



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO

Projeto de Engenharia

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL.

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO – CE.

ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA
JANEIRO DE 2026





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241373439

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS**

RNP: **0615289819**
 Registro: **321456CE**

Empresa contratada: **ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP**

Registro : **0010495347-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE BAIXIO**
AVENIDA PRAÇA DOS TRES PODERES

CPF/CNPJ: **07.520.224/0001-73**
 Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BAIXIO**

UF: **CE**

CEP: **63320000**

Contrato: **2022.11.24.03 (01 A 04)**

Celebrado em: **03/02/2023**

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS LOCALIDADES

Nº: **S/Nº**

Complemento: **DIVERSAS ESCOLAS**

Bairro: **SEDE**

Cidade: **BAIXIO**

UF: **CE**

CEP: **63320000**

Data de Início: **01/03/2023**

Previsão de término: **30/06/2024**

Coordenadas Geográficas: **06°43'50.02"S, 38°43'0.2"W**

Finalidade: **Escolar**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE BAIXIO**

CPF/CNPJ: **07.520.224/0001-73**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS ESCOLAS DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MUNICIPAL DE BAIXIO-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____

Local

data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS
 RNP: 0615289819
 Data: 02/02/2026 06:09:45

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

MUNICÍPIO DE BAIXIO - CNPJ: 07.520.224/0001-73

9. Informações

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

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 85waz
 Impresso em: 02/02/2026 às 06:09:46 por: , ip: 191.5.210.86





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241373439

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **29/02/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8216802847**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 85waz
Impresso em: 02/02/2026 às 06:09:46 por: , ip: 191.5.210.86

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA tem como objetivo a **RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL**; Localizadas na **SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE.**

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

SERVIÇOS PRELIMINARES

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO

Será demolido parte do revestimento interno e externo visto que parte do mesmo encontra-se em situação de decomposição, devido à umidade e tempo de vida útil.

DEMOLIÇÃO DE PISOS

Serão demolidos os pisos cimentados sobre lastro de concreto interno e externo existente nos ambientes especificados em projetos arquitetônicos.

REMOÇÃO DE PORTAS

Serão removidas portas e janelas inclusive batentes como indicadas em projetos. O entulho gerado deverá ser retirado do local, deixando local limpo.

REVESTIMENTO

Chapisco

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.



Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Reboco/Emboço

Material

Reboco/Emboço em massa única com argamassa traço volumétrico 1:2:8, com espessura de 20mm para recebimento de cerâmica e espessura de 25mm para reboco em massa única.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o “corte” e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

Cerâmica Esmaltada

Material

Os ladrilhos Cerâmicos especificados serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

Procedimentos

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contra piso ou parede, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

Os ladrilhos serão imersos em água e aplicados úmidos, não encharcados, distribuindo-se na área a ser assentados e serão percutidos com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos Limpar as juntas, removendo restos de argamassa, pó e gordura. Principalmente em área externa em dias de sol ou vento forte é recomendável que se molhe as juntas, sem saturação.

Preparar o rejunte de acordo com as instruções do fabricante, em quantidade mínima para que o produto não perca as propriedades de trabalhabilidade e aderência.

O rejunte deve ser aplicado com auxílio de uma espátula plástica, sendo pressionado na junta. É importante que este rejunte preencha totalmente a junta evitando vazios que ocasionem infiltração.

PISO

PISO MORTO CONCRETO

O lastro de concreto será executado em concreto simples magro, com $F_{ck} = 13,5$ MPa, sem função estrutural numa espessura de 6,0 cm e traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia grossa e brita nº 1).

Regularização



A regularização de base será executada com argamassa de cimento e areia sem peneirar, com traço 1:5 e espessura de 3cm.

Piso Cerâmico

Aplique as peças fazendo-as deslizar um pouco sobre os cordões de argamassa. Pressione as peças com a mão e bata com um martelo de borracha para esmagar os cordões e assegurar uma melhor aderência. O martelo de borracha preta somente deve ser utilizado envolvido com pano seco e limpo para evitar marcas de borracha na peça.

Controle de aderência

De vez em quando retire e observe uma peça recém-assentada. O verso da peça deverá estar com no mínimo 90% de sua área preenchida com argamassa colante.

Execução do rejuntamento

Aguardar 72 (Setenta e duas) horas após o término do assentamento para início dos trabalhos de rejuntamento.

Antes de iniciar o processo de rejuntamento, recomendamos verificar a necessidade de eventuais trocas de placas que apresentem sinais de falhas no assentamento.

Limpar as juntas, removendo restos de argamassa, pó e gordura.

Principalmente em área externa em dias de sol ou vento forte é recomendável que se molhe as juntas, sem saturação.

Preparar o rejunte de acordo com as instruções do fabricante, em quantidade mínima para que o produto não perca as propriedades de trabalhabilidade e aderência.

O rejunte deve ser aplicado com auxílio de uma espátula plástica, sendo pressionado na junta. É importante que este rejunte preencha totalmente a junta evitando vazios que ocasionem infiltração.

Aguardar 24 horas para liberação do tráfego.

Calçada de Proteção

Será executada calçada de proteção em cimentado com base de concreto L=0,60m.

ESQUADRIAS

As esquadrias obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade e outros defeitos que comprometam a qualidade.

Ferragens

O assentamento de ferragens será procedido com particular esmero. Os encaixes para dobradiças, fechaduras, etc., terão as formas das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas.

As ferragens deverão ser em número suficiente, de forma a suportarem com folgas o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

COBERTURA

Estrutura de Madeira



Madeira - deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade. As inclinações recomendadas para as coberturas são – Telhas de barro tipo colonial.

Relação Grau x Percentagem

Ângulo em Graus	Declividade em %
05	8.7
10	17.6
12	21.2
14	25.0
15	26.7
16	28.6
17	30.8
18	32.4
20	36.4
22	40.4
24	44.5
27	50.9
30	57.7
34	66.5
35	70.0
39	80.9
40	83.9
45	100

Telhas Cerâmicas

A cobertura deverá ser executada em telha cerâmica, de 1ª qualidade.

As telhas deverão indicar, em alto ou baixo relevo, a marca e a sua procedência.

No aspecto visual não deverão apresentar defeitos – fissuras nas superfícies, esfoliações, quebras e rebarbas, com coloração uniforme, na cor característica, sem apresentar manchas acinzentadas.

Quando percutidas, deverão apresentar um som metálico, garantindo-se uma boa resistência à flexão e possuir boa impermeabilidade.

No aspecto relacionado a suas características geométricas, deve-se garantir a padronização das peças, no tocante e suas dimensões lineares e angulares, sendo permitido o ajuste das peças.

O assentamento será iniciado com as telhas formando o canal, no sentido da inclinação do telhado, do beiral para a cumeeira, com a concavidade voltada para cima e a extremidade mais larga do lado da cumeeira. As telhas deverão ter uma superposição da ordem de 10cm.

As telhas superiores são colocadas com a extremidade mais estreita voltada para o lado da cumeeira e a superposição será de cerca de 10cm.

Calha Em Chapa Galvanizada

A calha será executada em chapa de aço galvanizado nº 24, com desenvolvimento de 50cm.

INTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreende as instalações de luz e força.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
Centro, Baixio/CE, CEP: 63.320-000.



Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico.

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICA

Toda a tubulação usada será em PVC soldável com conexões compatíveis aos tubos empregados, fabricação TIGRE, AKROS OU FORTILIT. Será observado o projeto específico. Todas as tubulações serão embutidas e chumbadas a alvenaria com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Os rasgos para essas tubulações deverão ter profundidade suficiente para permitir um recobrimento de pelo menos 3cm.

PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

Pintura Látex, em duas demãos nos ambientes internos e externos.

Pintura Látex Interna

Aplicação - As paredes internas deverão receber pintura em látex duas demãos.

Pintura em Látex Externa

Aplicação - As paredes externas deverão receber pintura em látex.

Esmalte Duas Demãos em Esquadrias de Madeira

Aplicação – As esquadrias de madeira existentes e as esquadrias novas receberão pintura em esmalte sintético duas demãos.

Esmalte Duas Demãos em Esquadrias de Ferro

Aplicação – As esquadrias de ferro existentes e as esquadrias novas receberão pintura em esmalte sintético duas demãos.

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DE BDI

Fórmula do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,50
DF	Despesas financeiras	0,80
R	Riscos	1,15

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,86
L	Lucro	5,60

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

	BDI =	25,00%
--	--------------	---------------



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide
B2	Feridos	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
D	Total	8,58%	3,55%
TOTAL(A+B+C+D)		84,44%	47,48%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D) 1,03%



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

E.E.I.F CEL. HUMBERTO BEZERRA

DADOS ADMISSÍVEIS:

ACO = ÁREA CONSTRUIDA =	153,35 m ²
PP = PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES =	276,22 m
PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	118,05 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00 m
AC = ÁREA DE COBERTA EXISTENTE =	203,06 m ²
FGE = FORRO DE GESSO A EXECUTAR =	150,01 m ²
ACA = ÁREA DA CALÇADA =	182,70 m ²
PMU = PERÍMETRO DO MURO =	143,85 m
HMU = ALTURA DO MURO =	2,10 m

FORRO DE GESSO A EXECUTAR = FGE

FGE = AS01 + AS02 + ASR + ADSR + ASEC + AS03 + AS04 + ASINF + ABIB + AS05 + AS06

AS01 = ÁREA DA SALA DE AULA 01 =	54,40 m ²
AS05 = ÁREA DA SALA DE AULA 05 =	31,10 m ²
ASP = ÁREA DA SALA DE PROFESSORES =	20,75 m ²
ABIB = ÁREA DA BIBLIOTECA =	43,76 m ²

FGE = FORRO DE GESSO A EXECUTAR = 150,01 m²

1.1.1 DEMOLIÇÃO FORRO DE GESSO = DFG

DFG = ABIB

ABIB = ÁREA DA BIBLIOTECA = 43,76 m²

DFG = DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO = 43,76 m²

1.2.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

1.2.1 PORTA DE MADEIRA = PM02

PM02 - (0,60 x 2,10) x 1,00

PM02 = PORTA DE MADEIRA À EXECUTAR = 1,00 Und

PM02 = PORTA DE MADEIRA À EXECUTAR = 1,00 Und

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.3.0 COBERTA

1.3.1 RETELHAMENTO = RET

RET = ACO x %

ACO = ÁREA DE COBERTA EXISTENTE = 806,25 m²
% = PORCENTAGEM À RETELHAR = 9,30 %

RET = RETELHAMENTO = 74,98 m²

1.4.0 FORROS

1.4.1 FORRO DE GESSO A EXECUTAR = FGE

FGE = FORRO DE GESSO A EXECUTAR = 150,01 m²

1.5.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS = IH

IH = INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS = 1,00 un

1.6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = 1,00 un

1.7.0 PINTURA

1.7.1 ÁREA PINTURA LATEX EXTERNA = PLE

PLE = PPEX x HPD

PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS = 118,05 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = 3,00 m

PLE = ÁREA PINTURA LATEX EXTERNA = 354,15 m²



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

E.E.I.F ANTONIO ALVES DE FARIAS

DADOS ADMISSÍVEIS:

ACO = ÁREA CONSTRUIDA =	760,00 m ²
PP = PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES =	202,15 m
PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	139,00 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00 m
AC = ÁREA DE COBERTA EXISTENTE =	760,00 m ²
FGE = FORRO DE GESSO A EXECUTAR =	73,38 m ²
PMU = PERÍMETRO DO MURO =	148,00 m
HMU = ALTURA DO MURO =	2,10 m

FORRO DE GESSO A EXECUTAR = FGE

FGE = AS01 + AS02 + ASR + ADSR + ASEC + AS03 + AS04 + ASINF + ABIB + AS05 + AS06

ADIR = ÁREA DA DIREÇÃO = 8,00 m²
 ASP = ÁREA DA SALA DE PROFESSORES = 18,90 m²
 ABIB = ÁREA DA BIBLIOTECA = 46,48 m²

FGE = FORRO DE GESSO A EXECUTAR = 73,38 m²

2.1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = RPJN

RPJN = PM02

PM04 = PORTA DE MADEIRA 01 = (0,60 x 2,10) x 2,00und = 2,52 m²

RPJN = RETIRADA DE PORTAS E JANELAS = 2,52 m²

2.1.2 DEMOLIÇÃO DE REBOCO = DR

DR = (PP x 2 x HPD - PPWC x HRCR + (PMT + PME) x HMU) x %R

HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO = 3,00 m
 PP = PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES = 202,15 m
 PMT = PERÍMETRO DO MURO = 148,00 m
 HMU = ALTURA DO MURO = 2,10 m
 %R = PERCENTUAL A RECUPERAR = 15,00 %

DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = 228,56 m²

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixo – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1.3 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO - DPCR

DPCR = ADPC + ACAN

ADPC = ÁREA DO DEPÓSITO DA BIBLIOTECA = 46,50 m²
ACOR = ÁREA DO CORREDOR = 24,21 m²

DPCR = DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO = 70,71 m²

2.1.4 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO - DRCR

DRCR = PPC x HRCR

PPC = PERÍMETRO PAREDE DA SALA DE AUULA 03 = 27,80 m
HRCR = ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO = 1,30 m

DRCR = DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO = 36,14 m²

2.1.5 DEMOLIÇÃO FORRO DE GESSO = DFG

DFG = ASP

ASP = ÁREA DA SALA DE PROFESSORES = 18,90 m²

DFG = DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO = 18,90 m²

2.2.0 COBERTA

2.2.1 RETELHAMENTO = RET

RET = AC x %

ACO = ÁREA DA COBERTA = 760,00 m²
% = PORCENTAGEM À RETELHAR = 12,50 %

RET = RETELHAMENTO = 95,00 m²

2.3.0 FORROS

2.3.1 FORRO DE GESSO A EXECUTAR = FGE

FGE = FORRO DE GESSO A EXECUTAR = 73,38 m²



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.4.0 REVESTIMENTO

2.4.1 CHAPISCO = CH

$$CH = DR + DRCR + ALE \times 2,00$$

DR = DEMOLIÇÃO DE REBOCO = 228,56 m²
DRCR = DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO = 36,14 m²

CH = CHAPISCO = 300,84 m²

2.4.2 REBOCO = RE

$$RE = CH - DRCR$$

CH = CHAPISCO = 300,84 m²
DRCR = DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO = 36,14 m²

RE = REBOCO = 264,70 m²

2.4.3 EMBOÇO = EMB

$$EMB = DRCR$$

DRCR = DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO = 36,14 m²

EMB = EMBOÇO = 36,14 m²

2.4.5 REVESTIMENTO CERÂMICO = RCER

$$RCER = EMB$$

EMB = EMBOÇO = 36,14 m²

RCER = REVESTIMENTO CERÂMICO = 36,14 m²

2.5.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS = IH

IE = INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS = 1,00 un

2.6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = 1,00 un



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.7.0 PISOS

2.7.1 PISO MORTO EM CONCRETO = PMC

PMCP = ADP x EPM

ADP = ÁREA DA DEMOLIÇÃO DE PISO = 70,71 m²
EPM = ESPESSURA DO PISO MORTO = 0,06 m

PMC = PISO MORTO EM CONCRETO = 4,24 m³

2.7.2 REGULARIZAÇÃO DE PISO = RPI

RPI = ADPC + ACAN + ACA

ADPC = ÁREA DO DEPÓSITO DA BIBLIOTECA = 46,50 m²
ACOR = ÁREA DO CORREDOR = 24,21 m²

RPI = REGULARIZAÇÃO DE PISO = 70,71 m²

2.7.3 PISO CERÂMICO = PCER

PCER = ADPC + ACAN

ADPC = ÁREA DO DEPÓSITO DA BIBLIOTECA = 46,50 m²
ACOR = ÁREA DO CORREDOR = 24,21 m²

PCER = PISO CERÂMICO = 70,71 m²

2.7.4 REJUNTAMENTO - REJ

REJ = RCER + PCER

RCER = REVESTIMENTO CERÂMICO = 36,14 m²
PCER = PISO CERÂMICO = 70,71 m²

REJ = REJUNTAMENTO = 106,85 m²



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.8.0 PINTURA

2.8.1 PINTURA LATEX INTERNA = PLI

$$PLI = ((PP \times 2) - PPEX - (PPWC \times HRCR) \times HPD + FGE$$

PP = PERÍMETRO DAS PAREDES EXISTENTES =	202,15 m
PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	139,00 m
PPWC = PERÍMETRO PAREDES DO WC E CANTINA =	65,20 m
HRCR = ALTURA DO REVESTIMENTO CERÂMICO =	1,50 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00 m

PLI = PINTURA LATEX INTERNA = 502,50 m²

2.8.2 ÁREA PINTURA LATEX EXTERNA = PLE

$$PLE = ((PPEX \times HPD) + (PM \times HM))$$

PPEX = PERÍMETRO DAS PAREDES EXTERNAS =	139,00 m
HPD = ALTURA DO PÉ DIREITO =	3,00 m

PLE = ÁREA PINTURA LATEX EXTERNA = 417,00 m²

2.8.3 PINTURA DAS ESQUADRIAS DE FERRO = PEF

$$PEF = ((PF01 \times 2,00) + (PF02 \times 2,00) + (GF \times 2,00))$$

PF01 = PORTÃO DE FERRO 01 = (1,40 x 2,20) x 1,00und =	6,16 m ²
PF02 = PORTÃO DE FERRO 02 = (0,80 x 2,10) x 1,00und =	1,68 m ²
GF = GRADE DE FERRO = (2,70 x 1,20) x 1,00und =	3,24 m ²

PEF = PINTURA DAS ESQUADRIAS DE FERRO = 22,16 m²

2.8.4 PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA = PEM

$$PEM = (PM1 + PM2) \times 2,00$$

PM1 = PORTA DE MADEIRA 01 = (0,80 x 2,10) x 11,00und =	18,48 m ²
PM2 = PORTA DE MADEIRA 02 = (0,80 x 2,10) x 2,00und =	2,52 m ²
PM3 = PORTA DE MADEIRA 03 = (1,00 x 2,40) x 1,00und =	2,40 m ²
PM4 = PORTA DE MADEIRA 04 = (0,60 x 2,10) x 4,00und =	5,04 m ²
PM5 = PORTA DE MADEIRA 05 = (0,90 x 2,10) x 1,00und =	1,89 m ²

PEM = PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA = 60,66 m²



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: JAN. /2026

Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 84,44%

Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI	
1 - E.E.I.F CEL. HUMBERTO BEZERRA								
1.1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	43,76	M2	3,89	4,86	212,67	
		TOTAL			R\$		212,67	
1.2.0	Grupo:	ESQUADRIAS E FERRAGENS						
1.2.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	1,00	UN	934,72	1168,37	1.168,37	
		TOTAL			R\$		1.168,37	
1.3.0	Grupo:	COBERTA						
1.3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	74,98	M2	51,14	63,92	4.792,72	
		TOTAL			R\$		4.792,72	
1.4.0	Grupo:	FORRO						
1.4.1	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	150,01	M2	71,94	89,92	13.488,90	
		TOTAL			R\$		13.488,90	
1.5.0	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
1.5.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	3,00	PT	238,04	297,54	892,62	
1.5.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	3,00	PT	256,47	320,58	961,74	
1.5.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	4,00	UN	661,55	826,92	3.307,68	
1.5.4	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	2,00	UN	125,25	156,56	313,12	
		TOTAL			R\$		5.475,16	
1.6.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
1.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	6,00	PT	264,15	330,18	1.981,08	
		TOTAL			R\$		1.981,08	
1.7.0	Grupo:	PINTURA						
1.7.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	354,15	M2	22,85	28,56	10.114,52	
		TOTAL			R\$		10.114,52	
SUBTOTAL 01							R\$	37.233,42

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: JAN. /2026

Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 84,44%

Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
2 - E.E.I.F ANTONIO ALVES FARIAS							
2.1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.1.1	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	2,52	M2	16,70	20,87	52,59
2.1.2	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	228,56	M2	10,44	13,05	2.982,71
2.1.3	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	70,71	M2	29,23	36,54	2.583,74
2.1.4	C1056	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	18,90	M2	3,89	4,86	91,85
		TOTAL			R\$		5.710,89
2.2.0	Grupo:	COBERTA					
2.2.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	95,00	M2	51,14	63,92	6.072,40
		TOTAL			R\$		6.072,40
2.3.0	Grupo:	FORRO					
2.3.1	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	73,38	M2	71,94	89,92	6.598,33
		TOTAL			R\$		6.598,33
2.4.0	Grupo:	REVESTIMENTO					
2.4.1	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	300,84	M2	11,97	14,96	4.500,57
2.4.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	264,70	M2	37,91	47,39	12.544,13
2.4.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	36,14	M2	36,48	45,60	1.647,98
2.4.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	36,14	M2	124,60	155,75	5.628,81
		TOTAL			R\$		24.321,49
2.5.0	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
2.5.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	2,00	PT	238,04	297,54	595,08
2.5.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	2,00	PT	256,47	320,58	641,16
2.5.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	3,00	UN	661,55	826,92	2.480,76
		TOTAL			R\$		3.717,00
2.6.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
2.6.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	4,00	PT	264,15	330,18	1.320,72
2.6.2	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	5,00	UN	86,28	107,85	539,25
		TOTAL			R\$		1.859,97

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: JAN. /2026

Tabela: Seinfra 028.1 Desonerada

BDI: 25,00%

Leis Sociais: 84,44%

Item	Código	Descrição	Quantidade	Un	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Total Com BDI
2.7.0	Grupo:	PISOS					
2.7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	4,24	M3	647,03	808,77	3.429,18
2.7.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	70,71	M2	27,02	33,77	2.387,88
2.7.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	70,71	M2	103,12	128,90	9.114,52
2.7.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	106,85	M2	9,63	12,04	1.286,47
			TOTAL	R\$			16.218,05
2.8.0	Grupo:	PINTURA					
2.8.21	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	502,50	M2	21,07	26,34	13.235,85
2.8.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	417,00	M2	22,85	28,56	11.909,52
2.8.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	22,16	M2	44,42	55,52	1.230,32
2.8.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	60,66	M2	24,64	30,80	1.868,33
			TOTAL	R\$			28.244,02
			SUBTOTAL 02	R\$			92.742,15
			TOTAL GERAL	R\$			129.975,57

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.1	1 - E.E.I.F CEL. HUMBERTO BEZERRA	28,65%	37.233,42
2.1	2 - E.E.I.F ANTONIO ALVES FARIAS	71,35%	92.742,15
TOTAL GERAL:		100,00%	129.975,57



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor	%		
1.1	1 - E.E.I.F CEL. HUMBERTO BEZERRA	37.233,42	100,00	37.233,42	28,65
2.1	2 - E.E.I.F ANTONIO ALVES FARIAS	92.742,15	100,00	92.742,15	71,35
TOTAL GERAL		129.975,57	100,00%	129.975,57	100,00
TOTAL ACUMULADO		129.975,57	100,00%		



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

C1056 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12493573	R\$ 24,1600	R\$ 3,0184
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09994859	R\$ 18,4600	R\$ 1,8451
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,8635
VALOR:						4,86
VALOR ENCARGOS (84.44%):						3,12
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						4,86

C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10002395	R\$ 24,1600	R\$ 2,4166
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00023952	R\$ 18,4600	R\$ 18,4644
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8810
VALOR:						20,88
VALOR ENCARGOS (84.44%):						13,90
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						20,88

C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06250000	R\$ 24,1600	R\$ 1,5100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,62500000	R\$ 18,4600	R\$ 11,5375
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,0475
VALOR:						13,05
VALOR ENCARGOS (84.44%):						8,69
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						13,05

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17501197	R\$ 24,1600	R\$ 4,2283
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,75011974	R\$ 18,4600	R\$ 32,3072
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,5355
					VALOR:	36,54
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	24,34
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	36,54

C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,2600
					TOTAL Material:	R\$ 4,2600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40005865	R\$ 24,1600	R\$ 33,8254
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40005865	R\$ 18,4600	R\$ 25,8451
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 59,6705
					VALOR:	63,93
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	38,48
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	63,93

C1985 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02141320	R\$ 83,5800	R\$ 1,7897
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,47459426	R\$ 0,9600	R\$ 3,3356

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,47459426	R\$ 0,7100	R\$ 2,4670
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1EL	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 200,8200	R\$ 200,8200
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,40402259	R\$ 17,0000	R\$ 6,8684
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600

TOTAL Material: R\$ 720,1307

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	SEINFRA	H	7,57594709	R\$ 19,1000	R\$ 144,7006
I0498	SEINFRA	H	7,57583744	R\$ 24,1600	R\$ 183,0322
I2391	SEINFRA	H	2,82815812	R\$ 24,1600	R\$ 68,3283
I2543	SEINFRA	H	2,82815812	R\$ 18,4600	R\$ 52,2078

TOTAL Mão de Obra: R\$ 448,2689

VALOR: 1.168,40

VALOR ENCARGOS (84.44%): 285,82

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 1.168,40

C4294 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8292	SEINFRA	M2	1,25006950	R\$ 71,9400	R\$ 89,9300

TOTAL Material: R\$ 89,9300

VALOR: 89,93

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 89,93

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixo – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00150374	R\$ 0,7100	R\$ 2,1311
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,00875439	R\$ 100,5000	R\$ 0,8798
TOTAL Material:					R\$ 3,0109	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25012531	R\$ 24,1600	R\$ 6,0430
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32016040	R\$ 18,4600	R\$ 5,9102
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,9532	
VALOR:					14,96	
VALOR ENCARGOS (84.44%):					7,74	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					14,96	

C3124 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)						
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75003957	R\$ 24,1600	R\$ 18,1210
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75003957	R\$ 18,4600	R\$ 13,8457
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,9667	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,03125165	R\$ 493,5500	R\$ 15,4243
TOTAL Serviço:					R\$ 15,4243	
VALOR:					47,39	
VALOR ENCARGOS (84.44%):					24,49	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					47,39	

C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)					
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03037500	R\$ 83,5800	R\$ 2,5387
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,12500000	R\$ 0,7100	R\$ 6,4788
					TOTAL Material:	R\$ 9,0175
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,5800
					VALOR:	45,60
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	23,72
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	45,60

C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm ²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm ²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,37500000	R\$ 42,5200	R\$ 58,4650
					TOTAL Material:	R\$ 58,4650
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 42,2800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 32,3050
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 74,5850
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 907,9800	R\$ 22,6995
					TOTAL Serviço:	R\$ 22,6995
					VALOR:	155,75
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	58,16
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	155,75

C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00518820	R\$ 119,5800	R\$ 0,6204
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,89115273	R\$ 0,9600	R\$ 3,7355
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89115273	R\$ 0,7100	R\$ 2,7627
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,42802680	R\$ 15,8200	R\$ 6,7714
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,94557637	R\$ 6,9100	R\$ 13,4439
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,64852546	R\$ 10,7500	R\$ 6,9716

TOTAL Material: R\$ 72,0055

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,89115273	R\$ 19,1000	R\$ 74,3210
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,89115273	R\$ 23,4800	R\$ 91,3643
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,24262728	R\$ 18,4600	R\$ 59,8589

TOTAL Mão de Obra: R\$ 225,5442

VALOR: 297,55

VALOR ENCARGOS (84.44%): 144,42

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 297,55

C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00449090	R\$ 119,5800	R\$ 0,5370
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,20778260	R\$ 0,9600	R\$ 3,0795
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20778260	R\$ 0,7100	R\$ 2,2775
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixo – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,53973565	R\$ 4,3300	R\$ 6,6671
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	6,41556520	R\$ 8,5600	R\$ 54,9172

TOTAL Material: R\$ 97,4683

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	3,84933912	R\$ 19,1000	R\$ 73,5224
I2320	SEINFRA	H	3,84933912	R\$ 23,4800	R\$ 90,3825
I2543	SEINFRA	H	3,20778260	R\$ 18,4600	R\$ 59,2157

TOTAL Mão de Obra: R\$ 223,1206

VALOR: 320,59

VALOR ENCARGOS (84.44%): 142,86

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 320,59

C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
I0406	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
I1091	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	SEINFRA	M	1,70013812	R\$ 0,3600	R\$ 0,6120
I1579	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1925	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300

TOTAL Material: R\$ 576,8020

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	SEINFRA	H	5,87455626	R\$ 19,1000	R\$ 112,2040

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixo – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	5,87436092	R\$ 23,4800	R\$ 137,9300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 250,1340
					VALOR:	826,94
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	157,36
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	826,94

C4820 TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,62305442	R\$ 0,3600	R\$ 0,2243
19100	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 "	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 97,4700	R\$ 97,4700
					TOTAL Material:	R\$ 97,6943
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,38241577	R\$ 19,1000	R\$ 26,4041
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,38231810	R\$ 23,4800	R\$ 32,4568
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,8609
					VALOR:	156,56
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	37,03
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	156,56

C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	15,63021012	R\$ 2,1100	R\$ 32,9797
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9300	R\$ 1,9300
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100Y100Y80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,7300	R\$ 2,7300
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,13025175	R\$ 11,0900	R\$ 1,4445
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,90755253	R\$ 4,5700	R\$ 17,8575

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,90755253	R\$ 0,7500	R\$ 2,9307
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7400	R\$ 24,7400
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,1800	R\$ 2,3600

TOTAL Material: R\$ 101,0724

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,90755253	R\$ 19,1000	R\$ 74,6343
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,90755253	R\$ 24,1500	R\$ 94,3674
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,25629378	R\$ 18,4600	R\$ 60,1112

TOTAL Mão de Obra: R\$ 229,1129

VALOR: 330,19

VALOR ENCARGOS (84.44%): 147,65

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 330,19

C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,5800	R\$ 52,5800

TOTAL Material: R\$ 52,5800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,81983078	R\$ 19,1000	R\$ 15,6588
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,64007564	R\$ 24,1500	R\$ 39,6078

TOTAL Mão de Obra: R\$ 55,2666

VALOR: 107,85

VALOR ENCARGOS (84.44%): 34,89

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 107,85

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro – Centro / Baixo – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,06249453	R\$ 20,2900	R\$ 1,2680
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,14998687	R\$ 12,7800	R\$ 1,9168
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,31247265	R\$ 0,7000	R\$ 0,2187
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,21248140	R\$ 22,2000	R\$ 4,7171

TOTAL Material: R\$ 8,1206

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,43746171	R\$ 19,1000	R\$ 8,3555
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50037015	R\$ 24,1600	R\$ 12,0889

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,4444

VALOR: 28,56

VALOR ENCARGOS (84.44%): 12,96

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 28,56

C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000772	R\$ 24,1600	R\$ 60,4002
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,50002316	R\$ 18,4600	R\$ 138,4504

TOTAL Mão de Obra: R\$ 198,8506

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,25000386	R\$ 487,9500	R\$ 609,9394

TOTAL Serviço: R\$ 609,9394

VALOR: 808,79

VALOR ENCARGOS (84.44%): 235,36

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 808,79

C2179 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04563175	R\$ 83,5800	R\$ 3,8139
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,68952630	R\$ 0,7100	R\$ 9,7196
TOTAL Material:						R\$ 13,5335

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,31254626	R\$ 24,1600	R\$ 7,5511
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68760178	R\$ 18,4600	R\$ 12,6931

TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,2442
VALOR:						33,78
VALOR ENCARGOS (84.44%):						13,24
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						33,78

C3001 CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	10,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 24,2000
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm ²)	SEINFRA	M2	1,37500000	R\$ 52,9000	R\$ 72,7375
TOTAL Material:						R\$ 96,9375

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450

TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,9650
VALOR:						128,90
VALOR ENCARGOS (84.44%):						20,61
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						128,90

C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,21111838	R\$ 6,5700	R\$ 1,3870
					TOTAL Material:	R\$ 1,3870
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,24984424	R\$ 24,1600	R\$ 6,0362
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24984424	R\$ 18,4600	R\$ 4,6121
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,6483
					VALOR:	12,04
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	6,87
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	12,04

C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03750338	R\$ 20,2900	R\$ 0,7609
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,20001801	R\$ 31,8800	R\$ 6,3766
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,37503377	R\$ 2,1400	R\$ 0,8026
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,15001351	R\$ 28,8100	R\$ 4,3219
					TOTAL Material:	R\$ 12,2620
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,00009005	R\$ 19,1000	R\$ 19,1017
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00009005	R\$ 24,1600	R\$ 24,1622
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,2639
					VALOR:	55,53
					VALOR ENCARGOS (84.44%):	27,47
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	55,53

C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 02 ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL
 LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO

Tabela de Referência de Custos: Seinfra-CE 28.1 Com Desoneração

I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04998377	R\$ 20,2900	R\$ 1,0142
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,19993507	R\$ 31,8800	R\$ 6,3739
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,16244724	R\$ 16,1800	R\$ 2,6284
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,49983766	R\$ 0,7000	R\$ 0,3499

TOTAL Material: R\$ 10,3664

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,43735796	R\$ 19,1000	R\$ 8,3535
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,49983766	R\$ 24,1600	R\$ 12,0761

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,4296

VALOR: 30,80

VALOR ENCARGOS (84.44%): 12,96

VALOR BDI: 0,00

VALOR COM BDI: 30,80

C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,15001424	R\$ 12,0800	R\$ 1,8122
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,31252966	R\$ 0,7000	R\$ 0,2188
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,21252017	R\$ 18,2200	R\$ 3,8721

TOTAL Material: R\$ 5,9031

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,43754153	R\$ 19,1000	R\$ 8,3570
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50004746	R\$ 24,1600	R\$ 12,0811

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,4381

VALOR: 26,34

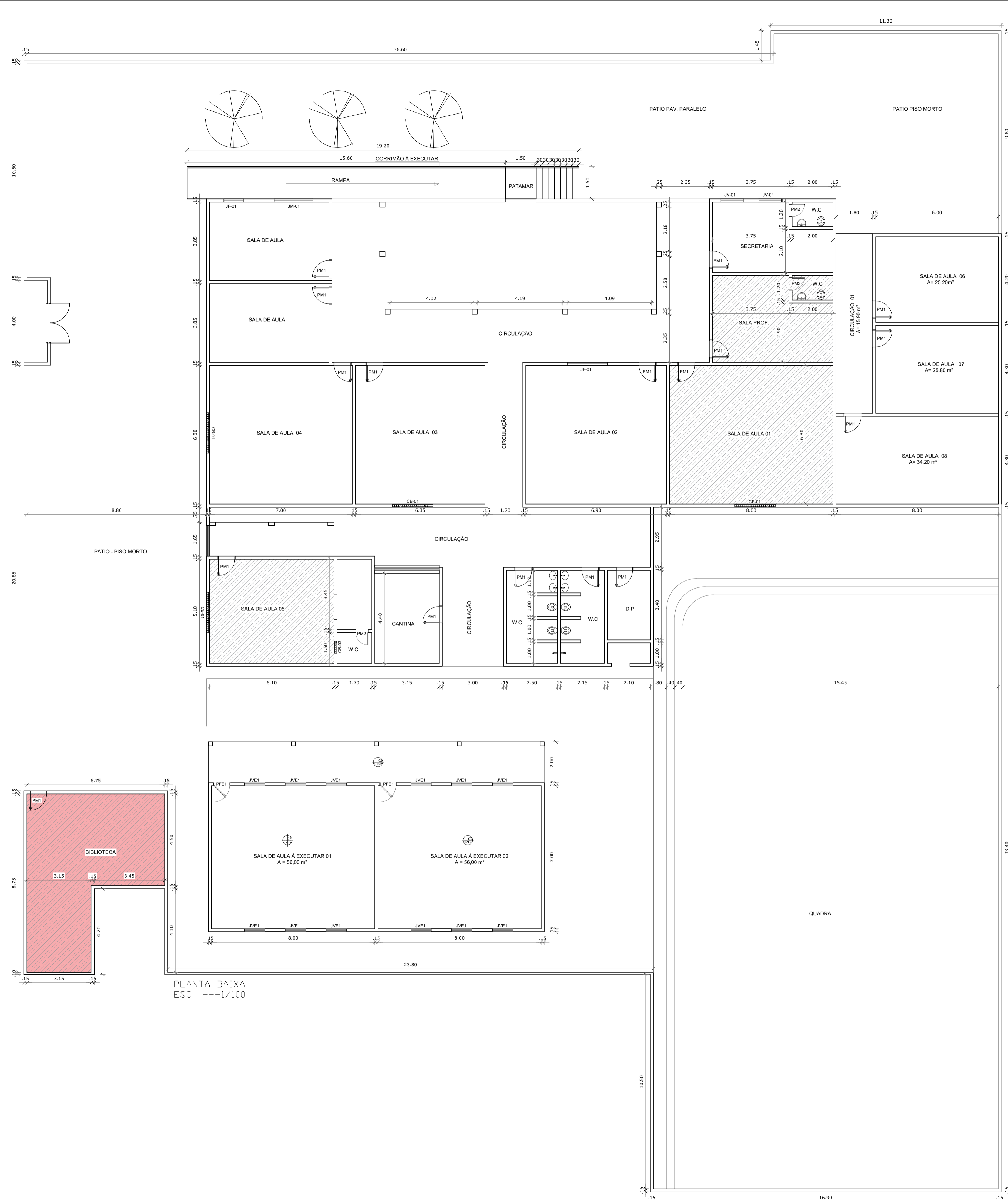
VALOR ENCARGOS (84.44%): 12,96

VALOR BDI: 0,00

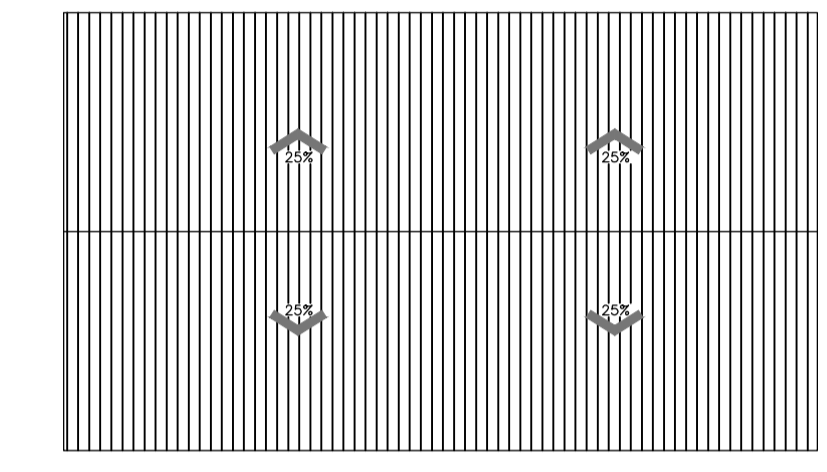
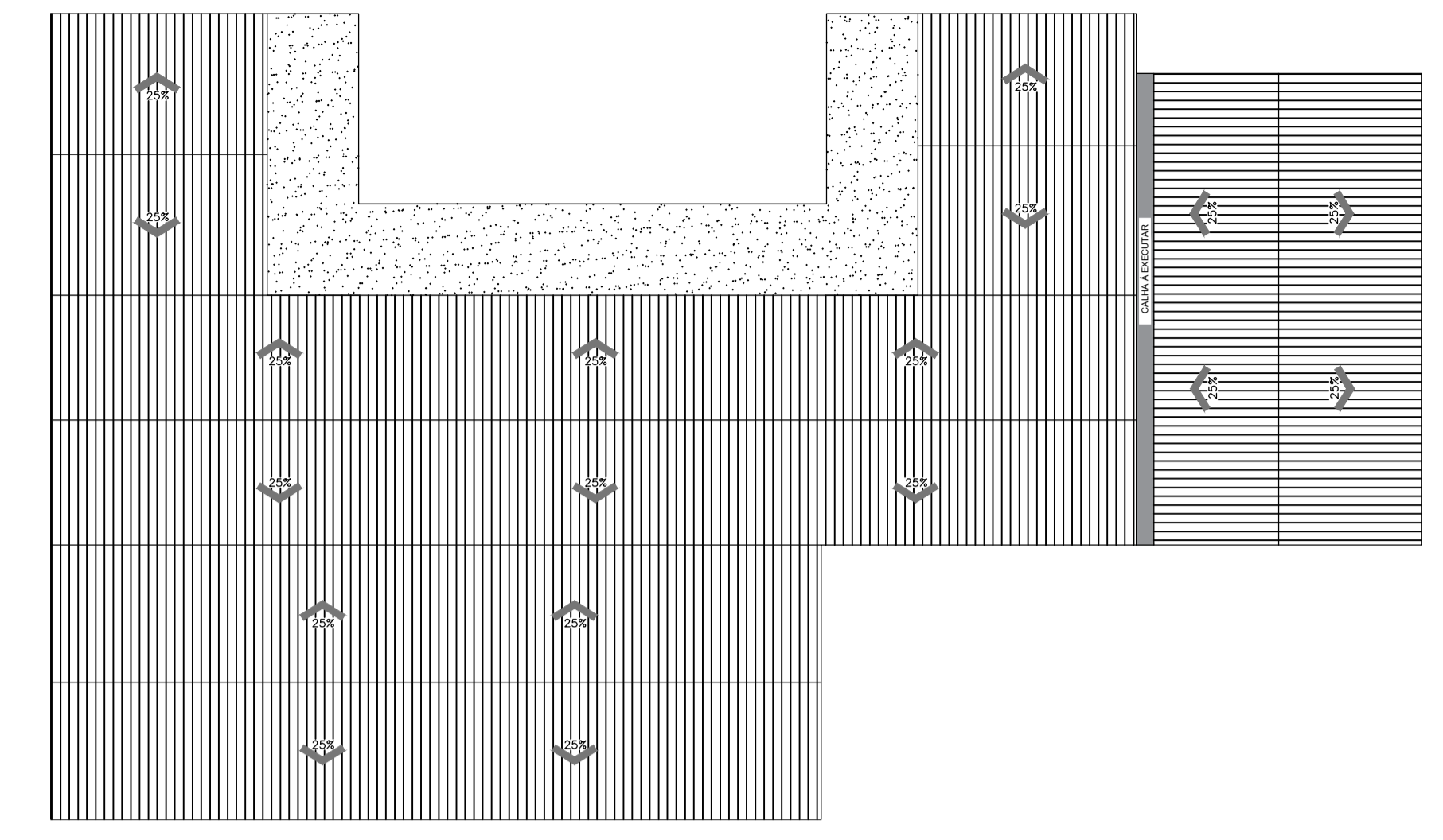
VALOR COM BDI: 26,34

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO
 Bairro – Centro / Baixio – CE / CEP: 63.320-000



PLANTA BAIXA
ESC.: ---1/100



PLANTA DE COBERTA
ESC.: -----1/200

LEGENDA

- FORRO DE GESSO À EXECUTAR
- FORRO DE GESSO À DEMOLIR
- COBERTA À RETELHAR

QUADRO DE ESUADRIAS

NOME	DIMENSÕES		DISCRIMIÇÃO
PM1	0,80	2,10	PORTA DE MADEIRA
JV1	1,00	0,50	JANELA DE ALUMÍNIO E VIDRO

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JANEIRO/2026	ALPHA PROJOTOS	ALPHA PROJOTOS	INDICADA

OBJETO

RECUPERAÇÃO DA E.E.F CEL. HUMBERTO BEZERRA

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE

ENDEREÇO/OBRA

RUA DONA MARIA DA GLORIA - SEDE DO MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO:

ARQUITETÔNICO

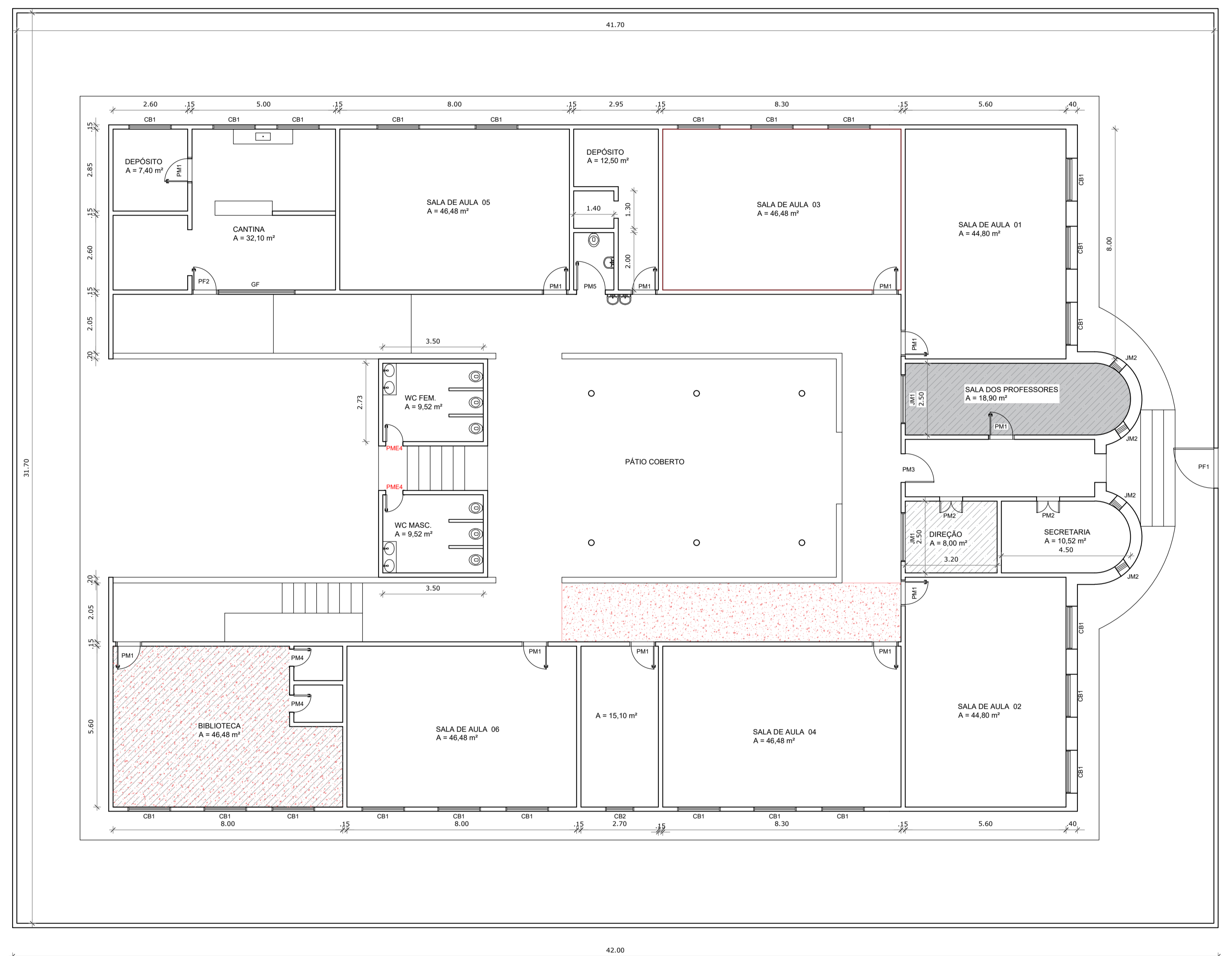
CONTEGDO:

- PLANTA BAIXA
- LEGENDA

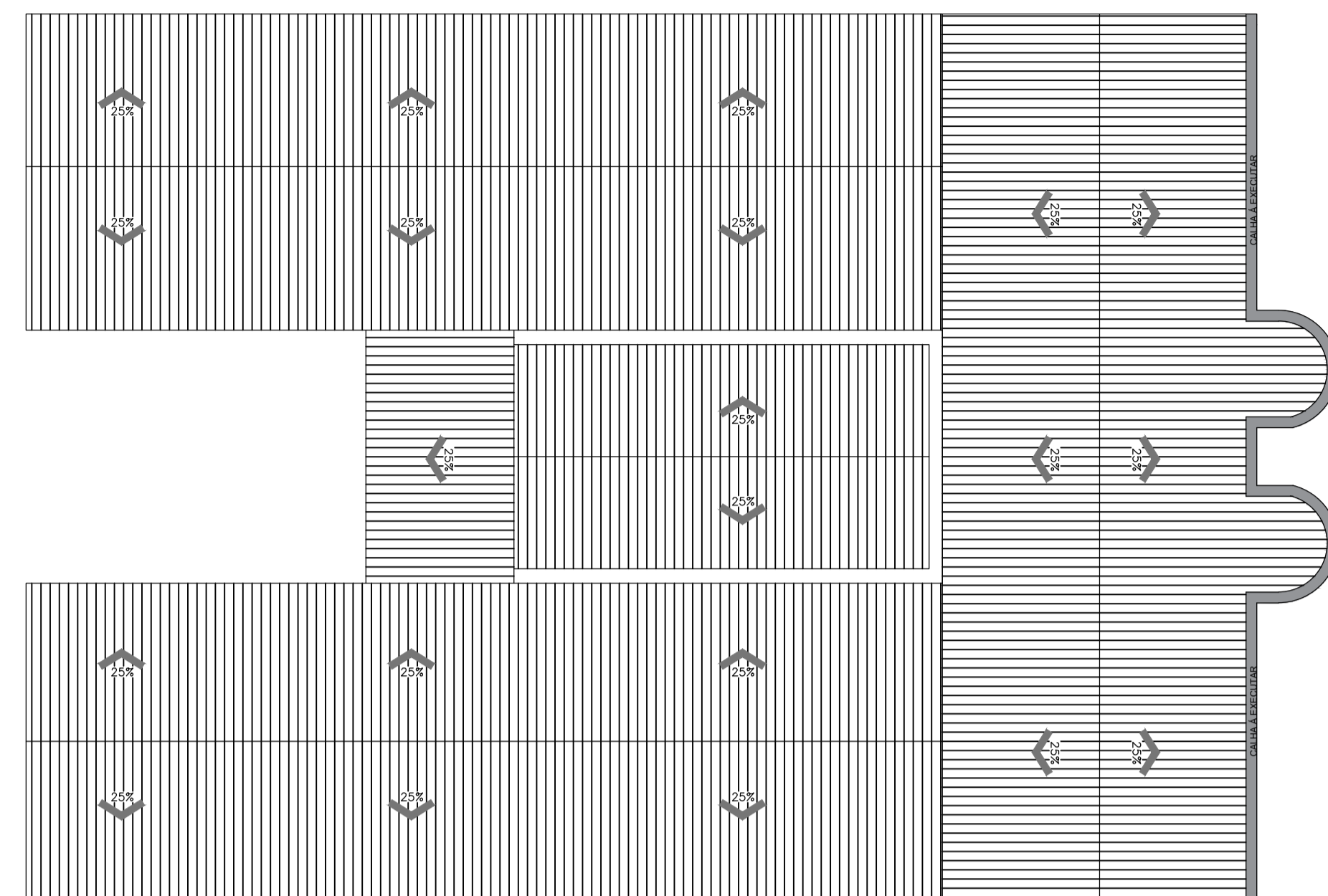
FRANCHA

01

01



PLANTA BAIXA
ESC.: -----1/100



PLANTA DE COBERTA
ESC.: -----1/150

QUADRO DE ESUADRIAS		
NOME	DIMENSÕES	DISCRIMIÇÃO
PM1	0,80 2,10	PORTA DE MADEIRA
PM2	0,80 2,10	PORTA DE MADEIRA
PM3	1,00 2,40	PORTA DE MADEIRA
PM4	0,60 2,10	PORTA DE MADEIRA
PM5	0,90 2,10	PORTA DE MADEIRA
PF1	1,40 2,20	PORTA DE FERRO
PF2	0,80 2,10	PORTA DE FERRO
JM1	1,70 1,40	JANELA DE MADEIRA
JM2	0,85 1,40	JANELA DE MADEIRA
CB1	1,50 1,40	COBOGÓ
CB2	1,20 0,60	COBOGÓ
GF	2,70 1,20	GRADE DE FERRO

LEGENDA	
	FORRO DE GESSO A DEMOLIR
	FORRO DE GESSO A EXECUTAR
	COBERTA A RETELHAR
	PISO CIMENTADO Á DEMOLIR / EXECUTAR
	REV. CERÂMICO Á DEMOLIR / EXECUTAR

- NOTAS
- COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JANEIRO/2026	ALPHA PROJETO	ALPHA PROJETO	INDICADA
OBJETO			
RECUPERAÇÃO DA E.E.F ANTONIO ALVES FARIAS			
PROPRIETÁRIO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE			
ENDEREÇO/OBRA			
SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE			
ASSUNTO:			
ARQUITETÔNICO			
CONTEÚDO:			PRANCHAS
- PLANTA BAIXA			01/01
- LEGENDA			

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

