31	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.6	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	22,0	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	7,04	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.8	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,7	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,7	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	170,99	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.11	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	1,22	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.12	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	1,47	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.13	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	KG	54,44	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.14	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	33,52	= Ver Memoria de Calculo Estrutural
10.15.15	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	12,22	= Ver Quadro em projeto
10.15.16	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	62,4	= Ver Quadro em projeto
10.16	RAMPA			
10.16.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	23,24	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.16.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	9,11	= Ver Memoria de Calculo Rampa

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
10.16.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	15,8	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.16.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	1,65	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.16.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,71	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.16.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	4,75	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.16.7	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	12,26	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.16.8	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M 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	18,14	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.16.9	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	37,36	= Ver Memoria de Calculo Rampa
10.17	MURO / GRADIL			
10.17.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	7,78	=
10.17.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	3,84	=
10.17.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	3,84	=
10.17.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	70,5	=
10.17.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	4,75	=
10.17.6	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	48,0	=
10.17.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,36	=
10.17.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,53	=
10.17.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,53	=
10.17.10	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	2,48	=
10.17.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,55	=
10.17.12	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	KG	50,14	=
10.17.13	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	116,79	=
10.17.14	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	35,85	=
10.17.15	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	6,66	=
10.17.16	GRADIL METÁLICO, EM PILARES DE AÇO E TELA REVESTIDA E PINTURA ELETROESTÁTICA.	m²	112,44	=
11	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO			
11.1	PREVENTIVOS DE INCÊNDIO			
11.1.1	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	10,0	= Ver Projeto de Incendio
11.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	29,0	= Ver Projeto de Incendio
11.1.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	41,0	= Ver Projeto de Incendio
11.1.4	PLACA DE SINALIZAÇÃO PONTO DE ENCONTRO DE BRIGADA DE INCÊNDIO 80X50CM (COM SUPERFÍCIE FOTOLUMINESCENTE DE ACORDO COM A NORMA ABNT 13434, MATERIAL PVC COM 2MM DE ESPESSRURA, NÃO INFLAMÁVEL, NÃO PROPAGA CHAMAS, NÃO RADIOATIVO E ATÓXICO. CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE EMITIDA PELA ABNT(SELO ABNT NBR 13434 INSERIDO NA PLACA). SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO DE CORES PARA DALTÔNICOS(SÍMBOLO INSERIDO NA PLACA). 100% RECICLÁVEL, COM INDICAÇÃO DO GRUPO DE POLÍMERO. ILUMINÂNCIA MÍNIMA DE 20MCD/M2 APÓS 10 MINUTOS E 2,8MCD/M 2 APÓS 60MINUTOS COM TEMPO DE ATENUAÇÃO MAOR OU IGUAL A 340 MINUTOS (0.3 MCD/M2).)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= Ver Projeto de Incendio
11.1.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE CASA DE BOMBA 25X35CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= Ver Projeto de Incendio
11.1.6	PLACA M1 DE IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS PREVENTIVOS INSTALADOS NA EDIFICAÇÃO 40X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= Ver Projeto de Incendio
11.1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	27,0	= Ver Projeto de Incendio
11.1.8	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2,0	= Ver Projeto de Incendio

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
11.1.9	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	8,0	= Ver Projeto de Incendio
11.2	DETECÇÃO DE INCENDIO			
11.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 80 END (COM 2 BATERIAS)	UN	1,0	= Ver Projeto de Incendio
11.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO P/ ALARME INCENDIO BLINDADO 3 X 1.5MM C/ JAQUETA E DRENO VERMELHO	UN	76,62	= Ver Projeto de Incendio
11.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL SUPERVISIONADO (COM MARTELO) ILUMAC AM-C 2021 ACTUAL 49	UN	5,0	= Ver Projeto de Incendio
11.2.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	66,65	= Ver Projeto de Incendio
11.2.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	9,97	= Ver Projeto de Incendio
11.2.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE ELETRONICA BITONAL 24 V DANI 4024	UN	5,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3	HIDRANTE			
11.3.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	141,39	= Ver Projeto de Incendio
11.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	228,09	= Ver Projeto de Incendio
11.3.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	47,22	= Ver Projeto de Incendio
11.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	28,81	= Ver Projeto de Incendio
11.3.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA P/ COMBATE A INCENDIO TRIFASICA VERMELHA 4,0 CV THEBE	UN	2,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA BOMBA (COM MARTELO) ILUMAC AM-B 2029 ACTUAL 53	UN	3,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFASICA, COM CAIXA TERMOPLASTICA, COM FUSIVEL DE 35 A, PARA MOTOR COM POTENCIA DE 5 CV E TENSAO DE 220 V	UN	1,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.10	CAIXA DE ABRIGO PARA HIDRANTE DE RECALQUE - DIM 40X40CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.11	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.12	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.13	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,0	= Ver Projeto de Incendio
11.3.14	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	= Ver Projeto de Incendio
12	SPDA			
12.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	103,0	= Ver Projeto de SPDA
12.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	19,0	= Ver Projeto de SPDA
12.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	38,15	= Ver Projeto de SPDA
12.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	38,15	= Ver Projeto de SPDA
12.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO E 9 TERMINAIS, APROX. 26X26X10 CM	un	1,0	= Ver Projeto de SPDA
12.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº 90 E MOLDE CABO 35mm²- HASTE 5/8"	UND	19,0	= Ver Projeto de SPDA
12.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº115 E MOLDE CABO 50mm²- HASTE 5/8"	UND	299,0	= Ver Projeto de SPDA
12.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO COM CARTUCHO Nº 32 E MOLDE TIPO "T" CABO 35mm²- CABO 35mm²	UN	6,0	= Ver Projeto de SPDA
12.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESILHA DE LATÃO 35MM²	UN	299,0	= Ver Projeto de SPDA
12.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM (INSTALAÇÃO EM TELHA DE FIBROCIMENTO OU CERÂMICA)	UN	72,0	= Ver Projeto de SPDA
12.11	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	377,78	= Ver Projeto de SPDA
12.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	254,33	= Ver Projeto de SPDA

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO			
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
CONVÊNIO:				
ART nº				
MEMORIA DE CALCULO DE SERVIÇOS				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMORIAL DE CALCULO
13	ACESSIBILIDADE			
13.1	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	378,5	= VER TABELA NO PROJETO DE ACESSIBILIDADE
13.2	PISO TÁTIL DE CONCRETO DIRECIONAL E/OU ALERTA, DIMENSÕES 25x25cm, APLICADO COM ARGAMASSA AC-II.	m²	69,5	= Ver Memoria de Calculo de Urbanização
13.3	PLACA TÁTIL BRAILLE/RELEVO/SÍMBOLOS ACRÍLICO PADRÃO 30X10CM - USO SINALIZAÇÃO DE PORTAS DIVERSAS (02 OU 03 PALAVRAS COM SIMBOLOS).	un	9,0	= VER TABELA NO PROJETO DE ACESSIBILIDADE
13.4	PLACA TÁTIL EM BRAILLE ALUMÍNIO PARA PORTA 30X10CM - 3 PALAVRAS	un	24,0	= VER TABELA NO PROJETO DE ACESSIBILIDADE
13.6	PEDESTAL EM CHAPA DE AÇO COM PLACA DE ALUMÍNIO CONTENDO MAPA TÁTIL EM BRAILLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,0	= VER TABELA NO PROJETO DE ACESSIBILIDADE
13.7	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ACRÍLICO PARA IDENTIFICAÇÃO DE AMBIENTES	Un	32,0	= VER TABELA NO PROJETO DE ACESSIBILIDADE

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
 CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DEMOLIÇÃO	

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA				
AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	ESPESSURA	VOLUME
DESPENSA	2,35	3,00	0,15	1,06
MURO	39,25	2,50	0,15	14,72
	73,19	2,50	0,15	27,45
TOTAL				43,23

DEMOLIÇÃO DE BANCADA			
AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
WC MASC.	2,50	0,60	1,50
WC FEM.	2,50	0,60	1,50
DESPENSA	0,83	0,55	0,46
	0,83	0,55	0,46
COZINHA	2,91	0,60	1,75
	2,10	0,80	1,68
TOTAL			7,35

REMOÇÃO DE PEÇAS SANITÁRIAS		
AMBIENTE	SITUAÇÃO	QUANTIDADE
WC MASC.	SEM REAPROVEITAMENTO	2,00
WC FEM.		2,00
DESPENSA		4,00
DML		2,00
TOTAL		10,00

ÁRVORES - REMOÇÃO	
ITEM	QUANTIDADE
1.0	12,00

RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS				
AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	SITUAÇÃO	ÁREA
DESPENSA	0,60	2,10	SEM	1,26
	0,60	0,40	REAPROVEITAMENTO	0,24
TOTAL				1.50

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO				
PISO				
AMBIENTE	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA	
SALA MULTIFUNCIONAL	4,35	0,15	0,65	
	8,38	0,15	1,26	
	4,35	0,15	0,65	
LAVABO	1,23	0,15	0,18	
	1,75	0,15	0,26	
	0,70	1,15	0,81	
DML	1,85	0,15	0,28	
	3,47	0,15	0,52	
	1,75	0,15	0,26	
DESPENSA	2,35	1,50	3,53	
	2,35	1,50	3,53	
TOTAL PARCIAL			11,93	
PAREDE				
AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO ESQ.	ÁREA
SALA MULTIFUNCIONAL	8,38	1,20		10,06
LAVABO	1,48	1,20		1,78
	2,00	1,20		2,40
DML	3,74	1,20		4,49
DESPENSA	2,35	3,01	0,00	7,07
	1,50	3,01	0,00	4,52
	1,50	3,01	1,50	3,02
	2,35	3,01	0,00	7,07
	1,50	3,01	0,00	4,52
	1,50	3,01	1,50	3,02
TOTAL PARCIAL				47,95
TOTAL GERAL				59,88

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DEMOLIÇÃO

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES				
CONTRAPISO				
AMBIENTE	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	VOLUME
SALA MULTIFUNCIONAL	4,35	0,15	0,10	0,07
	8,38	0,15	0,10	0,13
	4,35	0,15	0,10	0,07
LAVABO	1,23	0,15	0,10	0,02
	1,75	0,15	0,10	0,03
	0,70	0,15	0,10	0,01
DML	1,85	0,15	0,10	0,03
	3,47	0,15	0,10	0,05
	1,75	0,15	0,10	0,03
CALÇADA				
AMBIENTE	ÁREA		ESPESSURA	VOLUME
CALÇADA DE ACESSO	80,98		0,08	6,48
MEIO-FIO				
MEMÓRIA DE CÁLCULO		ALTURA	ESPESSURA	VOLUME
10,41+58,84+11,56		0,30	0,15	3,64
TOTAL GERAL				10,56

CARGA MANUAL DE ENTUHO			
ITEM	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
ALVENARIA	43,23		43,23
BANCADA	7,35	0,02	0,15
ÁRVORE	(2,00*3,14*0,10)*2,50m*12,00un		18,84
ESQUADRIAS	1,50	0,05	0,08
REVEST. CERÂMICO	3,28	0,01	0,03
CONCRETO	10,56		10,56
VOLUME TOTAL			72,89

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA

CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	
MEMORIA DE CÁLCULO - REFORMA	

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO						
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	DESCONTO DE ESQUADRIAS	ÁREA TOTAL
1.0	SALA MULTIFUNCIONAL	4,35	3,00	13,05		13,05
		8,38	3,00	25,14	1,68	23,46
		4,35	3,00	13,05	2,00	11,05
2.0	LAVABO	1,23	3,00	3,69	0,36	3,33
		1,75	3,00	5,25	1,47	3,78
		0,60	0,40	0,24	-	0,24
		0,70	2,10	1,47	-	1,47
3.0	DML	1,85	3,00	5,55	1,47	4,08
		3,47	3,00	10,41	-	10,41
		1,75	3,00	5,25	0,48	4,77
4.0	MURO	39,25	2,50	98,13	-	98,13
TOTAL						173,77

CHAPISCO / MASSA ÚNICA / FUNDO SELADOR		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1.0	2X ÁREA DA ALVENARIA	347,54

VERGAS E CONTRAVERGAS					
ITEM	ESQUADRIA	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	COMPRIMENTO DA VERGA	QUANTIDADE	TOTAL
PORTAS					
COM ATÉ 1,50M					
1.0	P7	0,70	1,20	2,00	2,40
2.0	P8	0,80	1,30	1,00	1,30
TOTAL					3,70
JANELAS					
COM ATÉ 1,50M					
3.0	J7	0,60	1,10	1,00	1,10
	J8	0,80	1,30	1,00	1,30
TOTAL					2,40
COM MAIS DE 1,50M					
4.0	J9	2,00	2,50	2,00	5,00
TOTAL					5,00

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
 CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE REVESTIMENTO	

ITEM	AMBIENTE	AZULEJO					PISO	LAJE	SOLEIRA
		PERÍMETRO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL GERAL	CERÂMICO		
1.0	CIRCULAÇÃO INTERNA	12,88	1,20	15,46	0,96	14,50	-	-	-
2.0	SALA MULTIFUNCIONAL	-	-	-	-	-	-	35,13	0,80
3.0	DESPENSA	11,00	3,01	33,11	1,50	31,61	7,40	7,40	-
4.0	LAVABO	6,35	3,01	19,11	1,83	17,28	-	2,44	0,70
5.0	CIRCULAÇÃO	4,00	1,20	4,80	1,68	3,12	-	-	-
6.0	DML	10,58	3,01	31,85	1,95	29,90	-	6,35	0,70
7.0	W.C MASC.	-	-	-	-	-	17,74	-	-
8.0	W.C FEM.	-	-	-	-	-	17,74	-	-
9.0	W.C P.C.D. MASC.	-	-	-	-	-	2,89	-	-
10	W.C P.C.D. FEM.	-	-	-	-	-	2,89	-	-
TOTAL GERAL						96,41	48,66	51,32	2,20

RODAPE				
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	DESCONTO DE	TOTAL
1.0	SALA MULTIFUNCIONAL	24,85	0,80	24,05

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE LOUÇAS E METAIS

TANQUE	
ITEM	QUANTIDADE
CIRCULAÇÃO	2,00

VASO SANITARIO COMUM	
ITEM	QUANTIDADE
LAVABO	1,00

VASO SANITARIO INFANTIL	
ITEM	QUANTIDADE
WC MASC.	2,00
WC FEM.	2,00
TOTAL	4,00

CUBA - LOUÇA	
ITEM	QUANTIDADE
LAVABO	1,00
WC MASC.	4,00
WC FEM.	4,00
TOTAL	9,00

CUBA - AÇO INOX	
ITEM	QUANTIDADE
DML	1,00
COZINHA	3,00
TOTAL	4,00

BANCADA EM GRANITO			
AMBIENTE	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
LAVABO	0,83	0,55	0,46
WC MASC.	2,50	0,60	1,50
WC FEM.	2,50	0,60	1,50
ALMOXARIFADO 01	3,15	0,50	1,58
DESPENSA	1,93	0,50	0,97
	2,65	0,50	1,33
ALMOXARIFADO 02	2,90	0,50	1,45
	2,06	0,50	1,03
TOTAL			9,82

BANCADA EM AÇO INOX			
AMBIENTE	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
DML	1,85	0,50	0,93
COZINHA	2,10	0,80	1,68
	2,91	0,60	1,75
TOTAL			4,36

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PINTURA - BLOCO EDUCACIONAL

ITEM	AMBIENTE	LIXAMENTO DE PAREDE				
		PERÍMETRO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL DE PINTURA
1.0	SALA MULTIFUNCIONAL	8,08	3,00	24,24	2,10	22,14
2.0	DESPENSA	11,00	3,00	33,00	1,50	31,50
3.0	LAVABO	3,18	3,01	9,57	-	9,57
4.0	CIRCULAÇÃO	4,23	1,80	7,61	-	7,61
5.0	DML	3,44	3,00	10,32	-	10,32
TOTAL						81,14

ITEM	AMBIENTE	PINTURA DAS PAREDES INTERNAS					PINTURA LAJE
		PERÍMETRO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL DE PINTURA	
1.0	CIRCULAÇÃO INTERNA	12,88	1,80	23,18	2,72	20,46	-
2.0	SALA MULTIFUNCIONAL	24,85	3,00	74,55	5,68	68,87	35,13
3.0	DESPENSA	-	-	-	-	-	7,40
4.0	LAVABO	-	-	-	-	-	2,44
5.0	CIRCULAÇÃO	8,23	1,80	14,81	2,61	12,20	-
6.0	DML	-	-	-	-	-	6,35
TOTAL						101,53	51,32

ITEM	AMBIENTE	PINTURA DAS PAREDES EXTERNAS				
		PERÍMETRO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL DE PINTURA
1.0	SALA MULTIFUNCIONAL	6,13	3,15	19,31	2,36	16,95
2.0	DML	3,72	3,15	11,72	-	11,72
		2,00	3,15	6,30	0,48	5,82
3.0	MURO	39,25	2,50	98,13	-	98,13
		39,25	2,50	98,13	-	98,13
TOTAL						230,75

PINTURA ESQUADRIAS METALICAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
1.0	PORTÃO 01	4,00	2,45	1,00	9,80
2.0	PORTÃO 02	4,50	2,80	1,00	12,60
TOTAL					22,40
TOTAL X 2 LADOS					44,80
OBS.: ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO NÃO RECEBERÁ PINTURA					

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA

CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE COBERTURA	

TELHA ISOTÉRMICA			
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
COBERTURA HALL	32,85	4,27	140,27
COBERTURA RAMPA	8,66	5,31	45,98
	6,63	2,30	15,25
TOTAL			201,50

PLACA CIMENTÍCIA			
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
COBERTURA HALL	32,85	0,80	26,28
	32,85	0,80	26,28
COBERTURA RAMPA	8,66	0,80	6,93
	8,66	0,80	6,93
	1,89	0,80	1,51
	2,30	0,80	1,84
TOTAL			69,77

CALHA	
ITEM	COMPRIMENTO
COBERTURA HALL	32,85
	32,85
COBERTURA RAMPA	8,66
	8,66
	6,63
TOTAL	89,65

RUFO	
ITEM	COMPRIMENTO
COBERTURA HALL	3,61
	3,61
COBERTURA RAMPA	4,65
	4,65
	1,72
	1,72
	6,63
TOTAL	26,59

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA,MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	

POLIMENTO E PINTURA		
ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO	ÁREA
1.0	(ÁREA DA QUADRA (32,00m x 24,10m)) - (ÁREA DA MURETA (22,61m x 1,60m))	735,02

DEMARCAÇÃO DAS FAIXAS		
ITEM	MEMÓRIA DE CÁLCULO	PERÍMETRO
BASQUETE	(1,54+21,00+1,54+5,65+5,80+4,75+5,80+3,90) X2 LADOS	99,96
FUTSAL	(27,00+14,00+5,86+4,34+5,86+9,42+5,65) X2 LADOS	144,26
VÔLEI	(18,00+9,00+18,00+9,00+9,00+13,95+9,00)+ (0,15 x 20,00)	88,95
TOTAL		333,17

LIXAMENTO E PINTURA - MURETA				
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÕES	ÁREA
1.0	22,61	1,00	2,00	45,22
2.0	22,61	0,60	2,00	27,13
3.0	1,00	0,40	4,00	1,60
4.0	0,60	0,80	4,00	1,92
5.0	0,20	1,20	4,00	0,96
6.0	22,61	0,20	2,00	9,04
7.0	22,61	1,20	2,00	54,26
TOTAL				140,13

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA,MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA

LIXAMENTO E PINTURA - TRAVE				
ITEM	CIRCUNFERÊNCIA	COMPRIMENTO	REPETIÇÕES	ÁREA
1.0	(2 x 3,14 x 0,04)	3,00	2,00	1,51
2.0	(2 x 3,14 x 0,04)	1,92	2,00	0,96
3.0	(2 x 3,14 x 0,04)	0,54	2,00	0,27
TOTAL				2,74

LIXAMENTO E PINTURA - TABELA			
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	1,80	1,20	2,16
2.0	1,80	1,20	2,16
TOTAL			4,32

PORTAO			
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
1.0	2,00	2,10	4,20
TOTAL			4,20
TOTAL X2 UNIDADES			8,40
ÁREA DA PINTURA = ÁREA DO PORTÃO X2 LADOS			16,80

ALAMBRADO			
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
1.0	32,00	1,80	57,60
2.0	32,00	1,80	57,60
TOTAL			115,20

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA							
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO						
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT						
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
CONVÊNIO:							
ART nº							
MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PÓRTICO							
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÕES	ÁREA	VOLUME
1.0	CHAPA EM ACM - AMARELO	1,80		4,20	2,00	15,12	
		0,35		4,20	2,00	2,94	
		1,80	0,35		1,00	0,63	
2.0	CHAPA EM ACM - VERDE	2,30		4,50	2,00	20,70	
		0,35		4,50	2,00	3,15	
		2,30	0,35		1,00	0,81	
3.0	CHAPA EM ACM - CINZA	1,90	0,10		2,00	0,38	
		0,10		3,30	2,00	0,66	
		1,90		3,30	2,00	12,54	
4.0	CHAPA EM ACM - AZUL	1,00		2,80	2,00	5,60	
		5,00		1,00	2,00	10,00	
		5,00	0,15		1,00	0,75	
		4,00	0,15		1,00	0,60	
		1,70	0,05		2,00	0,17	
		0,05		1,00	1,00	0,05	
		1,70		1,00	1,00	1,70	
ÁREA PARCIAL						75,80	
ÁREA TOTAL COM O DESCONTO DO COGOBÓ						73,16	
5.0	ESCAVAÇÃO - BASE DO COGOBÓ	0,60	0,15	0,20	2,00		0,04
6.0	REGULARIZAÇÃO - BASE DO COGOBÓ	0,60	0,15		2,00	0,18	
7.0	ALVENARIA DE EMBASAMENTO - BASE DO COGOBÓ	0,40	0,15	0,50	2,00		0,06
8.0	CHAPISCO / EMBOÇO - BASE DO COGOBÓ	2x A ÁREA DA ALVENARIA			2,00	0,48	
9.0	REATERRO - BASE DO COGOBÓ	0,20	0,15	0,20	2,00		0,01
10.0	ELEMENTO VAZADO - COGOBÓ	0,40		3,30	2,00	2,64	
11.0	PINTURA LÁTEX ACÍLICA - COGOBÓ	0,40		3,30	2,00	2,64	
12.0	PLACA DE AÇO 0,60m x 0,60m - LOGO DO GOVERNO	0,60	0,60			0,36	
13.0	LETRA CAIXA - EE ARLINDO DE SOUZA BRUNO	21 UNIDADES					

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
 CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO																															
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA																															
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO																														
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT																														
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA																														
CONVÊNIO:	0,00																														
ART nº	0,00																														
MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO																															
<table><tr><td colspan="5">LOCAÇÃO</td></tr><tr><td>ITEM</td><td>DESCRIÇÃO</td><td>COMPRIMENTO</td><td>LARGURA</td><td>PERÍMETRO</td></tr><tr><td>1.0</td><td>EDIFICAÇÃO</td><td>26,00</td><td>20,00</td><td>92,00</td></tr><tr><td colspan="4">LOCAÇÃO (m) >>></td><td>92,00</td></tr><tr><td colspan="4">LIMPEZA (m²) >>></td><td>520,00</td></tr></table>							LOCAÇÃO					ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	PERÍMETRO	1.0	EDIFICAÇÃO	26,00	20,00	92,00	LOCAÇÃO (m) >>>				92,00	LIMPEZA (m²) >>>				520,00
LOCAÇÃO																															
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	PERÍMETRO																											
1.0	EDIFICAÇÃO	26,00	20,00	92,00																											
LOCAÇÃO (m) >>>				92,00																											
LIMPEZA (m²) >>>				520,00																											
BASE PALCO E CAMARINS																															
<table><tr><td colspan="2">ATERRO</td></tr><tr><td>MEMÓRIA DE CÁLCULO</td><td>VOLUME</td></tr><tr><td>67,97+22,83+9,86+2,81+2,81+11,16+9,73</td><td>127,17</td></tr></table>							ATERRO		MEMÓRIA DE CÁLCULO	VOLUME	67,97+22,83+9,86+2,81+2,81+11,16+9,73	127,17																			
ATERRO																															
MEMÓRIA DE CÁLCULO	VOLUME																														
67,97+22,83+9,86+2,81+2,81+11,16+9,73	127,17																														
<table><tr><td colspan="3">ALVENARIA</td></tr><tr><td>ÁREA</td><td>ESPESSURA</td><td>VOLUME</td></tr><tr><td>88,01</td><td>0,14</td><td>12,32</td></tr></table>							ALVENARIA			ÁREA	ESPESSURA	VOLUME	88,01	0,14	12,32																
ALVENARIA																															
ÁREA	ESPESSURA	VOLUME																													
88,01	0,14	12,32																													
CHAPISCO E EMBOÇO																															
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	REPETIÇÕES	ÁREA DE ALVENARIA	LADOS	TOTAL																									
1.0	9,00	0,80	1,00	7,20	2,00	14,40																									
2.0	3,41	0,80	2,00	5,46	2,00	10,92																									
3.0	1,82	0,80	4,00	5,82	2,00	11,64																									
4.0	2,30	0,80	3,00	5,52	2,00	11,04																									
5.0	4,34	0,80	2,00	6,94	2,00	13,88																									
6.0	1,35	0,80	1,00	1,08	2,00	2,16																									
7.0	3,15	0,80	1,00	2,52	2,00	5,04																									
8.0	3,65	0,80	2,00	5,84	2,00	11,68																									
9.0	8,72	0,80	2,00	13,95	2,00	27,90																									
10.0	17,77	0,80	1,00	14,22	2,00	28,44																									
11.0	1,26	0,80	1,00	1,01	2,00	2,02																									
12.0	1,64	0,80	1,00	1,31	2,00	2,62																									
13.0	16,37	0,80	1,00	13,10	2,00	26,20																									
14.0	5,05	0,80	1,00	4,04	2,00	8,08																									
TOTAL				88,01		176,02																									
OBS.: AS ÁREAS UTILIZADAS ESTÃO APRESENTADAS NA PRANCHA 03/03 DO AUDITÓRIO (DETALHAMENTO)																															
MEMÓRIA DE CALCULO DE ALVENARIA																															
CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA 20CM																															
ITEM	AMBIENTE	EXTENSÃO PAREDES	ALTURA	TOTAL PARCIAL (m²)	ÁREA DE ESQUADRIAS (m²)	TOTAL DE ALVENARIA																									
1.0	PAREDES EXTERNAS	26,00	5,10	132,60	12,29	120,31																									
		26,00	5,10	132,60	13,01	119,59																									
		19,60	5,10	99,96	5,40	94,56																									
		19,60	4,30	84,28	4,80	79,48																									
TOTAL						413,94																									
CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA 15CM																															
ITEM	AMBIENTE	EXTENSÃO PAREDES	ALTURA	TOTAL PARCIAL (m²)	ÁREA DE ESQUADRIAS (m²)	TOTAL DE ALVENARIA																									
1.0	CAMARIM 01	4,28	3,00	12,84	0,00	12,84																									
		1,35	3,00	4,05	1,89	2,16																									
		1,95	3,00	5,85	1,89	3,96																									
2.0	W.C. P.C.D.	4,05	3,00	12,15	0,00	12,15																									
		1,95	3,00	5,85	0,00	5,85																									
		1,95	3,00	5,85	1,89	3,96																									
3.0	CAMARIM 02	4,33	3,00	12,99	0,00	12,99																									
		1,35	3,00	4,05	1,89	2,16																									
		3,30	3,00	9,90	0,00	9,90																									
4.0	DEPÓSITO	8,80	3,00	26,40	1,89	24,51																									
		17,70	3,00	53,10	2,62	50,48																									
		4,90	3,00	14,70	0,00	14,70																									
5.0	CIRCULAÇÃO	1,90	3,00	5,70	2,52	3,18																									
		19,60	3,90	76,44	5,40	71,04																									
6.0	HALL	19,60	3,90	76,44	5,40	71,04																									
TOTAL						229,88																									
VERGAS E CONTRAVERGAS - JANELAS																															
ITEM	ESQUADRIA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	COMPRIMENTO DA PEÇA	TOTAL																										
COM ATÉ 1,50m																															
1.0	J3	2,00	0,80	1,30	2,60																										
TOTAL					2,60																										
COM MAIS DE 1,50m																															
2.0	J1	5,00	1,20	1,70	8,50																										
3.0	J2	2,00	1,20	1,70	3,40																										
4.0	J4	2,00	2,70	3,20	6,40																										
TOTAL					18,30																										
VERGAS - PORTAS																															
ITEM	ESQUADRIA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	COMPRIMENTO DA PEÇA	VERGA																										
COM ATÉ 1,50m																															
1.0	P1	4,00	0,90	1,40	5,60																										
2.0	P2	2,00	0,90	1,40	2,80																										
TOTAL					8,40																										
COM MAIS DE 1,50m																															
1.0	P3	2,00	2,50	3,00	6,00																										
2.0	P4	1,00	1,40	1,90	1,90																										
3.0	P5	2,00	1,65	2,15	4,30																										
TOTAL					12,20																										

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	0,00
ART nº	0,00

MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PINTURA

PINTURA DE ESQUADRIAS EM MADEIRA				
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
P1	0,90	2,10	4,00	7,56
P2	0,90	2,10	2,00	3,78
P4	1,40	2,10	1,00	2,94
TOTAL				14,28
TOTAL X 2 LADOS				28,56
OBS.: ESQUADRIAS EM ALUMINIO NAO RECEBERAO PINTURA				

PINTURA PAREDE INTERNA					
ITEM	DESCRIÇÃO	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO DE ESQUADRIA	TOTAL
1.0	CAMARIM 01	15,15	2,90	4,98	38,96
2.0	CAMARIM 02	15,25	2,90	4,98	39,25
3.0	DEPÓSITO	23,90	2,90	4,05	65,26
4.0	CIRCULAÇÕES	1,75	3,70	2,52	3,96
		4,90	3,70	0,00	18,13
		2,75	3,70	0,00	10,18
		4,50	3,70	1,89	14,76
		6,70	3,70	0,72	24,07
		8,78	3,70	0,00	32,49
		8,78	3,70	0,00	32,49
		6,32	2,90	2,62	15,71
		1,80	2,90	0,72	4,50
		4,43	2,90	0,00	12,85
		1,35	2,90	1,89	2,03
		1,90	2,90	0,00	5,51
		1,35	2,90	1,89	2,03
		4,90	2,90	0,00	14,21
5.0	PALCO	17,70	2,90	2,62	48,71
		4,90	2,90	0,00	14,21
		1,90	3,70	2,52	4,51
6.0	AUDITÓRIO	12,20	3,70	3,47	41,67
		19,60	3,70	5,40	67,12
		12,20	3,70	3,47	41,67
		19,60	0,80	0,00	15,68
7.0	HALL	45,10	3,70	27,00	139,87
TOTAL PINTURA INTERNA					709,83

PINTURA PAREDE EXTERNA					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO DE ESQUADRIA	TOTAL
1.0	AUDITÓRIO	20,00	5,12	4,80	97,60
		26,00	5,12	12,29	120,83
		20,00	5,12	5,40	97,00
		26,00	5,12	13,01	120,11
TOTAL PINTURA EXTERNA					435,54

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE REVESTIMENTO

CHAPISCO		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1.0	2X ÁREA DA ALVENARIA	1287,64

REVESTIMENTO CERAMICO PAREDE INTEIRA					
ITEM	AMBIENTE	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO ESQUADRIAS	ÁREA
1.0	W.C. P.C.D. 01	7,50	2,90	2,37	19,38
2.0	W.C. P.C.D. 02	7,50	2,90	2,37	19,38
TOTAL					38,76

PISO GRANILITE		
ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	HALL	58,82
2.0	AUDITÓRIO	239,12
3.0	PALCO	84,93
4.0	CIRC. 01	8,57
5.0	CIRC. 02	8,10
6.0	RAMPA	15,79
7.0	CIRC. 03	13,95
8.0	CAMARIM 01	12,16
9.0	W.C. P.C.D. 01	3,51
10.0	W.C. P.C.D. 02	3,51
11.0	CAMARIM 02	12,33
12.0	DEPÓSITO	28,54
TOTAL		489,33

CONTRAPISO		
ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	HALL	58,82
2.0	AUDITÓRIO	239,12
3.0	PALCO	84,93
4.0	CIRC. 01	8,57
5.0	CIRC. 02	8,10
6.0	CIRC. 03	13,95
7.0	CAMARIM 01	12,16
8.0	W.C. P.C.D. 01	3,51
9.0	W.C. P.C.D. 02	3,51
10.0	CAMARIM 02	12,33
11.0	DEPÓSITO	28,54
TOTAL		473,54

FORRO DE GESSO		
ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	HALL	58,82
3.0	PALCO	84,93
4.0	CIRC. 01	8,57
5.0	CIRC. 02	8,10
6.0	RAMPA	15,79
7.0	CIRC. 03	13,95
8.0	CAMARIM 01	12,16
9.0	W.C. P.C.D. 01	3,51
10.0	W.C. P.C.D. 02	3,51
11.0	CAMARIM 02	12,33
12.0	DEPÓSITO	28,54
TOTAL		250,21

SOLEIRA			
PORTAS	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL (m)
P1	0,90	4,00	3,60
P2	0,90	2,00	1,80
P3	2,50	2,00	5,00
P4	1,40	1,00	1,40
P5	1,65	2,00	3,30
TOTAL			15,10

FORRO MINERAL		
ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	AUDITÓRIO	239,12

RODAPE				
ITEM	AMBIENTE	PERÍMETRO	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL DE RODAPÉ
1.0	HALL	45,10	5,00	40,10
2.0	AUDITÓRIO	63,60	8,40	55,20
3.0	PALCO	28,30	1,20	27,10
4.0	CIRCULAÇÕES	46,39	5,30	41,09
5.0	CAMARIM 01	15,15	1,80	13,35
6.0	CAMARIM 02	15,25	1,80	13,45
7.0	DEPÓSITO	23,90	0,90	23,00
TOTAL				213,29

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO	

LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	PERÍMETRO
CALÇADA 01 / CALÇADA 02	28,00+16,85+1,10+9,96+2,04+21,64+22,00	101,59
HALL DE ENTRADA	32,82+32,82	65,64
ACESSO AO BLOCO	16,15+16,15	32,3
ESTACIONAMENTO	12,00+21,63	33,63
CALÇADA EXTERNA	6,09+31,71+8,02+21,79+1,92+2,18+2,82+ 28,87+22,2+28,91+1,98+2,99+2,88+10,41+ 58,84+11,56+5,05+50,46+36,15+22,54+ 1,74+2,25+2,75	364,11
TOTAL		597,27

CALÇADA			
DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
CALÇADA 01	96,00	0,08	7,68
CALÇADA 02	38,17	0,08	3,05
HALL DE ENTRADA	131,24	0,08	10,50
ACESSO AO BLOCO	32,30	0,08	2,58
ESTACIONAMENTO	252,86	0,10	25,29
CALÇADA EXTERNA	547,90	0,08	43,83
CONCRETO (m³)			92,93
LIMPEZA E COMPACTAÇÃO MECANIZADA (m²)			1098,47

ESCAVAÇÃO			
DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
HALL DE ENTRADA	131,24	0,08	10,50
ACESSO AO BLOCO	32,30	0,08	2,58
ESTACIONAMENTO	252,86	0,10	25,29
TOTAL			38,37

ATERRO			
DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
CALÇADA 01	96,00	0,05	4,80
CALÇADA 02	38,17	0,05	1,91
CALÇADA EXTERNA	547,90	0,07	38,35
TOTAL			45,06

GRAMA	
ITEM	ÁREA
1.0	80,98

MEIO-FIO	
ITEM	QUANTIDADE
1.0	126,00

ARBUSTO	
ITEM	QUANTIDADE
1.0	48,00

MEIO-FIO COM SARJETA	
ITEM	QUANTIDADE
1.0	364,11

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO

PISO TÁTIL - CONCRETO			
DESCRIÇÃO	ÁREA PARCIAL	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
ALERTA	0,0625	72,00	4,50
DIRECIONAL	0,0625	65,00	4,06
TOTAL			8,56

PISO TÁTIL- BORRACHA			
DESCRIÇÃO	METRAGEM PARCIAL	QUANTIDADE	METRAGEM TOTAL
ALERTA	0,25	253,00	63,25
DIRECIONAL	0,25	502,00	125,50
TOTAL			188,75

PINTURA - ESTACIONAMENTO				
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÕES	ÁREA
FAIXA ZEBRADA (PCD)	0,46	0,10	1,00	0,05
	1,26	0,10	1,00	0,13
	1,41	0,10	6,00	0,85
	1,34	0,10	1,00	0,13
	0,54	0,10	1,00	0,05
	1,20	0,10	2,00	0,24
	5,00	0,10	2,00	1,00
SIMBOLO PCD	1,70	1,70	1,00	2,89
SIMBOLO IDOSO	1,70	0,50	1,00	0,85
FAIXA ESTACIONAMENTO	5,00	0,10	6,00	3,00
TOTAL				9,19

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PLAYGROUND

LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO	PERÍMETRO
PLAYGROUND	2,96+2,89+3,04+5,92+5,92+5,92+2,96+2,85 +2,96+2,85+2,96+5,92+5,92+5,92+2,96 +2,89+2,89	67,73
TOTAL		67,73

CONCRETO			
DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
PALYGROUND	226,53	0,08	18,12
TOTAL			18,12

ATERRO			
DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
PLAYGROUND	226,53	0,07	15,86
TOTAL			15,86

BRINQUEDOS	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
BALANÇO ACESSÍVEL	2,00
GANGORRA ACESSÍVEL	2,00
GIRA-GIRA (CARROSSEL)	2,00
PLAYGROUND C/ TORRE	1,00
TOTAL	7,00

PISO DE BORRACHA	
DESCRIÇÃO	ÁREA
VERDE	91,15
AZUL	44,23
AMARELO	91,15
TOTAL	226,53

COBERTURA - SOMBRITE			
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
PLAYGROUND	21,13	15,39	325,19
TOTAL			325,19

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO

LOCAL:

AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT

PROP.:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

CONVÊNIO:

ART nº

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA RAMPA

LOCAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	PERÍMETRO	TOTAL PARCIAL
1.0	RAMPA	7,46+1,20+6,32+1,90 +1,20+1,20+3,96	23,24
TOTAL >>>			23,24

ESCAVAÇÃO				
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME
1.0	4,26		1,60	6,82
2.0	1,20	1,60	0,43	0,83
3.0	0,59		1,40	0,83
4.0	1,40	1,40	0,32	0,63
TOTAL				9,11

COMPACTAÇÃO			
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	7,46	1,60	11,94
2.0	2,76	1,40	3,86
TOTAL			15,80

ALVENARIA DE EMBASAMENTO					
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	ESPESSURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	1,20	0,85	0,14	1,00	0,14
2.0	$((0,85+0,35)*6,12)/2$		0,14	2,00	1,03
3.0	0,92	0,35	0,14	2,00	0,09
4.0	1,20	0,35	0,14	2,00	0,12
5.0	$((0,35+0,24)*1,56)/2$		0,14	2,00	0,13
6.0	0,92	0,24	0,14	2,00	0,06
7.0	1,20	0,24	0,14	2,00	0,08
TOTAL					1,65

ATERRO					
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	$((0,85+0,35)*6,12)/2$		0,92	1,00	3,38
2.0	0,92	0,35	0,35	1,00	0,11
3.0	$((0,35+0,24)*1,56)/2$		0,92	2,00	0,85
4.0	0,92	0,92	0,24	2,00	0,41
TOTAL					4,75

PISO ARMADO ESP.: 8CM			
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	7,46	1,20	8,95
2.0	2,76	1,20	3,31
TOTAL			12,26

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DA RAMPA

GUARDA-CORPO		CORRIMÃO	
ITEM	PERÍMETRO	ITEM	PERÍMETRO
1.0	7,46	1.0	7,46
2.0	1,20	2.0	3,00
3.0	1,56	3.0	6,32
4.0	6,32	4.0	1,90
5.0	1,60	TOTAL	18,68
TOTAL	18,14	TOTAL X2 ALTURAS	37,36

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO MASTRO DE BANDEIRAS

FUNDAÇÃO

ESCAVAÇÃO

ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME
BLOCOS	1,30	1,30	1,00	3,00	5,07

FUNDAÇÃO

ITEM	FORMAS	CONCRETO 25MPa	AÇO CA-50 Ø16MM
BLOCOS	9,60	1,92	223,92

IMPERMEABILIZAÇÃO

ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÕES	ÁREA
SUPERIOR	0,80	0,80	3,00	1,92
LATERAIS	0,80	1,00	12,00	9,60
TOTAL				11,52

REGULARIZAÇÃO

ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	ÁREA
BLOCOS	0,80	0,50	3,00	1,20

LASTRO DE CONCRETO ESP.: 5cm

ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÕES	ÁREA
BASE DO BLOCO	0,80	0,80	3,00	1,92
TOTAL				1,92

ITEM	VOLUME DE ESCAVAÇÃO	VOLUME DE CONCRETO	VOLUME
REATERRO DE VALA	5,07	1,92	3,15

ESTADO DO MATO GROSSO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO E.E. ARLINDO DE SOUZA BRUNO
LOCAL:	AVENIDA UM, ALTOS DA JANGADA, JANGADA, MT
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA
CONVÊNIO:	
ART nº	

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO MASTRO DE BANDEIRAS

ESTRUTURA

LASTRO DE CONCRETO - MASTRO DE BANDEIRAS					
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	0,80	0,50	0,05	2,00	0,04
2.0	0,90	0,80	0,10	1,00	0,07
3.0	4,60	0,80	0,05	1,00	0,18
TOTAL					0,29

TUBO DE AÇO GALVANIZADO	
ITEM	ALTURA
1.0	5,10
2.0	5,60
3.0	4,60
TOTAL	15,30

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6