



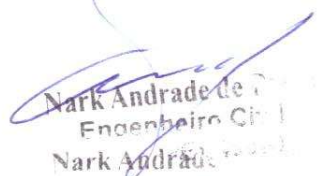
BOLETIM DE MEDIÇÃO : 01		CONTRATADA: JM EMPREENDIMENTOS EIRELI		CNPJ: 35.507.681/0001-75					
RECURSO : PROPRIOS		RESP.TÉCNICO : NARK ANDRADE DE PAULA		CREA : 049090 - PE					
LOCALIZAÇÃO : MUNICIPIO DE CONDADO - PE.									
OBJETIVO : CONSTRUÇÃO DE PÁTIO COBERTO NAS ESCOLAS FRANCISCO CABRAL E PEDRO OLIVEIRA									
TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022				ORDEM DE SERVIÇO: 25/08/2022	CONTRATO: 011/2022				
PERÍODO DE: 26/08/2023 a 20/09/2022		DATA DA MEDIÇÃO : 20/09/2022		VALOR DO BM : R\$ 18.506,67	PRAZO DE EXECUÇÃO: 120 DIAS				
INICIO DA OBRA: 26/08/2022		TERMINO DA OBRA: 30/10/2022		VALOR DO CONTRATO: R\$ 204.913,05	ADITIVO DE VALOR:				
	Discriminação dos Serviços		Custo	Quantidade		Financeiro			
Item	do Orçamento	Unid.	Unitário	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o Período	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o período
1.0	ESCOLA FRANCISCO CABRAL								
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*,ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M, E INSTALADA	M2	369,72	6,00		-	2.218,32	-	-
1.1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	120,90	50,00		-	6.045,00	-	-
1.2	FUNDAÇÃO								
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	72,90	9,51	5,12	5,12	693,28	373,25	373,25
1.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017.	M3	563,82	0,64	0,32	0,32	360,84	180,42	180,42
1.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO,PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS). FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	2.822,66	2,74	2,70	2,70	7.734,09	7.632,47	7.632,47
1.3	ELEVAÇÃO								
1.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	73,05	18,15		-	1.325,86	-	-
1.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO,PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS). FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	2.822,66	2,26	1,80	1,80	6.379,21	5.080,79	5.080,79
1.4	REVESTIMENTOS								

Nark Andrade de Paula
Engenheiro Civil
CREA-PE 049090

Nark Andrade de Paula
Engenheiro Civil
CREA-PE 049090

Samuel Lobato
Engenheiro Civil
CREA-PE 5745

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Custo	Quantidade			Financeiro		
	do Orçamento		Unitário	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o Período	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o período
1.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	4,17	96,88	30,00	30,00	403,99	125,10	125,10
1.4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	39,53	76,08	14,00	14,00	3.007,44	553,42	553,42
1.4.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,39	19,20	16,00	16,00	737,09	614,24	614,24
1.4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	76,55	19,20		-	1.469,76	-	-
1.4.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	84,31	77,84		-	6.562,69	-	-
1.5	PISO								
1.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	28,20	143,26		-	4.039,93	-	-
1.5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	138,98	143,26		-	19.910,27	-	-
1.5.3	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	1.311,39	2,00	2,00	2,00	2.622,78	2.622,78	2.622,78
1.6	COBERTURA								
1.6.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	2.453,40	4,00		-	9.813,60	-	-
1.6.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	63,88	143,26		-	9.151,45	-	-


 Nark Andrade de Sousa
 Engenheiro Civil
 Nark Andrade

Samuel Lobo de
 Engenheiro Civil
 CREA 37.170.1

Item	Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Custo Unitário	Quantidade			Financeiro		
				Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o Período	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o período
1.6.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	67,80	143,26		-	9.713,03	-	-
1.6.4	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	110,84	12,35		-	1.368,87	-	-
1.6.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	102,76	24,70		-	2.538,17	-	-
1.6.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	110,35	12,00		-	1.324,20	-	-
1.7	INSTALAÇÕES ELETRICAS								
1.7.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	168,85	2,00		-	337,70	-	-
1.7.2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	176,30	6,00		-	1.057,80	-	-
1.7.3	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	125,13	10,00		-	1.251,30	-	-
1.8	PINTURA								
1.8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	15,59	52,55		-	819,25	-	-
1.8.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	14,22	52,55		-	747,26	-	-
2.0	ESCOLA ESCOLA PEDRO OLIVEIRA								
2.1	FUNDAÇÃO								
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	72,90	12,85		-	936,77	-	-
2.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017.	M3	563,83	0,54		-	304,47	-	-
2.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS). FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	2.822,66	4,98		-	14.056,85	-	-
2.2	ELEVAÇÃO								

Nark Andrade de
Engenheiro Civil
CREA-PE 049083

Samuel Lobo de
Engenheiro Civil
CREA-PE 049083

Item	Discriminação dos Serviços do Orçamento	Unid.	Custo Unitário	Quantidade			Financeiro		
				Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o Período	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o período
2.2.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	73,05	32,40		-	2.366,82	-	-
2.2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS). FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	2.822,66	1,98		-	5.588,87	-	-
2.3	REVESTIMENTOS								
2.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	4,17	54,36		-	226,68	-	-
2.3.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	39,53	38,16		-	1.508,46	-	-
2.3.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	38,39	16,00		-	614,24	-	-
2.4	PISO								
2.4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	28,20	151,29		-	4.266,38	-	-
2.4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM. ARMADO. AF_07/2016	M2	138,98	151,29		-	21.026,28	-	-
2.4.3	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	1.311,39	4,00		-	5.245,56	-	-
2.5	COBERTURA								

Nark Andrade
Engenheiro Civil
CREA-PE 049000

Saúl Lobo
Engenheiro Civil
CREA 5116

Item	Discriminação dos Serviços	Unid.	Custo	Quantidade			Financeiro		
	do Orçamento		Unitário	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o Período	Previsto	Medido no Período	Acumulado incluindo o período
2.5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	2.453,40	5,00		-	12.267,00	-	-
2.5.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	63,88	151,29		-	9.664,41	-	-
2.5.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	67,80	151,29		-	10.257,46	-	-
2.5.4	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	110,84	14,45		-	1.601,64	-	-
2.5.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	102,76	30,00		-	3.082,80	-	-
2.5.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	110,35	24,00		-	2.648,40	-	-
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
2.6.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	168,85	2,00		-	337,70	-	-
2.6.2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	176,30	6,00		-	1.057,80	-	-
2.6.3	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	125,13	10,00		-	1.251,30	-	-
2.7	PINTURA								
2.7.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	15,59	52,55		-	819,25	-	-
2.7.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	14,22	38,36		-	545,48	-	-
2.7.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO O FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	19,01	189,65		-	3.605,25	-	-
						-	-	-	-
						TOTAL GERAL	204.913,05	17.182,47	17.182,47

Nark André
Engenheiro
CREA-PE 149

Manoel Lobo
Engenheiro
CREA 37476



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PÁTIO COBERTO NAS ESCOLAS FRANCISCO CABRAL E PEDRO OLIVEIRA

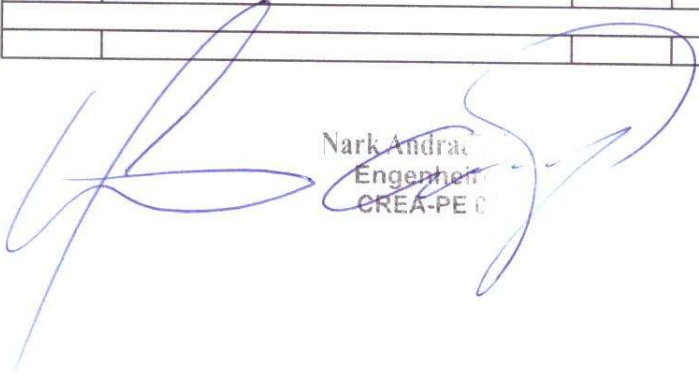
LOCAL: MUNICÍPIO DE CONDADO - PE.

DATA: 20/09/2022

MEMORIA DE CALCULO 01

1.0	ESCOLA FRANCISCO CABRAL						
1.2	FUNDAÇÃO						
1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3					
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
	sapatas dos pilares		0,80	0,80	0,80	10,00	5,12
					TOTAL	=	5,12
1.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017.						
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
	sapatas dos pilares		0,80	0,05	0,80	10,00	0,32
					TOTAL	=	0,32
1.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017						
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
	sapatas		0,65	0,65	0,64	10,00	2,70
					TOTAL	=	2,70
1.3	ELEVAÇÃO						
	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017						
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
	pilares		0,30	3,00	0,20	10,00	1,80
					TOTAL	=	1,80
1.4	REVESTIMENTOS						
1.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014						
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
	pilares		1,00	3,00		10,00	30,00
					TOTAL	=	30,00
1.4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
	pilares		1,00	1,40		10,00	14,00
					TOTAL	=	14,00

1.4.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
	pilares		1,00	1,60		10,00	16,00
					TOTAL	=	16,00
1.5	REVESTIMENTOS						
1.5.3	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF 12/2020						
	DESCRIÇÃO	UN.	COMP	ALTURA	LARG	REPETIÇÃO	TOTAL
						2,00	2,00
					TOTAL	=	2,00


 Nark Andrac
 Engenheiro
 CREA-PE 0