

ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Bias Fortes - MG					FOLHA Nº: 01/01	
OBRA: Reforma da Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula - TROCA DE COBERTURA AREA ADMINISTRATIVA					DATA: 23/11/2023	
LOCAL: Comunidade Colônia do Paiol - Bias Fortes /MG					ISS: 4,00%	FORMA DE EXECUÇÃO:
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SEINFRA REGIÃO LESTE AGOSTO/2023 E SINAPI OUTUBRO/2023 PREÇO DE CUSTO COM DESONERAÇÃO FISCAL - LEI 12.546/2011 e 12.844/2013					() DIRETA	(x) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 2 MESES						BDI: 30,14%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. S/ LDI	PREÇO UNIT. C/ LDI	PREÇO TOTAL
1		INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA					R\$ 1.779,20
1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINILICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	R\$ 1.367,14	R\$ 1.779,20	R\$ 1.779,20
2		DEMOLIÇÕES					R\$ 9.631,67
2.1	COMP.01	DEMOLIÇÃO DE LAJE PRÉ - MOLDADA, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - INCLUSO RETIRADA DO ENTULHO.	M3	7,05	R\$ 237,43	R\$ 309,00	R\$ 2.177,58
2.2	RO-41443	ANDAIME SUSPENSO COM PISO EM PRANCHAS DE MADEIRA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS)	M2	48,10	R\$ 119,08	R\$ 154,97	R\$ 7.454,09
3		SUPERESTRUTURA					R\$ 4.895,59
3.1	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,85	R\$ 705,94	R\$ 918,71	R\$ 1.697,09
3.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	91,98	R\$ 11,64	R\$ 15,15	R\$ 1.393,34
3.3	ED-48297	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	28,24	R\$ 11,58	R\$ 15,07	R\$ 425,58
3.4	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	24,63	R\$ 43,04	R\$ 56,01	R\$ 1.379,58
4		ALVENARIA					R\$ 2.460,10
4.1	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	41,05	R\$ 46,05	R\$ 59,93	R\$ 2.460,10
5		COBERTURA					R\$ 14.057,98
5.1	RO-41443	ANDAIME SUSPENSO COM PISO EM PRANCHAS DE MADEIRA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS)	M2	54,21	R\$ 119,08	R\$ 154,97	R\$ 8.400,96
5.1	ED-28728	FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	M2	54,21	R\$ 64,88	R\$ 84,43	R\$ 4.577,21
5.2	ED-28751	RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	48,10	R\$ 17,25	R\$ 22,45	R\$ 1.079,80
6		PONTOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 1.028,57
6.1	ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO FORRO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	UNID.	4,00	R\$ 139,87	R\$ 182,03	R\$ 728,11
6.2	ED-13356	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UNID.	4,00	R\$ 57,72	R\$ 75,12	R\$ 300,47
7		REVESTIMENTOS DE PAREDE INT./EXT.					R\$ 12.669,67
7.1	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	82,10	R\$ 8,56	R\$ 11,14	R\$ 914,59
7.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	82,10	R\$ 30,54	R\$ 39,74	R\$ 3.263,04
7.3	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	246,30	R\$ 2,69	R\$ 3,50	R\$ 862,24
7.4	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	82,10	R\$ 6,29	R\$ 8,19	R\$ 672,05
7.5	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	82,10	R\$ 22,58	R\$ 29,39	R\$ 2.412,56
7.6	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	246,30	R\$ 14,18	R\$ 18,45	R\$ 4.545,18
8		PINTURA DE ESQUADRIAS					R\$ 295,81
8.1	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	M2	10,08	R\$ 22,55	R\$ 29,35	R\$ 295,81
TOTAL GERAL DA OBRA							R\$ 46.818,61

PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688

Assinado de forma digital por PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688
Dados: 2023.11.23 12:29:26 -03'00'

Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico pela elaboração da planilha

CREA

Carimbo e assinatura do prefeito

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO II

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Bias Fortes - MG **VALOR DO CONVÊNIO:** R\$ 46.818,61 **DATA:** 23/11/2023

OBRA: Reforma da Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula - TROCA DE COBERTURA AREA ADMINISTRATIVA **LOCAL:** Colônia do Paiol - Bias Fortes /MG **PRAZO DA OBRA:** 2 MESES

ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	Físico %	3,80%	100,00%	
		Financeiro	1.779,20	1.779,20	
2	DEMOLIÇÕES	Físico %	20,57%	100,00%	
		Financeiro	9.631,67	9.631,67	
3	SUPERESTRUTURA	Físico %	10,46%	100,00%	
		Financeiro	4.895,59	4.895,59	
4	ALVENARIA	Físico %	5,25%	100,00%	
		Financeiro	2.460,10	2.460,10	
5	COBERTURA	Físico %	30,03%		100,00%
		Financeiro	14.057,98		14.057,98
6	PONTOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Físico %	2,20%		100,00%
		Financeiro	1.028,57		1.028,57
7	REVESTIMENTOS DE PAREDE INT./EXT.	Físico %	27,06%		100,00%
		Financeiro	12.669,67		12.669,67
8	PINTURA DE ESQUADRIAS	Físico %	0,63%		100,00%
		Financeiro	295,81		295,81
TOTAL		Físico %	100,00%	40,08%	59,92%
		Financeiro	R\$ 46.818,61	R\$ 18.766,57	R\$ 28.052,04

PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688

Assinado de forma digital por PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688
Dados: 2023.11.23 12:30:04 -03'00'

Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico pela elaboração da planilha

142.702/D

CREA

Carimbo e assinatura do prefeito

COMPOSIÇÕES DE CUSTO - NÃO DESONERADO

		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	FONTE	PREÇO REFERENCIAL
	COMP. 01	DEMOLIÇÃO DE LAJE PRÉ - MOLDADA, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - INCLUSO RETIRADA DO ENTULHO.	M3	out/23	SINAPI	R\$ 237,43
	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,657400	R\$ 24,43	R\$ 40,49
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,275900	R\$ 17,77	R\$ 182,60
SINAPI	100955	TRANSPORTE COM CAMINHÃO PIPA DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3,000000	R\$ 4,78	R\$ 14,34

PRISCILA CRISTINA DE PAULA
NETO:08911608688

Assinado de forma digital por PRISCILA
CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688
Dados: 2023.11.23 12:30:24 -03'00'

Priscila Cristina De Paula Neto
Engenheira Civil - CREA/MG nº 142702/D

MEMORIA DE CALCULO III

PREFEITURA: Prefeitura Municipal de Bias Fortes - MG

OBRA: Reforma da Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula

LOCAL: Colônia do Paiol - Bias Fortes /MG

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FÓRMULA/MEMÓRIA
1		INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA			
1.1	ED-28427	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 AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,00	1,00 UNIDADE
2		DEMOLIÇÕES			
2.1	COMP.01	DEMOLIÇÃO DE LAJE PRÉ - MOLDADA, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - INCLUSO RETIRADA DO ENTULHO.	M3	7,05	$(36,25 + 14,18 + 3,78) \times 0,13 > \text{ÁREA RETIRADA DO AUTOCAD X ESP.}$
2.2	RO-41443	ANDAIME SUSPENSO COM PISO EM PRANCHAS DE MADEIRA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS)	M2	48,10	$\{[(6,25 \times 2,00) + (5,80 \times 2,00)] \times 1,30\} + \{[(3,15 \times 2,00) + (4,50 \times 2,00)] \times 1,30\} + \{[(3,15 \times 2,00) + (1,20 \times 2,00)] \times 1,30\} > \text{PERÍMETRO X ALTURA (SALA DOS PROFESSORES + BIBLIOTECA + CIRCULAÇÃO)}$
3		SUPERESTRUTURA			
3.1	ED-49637	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	1,85	$(9,80 + 9,80 + 3,15 + 6,10 + 6,10 + 6,10) \times 0,15 \times 0,30 > \text{COMP. TOTAL DAS VIGAS DE TRAVAMENTO X LARG. X ALT.}$
3.2	ED-48295	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)	KG	91,98	DADOS RETIRADOS DE PROJETO ESTRUTURAL
3.3	ED-48297	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)	KG	28,24	DADOS RETIRADOS DE PROJETO ESTRUTURAL
3.4	ED-8471	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	24,63	$(9,80 + 9,80 + 3,15 + 6,10 + 6,10 + 6,10) \times 0,30 \times 2,00 > \text{COMP. TOTAL DAS VIGAS DE TRAVAMENTO X ALT. X LADOS}$
4		ALVENARIA			
4.1	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	41,05	$(9,80 + 9,80 + 6,10 + 6,10 + 6,10 + 3,15) \times 1,00 > \text{PERÍMETRO RETIRADO DO PROJETO X ALTURA MÉDIA}$
5		COBERTURA			
5.1	RO-41443	ANDAIME SUSPENSO COM PISO EM PRANCHAS DE MADEIRA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS)	M2	48,10	$\{[(6,25 \times 2,00) + (5,80 \times 2,00)] \times 1,30\} + \{[(3,15 \times 2,00) + (4,50 \times 2,00)] \times 1,30\} + \{[(3,15 \times 2,00) + (1,20 \times 2,00)] \times 1,30\} > \text{PERÍMETRO X ALTURA (SALA DOS PROFESSORES + BIBLIOTECA + CIRCULAÇÃO)}$
5.2	ED-28728	FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA	M2	54,21	$(36,25 + 14,18 + 3,78) > \text{ÁREA RETIRADA DOS COMODOS (SALA DOS PROFESSORES + BIBLIOTECA + CIRCULAÇÃO)}$
5.3	ED-28751	RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M	48,10	$(5,80 + 5,80 + 6,25 + 6,25) \text{SALA DOS PROFESSORES} + (3,15 + 3,15 + 4,50 + 4,50) \text{BIBLIOTECA} + (1,20 + 1,20 + 3,15 + 3,15) \text{CIRCULAÇÃO} > \text{PERÍMETRO RETIRADO DOS COMODOS DESCRITOS}$
6		PONTOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
6.1	ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO FORRO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM ² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	UNID.	4,00	$(2,00 + 1,00 + 1,00) > (\text{SALA DOS PROFESSORES} + \text{BIBLIOTECA} + \text{CIRCULAÇÃO})$
6.2	ED-13356	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UNID.	4,00	$(2,00 + 1,00 + 1,00) > (\text{SALA DOS PROFESSORES} + \text{BIBLIOTECA} + \text{CIRCULAÇÃO})$

7		REVESTIMENTOS DE PAREDE INT./EXT.			
7.1	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO	M2	82,10	$(9,80 + 9,80 + 6,10 + 6,10 + 6,10 + 3,15) \times 1,00 \times 2,00 >$ PERIMETRO RETIRADO DO PROJETO X ALTURA MÉDIA X LADOS
7.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO	M2	82,10	$(9,80 + 9,80 + 6,10 + 6,10 + 6,10 + 3,15) \times 1,00 \times 2,00 >$ PERIMETRO RETIRADO DO PROJETO X ALTURA MÉDIA X LADOS
7.3	ED-50505	LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	246,30	$(9,80 + 9,80 + 6,10 + 6,10 + 6,10 + 3,15) \times 3,00 \times 2,00 >$ PERIMETRO RETIRADO DO PROJETO X ALTURA MÉDIA X LADOS
7.4	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	82,10	$(9,80 + 9,80 + 6,10 + 6,10 + 6,10 + 3,15) \times 1,00 \times 2,00 >$ PERIMETRO RETIRADO DO PROJETO X ALTURA MÉDIA X LADOS
7.5	ED-50509	PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	82,10	$(9,80 + 9,80 + 6,10 + 6,10 + 6,10 + 3,15) \times 1,00 \times 2,00 >$ PERIMETRO RETIRADO DO PROJETO X ALTURA MÉDIA X LADOS
7.6	ED-50498	PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	246,30	$(9,80 + 9,80 + 6,10 + 6,10 + 6,10 + 3,15) \times 3,00 \times 2,00 >$ PERIMETRO RETIRADO DO PROJETO X ALTURA MÉDIA X LADOS
8		PINTURA DE ESQUADRIAS			
8.1	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	M2	10,08	$0,80 \times 2,10 \times 3,00 \times 2,00 >$ COMP. X ALT. X QUANT. X LADOS - PORTAS EXISTENTES

PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688

Assinado de forma digital por PRISCILA CRISTINA DE PAULA
NETO:08911608688
Dados: 2023.11.23 12:29:45 -03'00'

Carimbo e assinatura do engenheiro responsável técnico pela elaboração da planilha



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

ANEXO - MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL PREFEITO JOAQUIM RIBEIRO DE PAULA

Bias Fortes, 27 de novembro de 2023.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma da Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula - TROCA DE COBERTURA AREA ADMINISTRATIVA

Local: Comunidade Colônia do Paiol - Bias Fortes /MG.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Trata-se de um memorial descritivo / projeto básico da reforma da Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula com a troca de cobertura área administrativa situado na comunidade Colônia do Paiol - Bias Fortes - MG, conforme projeto arquitetônico e estrutural anexo a este processo.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara todas as construções que serão pretendidas.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material e nos respectivos projetos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Todos os serviços diretos e indiretos e quaisquer outros serviços ou despesas necessárias para a execução da obra de acordo com as Normas vigentes e a boa técnica correrão por conta da Empresa Executora da Obra.

Possíveis excedentes de quantitativos que surgirem durante a execução dos serviços correrão, portanto, por conta da Empresa Executora da Obra sem qualquer ônus para a Contratante mesmo que não estejam previstos na planilha de serviços a serem executados.

Estão previstos na reforma:

- Demolição de laje pré-moldada;
- Fechamento em alvenaria dos cômodos da biblioteca, circulação e sala dos professores;
- Execução de vigas de travamento nos cômodos citados acima;
- Chapisco, embolso, emassamento e pintura da área acrescida em alvenaria;
- Lixamento e pintura dos cômodos existentes citados acima;
- Pintura das esquadrias dos cômodos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

ESPECIFICAÇÕES CONSIDERADAS NO PROJETO

INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA:

FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS.

A placa deverá ser confeccionada de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Ela deverá ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries.

As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

DEMOLIÇÕES:

DEMOLIÇÃO DE LAJE PRÉ - MOLDADA, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - INCLUSO RETIRADA DO ENTULHO.

ANDAIME SUSPENSO COM PISO EM PRANCHAS DE MADEIRA (EXECUÇÃO, INCLUINDO O FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS)

Antes de ser iniciado qualquer tipo de demolição ou retirada deverá ser observada as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Obras de construção, demolição e reparo da NBR 5682/7. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, esgoto e gás presentes nos locais deverão ser identificadas e desligadas.

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos funcionários e comunidade. A contratada será responsável por examinar prévia e periodicamente as edificações vizinhas de forma a verificar e garantir a estabilidade de suas estruturas.

A remoção de materiais por gravidade deverá ser executada por calhas ou dutos fechados apropriados e dimensionados para o serviço. Com a finalidade de reduzir a poeira, os materiais deverão ser previamente umedecidos. A remoção e transporte do entulho e demais detritos provenientes da demolição / remoção deverá



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

ser executados pela contratada, seguindo as exigências legais. Materiais demolidos, passíveis de reaproveitamento, deverão ser transportados pela contratada para local indicado pela prefeitura municipal e não poderão sofrer danos durante sua retirada de forma a manter sua integridade. A contratada deverá seguir as normas contidas na Resolução 307 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, assumindo a responsabilidade pelas sobras da obra. A contratada deverá certificar o credenciamento do transportador bem como se certificar de que o material de sobra fora depositado em área licenciada pela Prefeitura (ou Administração Pública).

Importante ressaltar que os locais de demolição estão indicados em projeto e memorial de cálculo.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

SUPERESTRUTURA:

FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

O concreto deverá ser transportado do local do amassamento para o lançamento num tempo compatível e o meio utilizado não deverá acarretar desagregação ou segregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido intervalo superior à uma hora entre estas duas etapas; se for utilizada agitação mecânica, esse prazo será contado a partir do fim da agitação.

Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com os característicos do aditivo.

O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários para execução do serviço.

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM)

Todo o aço empregado será do tipo CA-50. As barras de aço utilizadas para as armaduras de acordo com projeto estrutural aprovado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto.

De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Os quantitativos bem como posicionamento estão descritos no projeto estrutural. Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais equipamentos necessários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60 DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM)

Todo o aço empregado será do tipo CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras de acordo com projeto estrutural aprovado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto.

De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. Os quantitativos bem como posicionamento estão descritos no projeto estrutural.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais equipamentos necessários.

FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (5X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO

Nesta fase será executada a forma para concepção das estruturas descritas acima. Está previsto para este item reaproveitamento de formas. O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização, bem como não ultrapassando o limite de 5 vezes.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento. A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais equipamentos necessários.

ALVENARIA:

ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

Nesta fase serão executadas as alvenarias de vedação com tijolo cerâmico furado na vertical com dimensões de 9x19x29 cm. Na locação das alvenarias de vedação atentar aos eixos, a espessura das paredes, a posição dos vãos dos portões, portas e janelas e a perpendicularidade das paredes que deve ser estabelecida com o auxílio de um esquadro. Deve-se tomar todo o cuidado no nivelamento da 1ª fiada, da qual dependerá a qualidade e facilidade da elevação da alvenaria propriamente dita. Todas as paredes devem ser niveladas desde a primeira fiada. Os vãos de portas, portões e janelas devem atender as medidas e localização previstas no projeto específico. Devem ser somadas as medidas do projeto para os vãos das esquadrias, as folgas necessárias para o encaixe do batente. As folgas existentes entre a alvenaria e a esquadria devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia. A argamassa para o assentamento deve ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e os manter no alinhamento por ocasião do assentamento. Para se evitar a perda da plasticidade e consistência da argamassa, a mesma deve ser preparada em quantidade adequada a sua utilização. A superfície deve estar plana e deve ser verificada periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, não devendo apresentar distorção maior que 5 mm. Sugere-se executar a verificação da planeza da parede com régua de metal ou de madeira posicionando-se em diversos pontos da parede.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

COBERTURA:

FORRO EM RÉGUA DE PVC, LARGURA 20CM, NA COR BRANCA, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO E PENDURAS METÁLICAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE RODAFORRO OU MOLDURA

RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO

Deverá ser feito a instalação de forro em pvc branco com largura de 20cm. O Forro em Régua de PVC, frisado branco, de boa qualidade, deverá ser tomado cuidado na fixação dos arremates, prevendo-se encaixes perfeitos nos cantos e para que não ocorram frestas.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

PONTOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO FORRO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO

LUMINÁRIA PLAFON REDONDO DE VIDRO JATEADO REDONDO COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA

Esta fase deverá ser executada as instalações elétricas em conformidade com NBR 5410.

Serão instaladas luminárias no forro novo. Todas as instalações de circuitos devem ser em FASE, NEUTRO e TERRA. Caso a rede existente não suporte a carga a ser adicionada, a fiscalização da prefeitura deverá ser informada anteriormente a sua execução para avaliar sobre a execução de suposto aditivo que possa existir, para comprovação do mesmo a empresa executora deverá apresentar projeto que demonstre a carga a maior.

As instalações deverão ser entregues em pleno funcionamento e inclusive com lâmpadas e demais insumos necessários. Caso haja dúvida na execução a equipe técnica deverá ser previamente acionada para que não seja executado trabalho redobrado.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

REVESTIMENTOS DE PAREDE INT./EXT. E TETO:

CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, PREPARO MECÂNICO

Toda alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia lavada grossa no traço volumétrico 1:3, em consistência fluida, devendo ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montante, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Para as superfícies de concreto sugere-se o uso de um chapisco colante industrializado aplicado com desempenadeira dentada ou aditivação adesiva do chapisco convencional, que pode ser aplicado também com o uso de rolo apropriado. A limpeza destas superfícies será feita com escova de aço, detergente e água, ou lixadeira elétrica visando a remoção, sobretudo da camada de desmoldante e retirando também o pó provocado pelo uso da lixadeira elétrica.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO

Nesta fase deverá ser executado o emboço. Os emboços só poderão ser executados após a pega do chapisco. Identificar os pontos mais críticos do ambiente (de maior e menor espessura), utilizando esquadro e prumo ou régua de alumínio com nível de bolha acoplado. Uma vez identificados os pontos críticos, assentar as taliscas nos pontos de menor espessura, considerando um mínimo de 5 mm. Transferir o plano definido por estas taliscas para o restante do ambiente e assentar as demais taliscas. O assentamento deve ser iniciado pelas taliscas superiores, com posterior transferência da espessura para junto do piso por intermédio de um fio de prumo. As taliscas devem ser de cacos de azulejos, assentadas com a mesma argamassa que será utilizada para a execução do revestimento. Atentar para que sempre sejam previstas taliscas a 30 cm das bordas das paredes, bem como qualquer outro detalhe de acabamento (quinas, vãos de portas e janelas, frisos ou molduras). O espaçamento entre as taliscas não deve ser superior a 1,8 m em ambas as direções.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.

LIXAMENTO MANUAL EM PAREDE PARA REMOÇÃO DE TINTA

Nesta fase deverá fazer um lixamento nas paredes existentes, para remoção de tintas. A limpeza após lixamento deverá ser feita com pano levemente umedecido.

Esta etapa inclui execução, fornecimento e transporte de todos os materiais e equipamentos necessários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO

Nessa fase deverá realizar o emassamento das paredes, inclusive uma (1) demão de selador acrílico. A aplicação da massa deve ser feita em camadas finas, para um perfeito acabamento e secagem. Antes da aplicação da tinta de acabamento, é necessário o lixamento. A limpeza após lixamento deverá ser feita com pano levemente umedecido. Após esse processo será realizada a pintura nas paredes de acordo com memória de cálculo.

PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO/ALVENARIA, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Nesta fase será executada a aplicação de pintura em duas demãos nas paredes com tinta esmalte. Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Esquadrias em geral deverão ser protegidas com papel, bem como os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços. Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

PINTURA LÁTEX (PVA) EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)

Nesta fase será executada a aplicação de pintura em duas demãos nas paredes com tinta látex acrílico. Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea. As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.), ou em outras superfícies com outro tipo de pintura ou concreto aparente. Esquadrias em geral deverão ser protegidas com papel, bem como os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços. Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.094.771/0001-50

Rua dos Andradas, 13 – Centro

CEP: 36.230-000 – Bias Fortes-MG

PINTURA DE ESQUADRIAS:

PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO

Nessa fase deverá lixar com lixa de madeira média para eliminar imperfeições. A aplicação de verniz deve ser feita em madeiras secas.

Utilizando verniz sintético marítimo deve-se aplicar a primeira demão sobre as peças de madeira e após a secagem do verniz, lixar com lixa para madeiras nº 120 e em seguida, remove o pó. Aplicar então, a última demão de verniz puro ou diluído como na fase anterior, se necessário.

Esta etapa inclui execução, fornecimento, transporte e manutenção de todos os materiais necessários.

Este memorial possui nove (09) páginas e encerra-se na data de hoje.

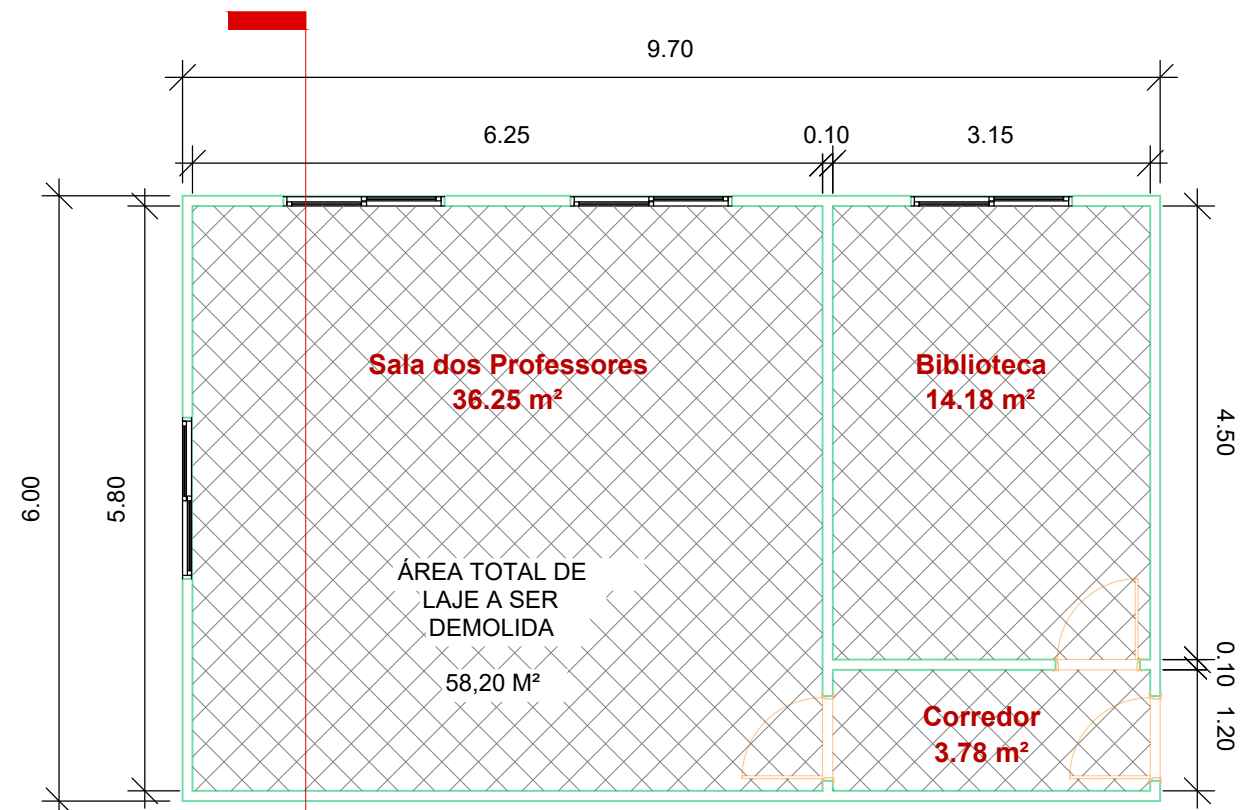
Bias Fortes - MG, 23 de novembro de 2023.

PRISCILA CRISTINA DE
PAULA NETO:08911608688

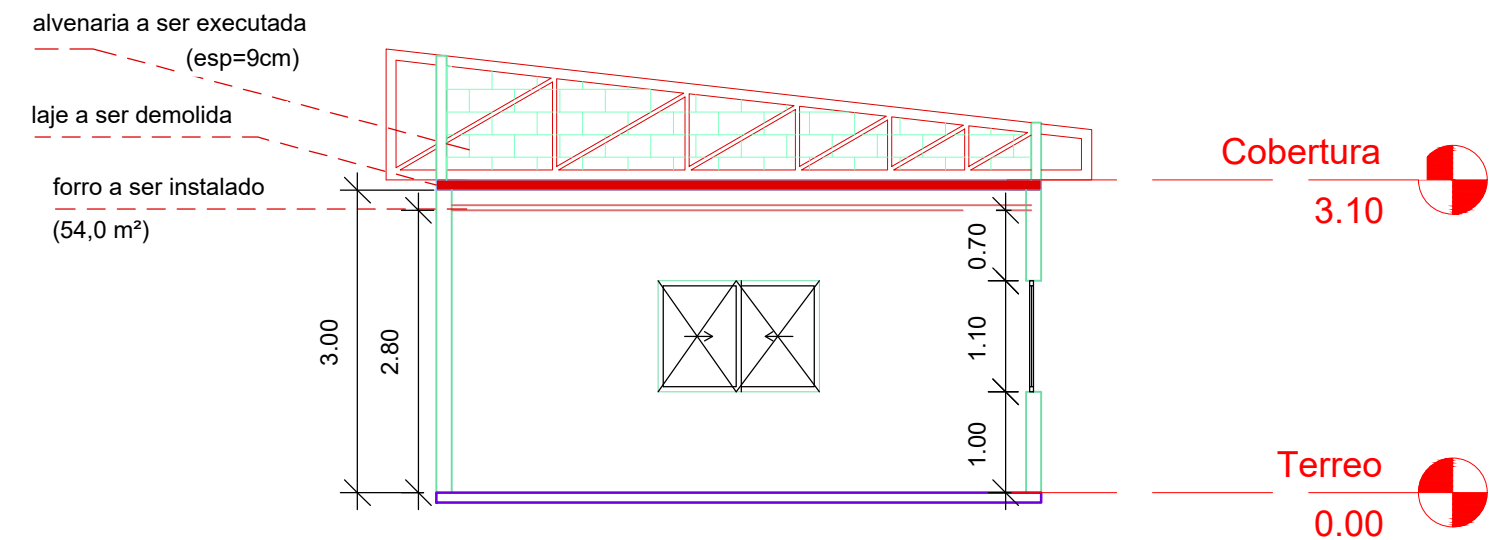
Assinado de forma digital por PRISCILA
CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688
Dados: 2023.11.23 12:35:36 -03'00'

Priscila Cristina de Paula Neto

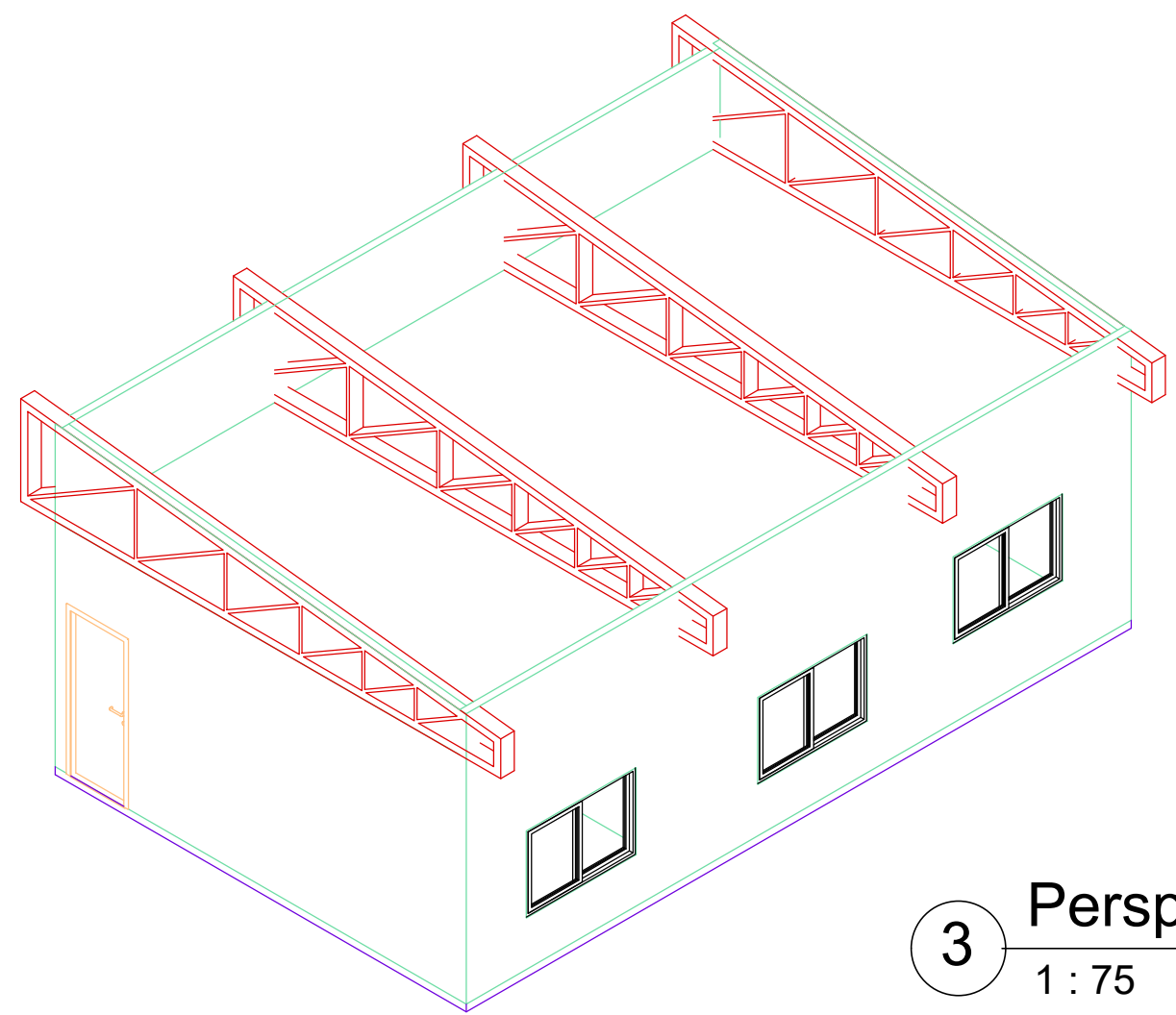
ENGENHEIRA CIVIL - CREA-MG Nº 142.702/D



1 Planta Baixa
1 : 75

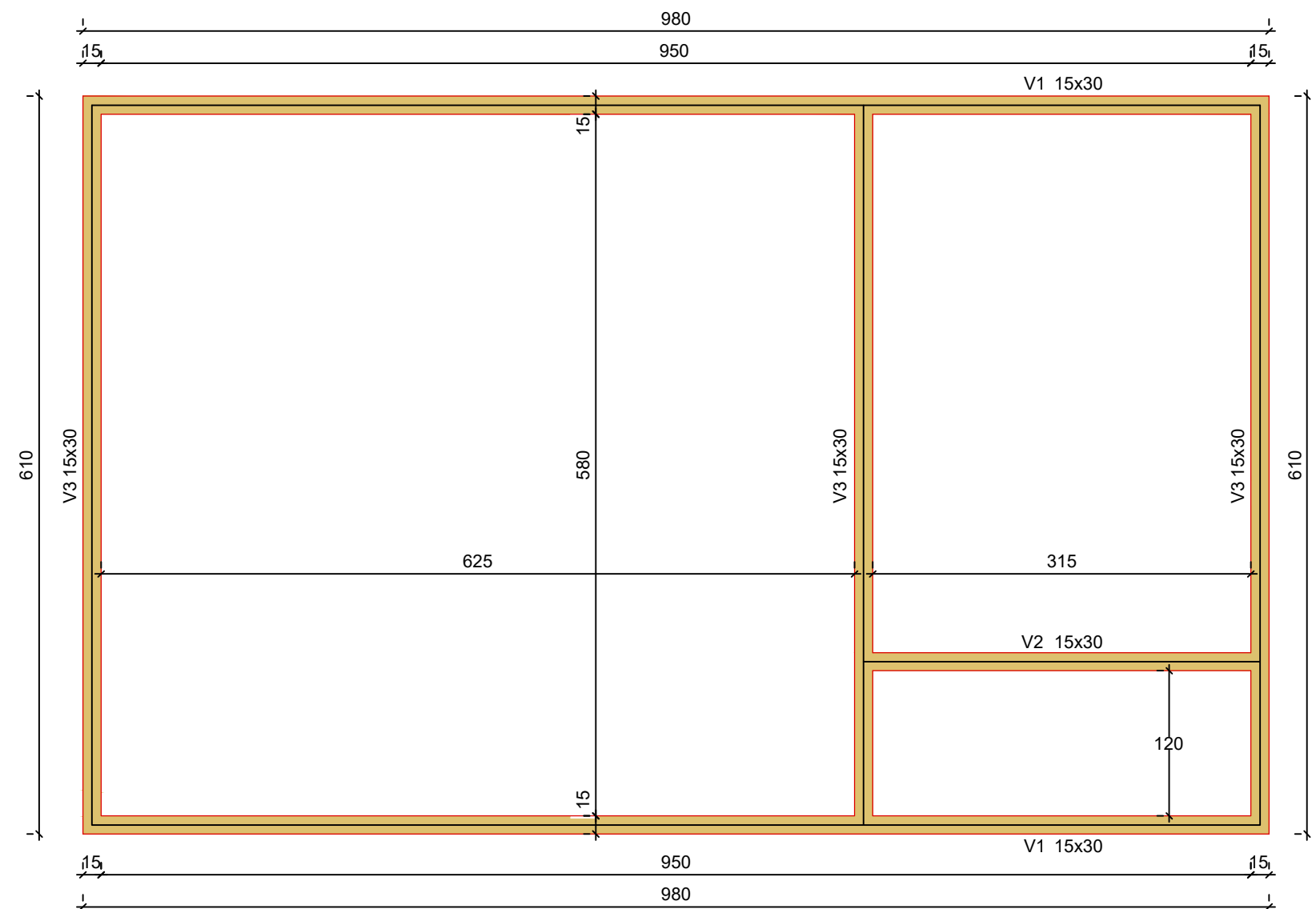


2 Corte 1
1 : 75



3 Perspectiva
1 : 75

De Paula ENGENHARIA CNPJ: 19.442.968/0001-04 Rua José Virgílio, 423, Loja 01 Bairro Centro - Lima Duarte / MG Telefone: (32) 9 8490-4353 E-mail: pri_eng@hotmail.com		Responsável Técnico: PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688 Assinado de forma digital por PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688 Dados: 2023.11.23 13:07:21 -03'00'
Eng. Civil Priscila C. de Paula Neto - CREA-MG 142702/D		
MUNICÍPIO DE BIAS FORTES		
Prefeito Municipal: Fabricio José da Fonseca Almeida	CNPJ: 18.094.771/0001-50	Fone : (32) 3344-1323
CONTRATO DE REPASSE: Recurso Próprio		
Título : REFORMA DA ESCOLA COM TROCA DE COBERTURA DO SETOR ADMINISTRATIVO		
Endereço da obra : Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula - Colônia do Paiol, Zona Rural - Bias Fortes/MG		Área : 54,21m ²
ART : ART MG20232552375		Folha : 01/01
Conteúdo: Planta baixa e cobertura		Escala : Indicada
Data base SEINFRA : AGOSTO/2023		Revisão N°: 01 Data : 22/11/2023



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	300
V2	15x30	0	300
V3	15x30	0	300

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	V2 x 1		V3 x 3	
		DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	275	77	21175
CA50	2	8.0	4	1024	4096
	3	8.0	4	924	3696
	4	8.0	2	384	768
	5	8.0	2	330	660
	6	8.0	6	638	3828
	7	8.0	6	604	3624

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	211.7	91.98
CA60	5.0	166.7	28.24
PESO TOTAL (kg)			
CA50			91.98
CA60			28.24

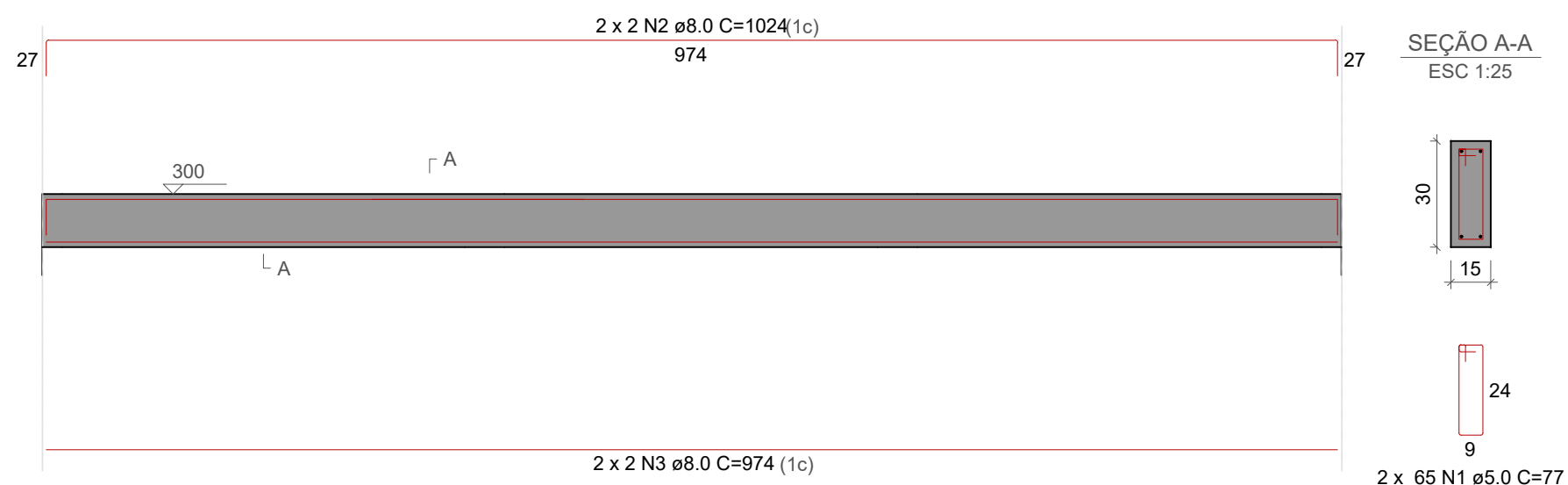
Volume de concreto (C-25) = 1.85 m³
 Área de forma = 24.63 m²

Forma do pavimento Térreo (Nível 300)

escala 1:50

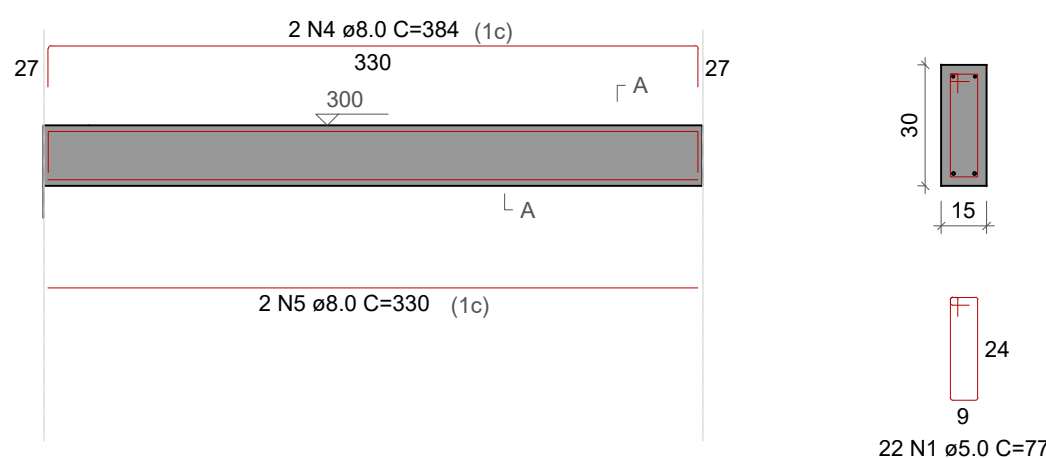
V1

ESC 1:50



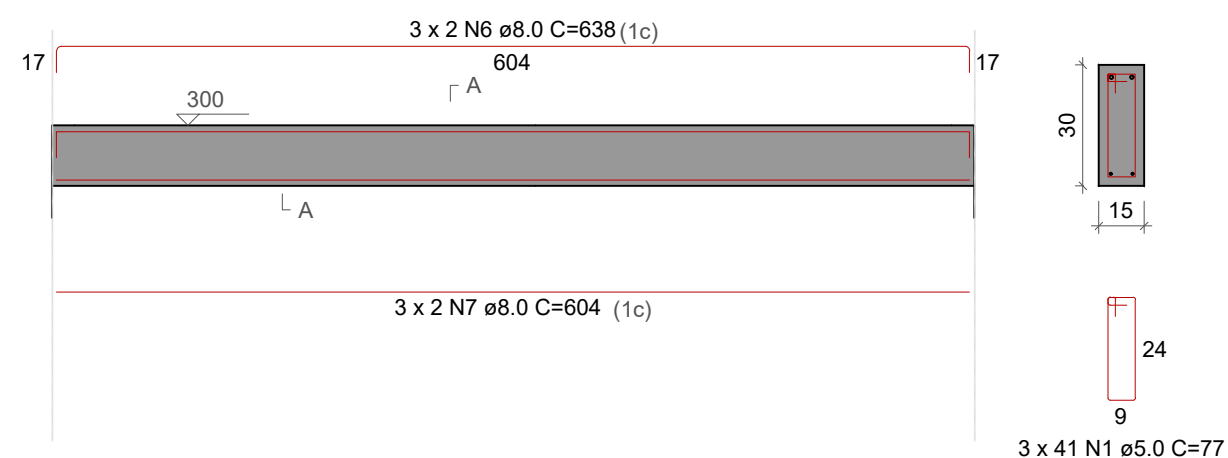
V2

ESC 1:50



V3

ESC 1:50



De Paula ENGENHARIA CNPJ: 19.442.968/0001-04		Responsável Técnico:
Rua José Virgílio, 423, Loja 01 Bairro Centro - Lima Duarte / MG Telefone: (32) 9 8490-4353 E-mail: pri_eng@hotmail.com		PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688 Assinado de forma digital por PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO:08911608688 Dados: 2023.11.23 13:11:41 -03'00'
Eng° Civil Priscila C. de Paula Neto – CREA-MG 142702/D		
MUNICÍPIO DE BIAS FORTES		
Prefeito Municipal:	CNPJ:	Fone :
Fabricio José da Fonseca Almeida	18.094.771/0001-50	(32) 3344-1323
CONTRATO DE REPASSE: Recurso Próprio		
Título : REFORMA DA ESCOLA COM TROCA DE COBERTURA DO SETOR ADMINISTRATIVO		
Endereço da obra :		Área :
Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula – Colônia do Paiol, Zona Rural – Bias Fortes/MG		54,21m ²
ART :		Folha :
ART MG20232552375		01/01
Conteúdo: PROJETO ESTRUTURAL REESTRUTURAÇÃO		Revisão N°
Forma do pavimento térreo +3,00m e det. vigas de travamento		01
Data base SEINFRA :		Data :
AGOSTO/2023		22/11/2023



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20232552375

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1409972593**

Registro: **MG0000142702D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES**

CPF/CNPJ: **18.094.771/0001-50**

RUA DOS ANDRADAS

Nº: **13**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BIAS FORTES**

UF: **MG**

CEP: **36230000**

Contrato: **003/2017**

Celebrado em: **20/01/2021**

Valor: **R\$ 46.818,61**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

COLÔNIA DO PAIOL

Nº: **000**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **BIAS FORTES**

UF: **MG**

CEP: **36230000**

Data de Início: **23/11/2023**

Previsão de término: **23/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **OUTROS**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES**

CPF/CNPJ: **18.094.771/0001-50**

4. Atividade Técnica

16 - Execução	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	54,21	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	54,21	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	54,21	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	54,21	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	54,21	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	54,21	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	54,21	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	54,21	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	54,21	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Reforma da Escola Municipal Prefeito Joaquim Ribeiro de Paula - Colônia do Paiol - Bias Fortes /MG - TROCA DE COBERTURA AREA ADMINISTRATIVA

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lgpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z7121

Impresso em: 27/11/2023 às 08:30:00 por: , ip: 201.16.190.109

www.crea-mg.org.br

atendimento@crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

Fax:





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20232552375

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

SENGE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PRISCILA CRISTINA DE PAULA
 NETO:08911608688

Assinado de forma digital por PRISCILA CRISTINA DE PAULA
 NETO:08911608688
 Dados: 2023.11.27 08:32:51 -03'00'

PRISCILA CRISTINA DE PAULA NETO - CPF: 089.116.086-88

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAS FORTES - CNPJ: 18.094.771/0001-50

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 254,59** Registrada em: **23/11/2023** Valor pago: **R\$ 254,59** Nosso Número: **8602828225**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z7121
 Impresso em: 27/11/2023 às 08:30:01 por: , ip: 201.16.190.109

