



– ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).*

## 5. ANEXOS



## 6.2 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

<b>Bloco Administrativo</b>			
<b>Quantidade</b>	<b>Ambientes</b>	<b>Dimensões Internas (CxLxH)</b>	<b>Áreas Úteis (m<sup>2</sup>)</b>
01	Almoxarifado	4,45 x 1,65 x 2,80	7,34
01	Arquivo	2,65 x 2,05 x 2,80	5,43
01	Diretoria	4,45 x 3,45 x 2,85 x 2,80	13,67
01	Secretaria	5,05 x 3,45 x 2,65 x 2,80	19,59
01	Sala dos Professores	4,45 x 3,25 x 2,80	14,46
02	Sanitários (feminino e masculino)	1,65 x 1,45 x 2,80	2,39 x 2
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
<b>Área Útil Bloco Administrativo</b>			<b>89,52</b>
<b>Bloco de Serviço</b>			
<b>Quantidade</b>	<b>Ambientes</b>	<b>Dimensões Internas (CxLxH)</b>	<b>Áreas Úteis (m<sup>2</sup>)</b>
01	Área de Serviço	5,05 x 2,00 x 2,80	10,10
01	Cozinha	4,45 x 3,65 x 2,80	16,24
01	Deposito	2,30 x 1,20 x 2,80	2,76
01	Dispensa	2,30 x 2,05 x 2,80	4,71
02	Sanitários (feminino e masculino)	4,45 x 3,15 x 2,80	14,01 x 2
01	Vestiário	2,30 x 1,50 x 2,80	3,45
01	Circulação	15,75 x 1,55 x 2,80	24,25
<b>Área Útil Bloco de Serviço</b>			<b>89,55</b>
<b>Áreas Externas ao Bloco de Serviço</b>			
01	Compartimento de gás	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
01	Compartimento de lixo	0,95 x 1,70 x 2,10	1,61
<b>Total áreas externas</b>			<b>3,22</b>
<b>Bloco Pedagógico</b>			
<b>Quantidade</b>	<b>Ambientes</b>	<b>Dimensões Internas (CxLxH)</b>	<b>Áreas Úteis (m<sup>2</sup>)</b>
01	Biblioteca / Informática	7,825 x 6,00 x 2,80	46,95
06	Salas de Aula	8,00 x 6,00 x 2,80	48,00 x 6



Bloco Administrativo			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Circulação	41,80 x 1,55 x 2,80	64,44
Área Útil Bloco Pedagógico			399,39
Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Pátio Coberto		173,73
03	Passarelas (M1)	3,20 x 3,85 x 2,65	12,32 x 3
Área Útil Total			210,67

### 6.3 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (do piso a altura de 90cm)	Branco
		Roda-meio de cerâmica 10x10cm (altura 90cm do piso)	Azul
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Branco
Portões de Entrada	Entrada	Colunas em aço galvanizado com tela de arame galvanizado	Azul
Janelas	Todos os Ambientes	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Salas de Aula	Alisares	Azul
		Folha de Porta	Amarelo
	Demais Ambientes	Moldura de madeira do visor	Azul
		Folha de Porta	Platina
Box dos Sanitários		Alisares	Azul
		Folha de porta	Branco



Ministério da Educação  
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Cobertura	Pátio Coberto	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
	Beirais	Estrutura de Madeira	Verniz Fosco
Tetos	Todos os Ambientes	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Pátio Coberto e Passarelas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
		Piso podotátil 30x30cm	Azul
	Demais Ambientes Internos	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Branco
	Área de serviço descoberta	Cimento desempenado	Cinza
Paredes	Salas de Aula	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 0,90m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 0,90m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
	Secretaria/Administração	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,20m)	Branco
		Roda-meio de 10cm de Madeira (altura de 1,20m do piso)	Verniz Fosco
		Pintura acrílica (do rodameio ao teto) acetinada	Marfim
		Cozinha	Cerâmica 30x40cm (do piso ao teto)
Sanitários e Vestiário	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 1,80m)	Branco	
	Roda-meio de cerâmica 10x10cm (altura 1,80m do	Azul Escuro (Masculino), e	

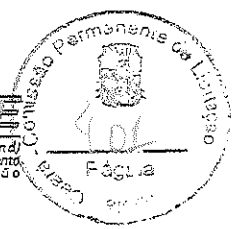




Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		piso)	Vermelho (Feminino)
		Pintura acrílica (do rodapé ao teto) acetinada	Branco
Reservatório Metálico		Pintura em esmalte sintético	Azul

#### 6.4 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Sanitários feminino e masculino (Bloco Administrativo)	
02	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
02	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
02	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitários feminino e masculino (Bloco de Serviço)	
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente.
02	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.GR, DECA, ou equivalente
03	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
03	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, ou equivalente
05	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Lavatório Pequeno suspenso Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
02	Sifão cromado para lavatório suspenso Ravena/Izy, código: 1684.C.100.112
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
08	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
05	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente
02	Barra de apoio para lavatório "u", Linha conforto, aço polido, DECA, ou equivalente



06	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
06	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, DECA ou equivalente
01	Válvula de Mictório Pressmatic Compact Chrome Baixa Pressão - Ref: 17010306 - Docol
<b>Vestibário</b>	
01	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente
01	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente.
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
01	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
01	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
<b>Area de Serviço e Recepção de Alimentos</b>	
01	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
01	Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
<b>Cozinha</b>	
04	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3. básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
01	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
04	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
01	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
<b>Areas externas / jardim / Circulação</b>	
05	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

## 6.5 TABELA DE ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Vestibário, cozinha, almoxarifado, arquivo, diretoria, secretaria, sala



PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
				professor
PM 2	07	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro e chapa metálica.	Sala de Aula
PM 3	02	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa metálica.	Sanitários
PM 4	01	0,60x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Depósito
PM 5	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ veneziana de madeira	Dispensa, Sanitários feminino e masculino
PM 6	03	0,60x 1,60	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Sanitários
PM 7	02	0,80x 1,60	01 folha, de abrir, em madeira, c/ barra metálica.	Sanitários

PORTAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	01	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, com vidro e veneziana	Área de Serviço

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	01	0,60x 0,40	Basculante, de alumínio	Depósito
JA 2	02	0,60x 0,90	De abrir, de alumínio	Cozinha*





JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 3	07	1,00x 0,40	Basculante, de alumínio	Sanitários, almoarifado e arquivo
JA 4	01	1,50x 0,40	de correr, de alumínio	Dispensa*
JA 5	05	1,20x 1,00	de correr, de alumínio	Área de Serviço e Cozinha*
JA 6	02	1,50x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores e Diretoria
JA 7	04	2,00x 1,10	Basculante, de alumínio	Sala de Professores, Diretoria e Secretária
JA 8	28	2,20x 1,10	Basculante, de alumínio	Salas de aula
JA 9	06	2,00x 0,60	Veneziana fixa, de alumínio	Pátio Coberto

Ferragens para Portas em Madeira	
14	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
14	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
14	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
14	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
42	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)
02	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM7)
05	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM6 e PM7)
02	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido

## 6.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

### DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
6-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
6-ARQ-ORÇ-01_R01	Planilha Orçamentária





### PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 23 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:100
6-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa - Acessibilidade	1:100
6-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Layout	1:100
6-ARQ-PGP-GER0-04_R01	Paginação de Piso	1:100
6-ARQ-FOR-GER0-05_R01	Forro	1:100
6-ARQ-COB-GER0-06_R01	Cobertura	1:100
6-ARQ-ESQ-GER0-07_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6-ARQ-ESQ-GER0-08_R01	Esquadrias - Detalhamento	indicada
6-ARQ-PLA-PDG0-09-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6-ARQ-PLA-PDG0-10-R01	Bloco Pedagógico	1:50
6-ARQ-PLA-ADM0-11-R01	Bloco Administrativo	1:50
6-ARQ-PLA-SER0-12-R01	Bloco de Serviço	1:50
6-ARQ-PLA-PAC0-13-R01	Pátio Coberto	1:50
6-ARQ-PCD-PAS0-14-R01	Passarelas	1:50
6-ARQ-PLA-RES0-15-R01	Reservatório	1:50
6-ARQ-AMP-PDG0-16-R01	Ampliação Bloco Pedagógico	indicada
6-ARQ-AMP-ADM0-17-R01	Ampliação Bloco Administrativo	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-18-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-19-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-AMP-SER0-20-R01	Ampliação Bloco Serviço	indicada
6-ARQ-PLE-PTR0-21-R01	Detalhamento de portões e fechamentos	indicada
6-ARQ-PCD-RFR0-22-R01	Sugestão de fechamento para regiões frias	1:50
6-ARQ-PCD-GER0-23-R01	Detalhamento elementos externos	1:25

### PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 22 pranchas

#### Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
6-SFN-PLD-PDG0-01_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-PDG0-02_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-03_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-04_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-05_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PDG0-06_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-PDG0-07_R02	Pilares e lajes	indicada
6-SFN-PLD-ADM0-08_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-ADM0-09_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-ADM0-10_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-ADM0-11_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-ADM0-12_R02	Pilares e lajes	indicada
6-SFN-PLD-SER0-13_R02	Locação da obra e blocos de fundação	indicada
6-SCF-PLD-SER0-14_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-SER0-15_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-SER0-16_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-SER0-17_R02	Pilares e lajes	indicada



Nome do arquivo	Título	Escala
6-SCO-PLD-PAC0-18_R02	Locação da obra, blocos de fundação e pilares	indicada
6-SCF-PLD-PAC0-19_R02	Formas	indicada
6-SCV-DET-PAC0-20_R02	Vigas	indicada
6-SCV-DET-PAC0-21_R02	Vigas	indicada
6-SCO-PLD-PAS0-22_R02	Locação da obra, blocos de fundação, formas, pilares e vigas (M1)	indicada

### PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 07 pranchas

#### Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HAG-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada
6-HAG-PLD-SER0-02_R01	Isométricas e detalhes	indicada
6-HAG-PLD-GER0-03_R01	Isométricas e detalhes	indicada

#### Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HEG-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada
6-HEG-AMP-GER0-02_R01	Ampliação e detalhes	indicada

#### Instalação de Gás Combustível

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HGC-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes	indicada

#### Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
6-HIN-PLD-GER0-01_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

### PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 13 pranchas

#### Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ELE-PLB-GER0-01_220.127_R01	Planta Baixa Geral	indicada
6-ELE-PLB-GER0-02_220.127_R01	Ampliação de Bloco Pedagógico e Pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-03_220.127_R01	Ampliação de Bloco Administrativo e Serviços, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-04_220.127_R01	Planta Baixa de Telefonia	indicada



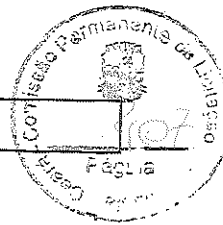
**Instalações Elétricas – 220 V**

Nome do arquivo	Título	Escala
6-ELE-PLB-GER0-01_380.220_R01	Planta Baixa Geral	indicada
6-ELE-PLB-GER0-02_380.220_R01	Ampliação de Bloco Pedagógico e Pátio coberto, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-03_380.220_R01	Ampliação de Bloco Administrativo e Serviços, Ramais e Diagramas Unifilares	indicada
6-ELE-PLB-GER0-04_380.220_R01	Planta Baixa de Telefonia	indicada

**Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas**

Nome do arquivo	Título	Escala
6-EDA-PLB-GER0-01_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-02_R01	Bloco pedagógico e Pátio coberto/Planta baixa	indicada
6-EDA-PLB-GER0-03_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta de cobertura	indicada
6-EDA-PLB-GER0-04_R01	Bloco administrativo e de serviços/Planta baixa	indicada
6-EDA-DET-GER0-05_R01	Detalhes	indicada





Localidade de São José, Município de Solonopóle-ce

Obra: Escola 06 salas de aula - opção 220V com blocos

Data de prego: Sinapi Dezembro/2021 com desoneração - seinfra 27.1

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

BDI: 25,00%

			Escola 06 salas de aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-----	--------	---------------------	---------------------	-------------

1. SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	SINAPI	Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m²	10,00	151,47	189,34	1.893,38
1.2	C2316	SINAPI	Tapume de chapa de madeira compensada, espessura 6mm (80x2,20m)	m²	176,00	91,65	114,58	20.163,00
1.3	C2850	SEINFRA	Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto; inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	un	1,00	1.308,20	1.635,25	1.635,25
1.4	93214	SINAPI	Instalação provisória de água	un	1,00	5.199,88	6.499,85	6.499,85
1.5	C2849	SINAPI	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	206,00	257,50	257,50
1.6	93212	SINAPI	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	un	2,52	924,84	1.156,05	2.913,26
1.7	93207	SINAPI	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	m²	20,00	1.023,81	1.270,76	25.595,25
1.8	93584	SINAPI	Barracão provisório para depósito	m²	20,00	841,69	1.062,11	21.042,25
1.9	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	1.129,64	6,09	7,61	8.599,38
1.10	98525	SINAPI	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	4.000,00	0,31	0,39	1.550,00
						<b>Subtotal</b>		<b>90.149,11</b>

2. MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2.1	94319	SINAPI	Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	m³	168,50	38,12	47,65	8.029,03
2.2	93358	SINAPI	Escavação mecanizada de valas em qualquer terreno até h=2,0 m	m³	94,33	62,46	78,08	7.384,81
2.3	C0095	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	184,68	26,43	33,04	6.098,06
2.4	93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	55,58	25,07	31,34	1.741,74
						<b>Subtotal</b>		<b>23.233,64</b>

3. FUNDAÇÕES								
3.1. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES								
3.1.1	101173	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diâmetro, sem armação	m	441,00	53,90	67,38	29.712,38
3.1.2	96619	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	61,88	24,72	30,90	1.912,09
3.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	165,15	127,10	158,88	26.238,21
3.1.4	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,55	18,03	22,54	147,62
3.1.5	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,45	17,32	21,65	702,54
3.1.6	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	312,36	15,67	19,59	6.118,35
3.1.7	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	32,64	13,30	16,63	542,84
3.1.8	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	307,55	18,48	23,10	7.104,41
3.1.9	96568	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	18,12	507,35	634,19	10.223,10
3.2. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	463,48	65,76	82,20	38.098,06
3.2.2	92916	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	18,03	22,54	16,45
3.2.3	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	17,32	21,65	17.965,60
3.2.4	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	15,67	19,59	1.974,81
3.2.5	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	395,00	18,48	23,10	9.124,50
3.2.6	96557	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	28,87	501,50	626,88	16.844,13
3.3. CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA								
3.3.1	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	5,60	127,10	158,88	889,70
3.3.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	325,00	15,67	19,59	6.365,94
3.3.3	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	82,00	18,48	23,10	1.894,20
3.3.4	96558	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,92	507,35	634,19	2.486,02
3.3.5	101175	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diâmetro, sem armação	m	63,00	98,65	123,31	7.768,69
						<b>Subtotal</b>		<b>186.129,43</b>

4. SUPERESTRUTURA								
4.1. CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.1.1	92471	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	453,62	92,42	115,63	52.404,45
4.1.2	92776	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	0,73	18,92	23,65	17,26
4.1.3	92777	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	829,82	17,99	22,49	18.680,58
4.1.4	92778	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	100,82	16,17	20,21	2.037,82
4.1.5	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	379,00	19,66	24,58	9.313,93
4.1.6	92726	SINAPI	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	27,81	459,36	574,20	15.968,50
4.2. CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES								
4.2.1	92419	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	319,27	73,28	91,60	29.245,13
4.2.2	92919	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.063,91	15,67	19,59	20.839,34
4.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	102,27	13,30	16,63	1.700,24



**Localidade de São José, Município de Solonópole-ce**

Obra: Escola 06 salas de aula - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Dezembro/2021 com desoneração - seinfra 27.1

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

BDI: 25,00%

		Escola 06 salas de aula - 220V	un	1,00				
--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (RS)	PREÇO COM BDI (RS)	VALOR (RS)
4.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	404,73	18,48	23,10	9.349,26
4.2.5	92722	SINAPI	Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento,	m³	16,15	475,31	594,14	9.595,92
4.3			<b>CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO</b>					
4.3.1	C4420	SINAPI	Laje pré-moldada para forro	m²	847,46	108,79	135,99	88.046,47
4.4			<b>CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS</b>					
4.4.1	93183	SINAPI	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, seção 10x10cm	m	232,00	56,23	70,29	16.306,70
						<b>Subtotal</b>		<b>273.465,00</b>

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL								
5.1	C0047	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	914,03	36,38	45,48	41.565,51
5.2	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	295,30	21,78	27,23	8.039,54
5.3	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	12,92	443,14	560,18	7.237,46
						<b>Subtotal</b>		<b>56.842,52</b>

6. ESQUADRIAS								
<b>PORTAS DE MADEIRA</b>								
6.1.1	90843	SINAPI	PM1 - Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	948,03	1.185,04	8.295,26
6.1.2	90843	CPU	PM2 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	948,03	1.185,04	8.295,26
6.1.3	90843	SINAPI	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	2,00	948,03	1.185,04	2.370,08
6.1.4	C1959	CPU	PM4- Porta de abrir em madeira para pintura 0,60x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00	170,85	213,56	213,56
6.1.5	C1959	CPU	PM5- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, com veneziana 0,50x0,40m conforme projeto, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	3,00	170,85	213,56	640,69
6.1.6	90841	CPU	PM6- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	un	3,00	898,11	1.122,64	3.367,91
6.1.7	C3405	CPU	PM7- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	un	2,00	350,14	437,68	875,35
6.2			<b>FERRAGENS E ACESSÓRIOS</b>					
6.2.1	100874	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM7	un	2,00	371,93	464,91	929,83
6.2.2	C1362	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	5,00	90,65	113,31	566,56
6.2.3	S1338	CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m²	2,88	943,06	1.178,63	3.395,02
6.3			<b>PORTAS DE ALUMÍNIO</b>					
6.3.1	C1968	CPU	PA1 - Porta em alumínio de abrir de 0,80x2,10m com divisão horizontal para vidro e veneziana, conforme projeto de esquadrias, incluso dobradiças, batentes, fechadura e vidro mini boreal	un	1,00	656,85	821,06	821,06
6.4			<b>JANELAS DE ALUMÍNIO</b>					
6.4.1	94569	SINAPI	JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 60x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,24	727,55	909,44	218,27
6.4.2	94569	SINAPI	JA-2 - Janela de Alumínio, de abrir 60x90cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,08	727,55	909,44	982,19
6.4.3	94569	SINAPI	JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 100x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro miniboreal, espessura 6mm	m²	3,20	727,55	909,44	2.910,20
6.4.4	94570	SINAPI	JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 150x40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	0,60	381,21	476,51	285,91
6.4.5	94570	SINAPI	JA-5 - Janela de Alumínio, de correr 120x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	6,00	381,21	476,51	2.659,08
6.4.6	94569	SINAPI	JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 150x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,30	727,55	909,44	3.001,14
6.4.7	94569	SINAPI	JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 200x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,80	727,55	909,44	8.003,05
6.4.8	94569	SINAPI	JA-8 - Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	67,76	727,55	909,44	61.623,49
6.4.9	C1516	SEINFRA	JA-9 - Janela de Alumínio, com veneziana fixa 180x50cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	6,48	523,76	654,70	4.242,46
6.4.10	100874	SINAPI	JA-10 - Janela de Alumínio, fixa, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,98	800,51	1.000,64	1.981,26
6.4.11	I6219	CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	10,71	13,39	56,23
6.5			<b>VIDROS</b>					
6.5.1	C4949	SINAPI	Vidro liso temperado incolor, espessura 6m	m²	1,98	268,84	336,05	665,38
6.5.2	C4835	SINAPI	Espelho cristal espessura 4mm sem moldura	m²	4,40	450,49	563,11	2.477,70
						<b>Subtotal</b>		<b>119.076,91</b>

7. SISTEMAS DE COBERTURA								
7.1	92550	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	un	23,00	1.923,99	2.404,99	55.314,71

**Localidade de São José, Município de Solonopóle-ce**

Obra: Escola 06 salas de aula - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Dezembro/2021 com desoneração - seinfra 27.1

Unidade Federativa:

BDI: 25,00%

Planilha Orçamentária

			Escola 06 salas de aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
7.2	92549	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 7m, para telha cerâmica	un	10,00	1.505,88	1.882,35	18.823,50
7.3	92548	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 6m, para telha cerâmica	un	6,00	1.210,91	1.513,64	9.081,83
7.4	92584	SINAPI	Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4m, para telha cerâmica	un	6,00	880,69	1.100,86	6.605,18
7.5	92540	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica	m²	1.189,68	70,79	88,49	105.271,81
7.6	102213	SINAPI	Vemiz sintético sobre estrutura de madeira, duas demãos	m²	1.714,31	15,92	19,90	34.114,77
7.7	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	1.189,68	29,44	36,80	43.780,22
7.8	94221	SINAPI	Cumeieira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	213,80	19,93	24,91	5.326,29
<b>Subtotal</b>								<b>278.318,31</b>

8. IMPERMEABILIZAÇÃO								
8.1	98567	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldramas	m²	463,48	37,63	47,04	21.800,94
<b>Subtotal</b>								<b>21.800,94</b>

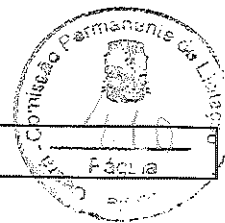
9. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS								
9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.969,41	3,71	4,64	9.133,14
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	579,57	5,62	7,03	4.071,48
9.3	87535	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	1.969,41	24,92	31,15	61.347,12
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	1.307,77	23,94	29,93	39.135,02
9.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	579,57	23,94	29,93	17.343,63
9.6	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	439,53	59,42	74,28	32.646,09
9.7	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,12	59,82	74,78	16.609,02
9.8	C2242	SINAPI	Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	m	257,15	27,70	34,63	8.903,82
<b>Subtotal</b>								<b>189.189,32</b>

10. SISTEMAS DE PISOS								
10.1. PAVIMENTAÇÃO INTERNA								
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	814,48	30,46	38,08	31.011,33
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plástica acabada 1,2m	m²	814,48	28,13	35,16	28.639,15
10.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	65,28	46,54	58,18	3.797,66
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza antiderrapante - conforme projeto	m²	749,20	46,54	58,18	43.584,71
10.1.5	C4623	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas de borracha 30x30cm	m²	40,95	185,99	232,49	9.520,36
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	5,40	112,90	141,13	762,08
10.1.7	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m	18,50	78,83	98,64	1.822,94
10.2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
10.2.1	94996	SINAPI	Passelo em concreto desempenado com junta plástica a cada 1,20m, espessura 10cm	m²	250,81	109,88	137,35	34.448,75
10.2.2	94963	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	11,98	333,47	416,84	4.993,71
10.2.3	94263	SINAPI	Melo-flo concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	27,30	26,35	32,94	899,19
10.2.4	C2962	SEINFRA	Lastro de brita para o estacionamento	m²	11,28	118,72	148,40	1.673,95
<b>Subtotal</b>								<b>151.153,85</b>

11. PINTURAS E ACABAMENTOS								
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	432,55	14,54	18,18	7.861,60
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	579,57	14,54	18,18	10.533,68
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	1.307,77	11,72	14,65	19.158,83
11.4	88488	SINAPI	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	579,57	13,29	16,61	9.628,11
11.5	C1280	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m²	25,72	20,73	25,91	666,47
11.6	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	21,60	18,91	23,64	510,57
11.7	C1280	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	62,56	20,73	25,91	1.621,09
<b>Subtotal</b>								<b>49.980,34</b>

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	23,00	6,94	8,68	199,63
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	8,00	4,90	6,13	49,00
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	3,00	10,45	13,06	39,19
12.4	89448	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, fornecimento e instalação	m	11,00	15,05	18,81	206,94
12.5	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	4,00	17,30	21,63	86,50





**Localidade de São José, Município de Solonopóle-ce**

Obra: Escola 06 salas de aula - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Dezembro/2021 com desoneração - seinfra 27.1

Unidade Federativa:

BDI: 25,00%

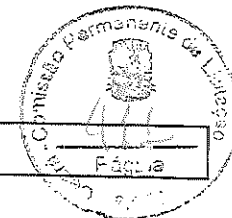
Planilha Orçamentária

			Escola 06 salas de aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12.6	89450	SINAPI	Tube PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	69,00	28,64	35,80	2.470,20
12.7	89404	SINAPI	Joelho PVC soldável 90° agua fria 20mm	un	14,00	4,11	5,14	71,93
12.8	89481	SINAPI	Joelho PVC soldável 90° agua fria 25mm	un	15,00	3,88	4,85	72,75
12.9	89492	SINAPI	Joelho PVC soldável 90° agua fria 32mm	un	42,00	6,26	7,83	328,65
12.10	89497	SINAPI	Joelho PVC soldável 90° agua fria 40mm	un	8,00	10,51	13,14	105,10
12.11	89505	SINAPI	Joelho PVC soldável 90° agua fria 60mm	un	2,00	34,74	43,43	86,85
12.12	89619	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX20mm	un	2,00	7,88	9,85	19,70
12.13	89622	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	1,00	12,19	15,24	15,24
12.14	89626	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 50mmX60mmX40mm	un	2,00	28,51	35,64	71,28
12.15	89627	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX25mm	un	5,00	18,66	23,33	116,63
12.16	89630	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	2,00	70,64	88,30	176,60
12.17	89438	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 20mm	un	6,00	5,90	7,38	44,25
12.18	89617	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	4,00	5,66	7,08	28,30
12.19	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	1,00	16,64	20,80	20,80
12.20	89628	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 60mm	un	8,00	44,20	55,25	442,00
12.21	94495	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1"	un	4,00	52,45	65,56	262,25
12.22	94496	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/4"	un	2,00	71,46	89,33	178,65
12.23	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	1,00	90,49	113,11	113,11
12.24	94498	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2"	un	1,00	125,03	156,29	156,29
12.25	94499	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 2 1/2"	un	2,00	249,95	312,44	624,88
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	1,00	76,51	95,64	95,64
12.27	C3648	CPU	Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	un	1,00	23.821,59	29.776,99	29.776,99
<b>Subtotal</b>								<b>35.859,21</b>

13. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
13.1	89711	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 40mm, fornec. e instalação	m	28,00	16,66	20,83	583,10
13.2	89712	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação	m	25,00	25,20	31,50	787,50
13.3	89848	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação	m	77,00	27,77	34,71	2.672,86
13.4	89849	SINAPI	Tube de PVC Série Normal 150mm, fornec. e instalação	m	2,00	56,38	70,48	140,95
13.5	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	4,00	6,22	7,78	31,10
13.6	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	20,00	8,87	11,09	221,75
13.7	89809	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	8,00	17,82	22,28	178,20
13.8	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	9,00	10,66	13,33	119,93
13.9	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	5,00	37,86	47,33	238,63
13.10	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	3,00	37,86	47,33	141,98
13.11	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	4,00	34,75	43,45	173,80
13.12	89709	SINAPI	Ralo Seco PVC 100x40mm	un	4,00	13,66	17,08	68,30
13.13	C3738	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	4,00	52,79	65,99	263,95
13.14	C0809	SINAPI	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo medindo 900x900x600mm, com tampão em ferro fundido	un	10,00	425,25	531,56	5.315,63
13.15	98110	SINAPI	Caixa de gordura sifonada, em alvenaria de tijolo, medindo 900x900x1200mm, com tampão em ferro fundido	un	1,00	341,71	427,14	427,14
13.16	98099	SINAPI	Sumidouro, conforme projeto	un	4,00	3.949,80	4.937,25	19.749,00
13.17	98087	SINAPI	Fossa séptica, conforme projeto	un	1,00	10.199,98	12.749,98	12.749,98
13.18	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	m	8,42	183,94	228,93	1.935,97
<b>Subtotal</b>								<b>45.797,74</b>

14. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS								
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e drenagem, Deca ou equivalente	un	2,00	69,56	86,95	173,90
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	un	5,00	283,94	354,93	1.774,63
14.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un	5,00	302,81	378,51	1.892,56
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	un	3,00	452,65	566,81	1.697,44
14.5	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	1,00	626,55	783,19	783,19
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	5,00	140,93	176,16	880,81
14.7	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	6,00	130,41	163,01	978,08
14.8	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa, Deca ou equivalente	un	11,00	54,25	67,81	745,94
14.9	95544	SINAPI	Papeteira Metálica, Deca ou equivalente	un	8,00	33,50	41,88	335,00
14.10	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20	411,43	514,29	1.645,72
14.11	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	3,20	795,29	994,11	3.181,16
14.12		CPU	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00	10,00	12,50	112,50
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	9,00	69,65	87,06	783,56



Localidade de São José, Município de Solonopóle-ce

Obra: Escola 06 salas de aula - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Dezembro/2021 com desoneração - seinfra 27,1

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

BDI: 25,00%

		Escola 06 salas de aula - 220V	un	1,00				
--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNL	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00	796,54	995,68	995,68
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	4,00	372,84	466,05	1.864,20
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	un	5,00	94,17	117,71	588,56
14.17	86936	SINAPI	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	2,00	372,84	466,05	932,10
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00	159,50	199,38	199,38
14.19	9535	SINAPI	Chuveiro Maxi Duchas com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	1,00	95,00	118,75	118,75
14.20	86915	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	5,00	103,65	129,56	647,81
<b>Subtotal</b>								<b>20.330,96</b>

15. INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL								
15.1	94970	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²	0,80	354,16	442,70	354,16
15.2	91341	SINAPI	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,16	731,77	914,71	146,35
15.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	m	7,20	43,08	53,85	387,72
15.4	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	2,00	11,89	14,86	29,73
15.5		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	1,00	1,25	5,00
15.6	C1250	CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	7,28	15,89	19,86	144,60
15.7	95251	CPU	Regulador 1º estágio com manometro	un	1,00	105,60	132,00	132,00
15.8	95251	CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	2,00	105,60	132,00	264,00
15.9	C3434	CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 2 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	2.897,20	3.621,50	3.621,50
15.10	C2947	CPU	Placa de sinalização em pvc cod D1 - (500x300) Proibido fumar	un	1,00	12,76	15,95	15,95
15.11	C2947	CPU	Placa de sinalização em pvc cod 06 - (500x300) Perigo Inflamável	un	1,00	12,76	15,95	15,95
<b>Subtotal</b>								<b>5.116,96</b>

16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO								
16.1	101909	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	5,00	258,26	322,83	1.614,13
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	16,00	29,63	37,04	592,60
16.3	C2947	SINAPI	Marcação de piso com tinta retrorefletiva para localização de extintor, dimensões 100x100cm	m²	5,00	12,76	15,95	79,75
16.4	C2947	CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	21,00	12,76	15,95	334,95
<b>Subtotal</b>								<b>2.621,43</b>

17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V								
<b>17.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>								
17.1.1	C2072	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 12 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusiva disjuntores	un	2,00	270,06	337,58	675,15
17.1.2	101878	SINAPI	Quadro de distribuição de embutir, sem barramento, para 15 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusiva disjuntores	un	1,00	622,66	778,33	778,33
17.1.3	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone - fornecimento e instalação	un	1,00	109,91	137,39	137,39
17.1.4	C3579	SEINFRA	Quadro de medição	un	1,00	86,93	108,66	108,66
17.1.5	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN	un	6,00	12,25	15,31	91,86
17.1.6	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN	un	1,00	13,72	17,15	17,15
17.1.7	93657	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 32 A, padrão DIN	un	2,00	14,91	18,64	37,28
17.1.8	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto	un	4,00	119,10	148,88	595,50
17.1.9	93668	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 5 kA	un	23,00	78,27	97,84	2.250,26
17.1.10	93668	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 5 kA	un	5,00	78,27	97,84	489,19
17.1.11	93668	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 10 A - 4,5 kA	un	11,00	78,27	97,84	1.076,21
17.1.12	93668	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 13 A - 4,5 kA	un	2,00	78,27	97,84	195,68
17.1.13	C4530	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar 40 A - 4,5 kA	un	1,00	137,47	171,84	171,84
17.1.14	C1109	SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar 200A	un	1,00	1.974,08	2.467,60	2.467,60
<b>17.2. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>								
17.2.1	91854	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4")	m	593,30	8,12	10,15	6.022,00
17.2.2	91856	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1")	m	199,50	10,80	13,50	2.693,25
17.2.3	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2")	m	159,50	16,96	21,20	3.381,40
17.2.4	93009	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (DN 2")	m	52,40	25,69	32,11	1.682,70
17.2.5	93011	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø85mm (DN 3")	m	80,00	44,55	55,69	4.455,00
17.2.6	92662	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1.1/2"	un	9,00	33,24	41,55	373,95
17.2.7	92693	SINAPI	Luva de aço galvanizado 1/2"	un	2,00	11,89	14,86	29,73
17.2.8	97887	SINAPI	Caixa de passagem 40x40 com tampa	un	9,00	236,23	295,29	2.657,59
17.2.9	97886	SINAPI	Caixa de passagem 30x30 para telefone	un	5,00	149,47	186,84	934,19
17.2.10	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	5,00	11,68	14,60	73,00
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	88,00	8,34	10,43	917,40
17.2.12	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	147,00	9,73	12,16	1.787,89



**Localidade de São José, Município de Solonopólie-ce**

Obra: Escola 06 salas de aula - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Dezembro/2021 com desoneração - seinfra 27.1

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

BDI: 25,00%

			Escola 06 salas de aula - 220V	un	1,00			
--	--	--	--------------------------------	----	------	--	--	--

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNL	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
17.2.13	C0671	SEINFRA	Canaleta PVC 80x80cm	m	2,00	64,68	80,85	161,70
17.3			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					
17.3.1	91924	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #1,5 mm²	m	1.520,00	2,58	3,23	4.902,00
17.3.2	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #2,5 mm²	m	2.357,20	3,78	4,73	11.137,77
17.3.3	92984	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #25 mm²	m	56,80	26,71	33,39	1.896,41
17.3.4	92988	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #50 mm²	m	113,60	51,09	63,86	7.254,78
17.3.5	92992	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #95 mm²	m	12,90	92,88	116,10	1.497,69
17.3.6	92998	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com as seguintes seções nominais: #150 mm²	m	51,60	148,79	185,99	9.596,96
17.3.7	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	7,08	8,85	465,51
17.3.8	C0580	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	9,00	11,25	603,00
17.4			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
17.4.1	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	56,00	22,50	28,13	1.575,00
17.4.2	92001	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A/250V, cor branca, completa	un	4,00	24,47	30,59	122,35
17.4.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	7,00	21,26	26,58	186,03
17.4.4	91959	SINAPI	Interruptor duas seções 10A por seção, completa	un	1,00	33,68	42,10	42,10
17.4.5	91967	SINAPI	Interruptor três seções 10A por seção, completa	un	11,00	46,11	57,64	634,01
17.4.6	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	3,00	37,64	47,05	141,15
17.4.7	C2298	SEINFRA	Placa cega 2x4"	un	7,00	11,63	14,54	101,76
17.4.8	C1638	SEINFRA	Luminárias embutir 2x32W completa	un	74,00	104,98	131,23	9.710,65
17.4.9	C1651	SEINFRA	Luminárias embutir 2x16W completa	un	3,00	92,01	115,01	345,04
17.4.10	C2045	SEINFRA	Projeto com lâmpada de vapor metálico 150W	un	13,00	375,71	469,64	6.105,29
17.4.11	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	10,00	40,05	50,06	500,63
<b>Subtotal</b>								<b>91.079,99</b>

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNL	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
18.			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>					
18.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	141,67	177,09	177,09
18.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10mm	m	26,00	10,08	12,60	327,60
18.3	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	26,00	20,61	25,76	669,83
18.4	C4020	CPU	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento Expressura 6 mm	un	1,00	2.308,01	2.885,01	2.885,01
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	28,00	55,43	69,29	1.801,48
18.6	96973	SINAPI	Cabo de cobre nu 35mm²	m	449,20	49,88	62,35	28.007,62
18.7	96974	SINAPI	Cabo de cobre nu 50mm²	m	305,20	64,39	80,49	24.564,79
18.8	98111	SINAPI	Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	5,00	46,48	58,10	290,50
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm²	un	26,00	11,80	14,75	383,50
<b>Subtotal</b>								<b>59.107,41</b>

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNL	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
19.			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
19.1			<b>GERAL</b>					
19.1.1	C4058	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	12,22	326,93	408,66	4.993,86
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	3,50	326,93	408,66	1.430,32
19.1.3	C1899	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	71,30	85,20	106,50	7.593,45
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em MDF com revestimento em fórmica, conforme projeto	m²	6,55	182,89	228,61	1.497,41
19.1.6	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	1,90	140,99	176,24	334,85
19.2			<b>ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO</b>					
19.2.1	C0854	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	un	1,00	3.728,54	4.660,68	4.660,68
19.2.2	C4646	SEINFRA	Conímão dupla altura em aço inox 1 1/2"	m	14,00	413,14	516,43	7.229,95
19.2.3	98504	SINAPI	Grama - fornecimento e plantio (inclusive camada de terra vegetal - 3,0 cm)	m²	90,86	12,16	15,20	1.382,59
19.2.4	C4726	CPU	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	143,20	295,96	369,95	52.976,84
19.2.5	91341	SINAPI	Porta de abrir - veneziana, inclusive ferragens para abrigo de gás e lixo	m²	5,27	731,77	914,71	4.820,53
19.2.6	C2904	CPU	Portão metálico 2 folhas de abrir com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	4,90	3.919,53	4.899,41	24.007,12
19.2.7	C2903	CPU	Portão metálico 1 folha de correr com estrutura em barra chata de aço e tela galvanizada	m²	5,43	1.332,81	1.668,01	9.046,45
19.2.8	C2887	CPU	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M	M	180,00	382,26	477,83	86.008,50
<b>Subtotal</b>								<b>205.982,55</b>





Localidade de São José, Município de Solonópóle-ce

Obra: Escola 06 salas de aula - opção 220V com blocos

Data de preço: Sinapi Dezembro/2021 com desoneração - seinfra 27.1

Unidade Federativa:

Planilha Orçamentária

BDI: 25,00%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
Escola 06 salas de aula - 220V				un	1,00			
20.			SERVIÇOS FINAIS					
20.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	1.129,64	1,53	1,91	2.160,44
20.2		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	450,00	562,50	562,50
Subtotal								2.722,94
Custo TOTAL com BDI incluso								1.917.978,64

*Cláudio José Queiroz Barros*  
Eng.º Civil - CREA 134.190-CE



Localidade de São José, Município de Solonopóle-ce  
 Unidade Federativa:  
 Cronograma de Planejamento

PLANEJAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	90.149,11		100%					
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDACOES	23.233,84		100%					
3	FUNDACOES	186.129,43		50%	50%				
4	SUPERESTRUTURA	273.485,00			35%	35%	30%		
5	SISTEMAS DE VEDACAO VERTICAL	56.842,52					50%	50%	
6	ESQUADRIAS	119.078,91					50%	50%	
7	SISTEMAS DE COBERTURA	278.318,31				80%	10%		
8	IMPERMEABILIZACAO	21.800,94			100%				
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	189.189,32					50%	50%	
10	SISTEMAS DE PISOS	181.153,85					50%	50%	
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	49.980,34					40%	30%	30%
12	INSTALACOES HIDRAULICAS	35.859,21					50%	50%	
13	INSTALACOES SANITARIAS	45.797,74					50%	50%	
14	LOUCAS, ACESSORIOS E METAIS	20.330,98						100%	
15	INSTALACAO DE GAS COMBUSTIVEL	5.116,96							100%
16	SISTEMA DE PROTECCAO CONTRA INCENDIO	2.621,43							100%
17	INSTALACOES ELÉTRICAS E TELEFONICAS - (127V/220V)	91.079,99					50%	50%	
18	SISTEMA DE PROTECCAO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA)	59.107,41			30%	10%	40%	20%	
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	205.982,55						30%	70%
20	SERVIÇOS FINAIS	2.722,94							100%
Valores totais		1.917.978,54		206.447,46	229.917,63	352.116,97	503.012,20	458.441,08	169.643,21

Claudio José Queiroz Barros  
 Eng.º Civil - CREA 34190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feridos	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>	<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>36,85%</b>	<b>47,76%</b>	<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>

Cláudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREMA 13419D-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

Localidade de São José, Município de Solonopóle-ce



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

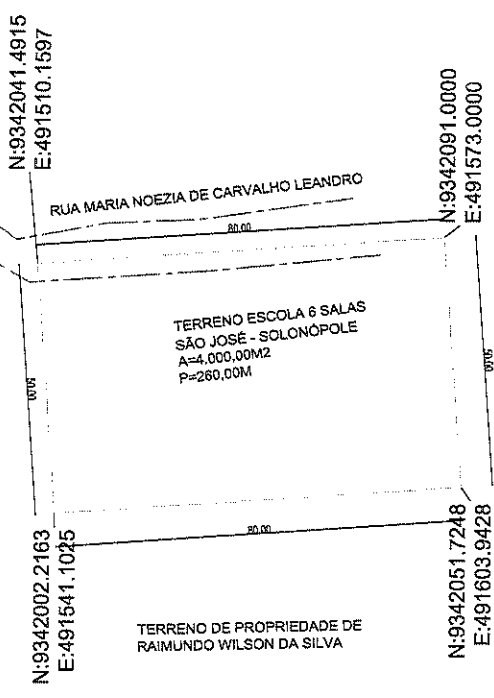
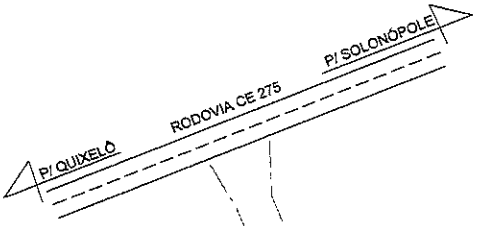
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,50

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	<b>9,35</b>
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,20
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,35</b>

<b>BDI =</b>		<b>25,00%</b>
--------------	--	---------------

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

Claudio José Queiroz Barros  
Engº Civil - CREA 13419D-CE

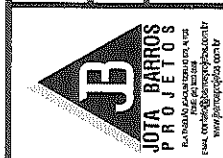


APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_ FISCALIZAÇÃO: \_\_\_\_\_

*Cláudio José Queiroz Barros*  
 CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS  
 ENGRº CIVIL - CRECA 13.419 D/CE.

CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS  
 ENGRº CIVIL - CRECA 13.419 D/CE.

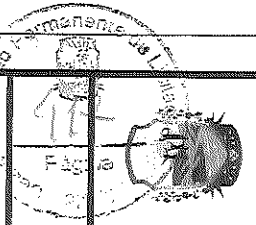


PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE/CE.

DESENHADO: 01/01  
 FRANQUEADO: 01/01

LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA  
 NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE / CE.

PLANTA DE SITUAÇÃO DO TERRENO  
 ESCOLA SÃO JOSÉ

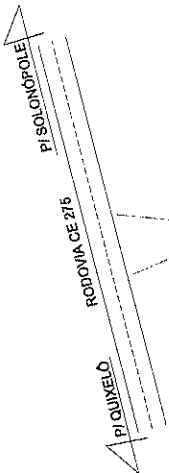


LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE / CE.
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGRº CIVIL - CRECA: 13.419 D/CE.
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE / CE.
DESENHISTA:	EDUARDO TORQUATO
ARQUIVO:	10 - ESCOLA SÃO JOSÉ, SITUAÇÃO DWG
ESCALA:	1:1000
DATA:	JAN/2011

TERRENO DE PROPRIEDADE DE  
 RAIMUNDO WILSON DA SILVA

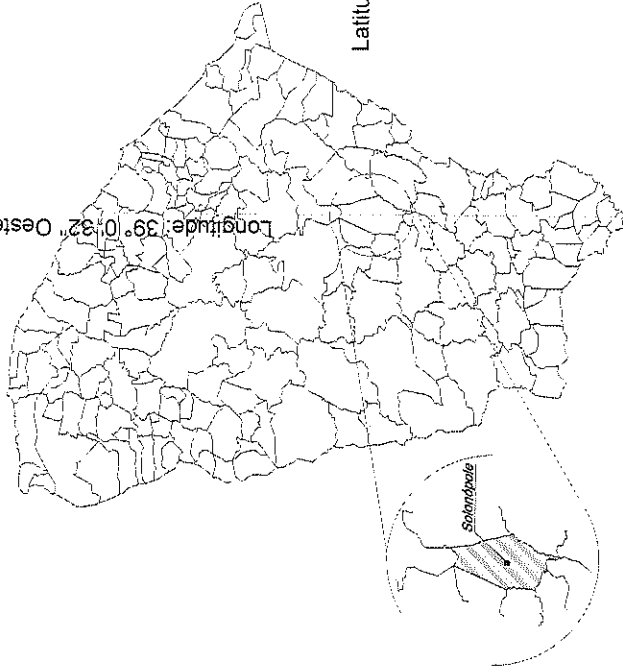
TERRENO DE PROPRIEDADE DE  
 RAIMUNDO WILSON DA SILVA

TERRENO ESCOLA 6 SALAS  
 SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLE  
 A=4.000,00M<sup>2</sup>  
 P=260,00M



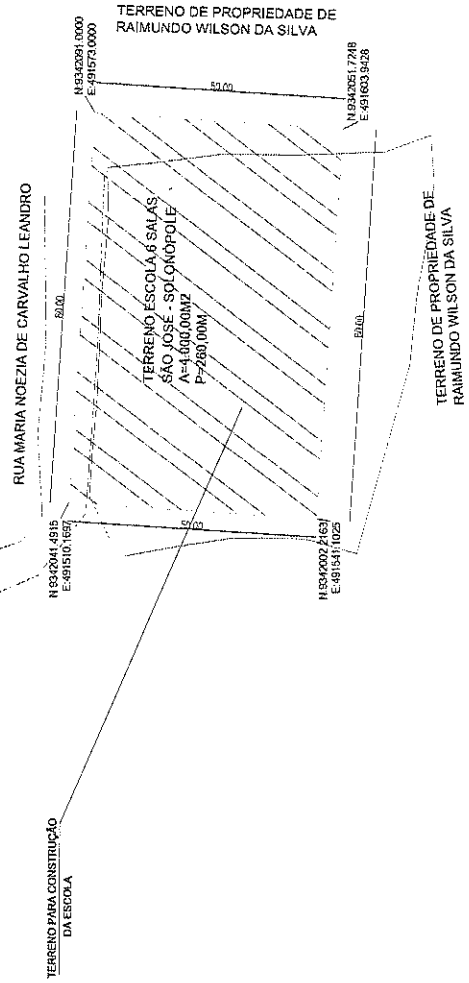
# MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Longitude: 39° 0' 32" Oeste

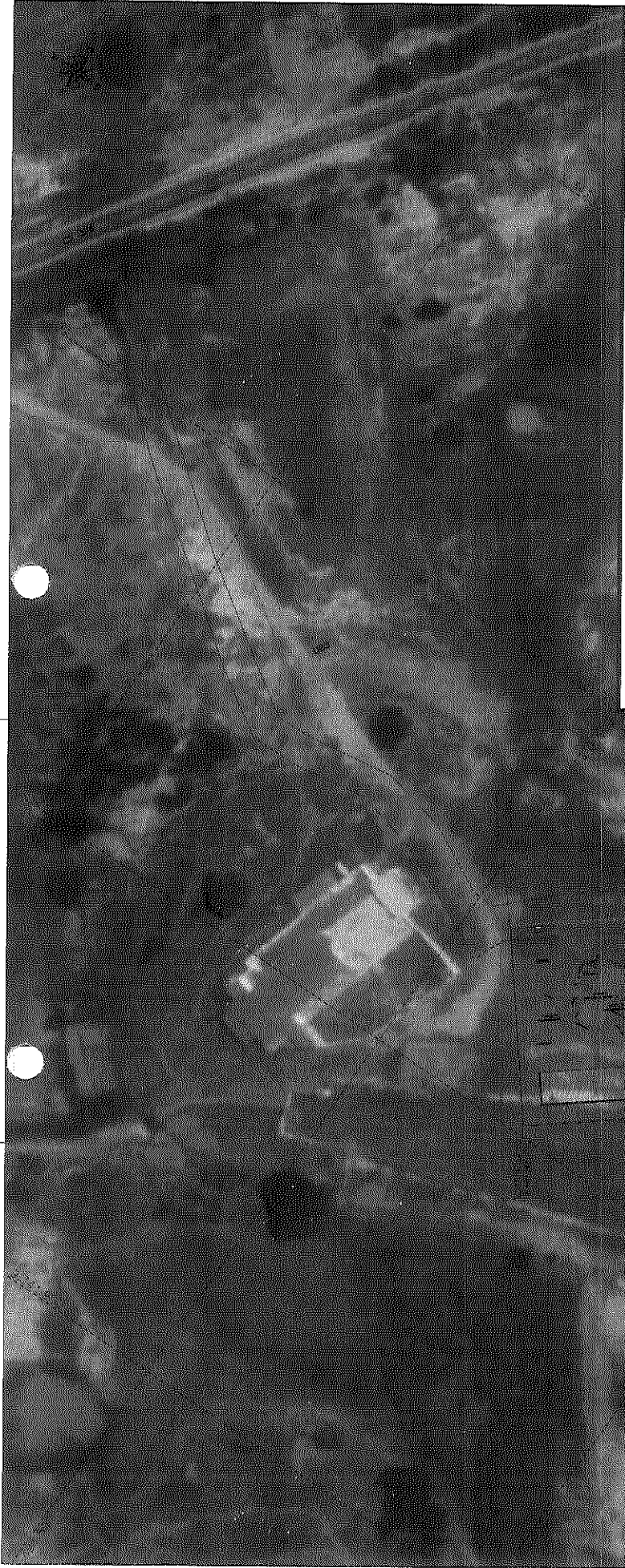


Latitude: 5° 43' 35" Sul

UBS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLIS		0100		01004	
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM SALAS					
PROPOSTA PARA LICITAÇÃO DE SOLONÓPOLIS/PAE					
MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO TERREIRO					
MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLIS					
CADERNO DE PROPOSTAS					
LANCE					
EMPRESA					
VALOR					
DATA					
ASSINATURA					
RUBRICA					
DATA					
ASSINATURA					



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

*Cláudio José Queiroz Barros*  
 CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS  
 ENGR. CIVIL - CREA: 13.419/D/CE

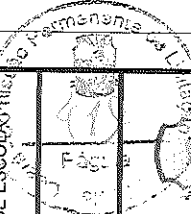
CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS  
 ENGR. CIVIL - CREA: 13.419/D/CE

DESENHO: 01/01  
 PRIMEIRA VISTA: 01/01

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPLEICE.

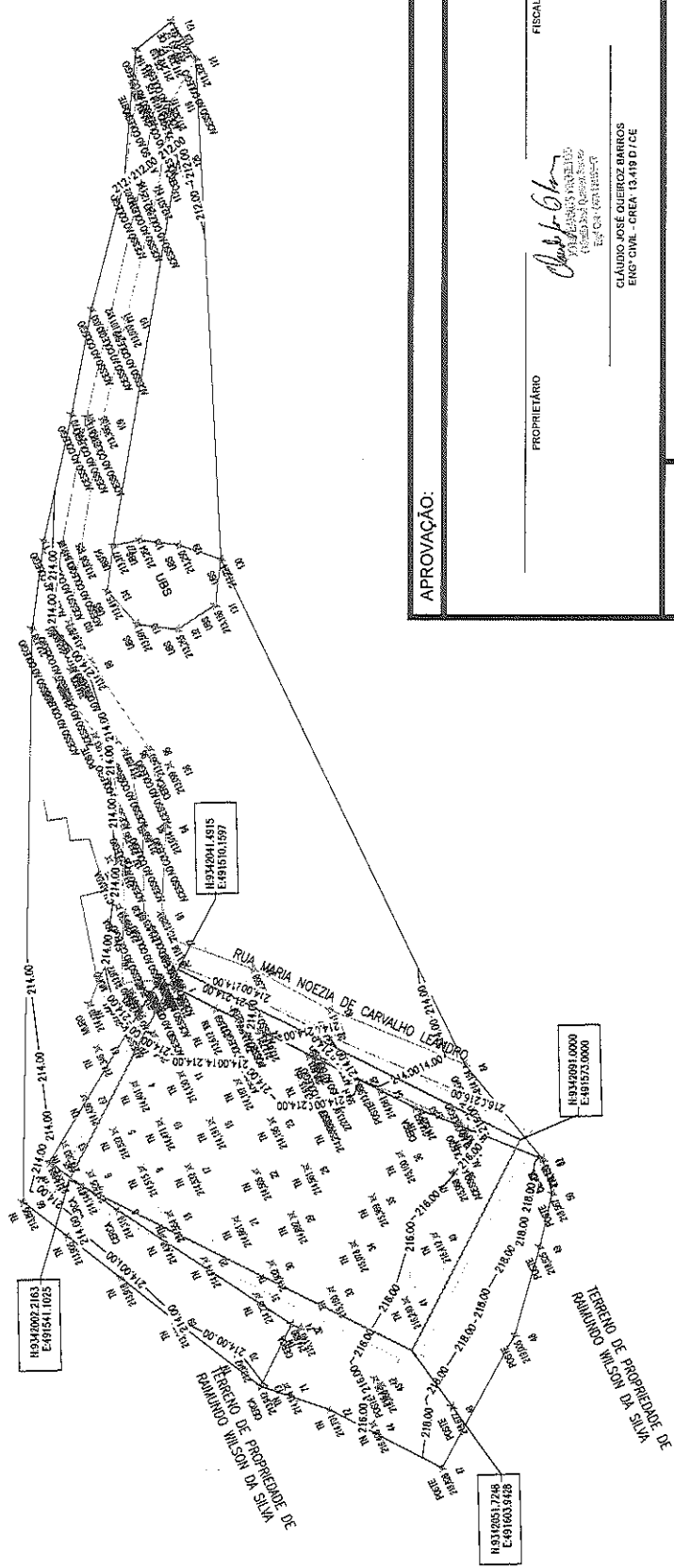
LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA TÍPICA  
 NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPLEICE / CE.

PLANTA DE LOCAÇÃO - ESCOLA SÃO JOSÉ  
 PLANTA BAIXA





LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPLEICE.
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGR. CIVIL - CREA: 13.419/D/CE.
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPLEICE
DESENHISTA:	EDUARDO TORQUATO
ARQUIVO:	30 - ESCOLA SÃO JOSÉ, LOCAÇÃO, RD DMS
ESCALA:	1:1000
DATA:	JUNHO/2021

*JB*



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:   
FISCALIZAÇÃO: CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS  
ENG. CIVIL - CREA 13.419 D / CE

 <b>JOTA BARROS</b> PROJETOS R. Vitorino de Almeida, 419 - Fav. Costa e Silva - Juaçara - Belo Horizonte - MG - Brasil www.jotaprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE.		DESENHO: 01/01	FRANQUIA Nº: 01/01
	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE SALAS PADRÃO FNDE NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE / CE.		LEVANTAMENTO PLANIAL TÍMETRICO	
LOCAL:	LOCALIDADE DE SÃO JOSÉ NO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE / CE.			
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENG. CIVIL - CREA: 13.419 D / CE.			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE / CE.			
DESENHISTA:	EDUARDO TORQUATO			
ARQUIVO:	4.0 - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO - ESCOLA SÃO JOSÉ - RD DWG			
	ESCALA:	1:500		
	DATA:	JUN/2021		

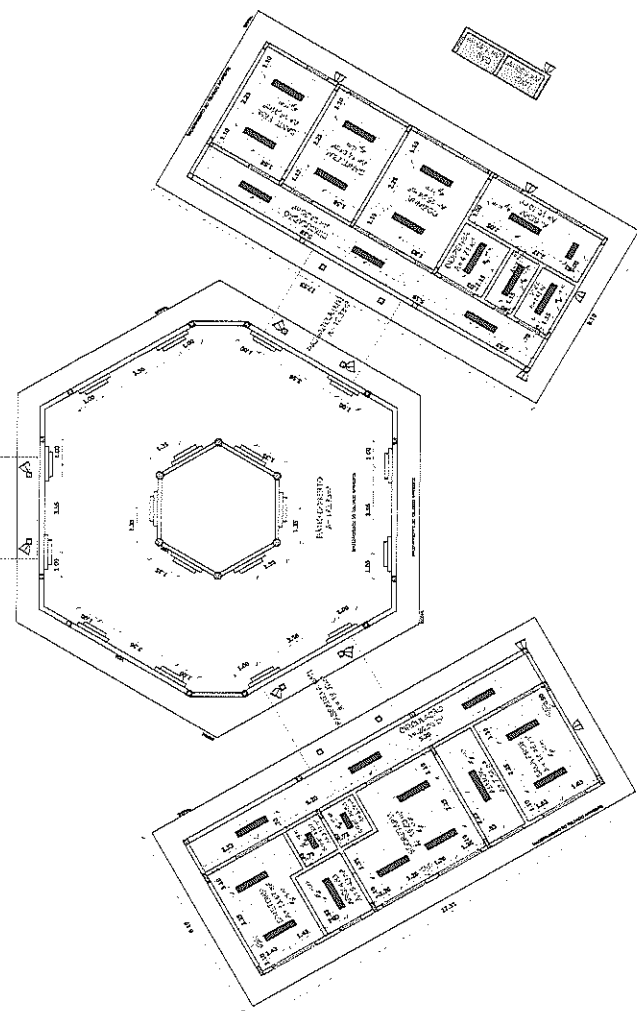
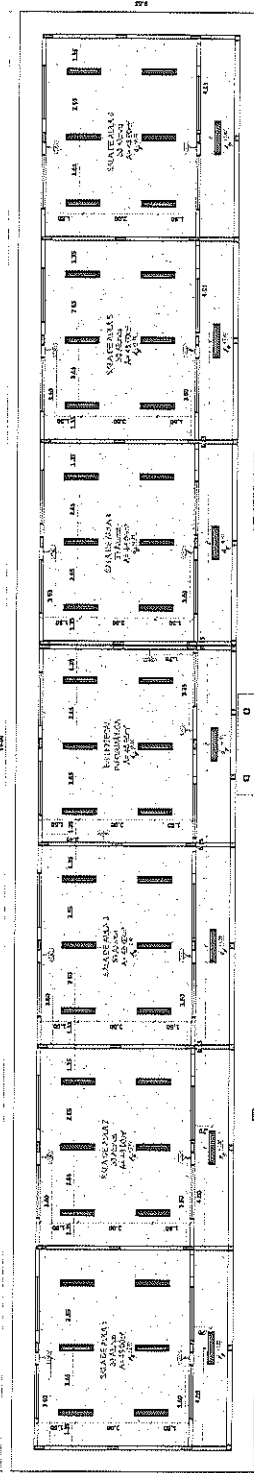












**1** PLANTA DE FORRO  
ESCALA 1/100

LEGENDA

ESPESIFICACAO DE TIPO	ASSAS
<input type="checkbox"/>	100 cm
<input type="checkbox"/>	150 cm

LEGENDA

TPO	QUANTIDADE	REMARKS
I	1	...
II	1	...
III	1	...
IV	1	...
V	1	...

LEGENDA

TIPO	INDICACAO	INDICACAO DO TIPO	INDICACAO DA QUANTIDADE
1	...	...	...
2	...	...	...

**NOTAS**

- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

**REFERENCIA**

...

**FADE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educao

**Ministério da Educao**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO: ...

PROFESSOR: ...

PROFESSORA: ...

REP. PROJETO: ...

PROPRIETÁRIO: ...

CAD. PROJETO: ...

DATA: ...

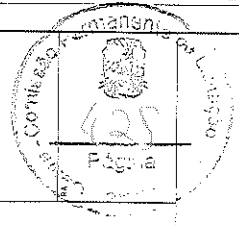
ESCALA: ...

PROJETO DE ARQUITETURA

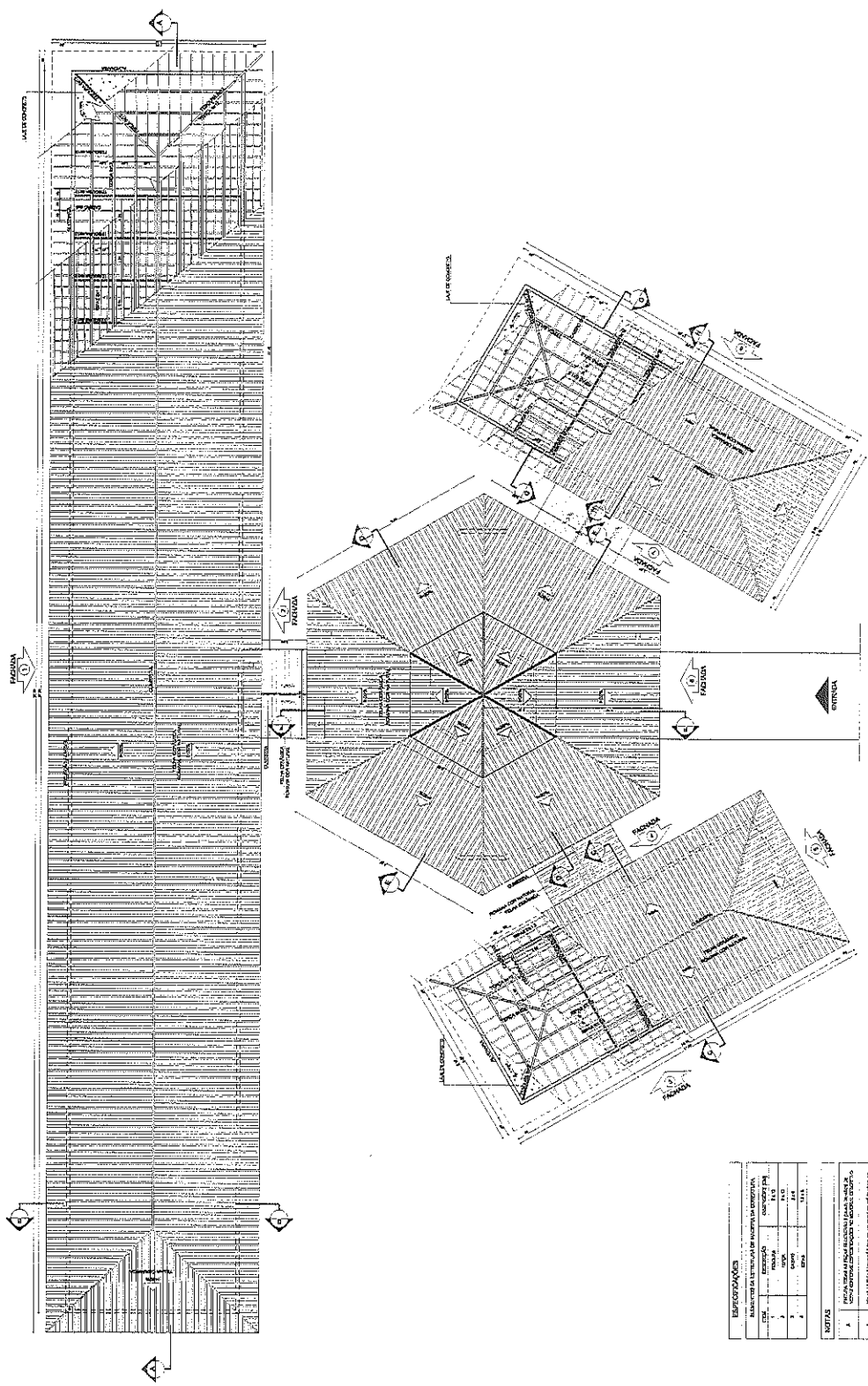
PLANTA DE FORRO

ARQ

05/23







**1** PLANTA DE COBERTURA  
ESCOLA 178

**ESPECIFICAÇÕES**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...

**NOTAS**

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...

**LEGENDA**

...	...	...
...	...	...
...	...	...

**NOTAS**

1. ...

2. ...

3. ...

4. ...

5. ...

**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

**ESCOLA 178**

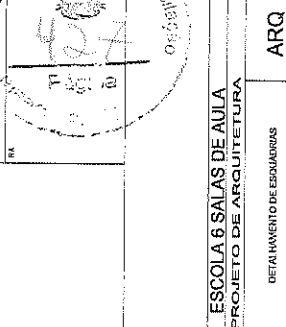
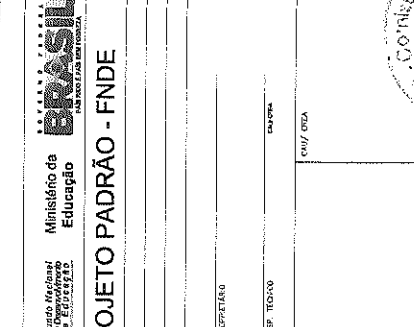
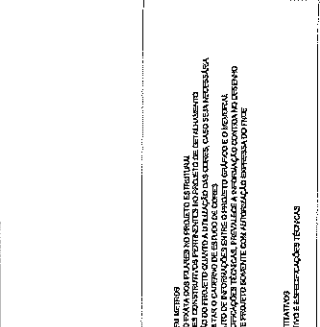
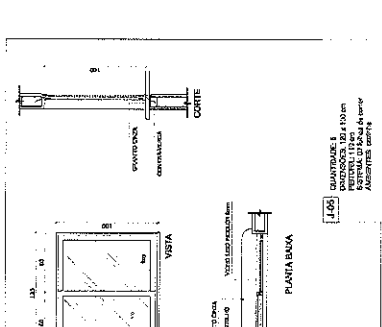
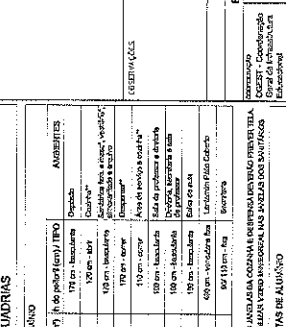
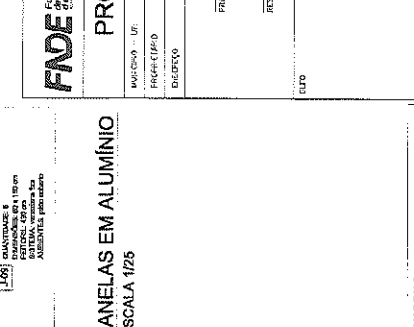
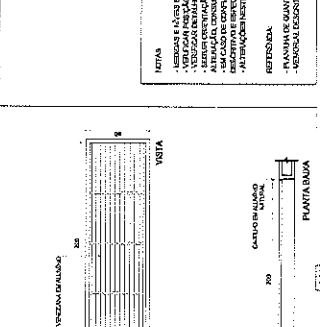
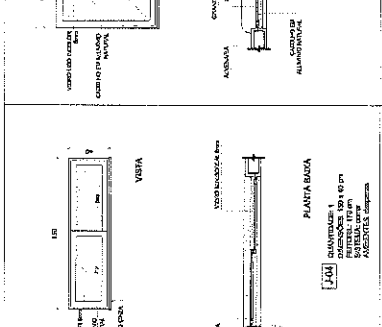
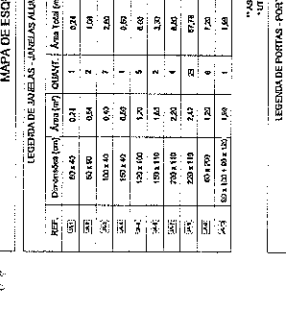
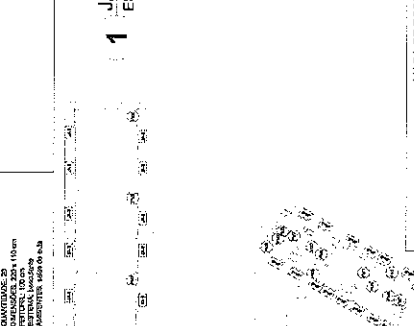
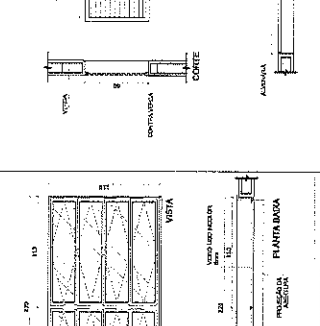
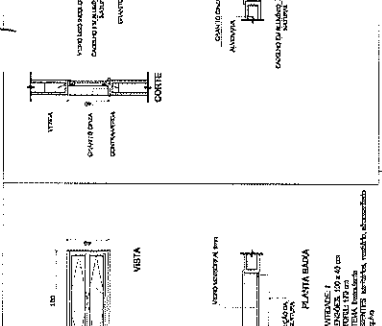
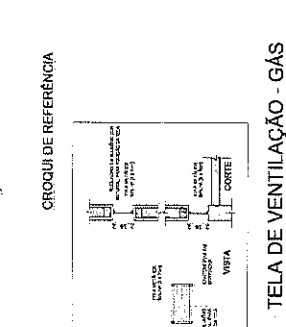
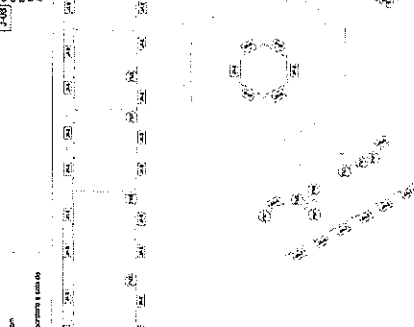
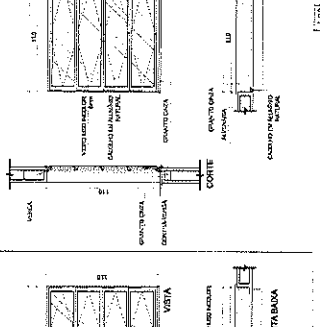
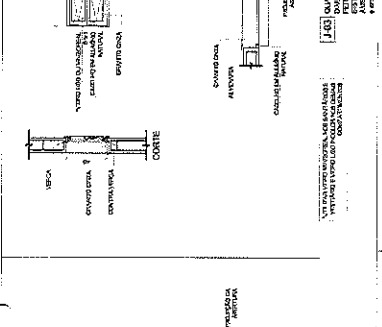
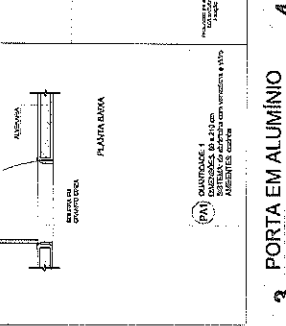
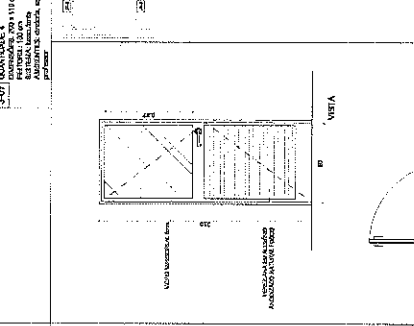
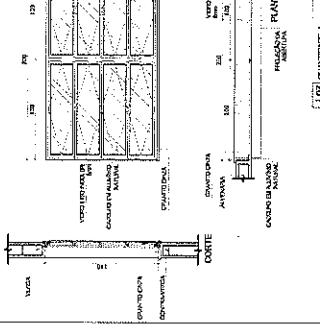
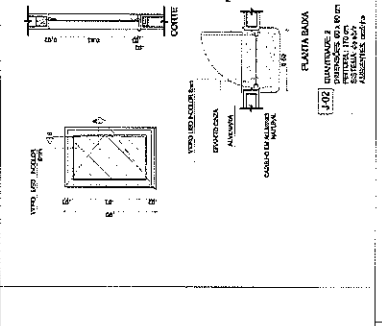
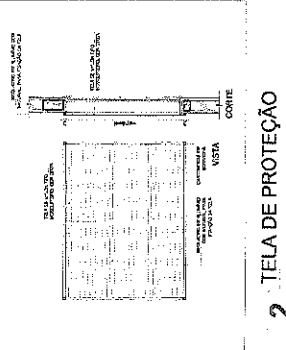
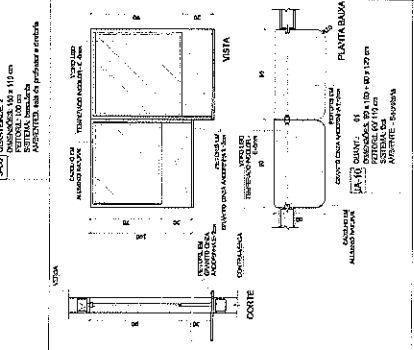
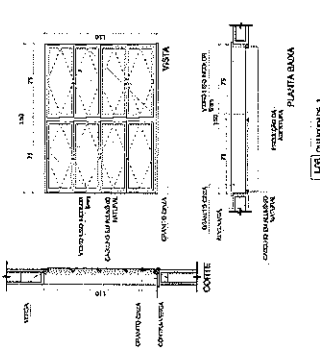
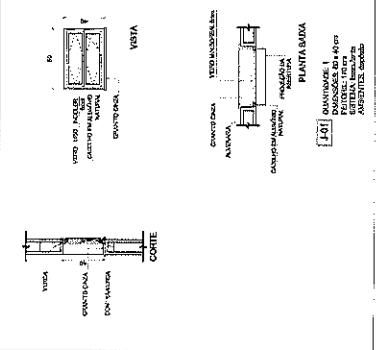
**PROJETO DE ARQUITETURA**

ARQ

08/23



*[Handwritten signature]*



**FIDE** Fundação de Incentivo à Educação  
Ministério da Educação  
Projeto Padrão - FINE

PROJETO PADRÃO - FINE

ESCOLA 6 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

ARQ 07/23

### 1 JANELAS EM ALUMÍNIO

ESCALA 1/25

MAPA DE ESCUDRIAS

REF.	Dimensões (mm)	QTD.	Área (m²)	Vol. (m³)	Tip. de perfil (cm) / TIPO	AMBIENTES
101	100 x 100	1	0,01	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
102	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
103	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
104	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
105	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
106	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
107	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
108	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
109	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
110	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
111	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
112	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
113	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
114	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
115	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
116	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
117	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
118	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
119	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção
120	100 x 100	2	0,02	0,00	100 cm - Escudria	Recepção

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (mm)	QTD.	Área (m²)	Vol. (m³)	TIPO	AMBIENTES
121	100 x 100	1	0,01	0,00	com VELA fixa	Recepção

### 2 TELA DE PROTEÇÃO

ESCALA 1/20

### 3 PORTA EM ALUMÍNIO

ESCALA 1/25

### 4 TELA DE VENTILAÇÃO - GAS

ESCALA 1/10

CRUQUIE DE REFERÊNCIA

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (mm)	QTD.	Área (m²)	Vol. (m³)	TIPO	AMBIENTES
122	100 x 100	1	0,01	0,00	com VELA fixa	Recepção

LEGENDA DE PORTAS - PORTAS DE ALUMÍNIO

REF.	Dimensões (mm)	QTD.	Área (m²)	Vol. (m³)	TIPO	AMBIENTES
123	100 x 100	1	0,01	0,00	com VELA fixa	Recepção







**ESQUISA DE ESTRUTURA**

**LEGENDA**

1	ESCALA DE 1:50
2	ESCALA DE 1:100
3	ESCALA DE 1:200
4	ESCALA DE 1:500
5	ESCALA DE 1:1000
6	ESCALA DE 1:2000
7	ESCALA DE 1:5000
8	ESCALA DE 1:10000
9	ESCALA DE 1:20000
10	ESCALA DE 1:50000
11	ESCALA DE 1:100000
12	ESCALA DE 1:200000
13	ESCALA DE 1:500000
14	ESCALA DE 1:1000000
15	ESCALA DE 1:2000000
16	ESCALA DE 1:5000000
17	ESCALA DE 1:10000000
18	ESCALA DE 1:20000000
19	ESCALA DE 1:50000000
20	ESCALA DE 1:100000000

**PROJETO PADRÃO - FINE**

**FND** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**ESCOLA SVAR DE AEA**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

**ARQ**

**1 FACHADA 1**  
ESCALA 1:50

**2 FACHADA 2**  
ESCALA 1:50





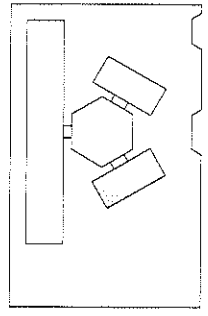
ESCALA 6 SALAS DE AULA  
PROJETO DE ARQUITETURA  
BLOCO ADMINISTRATIVO  
PLANTA BAIXA  
FACHADAS E CORTE

ARQ

11/23

Ministério da Educação  
FUNDAÇÃO DE APOIO À RECURSOS HUMANOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
PROJETO PADRÃO - FNDE

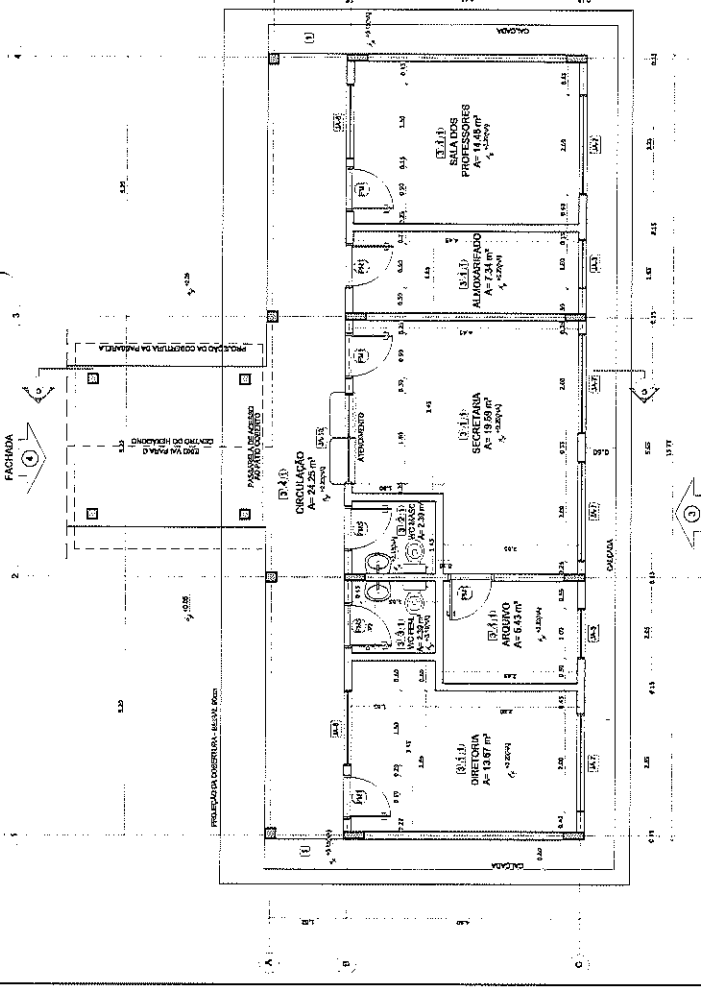
LEGENDA	ESPECIFICAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO
1	ALUMINUM	ALUMINUM
2	ALUMINUM	ALUMINUM
3	ALUMINUM	ALUMINUM
4	ALUMINUM	ALUMINUM
5	ALUMINUM	ALUMINUM
6	ALUMINUM	ALUMINUM
7	ALUMINUM	ALUMINUM
8	ALUMINUM	ALUMINUM
9	ALUMINUM	ALUMINUM
10	ALUMINUM	ALUMINUM
11	ALUMINUM	ALUMINUM
12	ALUMINUM	ALUMINUM
13	ALUMINUM	ALUMINUM
14	ALUMINUM	ALUMINUM
15	ALUMINUM	ALUMINUM
16	ALUMINUM	ALUMINUM
17	ALUMINUM	ALUMINUM
18	ALUMINUM	ALUMINUM
19	ALUMINUM	ALUMINUM
20	ALUMINUM	ALUMINUM
21	ALUMINUM	ALUMINUM
22	ALUMINUM	ALUMINUM
23	ALUMINUM	ALUMINUM
24	ALUMINUM	ALUMINUM
25	ALUMINUM	ALUMINUM
26	ALUMINUM	ALUMINUM
27	ALUMINUM	ALUMINUM
28	ALUMINUM	ALUMINUM
29	ALUMINUM	ALUMINUM
30	ALUMINUM	ALUMINUM
31	ALUMINUM	ALUMINUM
32	ALUMINUM	ALUMINUM
33	ALUMINUM	ALUMINUM
34	ALUMINUM	ALUMINUM
35	ALUMINUM	ALUMINUM
36	ALUMINUM	ALUMINUM
37	ALUMINUM	ALUMINUM
38	ALUMINUM	ALUMINUM
39	ALUMINUM	ALUMINUM
40	ALUMINUM	ALUMINUM
41	ALUMINUM	ALUMINUM
42	ALUMINUM	ALUMINUM
43	ALUMINUM	ALUMINUM
44	ALUMINUM	ALUMINUM
45	ALUMINUM	ALUMINUM
46	ALUMINUM	ALUMINUM
47	ALUMINUM	ALUMINUM
48	ALUMINUM	ALUMINUM
49	ALUMINUM	ALUMINUM
50	ALUMINUM	ALUMINUM



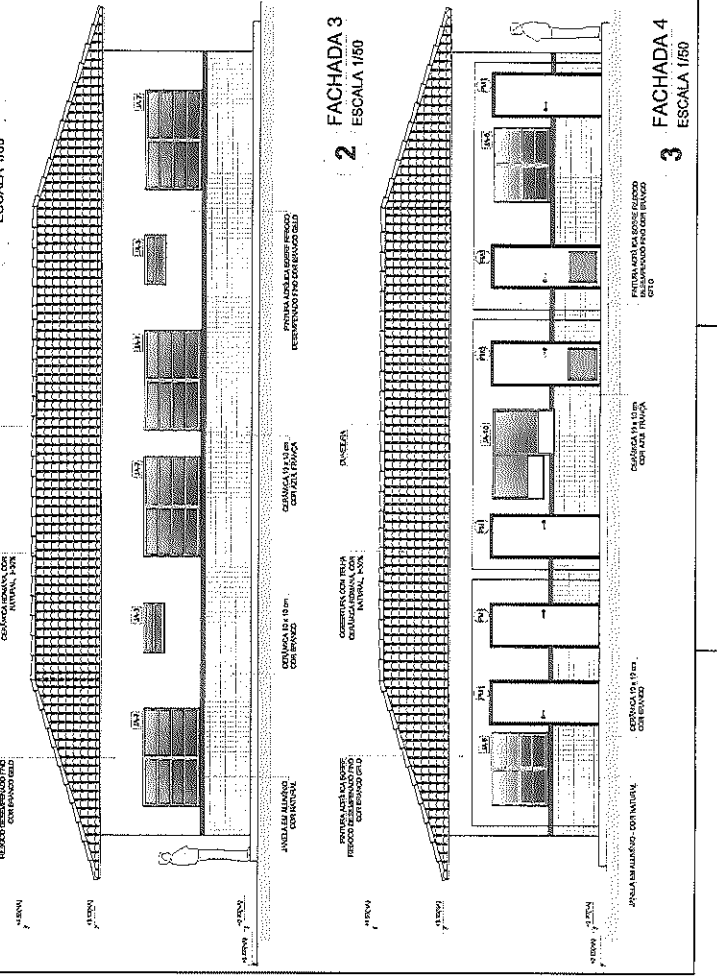
CROQUI DE REFERÊNCIA

QUADRO DE ÁREAS	ESPECIFICAÇÕES
1. DIRETORIA	1. ALUMINUM
2. SECRETARIA	2. ALUMINUM
3. ARQUIVO	3. ALUMINUM
4. ALMOXARIFADO	4. ALUMINUM
5. SALAS DE AULA	5. ALUMINUM
6. LABORATÓRIO	6. ALUMINUM
7. COZINHA	7. ALUMINUM
8. BANHEIRO	8. ALUMINUM
9. SANITÁRIOS	9. ALUMINUM
10. COBERTURA	10. ALUMINUM
11. CIMENTADO	11. ALUMINUM
12. PAVIMENTO	12. ALUMINUM
13. REDE D'ÁGUA	13. ALUMINUM
14. REDE DE ESGOTO	14. ALUMINUM
15. REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	15. ALUMINUM
16. REDE DE GÁS	16. ALUMINUM
17. REDE DE TELEFONE	17. ALUMINUM
18. REDE DE TV	18. ALUMINUM
19. REDE DE RÁDIO	19. ALUMINUM
20. REDE DE SINALIZAÇÃO	20. ALUMINUM
21. REDE DE ILUMINAÇÃO	21. ALUMINUM
22. REDE DE VENTILAÇÃO	22. ALUMINUM
23. REDE DE AQUECIMENTO	23. ALUMINUM
24. REDE DE SANEAMENTO	24. ALUMINUM
25. REDE DE SEGURANÇA	25. ALUMINUM
26. REDE DE PROTEÇÃO	26. ALUMINUM
27. REDE DE MANUTENÇÃO	27. ALUMINUM
28. REDE DE REPARAÇÃO	28. ALUMINUM
29. REDE DE SUBSTITUIÇÃO	29. ALUMINUM
30. REDE DE RECONSTRUÇÃO	30. ALUMINUM
31. REDE DE REFORMA	31. ALUMINUM
32. REDE DE RESTAURAÇÃO	32. ALUMINUM
33. REDE DE REABILITAÇÃO	33. ALUMINUM
34. REDE DE RECONVERSÃO	34. ALUMINUM
35. REDE DE REINTEGRAÇÃO	35. ALUMINUM
36. REDE DE REEDUCAÇÃO	36. ALUMINUM
37. REDE DE REINSERÇÃO	37. ALUMINUM
38. REDE DE REINTEGRAÇÃO SOCIAL	38. ALUMINUM
39. REDE DE RECONSTRUÇÃO SOCIAL	39. ALUMINUM
40. REDE DE REABILITAÇÃO SOCIAL	40. ALUMINUM
41. REDE DE RECONVERSÃO SOCIAL	41. ALUMINUM
42. REDE DE REINTEGRAÇÃO SOCIAL	42. ALUMINUM
43. REDE DE RECONSTRUÇÃO SOCIAL	43. ALUMINUM
44. REDE DE REABILITAÇÃO SOCIAL	44. ALUMINUM
45. REDE DE RECONVERSÃO SOCIAL	45. ALUMINUM
46. REDE DE REINTEGRAÇÃO SOCIAL	46. ALUMINUM
47. REDE DE RECONSTRUÇÃO SOCIAL	47. ALUMINUM
48. REDE DE REABILITAÇÃO SOCIAL	48. ALUMINUM
49. REDE DE RECONVERSÃO SOCIAL	49. ALUMINUM
50. REDE DE REINTEGRAÇÃO SOCIAL	50. ALUMINUM

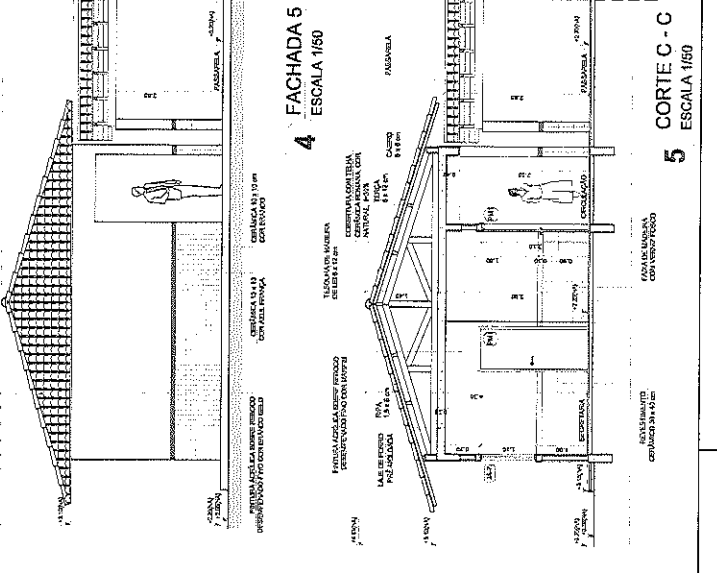
MAPA DE ESQUADRIAS	LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM ALUMINUM	LEGENDA DE JANELAS - JANELAS EM ALUMINUM	LEGENDA DE PORTAS - PORTAS EM ALUMINUM	LEGENDA DE JANELAS - JANELAS EM ALUMINUM
1. ALUMINUM	1. ALUMINUM	1. ALUMINUM	1. ALUMINUM	1. ALUMINUM
2. ALUMINUM	2. ALUMINUM	2. ALUMINUM	2. ALUMINUM	2. ALUMINUM
3. ALUMINUM	3. ALUMINUM	3. ALUMINUM	3. ALUMINUM	3. ALUMINUM
4. ALUMINUM	4. ALUMINUM	4. ALUMINUM	4. ALUMINUM	4. ALUMINUM
5. ALUMINUM	5. ALUMINUM	5. ALUMINUM	5. ALUMINUM	5. ALUMINUM
6. ALUMINUM	6. ALUMINUM	6. ALUMINUM	6. ALUMINUM	6. ALUMINUM
7. ALUMINUM	7. ALUMINUM	7. ALUMINUM	7. ALUMINUM	7. ALUMINUM
8. ALUMINUM	8. ALUMINUM	8. ALUMINUM	8. ALUMINUM	8. ALUMINUM
9. ALUMINUM	9. ALUMINUM	9. ALUMINUM	9. ALUMINUM	9. ALUMINUM
10. ALUMINUM	10. ALUMINUM	10. ALUMINUM	10. ALUMINUM	10. ALUMINUM
11. ALUMINUM	11. ALUMINUM	11. ALUMINUM	11. ALUMINUM	11. ALUMINUM
12. ALUMINUM	12. ALUMINUM	12. ALUMINUM	12. ALUMINUM	12. ALUMINUM
13. ALUMINUM	13. ALUMINUM	13. ALUMINUM	13. ALUMINUM	13. ALUMINUM
14. ALUMINUM	14. ALUMINUM	14. ALUMINUM	14. ALUMINUM	14. ALUMINUM
15. ALUMINUM	15. ALUMINUM	15. ALUMINUM	15. ALUMINUM	15. ALUMINUM
16. ALUMINUM	16. ALUMINUM	16. ALUMINUM	16. ALUMINUM	16. ALUMINUM
17. ALUMINUM	17. ALUMINUM	17. ALUMINUM	17. ALUMINUM	17. ALUMINUM
18. ALUMINUM	18. ALUMINUM	18. ALUMINUM	18. ALUMINUM	18. ALUMINUM
19. ALUMINUM	19. ALUMINUM	19. ALUMINUM	19. ALUMINUM	19. ALUMINUM
20. ALUMINUM	20. ALUMINUM	20. ALUMINUM	20. ALUMINUM	20. ALUMINUM
21. ALUMINUM	21. ALUMINUM	21. ALUMINUM	21. ALUMINUM	21. ALUMINUM
22. ALUMINUM	22. ALUMINUM	22. ALUMINUM	22. ALUMINUM	22. ALUMINUM
23. ALUMINUM	23. ALUMINUM	23. ALUMINUM	23. ALUMINUM	23. ALUMINUM
24. ALUMINUM	24. ALUMINUM	24. ALUMINUM	24. ALUMINUM	24. ALUMINUM
25. ALUMINUM	25. ALUMINUM	25. ALUMINUM	25. ALUMINUM	25. ALUMINUM
26. ALUMINUM	26. ALUMINUM	26. ALUMINUM	26. ALUMINUM	26. ALUMINUM
27. ALUMINUM	27. ALUMINUM	27. ALUMINUM	27. ALUMINUM	27. ALUMINUM
28. ALUMINUM	28. ALUMINUM	28. ALUMINUM	28. ALUMINUM	28. ALUMINUM
29. ALUMINUM	29. ALUMINUM	29. ALUMINUM	29. ALUMINUM	29. ALUMINUM
30. ALUMINUM	30. ALUMINUM	30. ALUMINUM	30. ALUMINUM	30. ALUMINUM
31. ALUMINUM	31. ALUMINUM	31. ALUMINUM	31. ALUMINUM	31. ALUMINUM
32. ALUMINUM	32. ALUMINUM	32. ALUMINUM	32. ALUMINUM	32. ALUMINUM
33. ALUMINUM	33. ALUMINUM	33. ALUMINUM	33. ALUMINUM	33. ALUMINUM
34. ALUMINUM	34. ALUMINUM	34. ALUMINUM	34. ALUMINUM	34. ALUMINUM
35. ALUMINUM	35. ALUMINUM	35. ALUMINUM	35. ALUMINUM	35. ALUMINUM
36. ALUMINUM	36. ALUMINUM	36. ALUMINUM	36. ALUMINUM	36. ALUMINUM
37. ALUMINUM	37. ALUMINUM	37. ALUMINUM	37. ALUMINUM	37. ALUMINUM
38. ALUMINUM	38. ALUMINUM	38. ALUMINUM	38. ALUMINUM	38. ALUMINUM
39. ALUMINUM	39. ALUMINUM	39. ALUMINUM	39. ALUMINUM	39. ALUMINUM
40. ALUMINUM	40. ALUMINUM	40. ALUMINUM	40. ALUMINUM	40. ALUMINUM
41. ALUMINUM	41. ALUMINUM	41. ALUMINUM	41. ALUMINUM	41. ALUMINUM
42. ALUMINUM	42. ALUMINUM	42. ALUMINUM	42. ALUMINUM	42. ALUMINUM
43. ALUMINUM	43. ALUMINUM	43. ALUMINUM	43. ALUMINUM	43. ALUMINUM
44. ALUMINUM	44. ALUMINUM	44. ALUMINUM	44. ALUMINUM	44. ALUMINUM
45. ALUMINUM	45. ALUMINUM	45. ALUMINUM	45. ALUMINUM	45. ALUMINUM
46. ALUMINUM	46. ALUMINUM	46. ALUMINUM	46. ALUMINUM	46. ALUMINUM
47. ALUMINUM	47. ALUMINUM	47. ALUMINUM	47. ALUMINUM	47. ALUMINUM
48. ALUMINUM	48. ALUMINUM	48. ALUMINUM	48. ALUMINUM	48. ALUMINUM
49. ALUMINUM	49. ALUMINUM	49. ALUMINUM	49. ALUMINUM	49. ALUMINUM
50. ALUMINUM	50. ALUMINUM	50. ALUMINUM	50. ALUMINUM	50. ALUMINUM



1 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



3 FACHADA 3  
ESCALA 1/50



5 CORTE C - C  
ESCALA 1/50

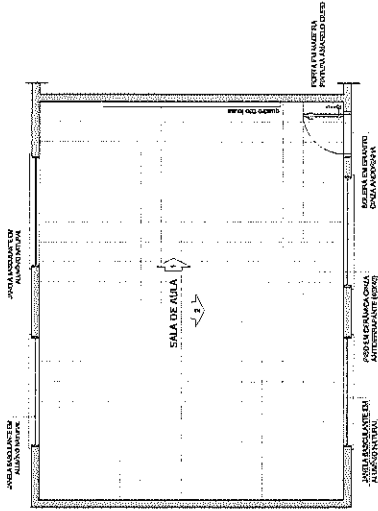




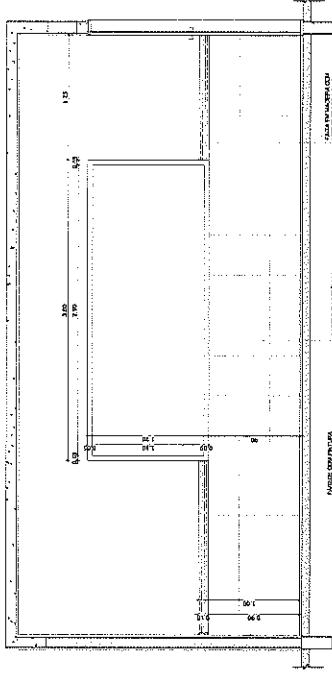




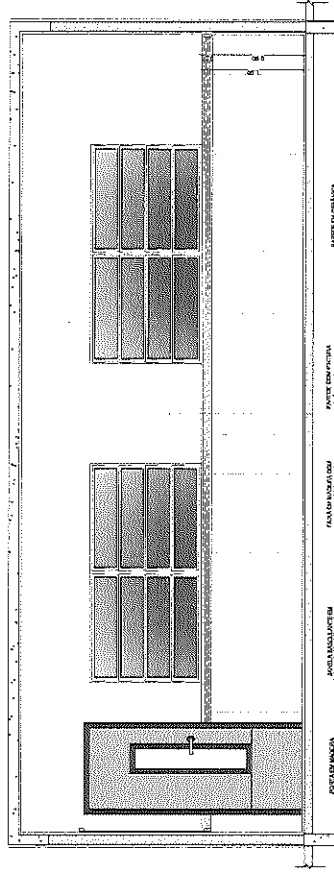




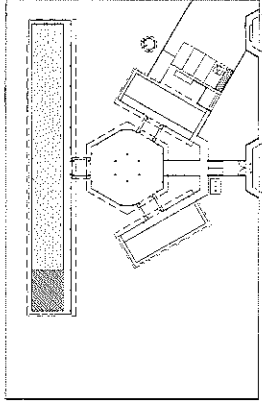
**1** PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



**2** VISTA 1  
ESCALA 1/25



**3** VISTA 2  
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

**LEGENDA**  
ABRANGÊNCIA: PARQUE DE LAZER O ALUMNADO DO PAZ.

**NOTAS**

- INDICAR E INCLUIR EM METROS.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.
- VERIFICAR SE OS MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO SÃO DE ALTA QUALIDADE.

**REFERENCIA**

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- REQUISITOS TÉCNICOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**FINE** Fundação Nacional de Ensino e Tecnologia
   
**Ministério da Educação**
  
**BRASIL**
  
 Rua Nova Lusitana, s/nº - CEP: 01046-010 - São Paulo - SP

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MARCO - M/
   
 PROJETO DE
   
 DISCIPLINA

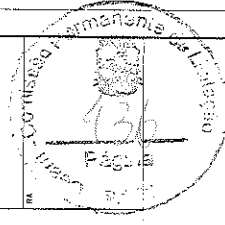
PROFESSOR:

PROF. TÍTULO:

GRUPO:

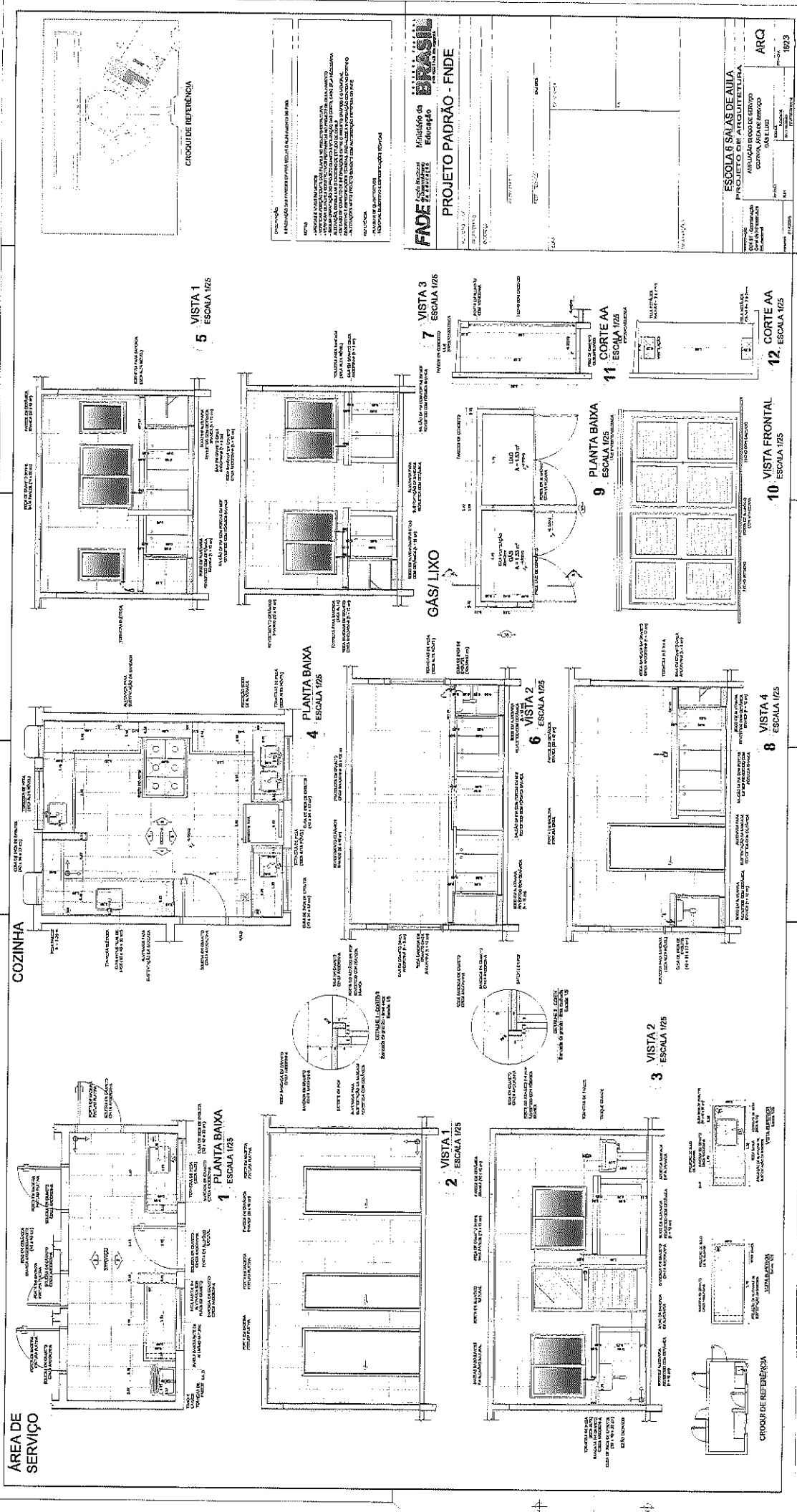
SALA/AVIA:

CURSO:



**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**  
**PROJETO DE ARQUITETURA**  
 APPLICAÇÃO: SALA DE AULA  
**ARQ**  
 DATA: 16/23  
 ASSINATURA:





**FADE** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
**Ministério da Educação**  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

ESCALA 1/25

PROJETO Nº 123456789

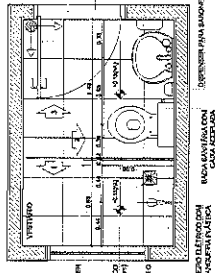
ARQ 1923

ESCOLA 8 ANOS DE AULA  
 PROJETO Nº 123456789  
 ASSUNTO: ESCOLA DE SERVIÇO  
 COZINHA, ÁREA DE SERVIÇO  
 ODE E LÍQUIDO



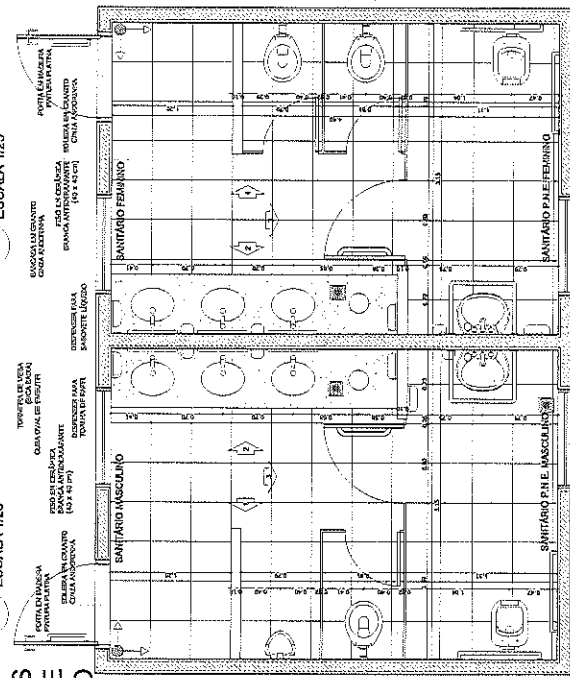
Handwritten signature or initials.

**VESTIÁRIO**

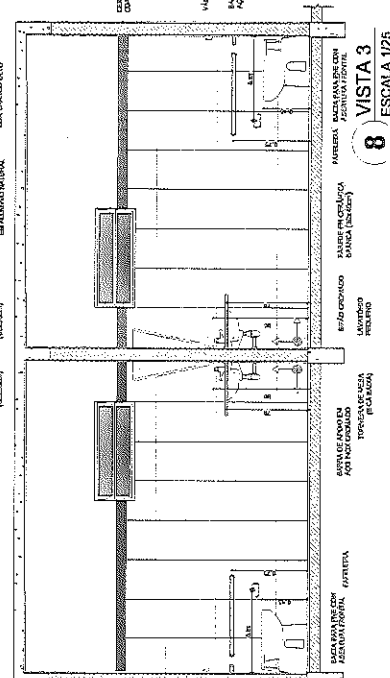


**1 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/25

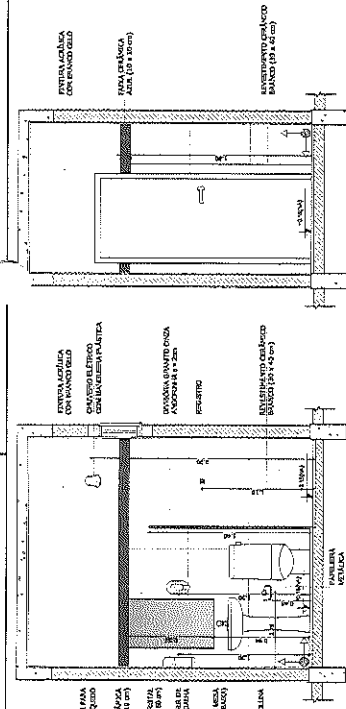
**SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO**



**5 PLANTA BAIXA**  
ESCALA 1/25



**8 VISTA 3**  
ESCALA 1/25

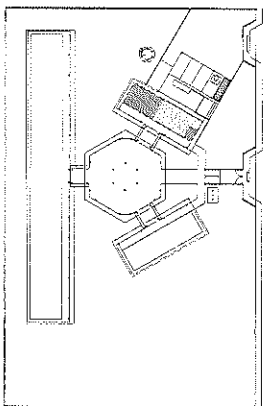


**2 VISTA 1**  
ESCALA 1/25

**3 VISTA 2**  
ESCALA 1/25

**4 VISTA 3**  
ESCALA 1/25

**CROQUI DE REFERÊNCIA**



**INDICAÇÕES**  
A FUNDADAÇÃO DAS PAREDES DEVERÁ SEGUIR O ALINHAMENTO DO PISO

**NOTAS**  
- VERIFICAR NÍVEL DAS DILATAÇÕES  
- VERIFICAR NÍVEL DO PISO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DO TERRENO  
- REVISAR O PROJETO ANTES DA EXECUÇÃO DAS OBRAS, CASO SEJA NECESSÁRIO  
- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA  
- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA  
- O PROJETO DEVE SER EXECUTADO DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA

**REFERÊNCIAS**  
- PLANTA DE QUANTITATIVOS  
- MEMÓRIA DESCRITIVA DE MATERIAIS

**FNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento Educacional

**Ministério de Educação**

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MUNICÍPIO - UF: \_\_\_\_\_

PROFESSOR(A): \_\_\_\_\_

DISCIPLINA: \_\_\_\_\_

FRASETES: \_\_\_\_\_

FECHAMENTO: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_\_

CHV/ OBR: \_\_\_\_\_

**ESCOLA 6 SALAS DE AULA**

**PROJETO DE ARQUITETURA**

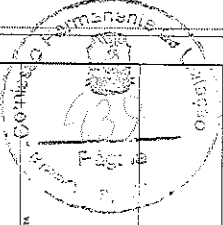
**AMPLIAÇÃO BLOCO DE SERVIÇO**

**VESTIBULAR**

**SANITÁRIOS FEMININO E MASCULINO**

**ARQ**

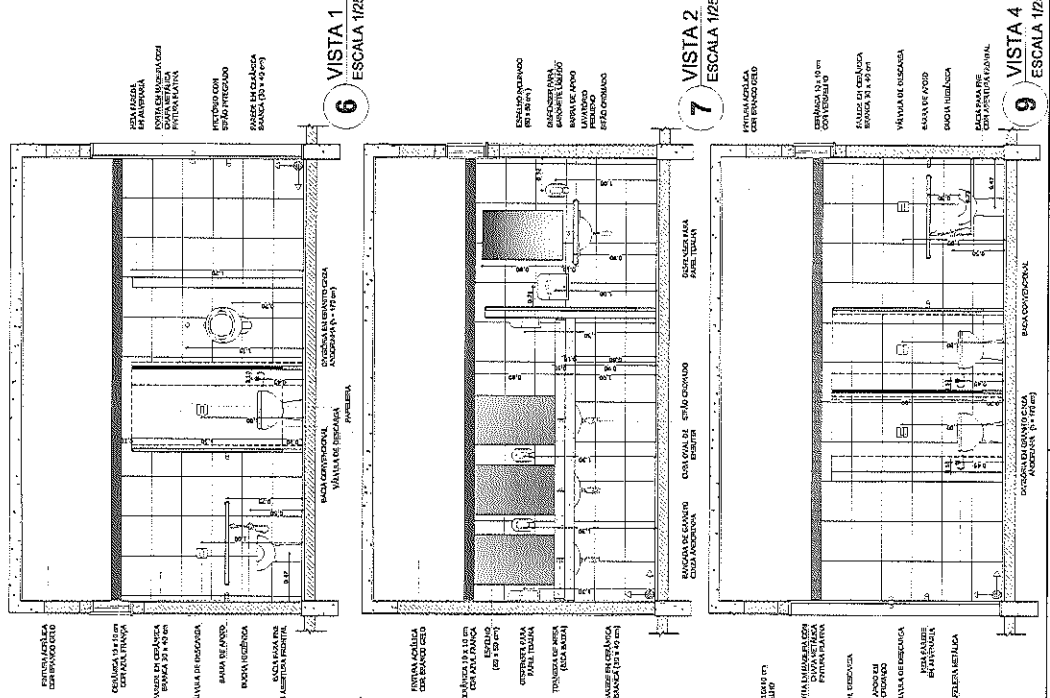
19/23

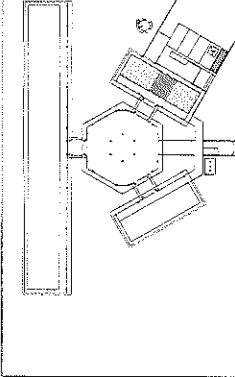


**6 VISTA 1**  
ESCALA 1/25

**7 VISTA 2**  
ESCALA 1/25

**9 VISTA 4**  
ESCALA 1/25





CRUQUI DE REFERÊNCIA

CONTEÚDO:  
APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS DE PROJETO PARA DESENVOLVIMENTO DO PLANO

NOTAS:  
- VERIFICAR AS ESCALAS ENTRADEIXAS  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA  
- VERIFICAR AS ESCALAS DE SAÍDA EM CASO DE EMERGENCIA

REFERÊNCIAS:  
- PLANO DE QUALIFICAÇÃO  
- NORMAS DESCRITIVAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FADE  
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo  
FAPESP  
Ministério da Educação  
Projeto Padrão - FNDE

PROPOSTA - UF  
PROJETISTA  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50

CAD/ARCA  
ESCALA 1:50

ESCALA 1:50  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50

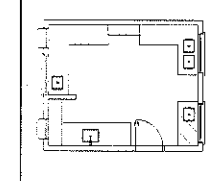
ESCALA 1:50  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50

ESCALA 1:50  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50

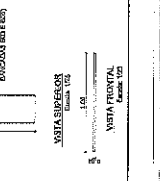
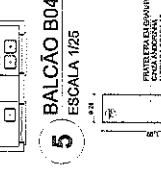
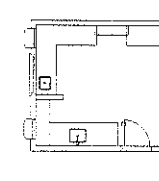
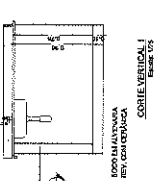
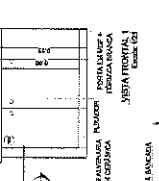
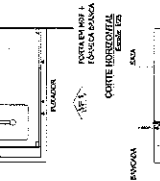
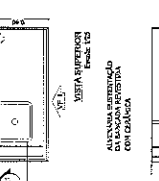
ESCALA 1:50  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50

ESCALA 1:50  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50

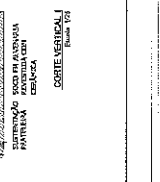
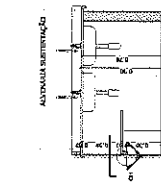
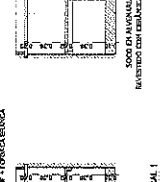
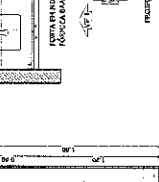
ESCALA 1:50  
PROFESSOR  
ESCALA 1:50



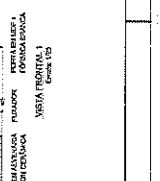
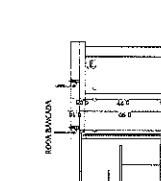
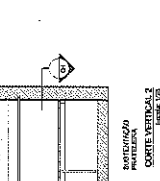
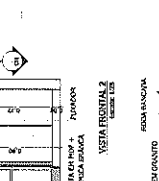
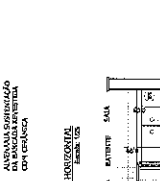
3 BALÇÃO B02  
ESCALA 1/25



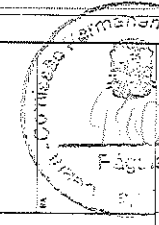
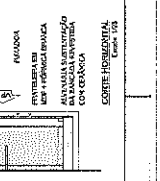
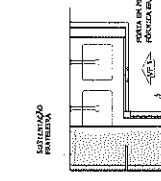
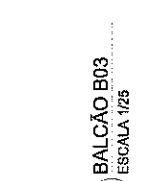
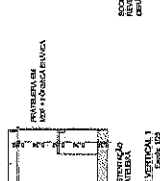
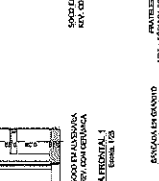
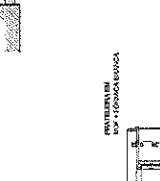
2 BALÇÃO B05  
ESCALA 1/25



1 BALÇÃO B06  
ESCALA 1/25



4 BALÇÃO B03  
ESCALA 1/25



ESCOLA 6 SALAS DE AULA  
PROJETO DE ARQUITETURA  
DETALHEIROS  
BALCÕES TIA - COZANA

ARQ

2023

PROFESSOR

ALUNO

INSCRIÇÃO

NOME

DATA

SIGNATURA

ASSINATURA

PROFESSOR

ALUNO

INSCRIÇÃO

NOME

DATA

SIGNATURA

ASSINATURA

PROFESSOR

ALUNO

INSCRIÇÃO

NOME

DATA

SIGNATURA

ASSINATURA

PROFESSOR

ALUNO

INSCRIÇÃO

NOME

DATA

SIGNATURA

ASSINATURA

PROFESSOR

ALUNO

INSCRIÇÃO

NOME

DATA

SIGNATURA

ASSINATURA

PROFESSOR

ALUNO

INSCRIÇÃO

NOME

DATA

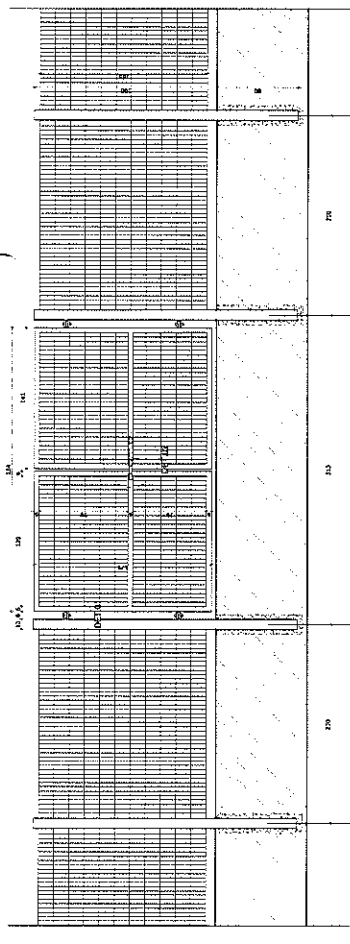
SIGNATURA

ASSINATURA

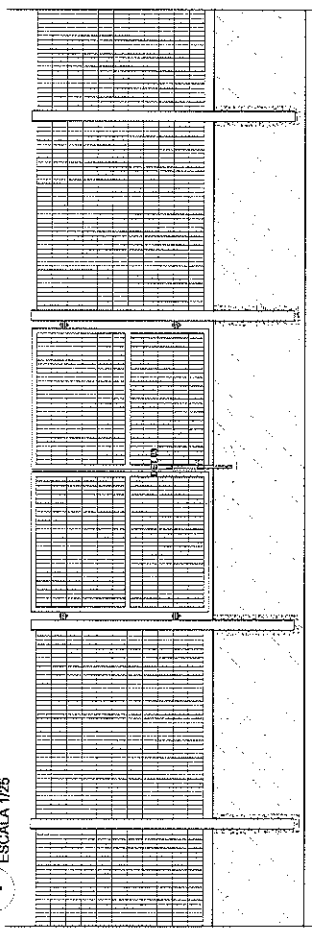
PROFESSOR

ALUNO

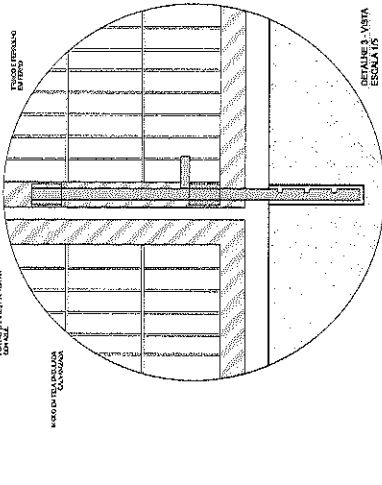
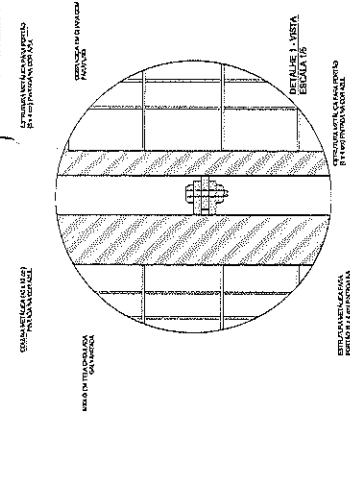
INSCRIÇÃO



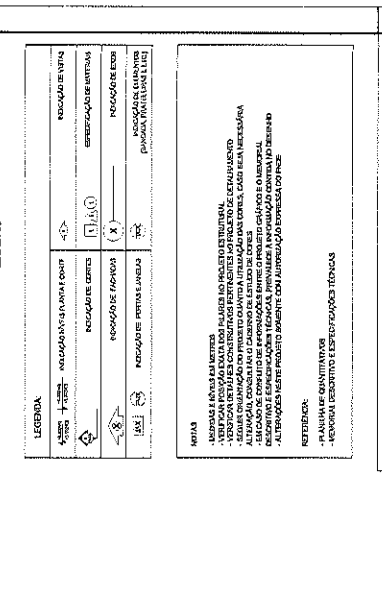
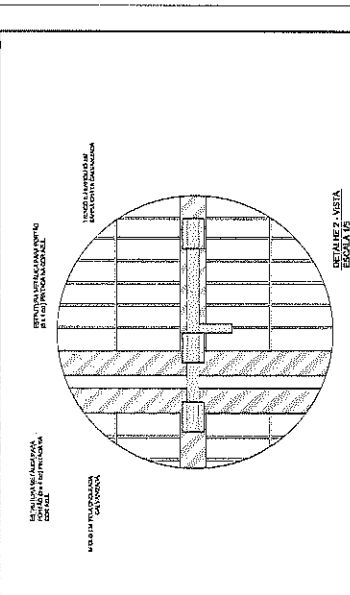
1 VISTA EXTERNA - PORTÃO ACESSO PEDESTRES  
ESCALA 1/25



2 VISTA INTERNA - PORTÃO ACESSO PEDESTRES  
ESCALA 1/25



DETALHE 3 - VISTA  
ESCALA 1/6



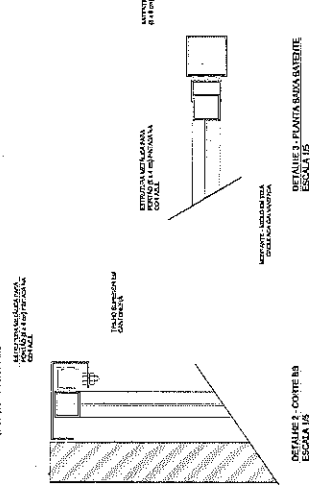
DETALHE 6 - VISTA  
ESCALA 1/6

**FADE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

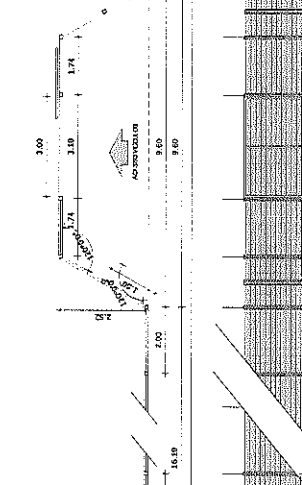
MOD. 010 - 01  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 DISCIPLINA: ARQUITETURA  
 FASE: PROJETO DE ARQUITETURA  
 TÍTULO: PROJETO PADRÃO - FNDE  
 DATA: 1978

AUTOR: ARQUITETO  
 PROJETO: ARQUITETO  
 EXECUÇÃO: ARQUITETO  
 FUNDAMENTO: ARQUITETO

ESCALA: 1/75  
 FOLHA: 21/23



3 VISTA INTERNA - PORTÃO ACESSO VEÍCULOS  
ESCALA 1/25



4 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/75



5 VISTA  
ESCALA 1/75

**FADE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MOD. 010 - 01  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 DISCIPLINA: ARQUITETURA  
 FASE: PROJETO DE ARQUITETURA  
 TÍTULO: PROJETO PADRÃO - FNDE  
 DATA: 1978

AUTOR: ARQUITETO  
 PROJETO: ARQUITETO  
 EXECUÇÃO: ARQUITETO  
 FUNDAMENTO: ARQUITETO

ESCALA: 1/75  
 FOLHA: 21/23

**FADE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MOD. 010 - 01  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 DISCIPLINA: ARQUITETURA  
 FASE: PROJETO DE ARQUITETURA  
 TÍTULO: PROJETO PADRÃO - FNDE  
 DATA: 1978

AUTOR: ARQUITETO  
 PROJETO: ARQUITETO  
 EXECUÇÃO: ARQUITETO  
 FUNDAMENTO: ARQUITETO

ESCALA: 1/75  
 FOLHA: 21/23

**FADE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação  
**BRASIL** Ministério da Educação  
**PROJETO PADRÃO - FNDE**

MOD. 010 - 01  
 PROJETO DE ARQUITETURA  
 DISCIPLINA: ARQUITETURA  
 FASE: PROJETO DE ARQUITETURA  
 TÍTULO: PROJETO PADRÃO - FNDE  
 DATA: 1978

AUTOR: ARQUITETO  
 PROJETO: ARQUITETO  
 EXECUÇÃO: ARQUITETO  
 FUNDAMENTO: ARQUITETO

ESCALA: 1/75  
 FOLHA: 21/23



