

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº					
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	12,5	= 5,00m X 2,50m	
1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	12	= Tempo de Obra	
1.3	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ALMOXARIFADO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	12	= Tempo de Obra	
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - OBRAS CIVIS	Un	1	= 01 UNIDADE	
3	BLOCO EDUCACIONAL				
3.1	DEMOLIÇÃO				
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - DEMOLIR	
3.1.2	Demolição de reboco	m²	8,84	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - DEMOLIR	
3.1.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,89	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - DEMOLIR	
3.1.4	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	M	7,85	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - DEMOLIR	
3.1.5	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M²	4,64	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - DEMOLIR	
3.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	5,16	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - DEMOLIR	
3.2	CONSTRUÇÃO				
3.2.1	ALVENARIA				
3.2.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	55,77	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - CONSTRUIR	
3.2.1.2	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	14	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - CONSTRUIR	
3.2.1.3	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	14	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - CONSTRUIR	
3.2.1.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,6	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - CONSTRUIR	
3.2.2	REVESTIMENTO DE PAREDES				
3.2.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	111,54	= 2x A ÁREA DA ALVENARIA + EMBOÇO (PINTURA E REVESTIMENTO)	
3.2.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	94,49	= ÁREA DO CHAPISCO - ÁREA DO REVESTIMENTO CERÂMICO	
3.2.2.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	17,05	= ÁREA DO REVESTIMENTO CERÂMICO	
3.2.2.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	17,05	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - REVESTIMENTO E PINTURA	
3.2.3	ESQUADRIAS				
3.2.3.1	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	5,5	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
3.2.3.2	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
3.2.3.3	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	1,89	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
3.2.3.4	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,36	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
3.2.3.5	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
3.2.3.6	Remoção e reassentamento de esquadria	m²	1,89	= VER PROJETO ARQUITETÔNICO	
3.2.3.7	Remoção e reassentamento de esquadria de aluminio e vidro	m²	1,5	= VER PROJETO ARQUITETÔNICO	
3.3	LOUÇAS E METAIS				
3.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	= VER PROJETO ARQUITETÔNICO (LAVABO - SALA DOS PROFESSORES)	
3.3.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	= VER PROJETO ARQUITETÔNICO (LAVABO - SALA DOS PROFESSORES)	
3.4	RECUPERAÇÃO DE RACHADURA				
3.4.1	Demolição de reboco	m²	0,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - MANUTENÇÃO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº			2		
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
3.4.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	0,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - MANUTENÇÃO	
3.4.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	0,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - MANUTENÇÃO	
3.4.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	0,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - MANUTENÇÃO	
3.4.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	0,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - MANUTENÇÃO	
3.4.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX ACRÍLICA, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	0,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - MANUTENÇÃO	
3.5	PINTURA				
3.5.1	LIXAMENTO DE PINTURA DE PAREDE	m²	2.656,81	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - PINTURA E REVESTIMENTO	
3.5.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2.656,81	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - PINTURA E REVESTIMENTO	
3.6	PISO				
3.6.1	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	m²	1.206,10	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO BLOCO EDUCACIONAL - PINTURA E REVESTIMENTO	
4	REFEITÓRIO				
4.1	REFORMA BEBEDOURO				
4.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	0,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
4.1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	0,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
4.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	0,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
4.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	0,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
4.2	PISOS				
4.2.1	Aplicação de resina sobre revestimento de pedra piso ou parede	m²	354,64	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
4.3	PINTURA				
4.3.1	LIXAMENTO DE PINTURA DE PAREDE	m²	170,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO (PAREDE INTERNA + PAREDE EXTERNA + PILARES)	
4.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	170,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO (PAREDE INTERNA + PAREDE EXTERNA + PILARES)	
4.4	COBERTURA - BEIRAL				
4.4.1	FUNDAÇÃO				
4.4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	15,21	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	11,52	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	11,52	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.1.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	9,45	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	28,8	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.1.6	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	5,76	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	5,76	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	313,86	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - BEIRAL REFEITÓRIO	
4.4.2	ESTRUTURA METÁLICA				
4.4.2.1	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	1.411,10	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - BEIRAL DO REFEITÓRIO	
4.4.2.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	205,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
4.4.2.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	66	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
4.4.2.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	160,89	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - BEIRAL DO REFEITÓRIO	
4.4.2.5	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	571,29	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - BEIRAL DO REFEITÓRIO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº					
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
4.4.2.6	CUMEEIRA METÁLICA - AÇO/ALUMÍNIO	m	7,08	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
5	QUADRA POLIESPORTIVA				
5.1	RECUPERAÇÃO DE RACHADURA				
5.1.1	Demolição de reboco	m²	1,5	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.1.2	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	1,5	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.1.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1,5	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.1.4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	1,5	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.1.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1,5	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.1.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX ACRÍLICA, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	1,5	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2	PINTURA				
5.2.1	PISOS				
5.2.1.1	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	m²	681,02	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2.1.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	681,02	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2.1.3	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	395,08	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2.1.4	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	m²	681,05	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2.2	ARQUIBANCADA				
5.2.2.1	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	m²	127,98	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2.2.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	127,98	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2.3	PAREDES E MURETA				
5.2.3.1	LIXAMENTO DE PINTURA DE PAREDE	m²	315,75	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA (MURETA + PAREDE INTERNA + PAREDE EXTERNA)	
5.2.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	315,75	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
5.2.4	COBERTURA				
5.2.4.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	1.161,50	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DA QUADRA POLIESPORTIVA	
6	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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
6.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	19	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
6.2.3	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4,33	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
6.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	33	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
6.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	146,3	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
6.3.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,74	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	14,6	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº			2		
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
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 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - PÓRTICO	
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 TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - PÓRTICO	
6.4.2	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	16	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - PÓRTICO	
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 TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - PÓRTICO	
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 TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - PÓRTICO	
6.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
6.5.1	REVESTIMENTO METÁLICO EM CHAPA DE ACM - SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M²	73,16	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.2	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=2,00MM	m²	0,36	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.3	LETRA AÇO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22, RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO).	un	28	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,04	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.5	Regularização Manual e Compactação de Terreno	m²	0,18	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.6	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 MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.7	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 MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.8	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 MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.9	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,01	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.10	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 MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
6.5.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2,64	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO PORTICO	
7	HALL DE ENTRADA				
7.1	MOVIMENTOS DE SOLO				
7.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	1	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,36	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.2	FUNDAÇÃO				
7.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	1	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	11,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	1,64	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,64	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	69,75	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	25,27	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,72	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.8	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	5,27	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.2.9	CHUMBADOR DE AÇO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	UN	16	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - HALL DE ENTRADA	
7.3	COBERTURA				
7.3.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	513,43	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.3.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	40,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.3.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE TERMO ACÚSTICA ONDULADA, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	M	7,31	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.3.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14,62	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº			2		
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
7.3.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,56	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.3.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	34,98	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.3.7	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	93,1	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.4	PISO				
7.4.1	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA - 2,5cm	m²	33,56	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.4.2	PISO EM GRANILITE / MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO LAVADO TIPO FULGET, COR NATURAL, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSO JUNTA PLÁSTICA	m²	33,56	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.5	REVESTIMENTO E PINTURA				
7.5.1	PLACA CIMENTICIA LISA E = 6 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)	m²	20,76	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO HALL DE ENTRADA	
7.5.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	41,52	= 2X A ÁREA DA PLACA CIMENTÍCIA	
7.5.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	41,52	= 2X A ÁREA DA PLACA CIMENTÍCIA	
7.5.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	41,52	= 2X A ÁREA DA PLACA CIMENTÍCIA	
7.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
7.6.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - HALL DE ENTRADA	
7.6.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - HALL DE ENTRADA	
7.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	59,5	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - HALL DE ENTRADA	
7.6.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - HALL DE ENTRADA	
7.6.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,7	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - HALL DE ENTRADA	
7.6.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - HALL DE ENTRADA	
8	AUDITÓRIO				
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
8.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	112,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.2	MOVIMENTOS DE SOLO				
8.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	104,18	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.2.2	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	65,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	78,98	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.2.4	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	73,47	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3	FUNDAÇÃO				
8.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	48,16	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	207,35	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	25,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	25,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	786,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	11,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	154,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.3.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	199,98	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.4	ESTRUTURA				
8.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	220,94	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.4.2	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	355,71	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.4.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	37,46	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.4.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	37,46	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.4.5	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	786,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº			2		
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
8.4.6	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	705,1	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.4.7	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	519,7	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - AUDITÓRIO	
8.5	ALVENARIA				
8.5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	842,26	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.5.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	19	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.5.3	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	19	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.5.4	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.5.5	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	7,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.5.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,9	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.5.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	12,3	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.6	REVESTIMENTO DE PAREDE				
8.6.1	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	1.684,52	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.6.2	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	1.684,52	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.6.3	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	1.410,89	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.6.4	(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	38,58	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.6.5	REVESTIMENTO COM PLACA MDF 6MM	m²	145,25	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.7	PINTURA				
8.7.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX ACRÍLICA, EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	1.410,89	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.7.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	70,23	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.7.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1.410,89	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.7.4	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	70,23	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.7.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.410,89	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.7.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	70,23	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.7.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	24,78	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.8	REGULARIZAÇÃO DE PISOS				
8.8.1	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	699,57	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.9	REVESTIMENTO DE PISOS				
8.9.1	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	692,87	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.9.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	7,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.9.3	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	M	235,62	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.9.4	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	10,1	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.10	COBERTURA				
8.10.1	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	5.110,33	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - AUDITÓRIO	
8.10.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	701,31	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.10.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	36,65	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.10.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	73,1	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº					
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
8.10.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	40,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.10.6	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	489,87	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - AUDITÓRIO	
8.10.7	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	489,87	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - AUDITÓRIO	
8.10.8	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	56	= VER PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - AUDITÓRIO	
8.11	FORRO				
8.11.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	215,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.11.2	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15/16 MM, BORDA REBAIXADA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	446,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.11.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_05/2017_P	M	186,57	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO AUDITÓRIO	
8.12	ESQUADRIAS				
8.12.1	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.12.2	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.12.3	PORTA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM QUATRO FOLHAS, 02 FIXAS, 02 MÓVEIS C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO 10MM	m²	2	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.12.4	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	1	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.12.5	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	2	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.12.6	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 QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.12.7	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 QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.12.8	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 QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.13	LOUÇAS E METAIS				
8.13.1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.13.2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.13.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.13.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.13.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.13.6	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.14	FACHADA ACM				
8.14.1	LETRA DE AÇO INOX NO22 ALT=20CM FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9	= VER QUADRO DE ESQUADRIAS	
8.14.2	REVESTIMENTO METÁLICO EM CHAPA DE ACM - COM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	65,97	=	
8.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
8.15.1	CABEAMENTO E ELETROUTOS				
8.15.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,11	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.2	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	4,6	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.3	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	154,8	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.172,68	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.077,91	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	449,17	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	124,52	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	102,63	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	410,52	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº					
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
8.15.1.10	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	381,9	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	60,9	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	29,34	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,9	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	0,76	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.1.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50,55	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2	LUMINOTÉCNICA E TUG'S				
8.15.2.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.4	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	55	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.5	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	7	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.6	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.8	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.9	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.10	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.11	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.12	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.13	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.14	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.15	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.16	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.17	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 4 LAMPADAS LED DE *20* W, PERFIL COMERCIAL (INCLUI LAMPADAS)	UN	25	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.18	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	15	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.19	REFLETOR HOLOFOTE EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	22	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.20	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.2.21	LUMINÁRIA LED AR111, 10W DE EMBUTIR, BRANCO FRIO 6000 K	UN	24	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3	QUADROS E DISJUNTORES				
8.15.3.1	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.7	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE 45KA(TIPO AC)	UN	8	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.8	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	19	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.15.3.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº			2		
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
8.15.3.10	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - AUDITÓRIO	
8.16	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				
8.16.1	DISTRIBUIÇÃO - ÁGUA FRIA				
8.16.1.1	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	4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.2	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.3	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.4	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.6	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	13,88	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	33,47	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.16.1.12	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - AUDITÓRIO	
8.17	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
8.17.1	SANITÁRIO				
8.17.1.1	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	3	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.2	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	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.3	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.4	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.5	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	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.6	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.7	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.8	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	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.9	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.10	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.11	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.12	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	29,95	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.13	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 PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.1.14	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 PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.2	VENTILAÇÃO				
8.17.2.1	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	un	2	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.17.2.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	8	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº			2		
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
8.17.2.3	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	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - AUDITÓRIO	
8.18	PALCO				
8.18.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	45,3	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.18.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	1,73	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.18.3	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	8,84	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.18.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	8,76	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.18.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	61,21	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.18.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	122,42	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.18.7	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	85,18	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19	ESCALADA				
8.19.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	5,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	0,27	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.3	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	1,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	0,95	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,1	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.7	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 MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.8	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	1,6	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.19.9	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	4,4	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20	RAMPA				
8.20.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	21,16	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	0,81	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20.3	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	3,51	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	2,84	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	4,92	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9,84	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20.7	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	15,8	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
8.20.8	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	18,3	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO REFEITÓRIO	
9	ACESSO AUDITÓRIO				
9.1	FUNDAÇÃO				
9.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	16,13	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	
9.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	6,86	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	
9.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	6,86	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	
9.1.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	10,64	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	
9.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	31,36	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº					
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
9.1.6	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	5,49	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	
9.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	5,49	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	
9.1.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	256,38	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - ACESSO AUDITÓRIO	
9.2	COBERTURA				
9.2.1	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	4.680,40	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - ACESSO AUDITÓRIO	
9.2.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	333,19	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - COBERTURA	
9.2.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	316,58	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - ACESSO AUDITÓRIO	
9.2.4	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	649,77	= VER TABELA NO PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS - ACESSO AUDITÓRIO	
9.2.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	35,82	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - COBERTURA	
9.2.6	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	45,63	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - COBERTURA	
9.2.7	CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	m	18,2	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - COBERTURA	
9.3	REVESTIMENTO - PINTURA				
9.3.1	PLACA CIMENTICIA LISA E = 6 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO)	m²	77,91	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - COBERTURA	
9.3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	155,82	= 2X A ÁREA DA PLACA CIMENTÍCIA	
9.3.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	155,82	= 2X A ÁREA DA PLACA CIMENTÍCIA	
9.3.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	155,82	= 2X A ÁREA DA PLACA CIMENTÍCIA	
9.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
9.4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
9.4.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
9.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	301,4	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
9.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
9.4.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	92,3	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
9.4.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
9.4.7	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8	= VER PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
10	URBANIZAÇÃO				
10.1	DEMOLIÇÃO				
10.1.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m³	56,27	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO	
10.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,7	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO	
10.1.3	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	172,07	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO	
10.1.4	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	172,07	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO	
10.1.5	REMOÇÃO DE BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UN	10	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO	
10.1.6	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	7	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO	
10.1.7	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	86,96	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - DEMOLIÇÃO	
10.2	CALÇADAS				
10.2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	905,36	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO	
10.2.2	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	905,36	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO	
10.2.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	72,44	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO	
10.3	ACESSIBILIDADE				
10.3.1	PISO TÁTIL DE CONCRETO DIRECIONAL E/OU ALERTA, DIMENSÕES 25x25cm, APLICADO COM ARGAMASSA AC-II.	m²	36,19	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - ACESSIBILIDADE	
10.3.2	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	221,25	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - ACESSIBILIDADE	
10.3.3	PEDESTAL EM CHAPA DE AÇO COM PLACA DE ALUMÍNIO CONTENDO MAPA TÁTIL EM BRAILLE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2	=	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº			2		
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
10.3.4	PLACA TÁTIL BRAILLE/RELEVO/SÍMBOLOS ACRÍLICO PADRÃO 30X10CM - USO SINALIZAÇÃO DE PORTAS DIVERSAS (02 OU 03 PALAVRAS COM SIMBOLOS).	un	8	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - ACESSIBILIDADE	
10.3.5	PLACA TÁTIL EM BRAILLE ALUMÍNIO PARA PORTA 30X10CM - 3 PALAVRAS	un	24	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - ACESSIBILIDADE	
10.3.6	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ACRÍLICO PARA IDENFICAÇÃO DE AMBIENTES	Un	28	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE URBANIZAÇÃO - ACESSIBILIDADE	
10.4	RAMPA				
10.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	21,86	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.2	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	30,77	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	4,94	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³	3,23	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.5	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	91,59	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.6	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	91,59	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.7	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,52	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.8	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	14,01	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.9	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	2,14	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.10	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	18,68	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
10.4.11	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	54,36	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DE RAMPA	
11	ÁGUAS PLUVIAIS				
11.1	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	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.2	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	11	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	6,22	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	29,26	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.5	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	6	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.6	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	21	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.7	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	109,95	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.8	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	45,17	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.9	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	24,45	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
11.10	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	35,48	= VER PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS	
12	MURO DE FECHAMENTO				
12.1	ESTRUTURA				
12.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	11,12	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	5,76	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,76	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	90,85	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	8,82	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.6	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	70	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	51,84	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,3	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	2,3	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	55,78	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	AREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº					
PLANILHA ORÇAMENTARIA					
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo	
12.1.11	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	7,03	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.12	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_09/2021	KG	70,27	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.13	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	101,93	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.14	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	42,58	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.15	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	8,97	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.1.16	GRADIL METÁLICO, EM PILARES DE AÇO E TELA REVESTIDA E PINTURA ELETROESTÁTICA.	m²	145,08	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO ESTRUTURAL - MURO	
12.2	PINTURA				
12.2.1	LIXAMENTO DE PINTURA DE PAREDE	m²	1.565,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO MURO - PINTURA (REFORMA)	
12.2.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1.565,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO MURO - PINTURA (REFORMA)	
12.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.565,32	= VER MEMORIAL DE CÁLCULO DO MURO - PINTURA (REFORMA)	
13	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO				
13.1	PREVENTIVOS DE INCÊNDIO				
13.1.1	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	14	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	63	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.1.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	58	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.1.4	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	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.1.5	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE CASA DE BOMBA 25X35CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.1.6	PLACA M1 DE IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS PREVENTIVOS INSTALADOS NA EDIFICAÇÃO 40X60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	36	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.1.8	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1	=	
13.1.9	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	19	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.2	DETECÇÃO DE INCÊNDIO				
13.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 80 END (COM 2 BATERIAS)	UN	1	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO P/ ALARME INCENDIO BLINDADO 3 X 1.5MM C/ JAQUETA E DRENO VERMELHO	UN	512,14	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACIONADOR MANUAL SUPERVISIONADO (COM MARTELO) ILUMAC AM-C 2021 ACTUAL 49	UN	15	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.2.4	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	196,27	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.2.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	36,45	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.2.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	134,57	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.2.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SIRENE ELETRONICA BITONAL 24 V DANI 4024	UN	13	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.3	HIDRANTE				
13.3.1	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	155	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	512,14	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.3.3	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	196,27	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.3.4	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	36,45	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	
13.3.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	137,57	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO	

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVAO DE FIGUEIREDO		TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%	
CONVENIO:		DATA:	FEVEREIRO/2022	
ART nº				
PLANILHA ORÇAMENTARIA				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
13.3.6	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.7	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA P/ COMBATE A INCENDIO TRIFASICA VERMELHA 4,0 CV THEBE	UN	2	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOTOEIRA PARA BOMBA (COM MARTELO) ILUMAC AM-B 2029 ACTUAL 53	UN	5	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.11	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	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.12	CAIXA DE ABRIGO PARA HIDRANTE DE RECALQUE - DIM 40X40CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.13	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.14	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	31	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.15	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	25	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.16	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
13.3.17	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	= VER PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
14	SPDA			
14.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	187	= VER PROJETO DE SPDA
14.2	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	38	= VER PROJETO DE SPDA
14.3	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	78,2	= VER PROJETO DE SPDA
14.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	78,2	= VER PROJETO DE SPDA
14.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO E 9 TERMINAIS, APROX. 26X26X10 CM	un	2	= VER PROJETO DE SPDA
14.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº 90 E MOLDE CABO 35mm²- HASTE 5/8"	UND	38	= VER PROJETO DE SPDA
14.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE COM CARTUCHO Nº115 E MOLDE CABO 50mm²- HASTE 5/8"	UND	187	= VER PROJETO DE SPDA
14.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO COM CARTUCHO Nº 32 E MOLDE TIPO "T" CABO 35mm²- CABO 35mm²	UN	6	= VER PROJETO DE SPDA
14.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESILHA DE LATÃO 35MM²	UN	264	= VER PROJETO DE SPDA
14.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H=30CM (INSTALAÇÃO EM TELHA DE FIBROCIMENTO OU CERÂMICA)	UN	58	= VER PROJETO DE SPDA
14.11	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	419,38	= VER PROJETO DE SPDA
14.12	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	521,35	= VER PROJETO DE SPDA

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES			ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			BDI:	22,23%	
ART nº				DATA:	FEVEREIRO/2022	
SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)						

MEMORIA DE CALCULO - QUADRA POLIESPORTIVA

PISO DA QUADRA POLIESPORTIVA - POLIMENTO E PINTURA		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1.0	PISO DA QUADRA POLIESPORTIVA	681,05

PINTURA ACRÍLICA SOBRE PISO CIMENTADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	COR	ÁREA	TOTAL
1.0	QUADRA POLIESPORTIVA	VERDE BANDEIRA	76,72	681,02
		AMARELO OURO	128,88	
		CINZA MÉDIO	276,52	
		AZUL PANTONE 2758C	198,9	

PINTURA ACRÍLICA AZUL PANTONE 2758C- ARQUIBANCADA				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL
1.0	ARQUIBANCADA 01	11,61	0,80	9,29
		11,61	0,80	9,29
		11,61	0,20	2,32
		11,61	1,20	13,93
		1,60	0,40	0,64
		0,80	0,40	0,32
		1,60	0,40	0,64
		0,80	0,40	0,32
2.0	ARQUIBANCADA 02	32,70	0,79	25,83
		32,70	0,80	26,16
		32,70	1,20	39,24
TOTAL				127,98

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº			DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CALCULO - QUADRA POLIESPORTIVA						

PINTURA EPÓXI SOBRE PISO CIMENTADO				
ITEM	DESCRIÇÃO	COR	COMPRIMENTO DAS FAIXAS	EXTENSÃO
1.0	FAIXA DE DEMARCAÇÃO	VERDE BANDEIRA	27+15+27+15+0,39*4+0,15*20+15+18,85*2+19,23*2+2,26*4+17,73*2+5,65*2+3,93*2+0,38*4+0,5*8+9,42*2+5,65*2+0,15*4+9*4+18*2+5,8*4+4,90*2+0,05*12+0,4*4+1,70*2+0,15*4+1,64*2+0,32*3	395,08
		AMARELO OURO		
TOTAL				395,08

PINTURA - MURETA				
1.0	MURETA	8,52	0,40	3,41
		8,37	0,40	3,35
		0,20	0,40	0,08
		11,61	1,20	13,93
		0,20	1,20	0,24
		0,20	1,20	0,24
		4,25	0,40	1,70
		4,10	0,40	1,64
		0,20	0,40	0,08
		33,00	1,20	39,60
TOTAL				64,27

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES			ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			BDI:	22,23%	
ART nº				DATA:	FEVEREIRO/2022	
						SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)

MEMORIA DE CALCULO - QUADRA POLIESPORTIVA

PAREDES INTERNAS						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS E AZULEJO	TOTAL
1.0	QUADRA	23,00	2,71	62,33	-	62,33
		23,00	2,71	62,33	-	62,33
TOTAL PINTURA INTERNA						124,66

PAREDES EXTERNAS						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS E AZULEJO	TOTAL
1.0	QUADRA	23,40	2,71	63,41	-	63,41
		23,40	2,71	63,41	-	63,41
TOTAL PINTURA EXTERNA						126,82

PINTURA DA COBERTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	TOTAL
1.0	COBERTURA	33,00	25,00	825,00
2.0	LATERAL DA COBERTURA	25,00	6,73	168,25
		25,00	6,73	168,25
TOTAL				1161,50

MASSA UNICA - PAREDE QUADRA POLIESPORTIVA				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL
1.0	RACHADURA	0,50	3,00	1,50
TOTAL				1,50

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES			ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			BDI:	22,23%	
CONVÊNIO:	0			DATA:	FEVEREIRO/2022	
ART nº	0	0				

SINAPI JANEIRO / 2022
(sem desoneração)

MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - REFEITÓRIO

ITEM	AMBIENTE	PAREDES INTERNAS				
		COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS E AZULEJO	TOTAL
1.0	VESTIÁRIO 1	1,50	3,00	4,50		4,50
		1,00	3,00	3,00	-	3,00
		1,50	3,00	4,50	2,10	2,40
		1,00	3,00	3,00	1,89	1,11
2.0	VESTIÁRIO 2	1,50	3,00	4,50		4,50
		1,00	3,00	3,00	-	3,00
		1,50	3,00	4,50	2,10	2,40
		1,00	3,00	3,00	1,89	1,11
TOTAL PINTURA (m²)						22,02

ITEM	AMBIENTE	PAREDES EXTERNAS				
		COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS E AZULEJO	TOTAL
1.0	CANTINA	5,08	3,00	15,24	1,50	13,74
		4,85	3,00	14,55	1,89	12,66
2.0	DEPÓSITO	2,00	3,00	6,00	0,36	5,64
3.0	COZINHA	6,93	3,00	20,79	8,65	12,14
		4,85	3,00	14,55	-	14,55
4.0	VESTIÁRIO 1	5,15	3,00	15,45	-	15,45
		6,93	3,00	20,79	3,39	17,40
5.0	VESTIÁRIO 2	7,08	3,00	21,24	3,39	17,85
		5,15	3,00	15,45	-	15,45
TOTAL PINTURA (m²)						124,88

PINTURA - PILARES				
QUANT. PILARES	PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTO	TOTAL
4	2,00	3,00	-	24,00
TOTAL (m²)				24,00

PISO DO REFEITÓRIO - POLIMENTO		
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA
1.0	REFEITÓRIO	224,00
2.0	COZINHA	31,84
3.0	DEPÓSITO	14,10
4.0	CANTINA	22,44
5.0	VESTIÁRIO 1	31,13
6.0	VESTIÁRIO 2	31,13
TOTAL (m²)		354,64

TELHA METALICA l=10%			
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	28,50	2,50	71,25
2.0	19,00	2,50	47,50
3.0	28,50	2,50	71,25
TOTAL			190,00

CUMEEIRA METALICA	
ITEM	COMPRIMENTO
1.0	3,54
2.0	3,54
TOTAL	7,08

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES			ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			BDI:	22,23%	
CONVÊNIO:	0			DATA:	FEVEREIRO/2022	
ART nº	0	0				
MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - REFEITÓRIO						

DEMOLIÇÃO AZULEJO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADES	AREA AZULEJO	TOTAL (M²)
1.0	BEBEDOURO	2	0,16	0,32
TOTAL				0,32

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:	0		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº	0	0				
MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - BLOCOS SALAS						

DEMOLIR

ALVENARIA 15CM				
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL
1.0	SALA DE AULA 5	6,00	3,20	19,20
2.0	DIRETORIA	0,90	2,10	1,89
3.0	SALA DOS PROFESSORES	0,76	1,10	0,84
		0,60	0,60	0,36
4.0	LAVABO 02 (SALA DOS PROFESSORES)	0,60	0,60	0,36
TOTAL (m²)				22,65
TOTAL (m³)				3,40

REBOCO						
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL PARCIAL
1.0	LAVABO 01	1,20	3,20	3,84	0,60	3,24
2.0	LAVABO 02	1,75	3,20	5,60	-	5,60
TOTAL						8,84

CORRIMÃO		
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO
1.0	SALA DE AULA 13	7,85

REMOÇÃO DE ESQUADRIAS SEM REAPROVEITAMENTO					
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
1.0	SALA DE AULA 5	0,90	2,10	1,00	1,89
TOTAL					1,89

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:	0		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº	0	0				
MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - BLOCOS SALAS						

REMOÇÃO DE ESQUADRIAS COM REAPROVEITAMENTO					
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
1.0	DIRETORIA	0,90	2,10	1,00	1,89
2.0	SALA DOS PROFESSORES	2,50	1,10	1,00	2,75
TOTAL					4,64

CARGA DE ENTULHO		
ITEM	DESCRIÇÃO	VOLUME
1.0	DEMOLIÇÃO PAREDE	3,40
2.0	DEMOLIÇÃO DE CORRIMÃO	1,23
4.0	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	0,44
5.0	DEMOLIÇÃO DE ESQUADRIAS	0,09
TOTAL		5,16

CONSTRUIR

ALVENARIA						
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL PARCIAL
1.0	SALA DE AULA 5	1,00	2,10	2,10	-	2,10
2.0	DIRETORIA	1,00	2,10	2,10	-	2,10
3.0	LAVABO 02 (SALA DOS PROFESSORES)	1,90	3,20	6,08	-	6,08
4.0	LAVABO 02 (SALA DOS PROFESSORES)	1,20	3,20	3,84	-	3,84
5.0	LAVABO 02 (SALA DOS PROFESSORES)	0,76	1,10	0,84	-	0,84
6.0	SALA DE AULA 13	8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
7.0	SALA DE AULA 13	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
TOTAL						55,77

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:	0		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº	0	0				
MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - BLOCOS SALAS						

VERGAS E CONTRAVERGAS (JANELAS) EM ALVENARIAS NOVAS						
ITEM	AMBIENTE	ESQUADRIA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	VERGA	CONTRAVERGA
1.0	SALA DE AULA 13	J1	2	2,50	7,00	7,00
2.0	SALA DE AULA 13	J2	2	2,50	7,00	7,00
TOTAL					14,00	14,00

VERGAS (PORTAS) NOVAS EM ALVENARIAS NOVAS - ATÉ 1,50m					
ITEM	AMBIENTE	ESQUADRIA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	VERGA
1.0	LAVABO 02	P4	1,00	0,70	1,70
2.0	SALA DE AULA 13	P1	1,00	0,90	1,90
TOTAL					3,60

ESQUADRIAS NOVAS					
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
1.0	SALA DE AULA 13	0,90	2,10	1,00	1,89
2.0	SALA DE AULA 13	2,50	0,60	2,00	3,00
3.0	SALA DE AULA 13	2,50	1,10	2,00	5,50
4.0	LAVABO 02	0,70	2,10	1,00	1,47
1.0	LAVABO 02	0,60	0,60	1,00	0,36
TOTAL					12,22

MANUTENÇÃO

MASSA ÚNICA - PAREDES EXTERNAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL
1.0	SALA 07 (RACHADURA)	0,50	1,80	-	0,90
TOTAL					0,90

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:	0		DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº	0	0				
MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - BLOCOS SALAS						

PINTURA E REVESTIMENTO

PAREDES - INTERNAS						
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS E AZULEJO	TOTAL
1.0	SALA 01	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
2.0	SALA 02	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
3.0	SALA 03	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
4.0	SALA 04	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
5.0	SALA 05	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
6.0	SALA 06	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
7.0	SALA 07	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
8.0	SALA 08	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
9.0	SALA 09	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71
		6,00	3,20	19,20	-	19,20
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10
		6,00	3,20	19,20	-	19,20

PAREDES - EXTERNAS				
COMPRIMENTO	ALTURA	TOTAL PARCIAL	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL
PAVIMENTO TERREO				
24,60	8,50	209,10	37,92	171,18
6,30	8,50	53,55		53,55
19,45	0,40	7,78		7,78
19,45	0,38	7,39		7,39
1,90	0,40	0,76		0,76
1,90	0,38	0,72		0,72
6,30	6,50	40,95		40,95
27,75	6,50	180,38	33,00	147,38
27,75	6,50	180,38	33,00	147,38
6,30	6,50	40,95		40,95
1,90	0,40	0,76		0,76
1,90	0,38	0,72		0,72
19,45	0,40	7,78		7,78
19,45	0,38	7,39		7,39
6,30	8,50	53,55		53,55
TOTAL				688,24
PINTURA - PILARES				
QUANT. PILARES.	PERIMETRO	ALTURA	DESCONTO	TOTAL
4,00	0,03	3,85	-	0,46
2,00	0,03	5,6		0,34
10,00	0,03	3,20	-	0,96
10,00	0,03	3,20	-	0,96
TOTAL				2,72
PINTURA EXTERNA RAMPA				
COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	TOTAL
2,00	1,75	2,80	2,00	5,60
(13,50*1,75)/2		11,81	2,00	23,62
4,00	1,75	7,00	1,00	7,00
TOTAL				36,22
PINTURA CASA DE MAQUINAS				
COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	DESCONTO DE ESQUADRIA	TOTAL
ÁREA INTERNA				

ESTADO DO MATO GROSSO													
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA													
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO							TABELA DE REFERÊNCIA:					
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES				ÁREA:	1.839,08		m²		SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)			
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				BDI:	22,23%							
CONVÊNIO:	0				DATA:	FEVEREIRO/2022							
ART nº	0	0											
MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - BLOCOS SALAS													
10.0	SALA 10	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71		2,22	2,24	4,97		4,97	
		6,00	3,20	19,20	-	19,20		1,69	2,2	3,72	0,36	3,36	
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10		(1,69*0,04)/2		0,03	0,03		
		6,00	3,20	19,20	-	19,20		2,22	2,2	4,88	4,88		
11.0	SALA 11	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71		1,69	2,2	3,72	1,68	2,04	
		6,00	3,20	19,20	-	19,20		(1,69*0,04)/2		0,03	0,03		
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10		ÁREA EXTERNA					
		6,00	3,20	19,20	-	19,20		2,52	2,34	5,90		5,90	
12.0	SALA 12	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71		1,99	2,2	4,38	0,36	4,02	
		6,00	3,20	19,20	-	19,20		(1,99*0,04)/2		0,04	0,04		
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10		2,52	2,2	5,54		5,54	
		6,00	3,20	19,20	-	19,20		1,99	2,2	4,38	1,68	2,70	
13.0	BIBLIOTECA	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71		(1,99*0,04)/2		0,04		0,04	
		6,00	3,20	19,20	-	19,20		TOTAL					
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10		33,55					
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
14.0	SALA 13	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71		TOTAL PINTURA ACRILICA					2.656,81
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10		TOTAL LIXAMENTO PINTURA					2.545,27
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
15.0	INFORMÁTICA	8,00	3,20	25,60	4,89	20,71							
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
		8,00	3,20	25,60	5,50	20,10							
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
16.0	DIRETORIA	3,93	3,20	12,58	1,89	10,69							
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
		3,93	3,20	12,58	2,75	9,83							
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
17.0	SECRETARIA	3,93	3,20	12,58	1,89	10,69							
		6,00	3,20	19,20	2,00	17,20							
		3,93	3,20	12,58	2,75	9,83							
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
19.0	SALA DOS PROFESSORES	6,65	3,20	21,28	3,39	17,89							
		6,00	3,20	19,20	-	19,20							
		6,65	3,20	21,28	5,50	15,78							
		1,90	3,20	6,08	-	6,08							
		1,35	3,20	4,32	1,47	2,85							
		2,20	3,20	7,04	-	7,04							
		1,35	3,20	4,32	1,47	2,85							
		1,90	3,20	6,08	-	6,08							
20.0	CIRCULAÇÃO TÉRREO	6,30	3,20	20,16	2,00	18,16							
		8,30	3,20	26,56	3,78	22,78							
		27,75	3,20	88,80	16,56	72,24							
		6,30	6,50	40,95		40,95							
		6,30	6,50	40,95		40,95							
		27,75	3,20	88,80	16,56	72,24							
		8,30	3,20	26,56	2,25	24,31							
		6,30	3,20	20,16		20,16							
21.0	CIRCULAÇÃO SUPERIOR	24,60	3,20	78,72	20,67	58,05							
		27,75	3,20	88,80	16,56	72,24							
		27,75	3,20	88,80	16,56	72,24							
TOTAL						1.896,08							

ESTADO DO MATO GROSSO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA							
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES			ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			BDI:	22,23%		
CONVÊNIO:	0			DATA:	FEVEREIRO/2022		
ART nº	0	0					

MEMORIA DE CALCULO DE PINTURA - BLOCOS SALAS

POLIMENTO - PISO		
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA
1.0	SALA 01	48,00
2.0	SALA 02	48,00
3.0	SALA 03	48,00
4.0	SALA 04	48,00
5.0	SALA 05	48,00
6.0	SALA 06	48,00
7.0	SALA 07	48,00
8.0	SALA 08	48,00
9.0	SALA 09	48,00
10.0	SALA 10	48,00
11.0	SALA 11	48,00
12.0	SALA12	48,00
13.0	BIBLIOTECA	48,00
14.0	SALA 13	48,00
15.0	INFORMÁTICA	48,00
16.0	DIRETORIA	23,52
18.0	SECRETARIA	23,58
19.0	SALA DOS PROFESSORES	45,90
20.0	LAVABO 01	2,10
21.0	LAVABO 02	2,10
22.0	WC+PNE 01	18,00
23.0	WC+PNE 02	18,00
24.0	WC+PNE 03	18,00
25.0	WC+PNE 04	18,00
26.0	CIRCULAÇÃO (TÉRRO)	196,25
27.0	CIRCULAÇÃO (PAV. 1)	120,65
TOTAL		1.206,10

AZULEJO CERÂMICO - PAREDES INTERNAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL
1.0	LAVABO 02	1,20	3,20	1,47	2,37
		1,75	3,20	-	5,60
		1,75	3,20	-	5,60
		1,20	3,20	0,36	3,48
TOTAL					17,05

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA							
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES			ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			BDI:	22,23%		
ART nº	0	0		DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CALCULO - CORREDORES							

PINTURA - MURETA DOS CORREDORES					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	LADOS	TOTAL
1.0	REFEITÓRIO - QUADRA	23,35	0,40	2,00	18,68
		23,35	0,15	1,00	3,50
		23,65	0,40	2,00	18,92
		23,65	0,15	1,00	3,55
2.0	BLOCO - REFEITÓRIO	18,30	0,40	2,00	14,64
		18,30	0,15	1,00	2,75
		2,10	0,40	2,00	1,68
		2,10	0,15	1,00	0,32
		18,30	0,40	2,00	14,64
		18,30	0,15	1,00	2,75
3.0	REFEITÓRIO - AUDITÓRIO	11,02	0,40	2,00	8,82
		11,02	0,15	1,00	1,65
		5,05	0,40	2,00	4,04
		5,05	0,15	1,00	0,76
TOTAL					96,70

PISO DOS CORREDORES - POLIMENTO		
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA
1.0	REFEITÓRIO-QUADRA	80,42
2.0	BLOCO-REFEITÓRIO-AUDITÓRIO	281,52
TOTAL		361,94

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
 CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	0,22		
ART nº	0 0	DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CALCULO - ESQUADRIAS					

PINTURA - PORTAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
1.0	BLOCO - TÉRREO	0,60	1,70	4,00	4,08
		0,90	1,70	2,00	3,06
		0,70	2,10	2,00	2,94
		0,90	2,10	11,00	20,79
2.0	BLOCO - 1º PAV.	0,90	2,10	11,00	20,79
		0,60	1,70	4,00	4,08
		0,90	1,70	2,00	3,06
3.0	REFEITÓRIO	0,90	2,10	4,00	7,56
		0,70	2,10	1,00	1,47
		0,60	1,70	12,00	12,24
		3,00	1,00	1,00	3,00
4.0	CASA DE BOMBAS	0,80	2,10	1,00	1,68
		0,60	0,60	1,00	0,36
TOTAL					58,80
TOTAL X2 LADOS					117,60

PINTURA METÁLICA					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL
1.0	CORRIMÃO	13,50	0,05	2,00	1,35
		6,03	0,05	2,00	0,60
		6,95	0,05	2,00	0,70
		1,55	0,05	2,00	0,16
		3,45	0,05	1,00	0,17
		2,00	0,05	1,00	0,10
		4,00	0,05	1,00	0,20
		3,80	0,05	8,00	1,52
		2,89	0,05	2,00	0,29
		1,70	0,05	2,00	0,17
2.0	GUARDA CORPO	1,90	0,92	16,00	27,97
		1,38	0,92	4,00	5,08
		1,20	0,92	2,00	2,21
		1,80	0,92	10,00	16,56
		1,70	0,92	2,00	3,13
		1,20	0,92	1,00	1,10
TOTAL					61,31
TOTAL X2 LADOS					122,62

JANELAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	TOTAL
1.0	LAVABO 02	0,60	1,00	1,00	0,60
TOTAL					0,60

PORTAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
1.0	LAVABO 02	0,60	2,00	1,00	1,20
TOTAL					1,20

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		

MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ALVENARIA

LOCAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	PERÍMETRO
1.0	EDIFICAÇÃO	36,45	20,00	112,90
TOTAL >>>				112,90

CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA 15 CM						
ITEM	AMBIENTE	EXTENSÃO PAREDES	ALTURA	TOTAL PARCIAL (m²)	ÁREA DE ESQUADRIAS (m²)	TOTAL DE ALVENARIA
1.0	AUDITÓRIO	20,00	5,20	104,00	5,40	98,60
		36,15	5,20	187,98	12,29	175,69
		20,00	5,20	104,00	4,80	99,20
		36,15	5,20	187,98	13,01	174,97
2.0	CAMARIM 01	4,48	3,80	17,02	-	17,02
		1,20	3,80	4,56	1,89	2,67
3.0	W.C. P.C.D	2,00	3,80	7,60	1,89	5,71
		4,05	3,80	15,39	-	15,39
		2,00	3,80	7,60	-	7,60
		2,00	3,80	7,60	1,89	5,71
4.0	CAMARIM 02	4,48	3,80	17,02	-	17,02
		1,20	3,80	4,56	1,89	2,67
		3,50	3,80	13,30	-	13,30
5.0	DEPÓSITO	8,70	3,80	33,06	1,89	31,17
6.0	CIRCULAÇÃO	17,90	3,80	68,02	2,61	65,41
		1,80	3,80	6,84	3,78	3,06
		1,80	3,80	6,84	2,52	4,32
7.0	PALCO	4,90	3,80	18,62	-	18,62
		16,55	0,80	13,24	-	13,24
		1,50	0,80	1,20	-	1,20
		1,20	0,80	0,96	-	0,96
8.0	HALL	19,70	3,90	76,83	8,10	68,73
TOTAL						842,26

VERGAS E CONTRAVERGAS (JANELAS) EM ALVENARIAS NOVAS COM ATÉ 1,5M DE VÃO						
ITEM	AMBIENTE	ESQUADRIA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	VERGA	CONTRAVERGA
1.0	CIRCULAÇÃO	J1	2	1,20	4,40	4,40
2.0	W.C. P.C.D.	J3	2	0,80	3,60	3,60
3.0	DEPÓSITO	J1	3	1,20	6,60	6,60
4.0	CAMARIM 01	J2	1	1,20	2,20	2,20
5.0	CAMARIM 02	J2	1	1,20	2,20	2,20
TOTAL					19,00	19,00

VERGAS E CONTRAVERGAS (JANELAS) EM ALVENARIAS NOVAS COM MAIS DE 1,5 DE VÃO						
1.0	HALL	J4	2	2,70	7,40	7,40
TOTAL					7,40	7,40

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO						

VERGAS (PORTAS) NOVAS EM ALVENARIAS NOVAS - COM MENOS DE 1,50m					
ITEM	AMBIENTE	ESQUADRIA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	VERGA
1.0	CAMARIM 01	P1	1,00	0,90	1,90
2.0	CAMARIM 02	P1	1,00	0,90	1,90
3.0	DEPÓSITO	P1	1,00	0,90	1,90
4.0	W.C. P.C.D. 01	P2	1,00	0,90	1,90
5.0	W.C. P.C.D. 02	P2	1,00	0,90	1,90
6.0	DEPÓSITO	P4	1,00	1,40	2,40
TOTAL					11,90

VERGAS (PORTAS) NOVAS EM ALVENARIAS NOVAS - COM MAIS DE 1,50m					
ITEM	AMBIENTE	ESQUADRIA	QUANTIDADE	COMPRIMENTO DA ESQUADRIA	VERGA
1.0	HALL	P3	2,00	2,50	7,00
2.0	AUDITÓRIO	P5	2,00	1,65	5,30
TOTAL					12,30

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PINTURA

PINTURA EM ESMALTE BRILHANTE			
ITEM	MEMORIA DE CALCULO	QUANT.	ÁREA
1.0	0,90X2,10	5,00	9,45
2.0	1,40X2,10	1,00	2,94
TOTAL			12,39
TOTAL x 2 LADOS			24,78

CHAPISCO E MASSA UNICA		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1.0	DUAS VEZES A ÁREA DA ALVENARIA	1.684,52
TOTAL		1684,52

PINTURA PAREDE INTERNA					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO DE ESQUADRIA	TOTAL
1.0	AUDITÓRIO	19,7	3,7	5,4	67,49
		22,65	3,7	5,4	78,41
		4,9	2,9	-	14,21
		17,75	2,9	2,61	48,87
		1,95	3,7	2,52	4,70
		22,65	3,7	3,47	80,34
2.0	CAMARIM 01	3,35	2,9	-	9,72
		4,33	2,9	-	12,56
		1,2	2,9	1,89	1,59
		0,93	2,9	-	2,70
		2,15	2,9	1,89	4,35
		3,4	2,9	-	9,86
3.0	CAMARIM 02	3,35	2,9	-	9,72
		4,33	2,9	-	12,56
		1,2	2,9	1,89	1,59
		0,93	2,9	-	2,70
		2,15	2,9	1,89	4,35
		3,4	2,9	-	9,86

ESTADO DO MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		

MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO

4.0	DEPÓSITO	3,35	3,7	-	12,40
		8,7	3,7	1,44	30,75
		3,35	3,7	0,72	11,68
		8,7	3,7	1,89	30,30
5.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 01)	4,9	3,7	-	18,13
		1,8	3,7	2,52	4,14
		4,9	3,7	-	18,13
6.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 02)	4,55	3,7	3,78	13,06
		1,8	3,7	0,72	5,94
		4,55	3,7	1,89	14,95
7.0	CIRCULAÇÃO (RAMPA)	8,78	3,3	-	28,97
		8,78	3,3	-	28,97
8.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 03)	6,37	2,9	2,61	15,86
		1,8	2,9	0,72	4,50
		4,48	2,9	-	12,99
		1,35	2,9	1,89	2,03
		1,9	2,9	-	5,51
		1,35	2,9	1,89	2,03
9.0	PALCO	4,9	2,9	-	14,21
		17,75	2,9	2,61	48,87
		4,9	2,9	-	14,21
10.0	HALL	3	3,8	8,10	3,30
		19,7	3,8	5,40	69,46
		3	3,8	8,10	3,30
		19,7	3,8	5,40	69,46
TOTAL PINTURA INTERNA					858,73

PINTURA PAREDE EXTERNA

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO DE ESQUADRIA	TOTAL
1.0	ELEVAÇÃO FRONTAL	20	5,2	5,4	98,60
2.0	ELEVAÇÃO LATERAL ESQUERDA	36,45	5,2	12,29	177,25
3.0	ELEVAÇÃO POSTERIOR	20	5,2	4,80	99,20
3.0	ELEVAÇÃO LATERAL DIREITA	36,45	5,2	13,01	176,53
TOTAL PINTURA EXTERNA					551,58

FORRO MINERAL

ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	AUDITÓRIO	446,2
TOTAL		446,2

MOLDURA DE GESSO

ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	CAMARIM 01	15,35
2.0	W.C. P.C.D 01	7,6
3.0	CAMARIM 02	15,35
4.0	W.C. P.C.D 02	7,6
5.0	CIRCULAÇÕES	54,02
6.0	PALCO	27,55
7.0	HALL	59,1
TOTAL		186,57

FORRO GESSO

ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	CAMARIM 01	12,5
2.0	W.C. P.C.D 01	3,6
3.0	CAMARIM 02	12,5
4.0	W.C. P.C.D 02	3,6
5.0	CIRCULAÇÃO	38,03
6.0	PALCO	86,07
7.0	HALL	59,1
TOTAL		215,4

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO						

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE REVESTIMENTO

CONTRAPISO		
ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	AUDITÓRIO	446,20
2.0	PALCO	86,07
3.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 01)	8,82
4.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 02)	8,19
5.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 03)	14,04
6.0	CIRCULAÇÃO (RAMPA)	15,80
7.0	CAMARIM 01	12,50
8.0	W.C. P.C.D 01	3,60
9.0	W.C. P.C.D 02	3,60
10.0	CAMARIM 02	12,50
11.0	DEPÓSITO	29,15
12.0	HALL	59,10
TOTAL		699,57

PISO GRANILITE		
ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	AUDITÓRIO	446,70
2.0	PALCO	86,07
3.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 01)	8,82
4.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 02)	8,19
5.0	CIRCULAÇÃO (PATAMAR 03)	14,04
6.0	CIRCULAÇÃO (RAMPA)	15,80
7.0	CAMARIM 01	12,50
8.0	CAMARIM 02	12,50
9.0	DEPÓSITO	29,15
10.0	HALL	59,10
TOTAL		692,87

SOLEIRA			
ITEM	AMBIENTE	MEMORIAL DE CALCULO	TOTAL DE SOLEIRA
1.0	AUDITÓRIO	2,50X1	2,50
		1,65X2	3,30
2.0	HALL	2,50X1	2,50
2.0	W.C. P.C.D 01	0,90X1	0,90
3.0	W.C. P.C.D 02	0,90X1	0,90
TOTAL			10,10

PISO CERÂMICO		
ITEM	AMBIENTE	ÁREA
1.0	W.C. P.C.D 01	3,60
2.0	W.C. P.C.D 02	3,60
TOTAL		7,20

RODAPE				
ITEM	AMBIENTE	PERIMETRO	DESCONTO ESQUADRIAS	TOTAL DE RODAPÉ
1.0	AUDITÓRIO	87,70	7,20	80,50
2.0	PALCO	45,30	1,20	44,10
3.0	CIRCULAÇÃO	66,02	5,30	60,72
4.0	CAMARIM 01	15,35	1,80	13,55
5.0	CAMARIM 02	15,35	1,80	13,55
6.0	DEPÓSITO	24,10	0,90	23,20
7.0	HALL	45,40	5,00	40,40
TOTAL				235,62

REVESTIMENTO CERAMICO PAREDE INTEIRA					
ITEM	AMBIENTE	PERIMETRO	ALTURA	DESCONTO ESQUADRIAS	ÁREA
1.0	W.C. P.C.D. 01	7,60	2,85	2,37	19,29
2.0	W.C. P.C.D. 02	7,60	2,85	2,37	19,29
TOTAL					38,58

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%	
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022	
MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO					

REVESTIMENTO ACUSTICO MADEIRA					
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTO ESQUADRIAS	ÁREA
1.0	PALCO	17,75	2,90	2,62	48,855
		4,90	2,90	-0,48	14,69
		4,90	2,90	0,00	14,21
2.0	AUDITÓRIO	19,70	3,70	5,40	67,49
TOTAL					145,25

ESQUADRIAS

PORTA DE ALUMINIO COM VIDRO				
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANT.	TOTAL
1.0	PORTA CORRER - 4 FOLHAS 2,50X2,16	5,4	2,00	10,80
2.0	PORTA ABRIR - 2 FOLHAS 1,65X2,10	3,47	2,00	6,94

JANELA DE ALUMINIO COM VIDRO				
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA	QUANT.	TOTAL
1.0	JANELA MAXIM- AR 0,60X1,20	0,72	3,00	2,16
2.0	JANELA MAXIM- AR 0,60X0,80	0,48	2,00	0,96
3.0	JANELA ABRIR - 2 F. 1,20X1,00	1,2	2,00	2,4
4.0	JANELA FIXA - 2,70X3,00	8,1	2,00	16,2

COBERTURA

TELHA TERMOACÚSTICA				
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	Nº DE ÁGUAS	ÁREA
1.0	36,15	9,70	2,00	701,31
TOTAL				701,31

CUMEEIRA		
ITEM	COMPRIMENTO	TOTAL
1.0	36,65	36,65

CALHA DESENVOLVIMENTO 50 CM			
ITEM	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
1.0	36,55	2,00	73,10

RUFO			
ITEM	COMPRIMENTO	QUANTIDADE	TOTAL
1.0	40,20	1,00	40,20

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO						
FACHADA ACM						

FACHADA ACM - AZUL			
FRONTAL/ LATERAL DIREITA			
COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÕES	TOTAL
25,39	0,50	2,00	25,39
24,71	0,50	1,00	12,36
5,12	0,50	1,00	2,56
4,62	0,50	11,00	25,41
0,50	0,50	1,00	0,25
TOTAL			65,97

LETRA CAIXA		
DESCRIÇÃO	ESCRITA	QUANTIDADE
FACHADA LATERAL DIREIRA	AUDITÓRIO	9,00
TOTAL		9,00

PALCO

LOCAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	PERÍMETRO	PERIMETRO
1.0	PALCO	1,20+16,55+4,90+17,75 +3,40+1,50	45,30
TOTAL >>>			45,30

ESCAVAÇÃO						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	VOLUME
1.0	PALCO	3,20	0,20	0,20	1	0,13
		17,55	0,20	0,20	1	0,70
		4,70	0,20	0,20	1	0,19
		16,35	0,20	0,20	1	0,65
		1,50	0,20	0,20	1	0,06
TOTAL >>>						1,73

PREPARO DE FUNDO DE VALA					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANT.	VOLUME
1.0	PALCO	3,75	0,20	1	0,75
		18,00	0,20	1	3,60
		4,70	0,20	1	0,94
		16,80	0,20	1	3,36
		0,95	0,20	1	0,19
TOTAL >>>					8,84

ESTADO DO MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:	
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		

MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO

ALVENARIA DE EMBASAMENTO

REVENHA DE EMBALAMENTO						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	PALCO	3,20	0,20	1,00	1,00	0,64
		17,55	0,20	1,00	1,00	3,51
		4,70	0,20	1,00	1,00	0,94
		16,35	0,20	1,00	1,00	3,27
		1,50	0,20	1,00	1,00	0,30
		0,25	0,20	1,00	1,00	0,05
		0,25	0,20	1,00	1,00	0,05
TOTAL >>>						8.76

ATERRO

ATERRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	VOLUME
1.0	PALCO	16,15	4,5	0,8	58,14
		1,2	3,2	0,8	3,07
TOTAL >>>					61,21
DMT JAZIDA 2KM >>>					122,42

PISO COM ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO

Tubo com Armadura em Tela de Aço				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	PALCO	16,55	4,90	81,10
		1,20	3,40	4,08
TOTAL >>>				85.18

ESCADA

LOCAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	PERÍMETRO
1.0	ESCADA PALCO	1,50	1,20	5,40
TOTAL >>>				5,40

ESCAVAÇÃO

ESCAVAÇÃO						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	VOLUME
1.0	ESCADA PALCO	1,50	0,20	0,20	2	0,12
		0,80	0,20	0,20	3	0,10
		1,20	0,20	0,20	1	0,05
TOTAL >>>						0,27

PREPARO DE FUNDO DE VALA

PREPARO DE FUNDO DE VALA					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANT.	VOLUME
1.0	ESCADA PALCO	1,50	0,20	2	0,60
		0,80	0,20	3	0,48
		1,20	0,20	1	0,24
TOTAL >>>					1,32

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO						

ALVENARIA DE EMBASAMENTO						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	ESCADA PALCO	0,80	0,20	0,54	1,00	0,09
		0,80	0,20	0,70	1,00	0,11
		0,80	0,20	0,86	1,00	0,14
		0,80	0,20	1,02	1,00	0,16
		1,20	0,20	1,13	1,00	0,27
		0,30	0,20	0,54	1,00	0,03
		0,30	0,20	0,70	1,00	0,04
		0,30	0,20	0,86	1,00	0,05
		0,30	0,20	1,02	1,00	0,06
TOTAL >>>						0,95

ATERRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	VOLUME
1.0	ESCADA PALCO	0,8	0,05	0,16	0,01
		0,8	0,05	0,32	0,01
		0,8	0,05	0,48	0,02
		0,8	0,05	0,64	0,03
		0,8	0,05	0,8	0,03
TOTAL >>>					0,10
DMT JAZIDA 2KM >>>					0,20

PISO COM ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	ESCADA PALCO	1,50	1,20	1,80
TOTAL >>>				1,80

CORRIMAO		
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO
1.0	PALCO H=0,9	2,2
TOTAL		2,2
X2 LADOS		4,4

GUARDA CORPO		
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO
1.0	PALCO H=0,9	1,6
TOTAL		1,6

RAMPA

LOCAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	PERÍMETRO	TOTAL PARCIAL
1.0	RAMPA	1,80+8,78+1,80+8,78	21,16
TOTAL >>>			21,16

ESCAVAÇÃO						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANT.	VOLUME
1.0	RAMPA	8,78	0,20	0,20	2	0,70
		1,40	0,20	0,20	2	0,11
TOTAL						0,81

ESTADO DO MATO GROSSO						
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO					TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%		
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022		
MEMORIA DE CÁLCULO - AUDITÓRIO						

PREPARO DE FUNDO DE VALA					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	QUANT	ÁREA
1.0	RAMPA	8,78	0,20	2	3,51
		1,40	0,20	2	0,56
		TOTAL			3,51

ALVENARIA DE EMBASAMENTO						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	RAMPA	8,78	0,30	0,20	2,00	1,05
		(8,78*0,8)/2		0,20	2,00	1,40
		1,40	0,30	0,20	1,00	0,08
		1,40	1,10	0,20	1,00	0,31
TOTAL						2,84

ATERRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	RAMPA	(8,78*0,8)/2		1,40	1,00	4,92
TOTAL						4,92
DMT JAZIDA 2KM >>>						9,84

PISO COM ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO				
ITEM	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	RAMPA 01	8,78	1,80	15,80
TOTAL				15,80

CORRIMÃO		
ITEM	AMBIENTE	COMPRIMENTO
1.0	RAMPA	9,15
TOTAL		9,15
X2 LADOS		18,3

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%	
ART nº	00		DATA:	FEVEREIRO/2022	
SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)					

MEMÓRIA DE CÁLCULO - URBANIZAÇÃO

DEMOLIÇÃO

DEMOLIÇÃO DE MEIO-FIO					
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	QUANTIDADE	VOLUME
JARDINEIRA 01 (CALÇADA 09)	43,12	0,15	0,30	2,00	3,88
JARDINEIRA 02 (CALÇADA 09)	13,74	0,15	0,30	4,00	2,47
RAMPA VEÍCULO	5,08	0,15	0,30	1,00	0,23
RAMPA PEDESTRE	3,60	0,15	0,30	1,00	0,16
TOTAL					6,74

DEMOLIÇÃO DE CALÇADA			
DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
CALÇADA 01	103,68	0,08	8,29
CALÇADA 02	15,68	0,08	1,25
CALÇADA 03	9,24	0,08	0,74
CALÇADA 04	5,42	0,08	0,43
CALÇADA 05	4,41	0,08	0,35
CALÇADA 06	83,22	0,08	6,66
CALÇADA 07	91,98	0,08	7,36
CALÇADA 08	3,24	0,08	0,26
CALÇADA 09	302,33	0,08	24,19
TOTAL			49,53

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA				
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME
MURETA (CALÇADA 07)	16,82	0,20	0,50	1,68
	0,78	0,20	0,50	0,10
	4,15	0,20	0,50	0,10
	7,65	0,20	0,50	0,10
	0,79	0,20	0,50	0,10
	16,69	0,20	0,50	0,10
MURO	17,65	0,15	2,50	0,38
	23,21	0,15	2,50	0,38
	8,11	0,15	2,50	0,38
	43,27	0,15	2,50	0,38
TOTAL				3,70

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%	
ART nº	00		DATA:	FEVEREIRO/2022	
SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)					

MEMÓRIA DE CÁLCULO - URBANIZAÇÃO

REMOÇÃO DE COBERTURA - TELHA METÁLICA			
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
REFEITÓRIO	26,00	1,50	39,00
	26,00	1,50	39,00
CIRCULAÇÃO	8,82	3,80	33,52
	16,82	3,60	60,55
TOTAL			172,07

REMOÇÃO DE BANCO EM CONCRETO	
ITEM	QUANTIDADE
1.0	10,00

REMOÇÃO DE ÁRVORES	
ITEM	QUANTIDADE
1.0	7,00

CARGA DE ENTULHO				
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
1.0	MEIO-FIO	6,74		6,74
2.0	CALÇADA	49,53		49,53
3.0	ALVENARIA	3,70		3,70
4.0	TELHA METÁLICA	172,07	0,02	3,44
5.0	ÁRVORE	(3,14*(0,50*0,50))*3,00m de altura x 10 unidades		23,55
TOTAL				86,96

PAVIMENTAÇÃO

PISO CONCRETO			
DESCRIÇÃO	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
CALÇADA 01	103,68	0,08	8,29
CALÇADA 02	16,44	0,08	1,32
CALÇADA 03	9,24	0,08	0,74
CALÇADA 04	5,94	0,08	0,48
CALÇADA 05	191,11	0,08	15,29
COBERTURA COBERTA	483,46	0,08	38,68
CALÇADA 06	95,49	0,08	7,64
TOTAL			72,44

LIMPEZA MANUAL	
DESCRIÇÃO	ÁREA
CALÇADA 01	103,68
CALÇADA 02	16,44
CALÇADA 03	9,24
CALÇADA 04	5,94
CALÇADA 05	191,11
COBERTURA COBERTA	483,46
CALÇADA 06	95,49
TOTAL	905,36

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES		ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		BDI:	22,23%	
ART nº	00		DATA:	FEVEREIRO/2022	
SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)					

MEMÓRIA DE CÁLCULO - URBANIZAÇÃO

COBERTURA - ACESSO AUDITÓRIO

TELHA TERMOACÚSTICA I=10%			
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
CIRCULAÇÃO COBERTA	18,20	5,12	93,18
	27,43	8,75	240,01
TOTAL			333,19

PLACA CIMENTICIA			
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
CIRCULAÇÃO COBERTA	13,91	1,30	18,08
	2,20	1,30	2,86
	5,07	1,30	6,59
	9,28	1,30	12,06
	2,00	1,30	2,60
	27,48	1,30	35,72
TOTAL			77,91

CALHA - DESENVOLVIMENTO 33cm	
ITEM	COMPRIMENTO
CIRCULAÇÃO COBERTA	18,20
	27,43
TOTAL	45,63

RUFO - DESENVOLVIMENTO 25cm	
ITEM	COMPRIMENTO
CIRCULAÇÃO COBERTA	13,21
	5,09
	9,23
	8,29
TOTAL	35,82

CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	
ITEM	COMPRIMENTO
CIRCULAÇÃO COBERTA	18,20

ACESSIBILIDADE

PISO TATIL - CONCRETO			
DESCRIÇÃO	ÁREA PARCIAL	QUANTIDADE	ÁREA
ALERTA	0,0625	185,00	11,56
DIRECIONAL	0,0625	394,00	24,63
TOTAL			36,19

PISO TATIL - BORRACHA			
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO PARCIAL	QUANTIDADE	COMPRIMENTO TOTAL
ALERTA	0,25	283,00	70,75
DIRECIONAL	0,25	602,00	150,50
TOTAL			221,25

ESTADO DO MATO GROSSO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO			TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	m²
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%	
ART nº	00	DATA:	FEVEREIRO/2022	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - URBANIZAÇÃO

PLACA PAREDE - COM SIMBOLO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
PAC 2	2,00
PAC 3	2,00
PAC 4	2,00
PAC 5	2,00
TOTAL	8,00

PLACA PORTA - COM E SEM SIMBOLO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
PAC 7	22,00
PAC 6	2,00
PAC 8	2,00
PAC 9	1,00
PAC 10	1,00
TOTAL	28,00

PLACA PAREDE - SEM SIMBOLO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
PAC 1	24,00
TOTAL	24,00

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO					
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES				TABELA DE REFERÊNCIA: SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		ÁREA:	1839,08	
CONVÊNIO:			BDI:	22,23%	
ART nº	0	0	DATA:	FEVEREIRO/2022	
MEMÓRIA DE CÁLCULO DA RAMPA					

ESCAVAÇÃO MANUAL				
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME
1.0	$((0,67+0,28)*4,68)/2,00$		2,40	5,34
2.0	2,20	2,00	0,67	2,95
3.0	$((1,06+0,67)*4,68)/2,00$		2,20	8,91
4.0	2,20	2,00	1,06	4,66
TOTAL				21,86

PREPARO DE FUNDO DE VALA			
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
1.0	6,88	2,40	16,51
2.0	6,48	2,20	14,26
TOTAL			30,77

LASTRO DE CONCRETO				
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	1,72	0,14	5,00	1,20
2.0	4,68	0,14	4,00	2,62
3.0	2,00	0,14	4,00	1,12
TOTAL >>>				4,94

ALVENARIA DE EMBASAMENTO					
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	ESPESSURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	1,72	0,20	0,14	1,00	0,05
2.0	$((0,59+0,20)*4,68)/2,00$		0,14	2,00	0,52
3.0	2,00	0,59	0,14	2,00	0,33
4.0	1,72	0,59	0,14	2,00	0,28
5.0	$((0,98+0,59)*4,68)/2,00$		0,14	2,00	1,03
6.0	2,00	0,98	0,14	2,00	0,55
7.0	1,72	0,98	0,14	2,00	0,47
TOTAL					3,23

CHAPISCO / EMBOÇO					
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	REPETIÇÕES	LADOS	ÁREA
1.0	1,72	0,20	1,00	2,00	0,69
2.0	$((0,59+0,20)*4,68)/2,00$		2,00	4,00	14,79
3.0	2,00	0,59	2,00	4,00	9,44
4.0	1,72	0,59	2,00	4,00	8,12
5.0	$((0,98+0,59)*4,68)/2,00$		2,00	4,00	29,39
6.0	2,00	0,98	2,00	4,00	15,68
7.0	1,72	0,98	2,00	4,00	13,48
TOTAL					91,59

REATERRO					
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	2,40	0,20	0,28	1,00	0,13
2.0	$((0,67+0,28)*4,68)/2,00$		0,20	2,00	0,89
3.0	2,00	0,20	0,67	1,00	0,27
4.0	$((1,06+0,67)*4,68)/2,00$		0,20	1,00	0,81
5.0	2,00	0,20	1,06	1,00	0,42
TOTAL					2,52

ATERRO					
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ESPESSURA	REPETIÇÕES	VOLUME
1.0	$((0,59+0,20)*4,48)/2,00$		1,72	1,00	3,04
2.0	1,72	1,72	0,59	1,00	1,75
3.0	$((0,98+0,59)*4,68)/2,00$		1,72	1,00	6,32
4.0	1,72	1,72	0,98	1,00	2,90
TOTAL					14,01

ESTADO DO MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
ART nº	00	DATA:	FEVEREIRO/2022		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PÓRTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	REPETIÇÕES	ÁREA (m²)
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

ITEM	DESCRIÇÃO	COMP. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	REPETIÇÕES	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
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 ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO	28			UNIDADES		

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

ESTADO DO MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.E. ARNALDO ESTEVÃO DE FIGUEIREDO				TABELA DE REFERÊNCIA:
LOCAL:	RUA RAMIRO MENDES	ÁREA:	1.839,08	m²	SINAPI JANEIRO / 2022 (sem desoneração)
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	BDI:	22,23%		
ART nº	00	DATA:	FEVEREIRO/2022		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - HALL DE ENTRADA

TELHA TERMOACÚSTICA l=10%			
ITEM	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
HALL DE ENTRADA	7,31	2,75	20,10
	7,31	2,75	20,10
TOTAL			40,20

PLACA CIMENTÍCIA			
ITEM	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
HALL DE ENTRADA	7,38	0,80	5,90
	5,60	0,80	4,48
	7,38	0,80	5,90
	5,60	0,80	4,48
TOTAL			20,76

PISO		
ITEM	DESCRIÇÃO	ÁREA (m²)
1.0	PISO PORCELANATO	33,56
TOTAL (m²)		33,56

CALHA - DESENVOLVIMENTO 33cm	
ITEM	COMPRIMENTO
HALL DE ENTRADA	7,31
	7,31
TOTAL	14,62

RUFO - DESENVOLVIMENTO 25cm	
ITEM	COMPRIMENTO
HALL DE ENTRADA	4,78
	4,78
TOTAL	9,56

CUMEEIRA TERMOACÚSTICA	
ITEM	COMPRIMENTO
HALL DE ENTRADA	7,31

LUIS FELIPE CARVALHO B. LIMA
CREA 121.523.583-6

