

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
OBRA:		REFORMA DO MURO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR ALVES CLEMENTINO EM PONTO CHIQUE/MG								
LOCAL:		RUA MESTRA ANÁLIA, CENTRO, PONTO CHIQUE/MG				PRAZO DE EXECUÇÃO:		3 MESES	DATA:	12/09/2025
1 REFORMA DO MURO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR ALVES CLEMENTINO EM PONTO CHIQUE/MG										
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES										
	DESCRIÇÃO:		FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCILAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS							
Código	Localização	Descrição	Quantidade						OBS:	
			1,00							
TOTAL								1,00		
1.2 DEMOLIÇÃO										
	DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO							
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)		Repetição	Volume (m³)	OBS:	
	SAPATA		0,60	0,60	0,30		64,00	6,91		
	ARRANQUE		0,26	0,14	0,70		64,00	1,63		
	BALDRAME	71,50 + 85,40	156,90	0,14	0,26		1,00	5,71		
TOTAL								14,25		
	DESCRIÇÃO:		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023							
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)	Espessura (m)		Repetição	Volume (m³)	OBS:	
	MURO	71,50 + 85,40	156,90	2,70	0,15		1,00	63,54		
TOTAL								63,54		
1.3 ESTRUTURA DO MURO										
INFRAESTRUTURA										
	DESCRIÇÃO:		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024							
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)		Repetição	Volume (m³)	OBS:	
	SAPATA	0,60 x 0,60	0,80	0,80	1,05		64,00	43,01		
	BALDRAME	71,50 + 80,40	151,9	0,34	0,31		1,00	16,01		
	BALDRAME (Portão)	2,50 + 2,50	5,00	0,34	0,31		1,00	0,53		
TOTAL								59,55		
	DESCRIÇÃO:		APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO							
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)			Repetição	Área Total (m²)	OBS:	
	SAPATA	0,60 x 0,60	0,80	0,80			64,00	40,96		

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: REFORMA DO MURO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR ALVES CLEMENTINO EM PONTO CHIQUE/MG									
LOCAL: RUA MESTRA ANÁLIA, CENTRO, PONTO CHIQUE/MG					PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES			DATA: 12/09/2025	
	BALDRAME	71,50 + 80,40	151,90	0,34			1,00	51,65	
	BALDRAME (Portão)	2,50 + 2,50	5,00	0,34			1,00	1,70	
TOTAL								94,31	
	DESCRIÇÃO:		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023						
Código	Localização	Descrição	Escavado	Concreto				Volume (m³)	OBS:
			59,55	14,25				45,30	
TOTAL								45,30	
	DESCRIÇÃO:		CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR						
Código	Localização	Bitola	Quantidade	Comprimento (m)	Repetição	Peso / m	Numeração	Peso Total (Kg)	OBS:
	BALDRAME	8.0	4,00	151,90	1,00	0,395	N4	240,00	
	BALDRAME	5.0	1,00	0,66	1013,00	0,154	N5	102,96	
	BALDRAME (PORTÕES)	8.0	4,00	5,00	3,00	0,395	N4	23,70	
	BALDRAME (PORTÕES)	5.0	3,00	0,66	33,00	0,154	N5	10,06	
	ARRANQUE	5.0	7,00	0,66	64,00	0,154	N2	45,53	
	SAPATA	6.3	10,00	0,74	64,00	0,245	N1	116,03	
	SAPATA	10.0	4,00	1,48	64,00	0,617	N3	233,77	
TOTAL								772,06	
	DESCRIÇÃO:		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)			Repetição	Área Total (m²)	OBS:
	SAPATA	0,60 x 0,60	0,60	0,60			64,00	23,04	
	BALDRAME	71,50 + 80,40	151,90	0,14			1,00	21,27	
	BALDRAME (Portão)	2,50 + 2,50	5,00	0,14			1,00	0,70	
TOTAL								45,01	
	DESCRIÇÃO:		FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)		Lados	Repetição	Área Total (m²)	OBS:
	ARRANQUE		0,14	0,70		2,00	64,00	12,54	
	ARRANQUE		0,26	0,70		2,00	64,00	23,30	
	BALDRAME	71,50 + 80,40	151,90	0,26		2,00	1,00	78,99	
	BALDRAME (Portão)	2,50 + 2,50	5,00	0,26		2,00	1,00	2,60	
TOTAL								117,43	
	DESCRIÇÃO:		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023						

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DO MURO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR ALVES CLEMENTINO EM PONTO CHIQUE/MG									
LOCAL: RUA MESTRA ANÁLIA, CENTRO, PONTO CHIQUE/MG					PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES			DATA: 12/09/2025	
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)			Repetição	Área Total (m²)	OBS:
	BALDRAME		156,90	0,26			2,00	81,59	
	BALDRAME		156,90	0,14			1,00	21,97	
TOTAL								103,56	
	DESCRIÇÃO:	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							
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)		Repetição	Volume (m³)	OBS:
	SAPATA		0,60	0,60	0,30		64,00	6,91	
	ARRANQUE		0,14	0,26	0,70		64,00	1,63	
	BALDRAME		151,90	0,26	0,14		1,00	5,53	
	BALDRAME (Portão)		5,00	0,26	0,14		1,00	0,18	
TOTAL								14,25	
	SUPRAESTRUTURA								
	DESCRIÇÃO:	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR							
Código	Localização	Bitola	Quantidade	Comprimento (m)	Repetição	Peso / m	Numeração	Peso Total (Kg)	OBS:
	PILAR	10.0	4,00	2,67	64,00	0,617	N9	421,73	
	PILAR	5.0	20,00	0,66	64,00	0,154	N8	130,10	
	CINTA	8.0	4,00	151,90	1,00	0,395	N6	240,00	
	CINTA	5.0	1,00	0,66	1013,00	0,154	N7	102,96	
TOTAL								894,79	
	DESCRIÇÃO:	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)		Lados	Repetição	Área Total (m²)	OBS:
	PILAR		0,26	2,70		2,00	64,00	89,86	
	CINTA		151,90	0,26		2,00	1,00	78,99	
TOTAL								168,85	
	DESCRIÇÃO:	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021							
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)		Repetição	Volume (m³)	OBS:
	PILAR		0,26	0,14	2,70		64,00	6,29	
	CINTA		151,90	0,14	0,26		1,00	5,53	
TOTAL								11,82	
1.5	ALVENARIAS E REVESTIMENTOS								

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: REFORMA DO MURO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR ALVES CLEMENTINO EM PONTO CHIQUE/MG									
LOCAL: RUA MESTRA ANÁLIA, CENTRO, PONTO CHIQUE/MG					PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES			DATA: 12/09/2025	
	DESCRIÇÃO:		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)			Repetição	Área (m²)	OBS:
			151,90	2,44			1,00	370,64	
TOTAL								370,64	
	DESCRIÇÃO:		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_10/2022						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)			Repetição	Área (m²)	OBS:
			151,90	2,70			2,00	820,26	
TOTAL								820,26	
	DESCRIÇÃO:		REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)			Repetição	Área (m²)	OBS:
			151,90	2,70			2,00	820,26	
TOTAL								820,26	
1.6	PINTURA								
	DESCRIÇÃO:		FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)			Repetição	Área (m²)	OBS:
			151,90	2,70			2,00	820,26	
TOTAL								820,26	
	DESCRIÇÃO:		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)			Repetição	Área (m²)	OBS:
			151,90	2,70			2,00	820,26	
TOTAL								820,26	
	DESCRIÇÃO:		PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)	Altura (m)	Lados		Repetição	Área (m²)	OBS:
			2,50	2,20	2,00		1,00	11,00	
			2,50	2,20	2,00		1,00	11,00	
TOTAL								22,00	
1.7	TELHADO, COBERTURA								

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
OBRA: REFORMA DO MURO DA ESCOLA MUNICIPAL NESTOR ALVES CLEMENTINO EM PONTO CHIQUE/MG									
LOCAL: RUA MESTRA ANÁLIA, CENTRO, PONTO CHIQUE/MG					PRAZO DE EXECUÇÃO: 3 MESES			DATA: 12/09/2025	
	DESCRIÇÃO:		PINGADEIRA COM DIMENSÃO (20X5)CM, MOLDADO "IN-LOCO", EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, ACABAMENTO E ARMAÇÃO						
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)				Repetição	Comprimento Total (m)	OBS:
			151,90				1,00	151,90	
TOTAL								151,90	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____									
LUCAS ALEXANDRE GOMES VELOSO									
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 373.195/D									
RESPONSÁVEL LEGAL: _____									
PREFEITO MUNICIPAL DE PONTO CHIQUE - MG									