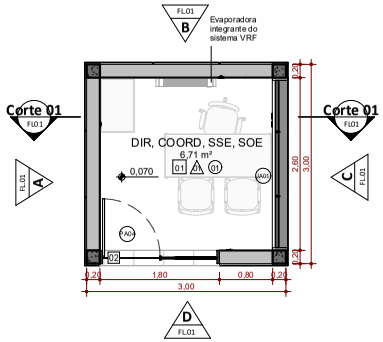


Planta Baixa

ESC: 1 : 50

LEGENDA DE ACABAMENTOS		
PISO	VEDAÇõES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS	FORRO

OBSERVAÇÕES
* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

QUADRO DE REVESTIMENTO - FORRO

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	6,76 m²

QUADRO DE REVESTIMENTO - PISO

Cód.	Descrição	Área
00	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 6cm	6,84 m²
01	Piso em manta vinílica cinza médio, aparência granilite, marca Tarquet ou similar. Dimensões de 2,00 de largura por 20, 23 ou 25m de comprimento e espessura de 2mm. Alta resistência à abrasão, à luz, a produtos químicos e a fungos e bactérias. Superfície lisa de fácil limpeza.	6,76 m²
02	Soleira no mesmo piso da circulação. Piso em basalto serrado natural 45x45cm	0,41 m²
03	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	0,36 m²

QUADRO DE REVESTIMENTO - PAREDE

Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	30,39 m²
01	Tinta acrílica semibrilho na cor cinza RGB 233 232 226 (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar). Fundo selador acrílico.	25,40 m²
02	Núcleo de parede	30,13 m²
03	Tinta acrílica semibrilho na cor cinza RGB 137,139,136 (referência Nanquim - Suvinil ou similar. Fundo selador acrílico).	0,60 m²

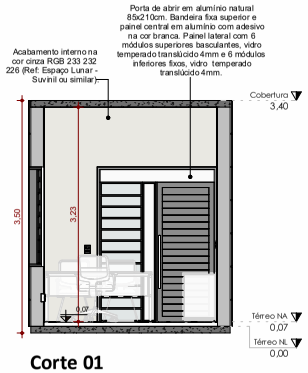
QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Altura	Largura	Peitoril
JA01	1	Janela em alumínio natural, 2,60x1,50m total, 2 fileiras de módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, e 6 fileiras de módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,50	2,60	0,87

QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura
PA04	1	Porta simples de abrir em alumínio natural 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor branca. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, vidro temperado translúcido 4mm e 6 módulos inferiores fixos, vidro temperado translúcido 4mm.	1,80	2,10

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área útil: 6,71m² Módulo: 01 módulo de 3x3m Área total: 9,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	Ambiente escolar de 01 módulo de meio que pode ser utilizado com as funções de Direção/Vice-direção/Coordenação/Serviço de Supervisão e Monitoria Escolar (SSE)/Serviço de Orientação Escolar (SOE). Esse ambiente poderá ser executado de forma convencional ou em sistema off-site.



Corte 01

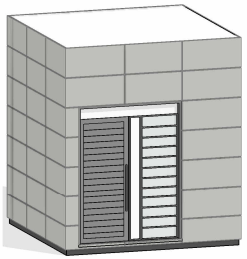
ESC: 1 : 50

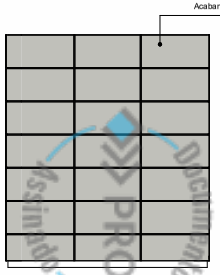
Corte 01 perspectivado

ESC:

Volumetria

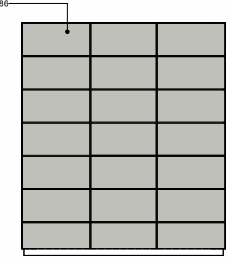
ESC:





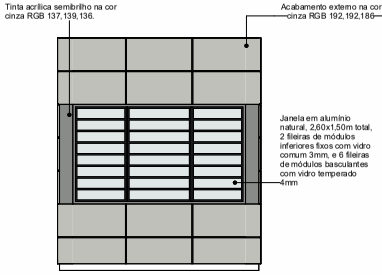
Elevação A

ESC: 1 : 50



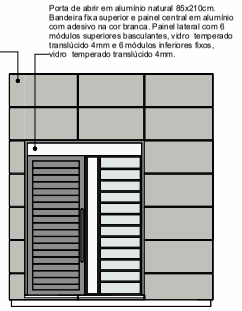
Elevação B

ESC: 1 : 50



Elevação C

ESC: 1 : 50



Elevação D

ESC: 1 : 50

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	26/08/2025	Ajuste em notas	Thiago M.
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Júlia M.

MODELO SALA DA DIREÇÃO, VICE-DIR., SSE, SOE

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 9,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE DIREÇÃO, VICE-DIR., SSE, SOE	ASSUNTO Planta Baixa, Corte, Volumetrias, Tabelas
ESCALA Como indicado	DATA 26/08/2025
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AOS01-DIR, COORD, SSE, SOE-ARQ	01/ 02

PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento Assinado PROA
2522000035916

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edilícia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação.
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DA MECÂNICA

Nesse ambiente, preferencialmente deverá ser previsto ar condicionado. Caso não for, prever ventiladores fixados na parede.
Ao se definir pelo ar condicionado, recomenda-se a utilização de um sistema capaz de atender a múltiplas salas, do tipo hi-wall, com compressor inverter, ciclo quente e frio (a depender da localidade), gás refrigerante em conformidade com a Instrução Normativa n° 207 - IBAMA), dassificação A do INMETRO, condensadora tipo vertical ou horizontal (a depender do espaço disponível).
Deverá ser previsto, ainda, sistema de renovação de ar que atenda a múltiplas salas, composto por tomada de ar externo, caixa de filtragem, ventilador de insuflamento, rede de dutos e grelhas de distribuição.
Todo o sistema deve atender ao disposto nas NBRs 16.401 e 17.037.

NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout´s. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:

1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuítos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuítos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuíto;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção individual(IDR) por circuíto principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuíto terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT)

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
* O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminaçao, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Não há previsão de pontos hidrossanitários nesse ambiente.
* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre: "Existência ou não, de Redes Públicas Sanitáriasbpara projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manuntenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR/5626.

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	26/08/2025	Ajuste em notas	Thiago M.
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Júlia M.

MODELO SALA DA DIREÇÃO, VICE-DIR., SSE, SOE

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A)
MARCUS WEBER

GERENTE DE PROJETOS
GABRIELA HOFFMANN

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1

MODELO
ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA

DOCUMENTAÇÃO
STEFANI AMARAL

OBRA
MODELO PADRONIZADO

ÁREA
9,00 M²

ENDEREÇO
SEM LOCAL DEFINIDO

MUNICÍPIO
RS

PROJETO
ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE DIREÇÃO, VICE-DIR., SSE, SOE

ASSUNTO
Notas

02/ 02

ESCALA
1 : 25

DATA
26/08/2025

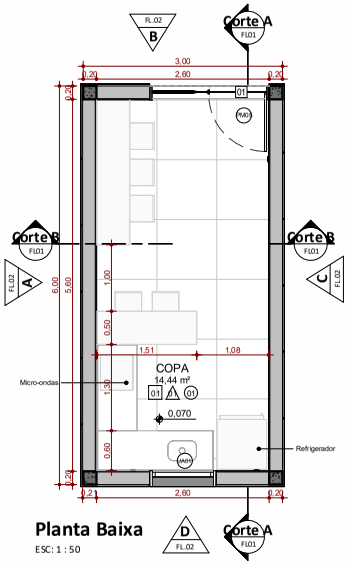
NOME ARQUIVO
SOP-SEDUC-MODELO-AOS01-DIR, COORD, SSE, SOE-ARQ

Documento Assinado PROA

PROA Processos Administrativos e-Gov

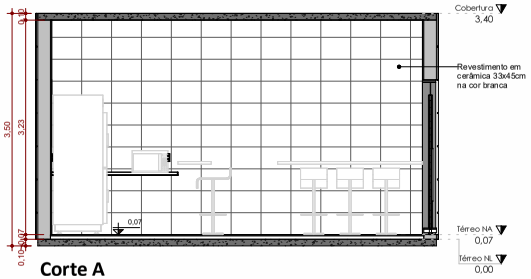
02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 548

2522000035916



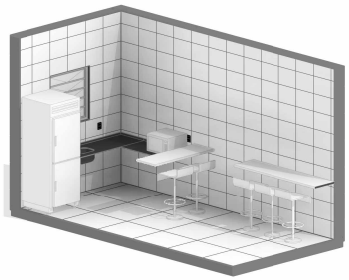
Planta Baixa

ESC: 1 : 50



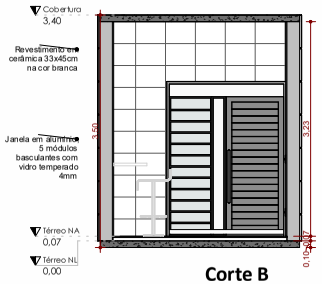
Corte A

ESC: 1 : 50



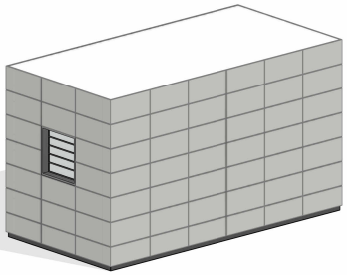
Perspectiva Interna

ESC:



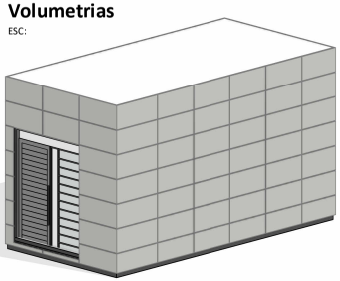
Corte B

ESC: 1 : 50



Volumetrias

ESC:



Versão	Data	Alteração	Responsável
4	25/08/2025	Nota da elétrica e ajuste de mobiliário	Thiago Menache
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	27/09/2024	Emissão Inicial	Daniel Marosin

MODELO COPA DE FUNCIONÁRIOS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU 4193370-1	MODELO ARQ. DANIEL EBONE MAROSIN DOCUMENTAÇÃO ARQ. DANIEL EBONE MAROSIN
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 18,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COPA	ASSUNTO Plantas Baixas, Cortes, Perspectiva, Tabelas
ESCALA Como indicado	DATA 25/08/2025
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AA05-COPA-ARQ	01/ 02

LEGENDA DE ACABAMENTOS

PISO | VEDAÇÕES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS | FORRO

OBSERVAÇÕES

* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura	Peitoril
JA01	1	Janela em alumínio natural, 5 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	1,00	1,38

QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura
PM05	1	Porta simples de abrir em alumínio natural 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor branca. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, vidro temperado translúcido 4mm e 6 módulos inferiores fixos, vidro temperado translúcido 4mm.	1,80	2,33

QUADRO DE REVESTIMENTOS - PISO

Cód.	Descrição	Área
01	Piso porcelanato técnico na cor cinza, acabamento natural, retificado, 60x60cm, rejunte cinza	15,07 m²

QUADRO DE REVESTIMENTOS - PAREDE

Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	53,61 m²
01	Revestimento em cerâmica 33x45cm na cor branca	51,24 m²
02	Núcleo de parede	53,30 m²

QUADRO DE REVESTIMENTOS - FORRO

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	14,61 m²

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE

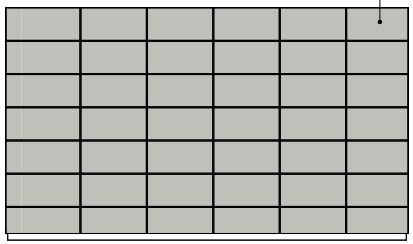
Área Útil: 14,40m²

Módulo: 01 módulos de 3x6m
Área Total: 18,00m²
Altura do módulo: 3,50m
Pé direito: 3,23m

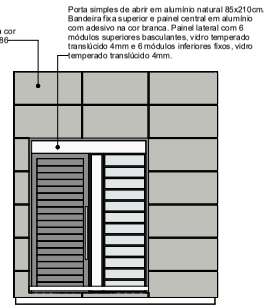
Ambiente: Copa.

Esse ambiente poderá ser executado de forma convencional ou em sistema off-site.

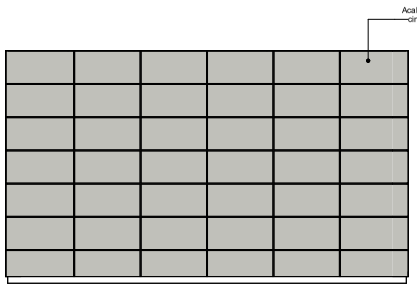
Assinado PROA Documento Digital
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916



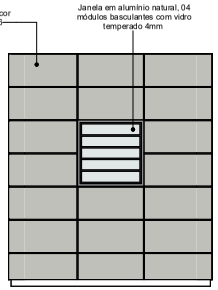
Elevação A
ESC: 1 : 50



Elevação B
ESC: 1 : 50



Elevação C
ESC: 1 : 50



Elevação D
ESC: 1 : 50

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edilícia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação;
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
* O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , blocos de iluminação, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout's. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:

1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuitos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuitos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuito;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção Individual(IDR) por circuito principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuito terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT)

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre:*Existência ou não, de Redes Publicas Sanitárias para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manutenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* A instalação do Sistema de gás deve observar as disposições do Código de Proteção contra incêndio.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/ 14.799, NBR/5626.

* Deverão ser considerados ventiladores de parede para a climatização do ambiente, prevendo-se, para isso, os respectivos pontos de elétrica necessários ao seu funcionamento.

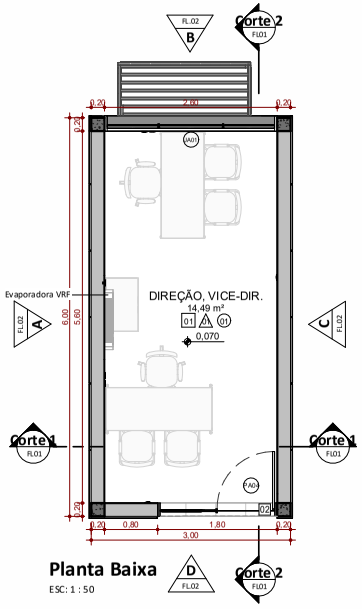
Versão	Data	Alteração	Responsável
4	25/08/2025	Nota da elétrica e ajuste de mobiliário	Thiago Menache
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	27/09/2024	Emissão Inicial	Daniel Marosin

MODELO COPA DE FUNCIONÁRIOS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A): MARCUS WEBER
GERENTE DE PROJETOS: GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU 4193370-1
MODELO: ARQ. DANIEL EBONE MAROSIN
DOCUMENTAÇÃO: ARQ. DANIEL EBONE MAROSIN
OBRA: MODELO PADRONIZADO
ÁREA: 18,00 M²
ENDEREÇO: SEM LOCAL DEFINIDO
MUNICÍPIO: RS
PROJETO: ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COPA
ASSUNTO: Elevações, Volumetrias, Notas
02/ 02
ESCALA: Como indicado
DATA: 25/08/2025
NOME ARQUIVO: SOP-SEDUC-MODELO-AA05-COPA-ARQ

PROA Processos Administrativos e-Gov
Assinado
2522000035916



Planta Baixa
ESC: 1 : 50

LEGENDA DE ACABAMENTOS		
PISO	VEDAçõES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS	FORRO

OBSERVAÇÕES

* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura
PA04	1	Porta simples de abrir em alumínio natural 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor RGB 93,112,61. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, vidro 4mm temperado e 6 módulos inferiores fixos, vidro translúcido 4mm temperado.	1,80	2,10

QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Altura	Largura	Peitoril
JA01	1	Janela em alumínio natural, 2,60x1,50m total, 2 fileiras de módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, e 6 fileiras de módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,50	2,60	0,87

QUADRO DE REVESTIMENTO - FORROS

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	14,56 m²

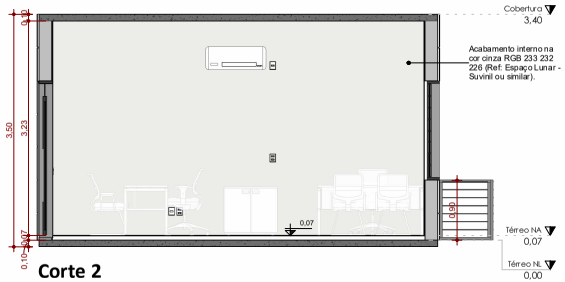
QUADRO DE REVESTIMENTO - PISOS

Cód.	Descrição	Área
00	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	14,70 m²
01	Piso em manta vinílica cinza médio, aparência granilite, marca Tarquet ou similar. Dimensões de 2,00 de largura e espessura de 2mm. Alta resistência à abrasão, à luz, a produtos químicos e a fungos e bactérias. Superfície lisa de fácil limpeza.	14,56 m²
02	Soleira no mesmo piso da circulação. Piso em basalto serrado natural 4 5x45cm	0,37 m²
03	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	0,36 m²

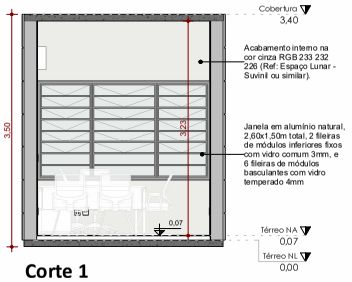
QUADRO DE REVESTIMENTO - PAREDES

Cód.	Descrição	Área
	Tela de arame ondulada, fio 2,77mm, malha 5x5cm, h=2m	3,92 m²
00	Camada externa	50,19 m²
01	Tinta acrílica acetinada na cor cinza RGB 233 232 226 (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar). Fundo selador acrílico.	43,14 m²
02	Tinta acrílica semibrilho na cor cinza RGB 137,139,136 (Ref: Nanquim - Suvinil ou similar). Fundo selador acrílico	0,60 m²
03	Núcleo de parede	49,94 m²

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área útil: 14,49m² Módulo: 01 módulo de 3x6m Área total: 18,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	Ambiente escolar de 01 módulo que pode ser utilizado com as funções de Direção/Vice-direção. Esse ambiente poderá ser executado de forma convencional ou em sistema off-site.

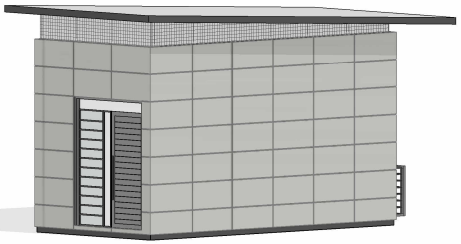


Corte 2
ESC: 1 : 50



Corte 1
ESC: 1 : 50

Corte 2 perspectivado
ESC:



Volumetria
ESC:

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	26/08/2025	Ajuste de notas	Thiago M.
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
1	26/02/2025	Emissão inicial	Júlia M.

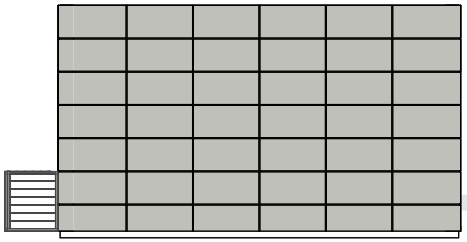
MODELO SALA DA DIREÇÃO E VICE-DIREÇÃO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 18,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DA DIREÇÃO E VICE-DIREÇÃO	ASSUNTO Planta Baixa, Cortes, Corte Perspectivado, Volumetria, Tabelas
ESCALA Como indicado	DATA 26/08/2025
01/ 02	
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AOS02-DIR, VICE-DIR-ARQ	

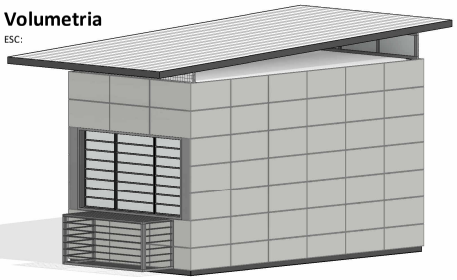
Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916

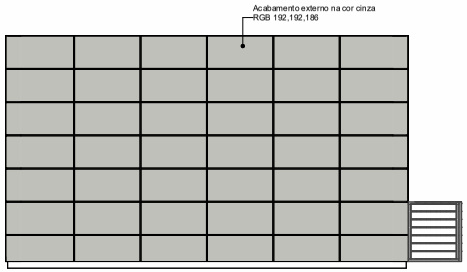
PROA Processos Administrativos e-Gov



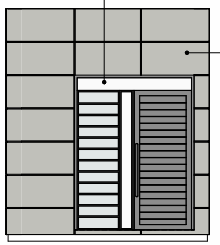
Elevação A
ESC: 1 : 50

Volumetria
ESC:

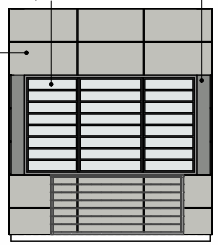




Elevação C
ESC: 1 : 50



Elevação D
ESC: 1 : 50



Elevação B
ESC: 1 : 50

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edilícia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação.
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout's. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:

1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuitos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuitos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuito;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção individual(IDR) por circuito principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuito terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT)

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
* O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminaçao, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

NOTAS DA MECÂNICA

Nesse ambiente, deverá ser previsto ar condicionado. Recomenda-se a utilização de um sistema capaz de atender a múltiplas salas, do tipo hi-wall, com compressor inverter, ciclo quente e frio (a depender da localidade), gás refrigerante em conformidade com a Instrução Normativa n° 207 - IBAMA), classificação A do INMETRO, condensadora tipo vertical ou horizontal (a depender do espaço disponível). Deverá ser previsto, ainda, sistema de renovação de ar que atenda a múltiplas salas, composto por tomada de ar externo, caixa de filtragem, ventilador de insuflamento, rede de dutos e grelhas de distribuição.
Todo o sistema deve atender ao disposto nas NBRs 16.401 e 17.037.

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Não há previsão de pontos hidrossanitários nesse ambiente.
* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre: "Existência ou não, de Redes Publicas Sanitárias para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manutenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR/5626.

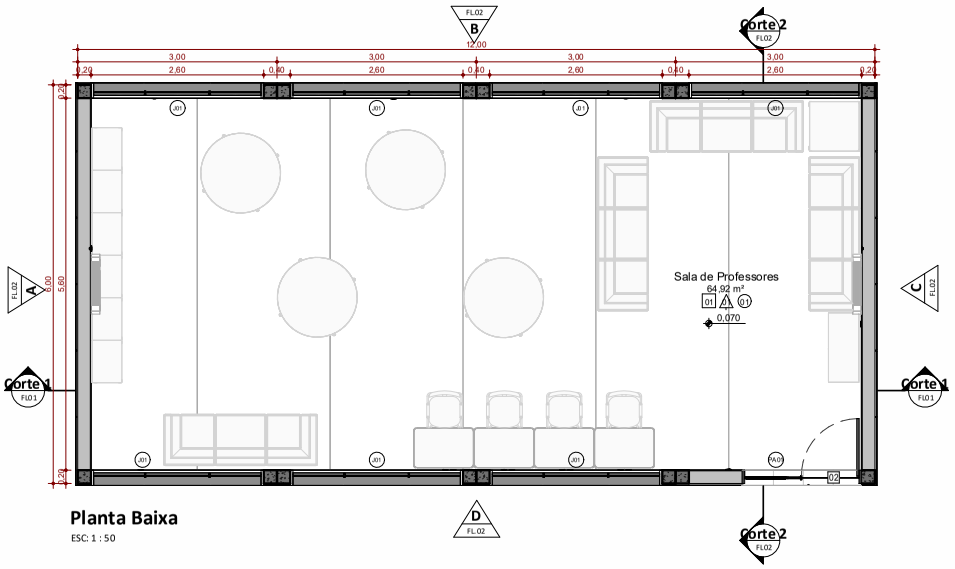
Versão	Data	Alteração	Responsável
3	26/08/2025	Ajuste de notas	Thiago M.
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Júlia M.

MODELO SALA DA DIREÇÃO E VICE-DIREÇÃO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 18,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DA DIREÇÃO E VICE-DIREÇÃO	ASSUNTO Elevações, Volumetria, Notas
ESCALA Como indicado	DATA 26/08/2025
02/ 02	
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AOS02-DIR, VICE-DIR-ARQ	

2522000035916



Planta Baixa

ESC: 1 : 50

Corte 1 perspectivado

ESC:

LEGENDA DE ACABAMENTOS		
PISO	VEDAÇÕES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS	FORRO

OBSERVAÇÕES

* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área: 64,86m² Módulo: 04 módulos de 3x6m Área total: 72,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	Ambiente escolar de 04 módulos: Sala de Professores, entre outros. Esse ambiente poderá ser executado de forma convencional ou em sistema off-site.

QUADRO DE REVESTIMENTO - PAREDE

Cód.	Descrição	Área
	Tela de arame ondulada, fio 2,77mm, malha 5x5cm, h=2m	11,86 m²
00	Camada externa	82,74 m²
01	Tinta acrílica semibrilho cinza claro RGB 233,232,226 (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar), aplicada sobre reboco e selador acrílico	82,21 m²
02	Tinta acrílica acetinada na cor cinza RGB 137,139,136 (Ref: Nanquim - Suvinil ou similar). Fundo selador acrílico	4,50 m²
03	Núcleo de parede	84,65 m²

QUADRO DE REVESTIMENTO - PISO

Cód.	Descrição	Área
01	Piso em manta vinílica cinza médio, aparência granilite, marca Tarquet ou similar. Dimensões de 2,00 de largura e espessura de 2mm. Alta resistência à abrasão, à luz, a produtos químicos e a fungos e bactérias. Superfície lisa de fácil limpeza.	76,20 m²
<var ia>	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	67,21 m²
02	Soleira no mesmo piso da circulação. Piso em basalto serrado natural 45x45cm	0,41 m²

QUADRO DE JANELAS

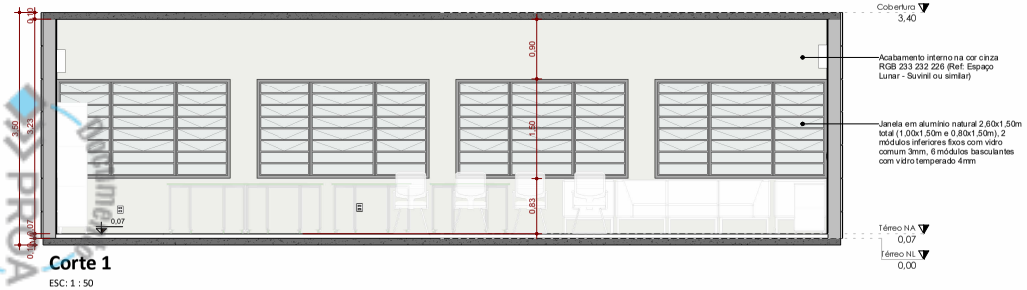
Cód.	Qtde.	Descrição	Altura	Largura	Peitoril
J01	7	Janela em alumínio natural 2,60x1,50m total (1,00x1,50m e 0,80x1,50m), 2 módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, 6 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,50	2,60	0,87

QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura
PA01	1	Porta simples de abrir em alumínio natural 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor branca. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, vidro 4mm temperado e 6 módulos inferiores fixos, vidro translúcido 4mm temperado.	1,80	2,10

QUADRO DE REVESTIMENTO - FORRO

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	64,92 m²



Corte 1

ESC: 1 : 50

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	28/08/2025	Ajuste das notas	Giovana Selau
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Júlia M.

MODELO DE SALA DE PROFESSORES TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 72,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO MUNICÍPIO / RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE PROFESSORES TIPO 02	ASSUNTO Planta Baixa, Corte, Corte Perspectivado, Tabelas
ESCALA Como indicado	DATA 28/08/2025
01/ 03	
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AOS08-SALA PROF TIPO 02-ARQ

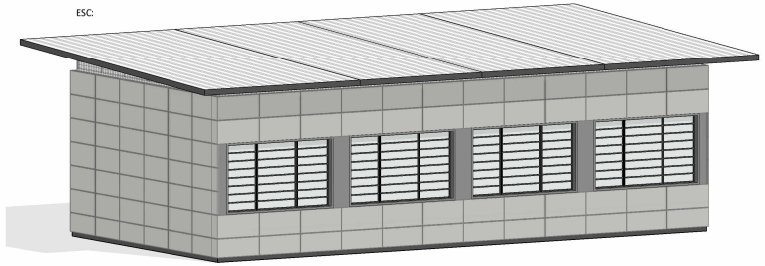
Assinado PROA Documento
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916

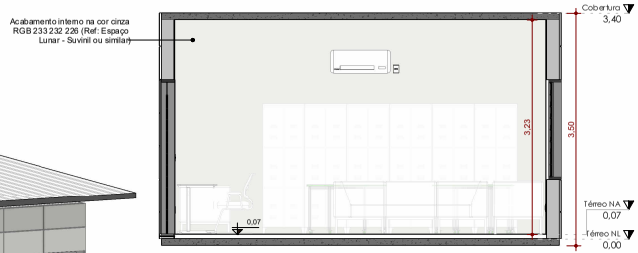
02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 554

PROA Processos Administrativos e-Gov

Volumetria

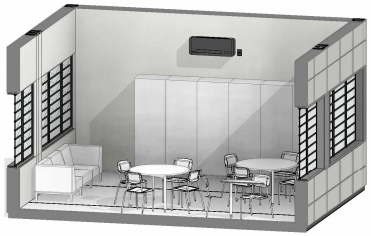
ESC:





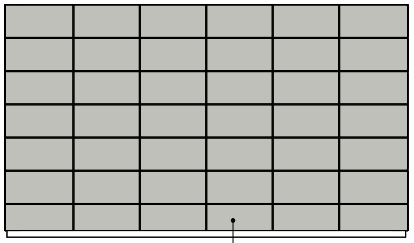
Corte 2

ESC: 1 : 50



Corte 2 perspectivado

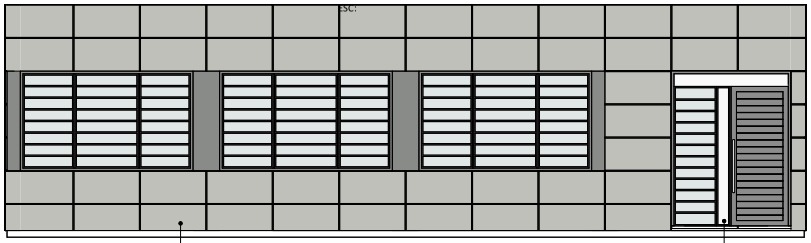
ESC:



Elevação A

ESC: 1 : 50

Acabamento externo na cor cinza RGB 192,192,186

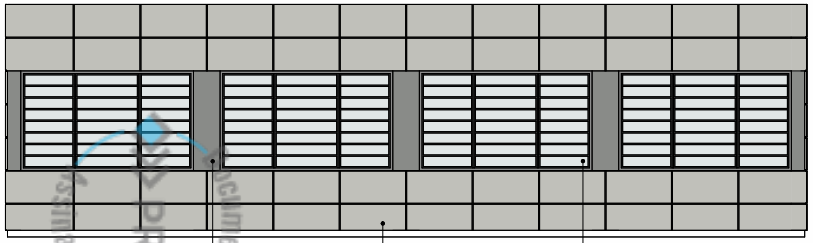


Elevação D

ESC: 1 : 50

Acabamento externo na cor cinza RGB 192,192,186

Porta simples de abrir em alumínio natural 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor branca. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, vidro 4mm temperado e 6 módulos inferiores fixos, vidro translúcido 4mm temperado.



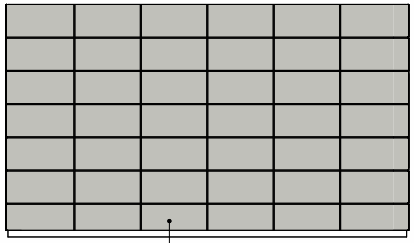
Elevação B

ESC: 1 : 50

Tinta acrílica semi fosca na cor cinza RGB 137,139,136 (Ref: Nanquim - Suvinil ou similar)

Acabamento externo na cor cinza RGB 192,192,186

Janela em alumínio natural 2,60x1,50m total (1,00x1,50m e 0,80x1,50m), 2 módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, 6 módulos basculantes com vidro temperado 4mm



Elevação C

ESC: 1 : 50

Acabamento externo na cor cinza RGB 192,192,186

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	28/08/2025	Ajuste das notas	Giovana Selau
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Júlia M.

MODELO DE SALA DE PROFESSORES TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 72,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO MUNICÍPIO / RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE PROFESSORES TIPO 02	ASSUNTO Volumetria, Corte, Corte Perspectivado, Elevações
ESCALA 1 : 50	DATA 28/08/2025
02/ 03	
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AOS08-SALA PROF TIPO 02-ARQ	

2522000035916

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edilícia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação.
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Não há previsão de pontos hidrossanitários nesse ambiente.
* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre: "Existência ou não, de Redes Publicas Sanitária"para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manuntenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR/5626.

NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout´s. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:
1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuítos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuítos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuíto;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção individual(IDR) por circuíto principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuíto terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
* O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminaçao, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

NOTAS DA MECÂNICA

* No ambiente, deverá ser previsto ar condicionado Piso Teto, compressor inverter, ciclo quente e frio (a depender da localidade), gás refrigerante em conformidade com a Instrução Normativa n° 207 - IBAMA), classificação A do INMETRO, condensadora tipo vertical. E sistema de renovação de ar com tomada de ar externo, caixa de filtragem de ar, ventilador de insuflamento, rede de dutos e grelhas.
* Todo o sistema deve atender ao disposto nas NBRs 16.401 e 17.037.

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	28/08/2025	Ajuste das notas	Giovana Selau
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Júlia M.

MODELO DE SALA DE PROFESSORES TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A)
MARCUS WEBER

GERENTE DE PROJETOS
GABRIELA HOFFMANN

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1

MODELO
ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA

DOCUMENTAÇÃO
STEFANI AMARAL

OBRA
MODELO PADRONIZADO

ÁREA
72,00 M²

ENDEREÇO
SEM LOCAL DEFINIDO

MUNICÍPIO
MUNICÍPIO / RS

PROJETO
ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE PROFESSORES TIPO 02

ASSUNTO
Notas

03/ 03

ESCALA
1 : 22

DATA
28/08/2025

NOME ARQUIVO
SOP-SEDUC-MODELO-AOS08-SALA PROF TIPO 02-ARQ

Documento Assinado PROA

PROA Processos Administrativos e-Gov

02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 555

2522000035916

PROA Processos Administrativos e-Gov

QUADRO DE REVESTIMENTO - PAREDE		
Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	49,58 m²
01	Tinta acrílica semibrilho cinza claro RGB 233,232,226 (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar), aplicada sobre reboco e selador acrílico	44,79 m²
02	Tinta acrílica semibrilho cinza RGB 137,139,136 (Ref: Nanquim - Suvinil ou similar). Fundo selador acrílico	0,60 m²
03	Núcleo de parede	50,29 m²

QUADRO DE REVESTIMENTO - FORRO		
Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	14,56 m²

LEGENDA DE ACABAMENTOS		
PISO	VEDAÇÕES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS	FORRO

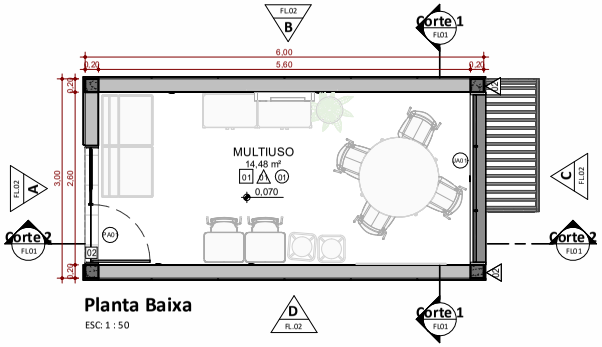
OBSERVAÇÕES
* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

QUADRO DE REVESTIMENTO - PISO		
Cód.	Descrição	Área
00	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 6cm	15,10 m²
01	Piso em manta vinílica cinza médio, aparência granilite, marca Tarquet ou similar. Dimensões de 2,00 de largura e espessura de 2mm. Alta resistência à abrasão, à luz, a produtos químicos e a fungos e bactérias. Superfície lisa de fácil limpeza.	14,56 m²
02	Soleira no mesmo piso da circulação. Piso em basalto serrado natural 45x45cm	0,36 m²
03	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	0,34 m²

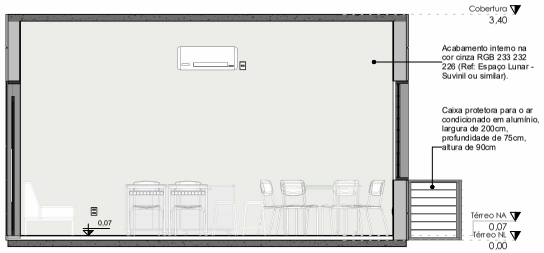
QUADRO DE JANELAS					
Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura	Peitoril
JA01	1	Janela em alumínio natural, 2,60x1,50m total, 2 fileiras de módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, e 6 fileiras de módulos basculantes com vidro temperado 4mm	2,60	1,50	0,87

QUADRO DE PORTAS				
Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura
PA01	1	Porta simples de abrir em alumínio natural 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor branca. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, vidro temperado 4mm e 6 módulos inferiores fixos, vidro translúcido temperado 4mm.	1,80	2,33

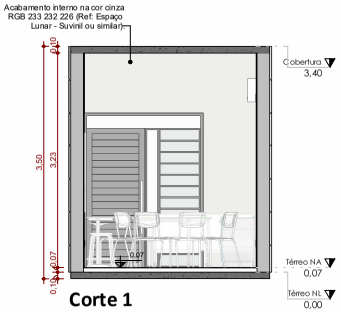
FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área Útil: 14,48m² Módulo: 01 módulos de 3x6m Área Total: 18,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	Ambiente de ensino: Sala destinada a uso múltiplo - grêmio estudantil, reuniões, monitoria. Esse ambiente poderá ser executado de forma convencional ou em sistema off-site.



Planta Baixa
ESC: 1 : 50



Corte 2
ESC: 1 : 50



Corte 1
ESC: 1 : 50

Corte 2 Perspectivado
ESC:

Corte 1 Perspectivado
ESC:

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	27/08/2025	Ajuste da nota da elétrica	Thiago Menache
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
1	28/02/2025	Emissão Inicial	Stefani Amaral

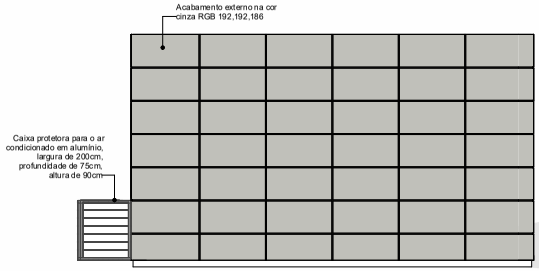
MODELO SALA GRÊMIO EST., MULTIUSO, REUN. E MONIT.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A): MARCUS WEBER
GERENTE DE PROJETOS: GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1
MODELO: ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA
DOCUMENTAÇÃO: STEFANI AMARAL
OBRA: MODELO PADRONIZADO
ÁREA: 18,00 M²
ENDEREÇO: SEM LOCAL DEFINIDO
MUNICÍPIO: RS
PROJETO: ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE GRÊMIO EST., MULTIUSO, REUNIÕES E MONITORIA
ASSUNTO: Planta Baixa, Cortes, Perspectivas, Tabelas
ESCALA: Como indicado
DATA: 27/08/2025
01/ 02
NOME ARQUIVO: SOP-SEDUC-MODELO-AOS05-GRE, MULTIUSO, REUN, MONIT-ARQ

Documento Assinado Digitalmente

2522000035916

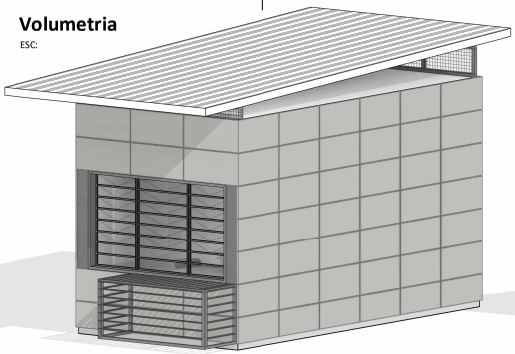


Elevação B

ESC: 1 : 50

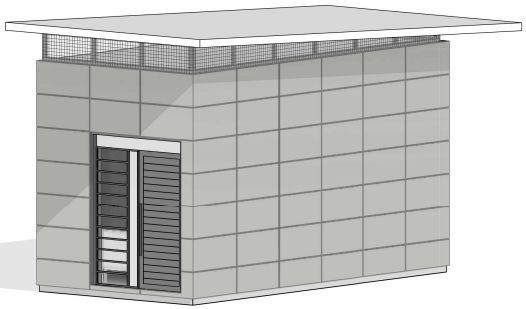
Volumetria

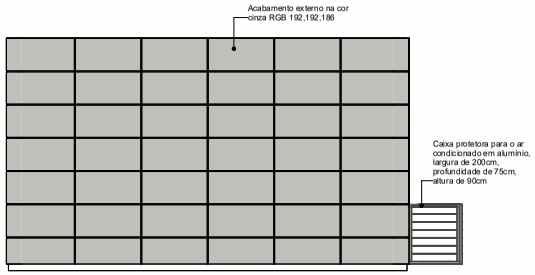
ESC:



Volumetria

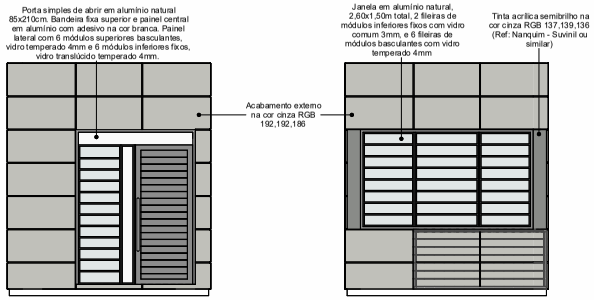
ESC:





Elevação D

ESC: 1 : 50



Elevação A

ESC: 1 : 50

Elevação C

ESC: 1 : 50

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edílicia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação.
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso as dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica.
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout´s. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:

1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuitos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuitos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuito;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção Individual(IDR) por circuito principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuito terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT).

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
* O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminaçao, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

NOTAS DA MECÂNICA

Nesse ambiente, preferencialmente deverá ser previsto ar condicionado. Caso não for, prever ventiladores fixados na parede.
Ao se definir pelo ar condicionado, recomenda-se a utilização de um sistema capaz de atender a múltiplas salas, do tipo hi-wall, com compressor inverter, ciclo quente e frio (a depender da localidade), gás refrigerante em conformidade com a Instrução Normativa nº 207 - IBAMA), classificação A do INMETRO, condensadora tipo vertical ou horizontal (a depender do espaço disponível). Deverá ser previsto, ainda, sistema de renovação de ar que atenda a múltiplas salas, composto por tomada de ar externo, caixa de filtragem, ventilador de insuflamento, rede de dutos e grelhas de distribuição.
Todo o sistema deve atender ao disposto nas NBRs 16.401 e 17.037.

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Não há previsão de pontos hidrossanitários nesse ambiente.
* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre: "Existência ou não, de Redes Públicas Sanitária(para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manuntenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR5626.

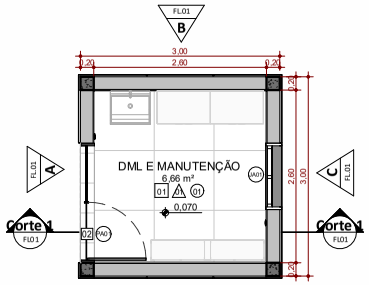
Versão	Data	Alteração	Responsável
3	27/08/2025	Ajuste da nota da elétrica	Thiago Menache
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Stefani Amaral

MODELO SALA GRÊMIO EST., MULTIUSO, REUN. E MONIT.

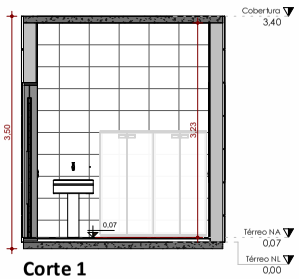
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 18,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE GRÊMIO EST., MULTIUSO, REUNIÕES E MONITORIA	ASSUNTO Elevações, Perspectiva, Cobertura, Notas
ESCALA Como indicado	DATA 27/08/2025
02/ 02	
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AOS05-GRE, MULTIUSO, REUN, MONIT-ARQ	

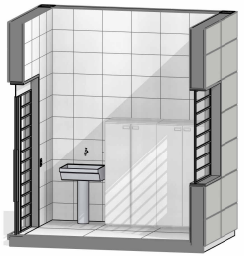
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916



Planta Baixa
ESC: 1 : 50



Corte 1
ESC: 1 : 50



Corte 01 Perspectivado
ESC:

LEGENDA DE ACABAMENTOS		
PISO	VEDAçõES, REVESTIMENTOS E SUPERFICIES VERTICAIS	FORRO

OBSERVAÇÕES
* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

QUADRO DE REVESTIMENTO - PISO

Cód.	Descrição	Área
00	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	7,21 m²
01	Piso de porcelanato técnico na cor cinza, acabamento natural retificado, 60x60cm, rejunte cinza	6,66 m²
02	Soleira no mesmo piso da circulação. Piso em basalto serrado natural 45x45cm	0,38 m²
03	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	0,38 m²

QUADRO DE REVESTIMENTO - PAREDE

Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	32,11 m²
01	Cerâmica 33x45cm na cor branco	32,29 m²
02	Núcleo de parede	32,56 m²

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE

Área Útil: 6,66m² Módulo: 01 módulo de 3x3m Área Total: 9,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	Ambiente de 01 módulo de 3x3m: DML e Manutenção Esse ambiente poderá ser executado de forma convencional ou em sistema off-site.

QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura	Peitoril
JA01	1	Janela de alumínio natural, 1,00x1,50m, 2 módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, e 6 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	2,20	0,87

QUADRO DE PORTAS

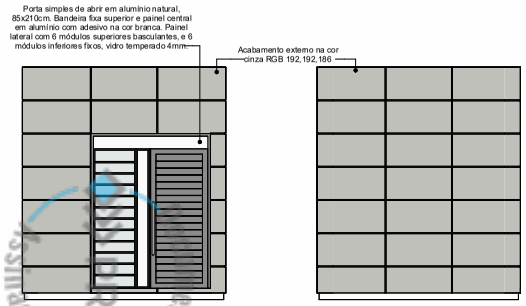
Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura
PA01	1	Porta simples de abrir em alumínio natural, 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor branca. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, e 6 módulos inferiores fixos, vidro temperado 4mm.	1,80	2,33

PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS

Descrição	Qnt.
Restritor de vazão para 6L/min torneiras e misturadores	1
Tanque de louça branca, grande c/ coluna	1

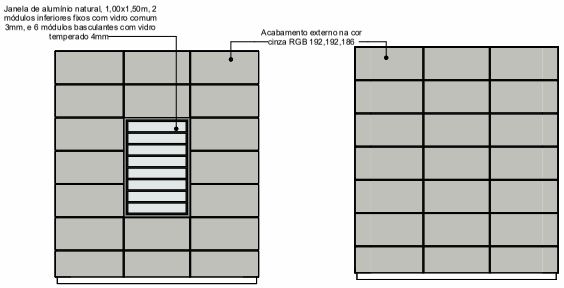
QUADRO DE REV. - FORRO

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	6,71 m²



Elevação A
ESC: 1 : 50

Elevação B
ESC: 1 : 50



Elevação C
ESC: 1 : 50

Elevação D
ESC: 1 : 50

Versão	Data	Alteração	Responsável
2	29/08/2025	Ajuste na nota da elétrica	Thiago Menache
1	20/02/2025	Emissão Inicial	Leonardo S. Machado

MODELO DML E MANUTENÇÃO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	COORD. PROJ. GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 9,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE DEPÓSITO DE LIMPEZA E SALA DE MANUTENÇÃO	ASSUNTO Planta Baixa, Planta de Instalações, Planta de Forro, Corte, Perspectiva, Elevações, Tabelas
ESCALA Como indicado	DATA 29/08/2025
01/ 02	
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-HS08-DML E MANUTENÇAO-ARQ

PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento assinado digitalmente
2522000035916

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edilícia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação.
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre: "Existência ou não, de Redes Publicas Sanitária/para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manutenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* A instalação do Sistema de gás deve observar as disposições do Código de Proteção contra incêndio.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR/5626.

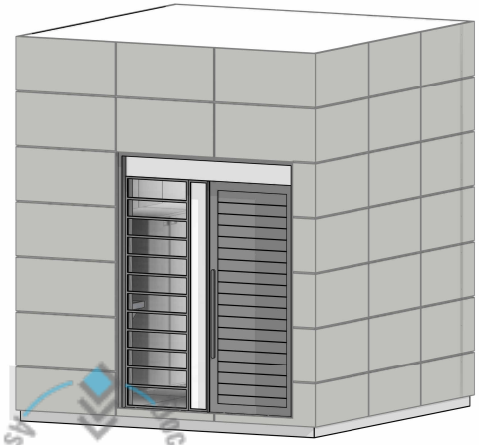
NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
*O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminação, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

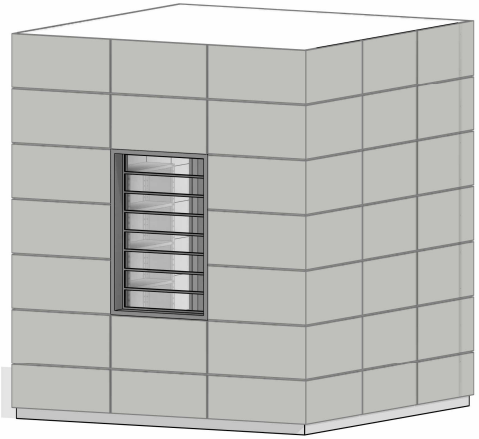
NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout´s. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:

1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuitos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuitos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuito;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção Individual(IDR) por circuito principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuito terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT).



Volumetria
ESC:



Volumetria
ESC:

Versão	Data	Alteração	Responsável
2	29/08/2025	Ajuste na nota da elétrica	Thiago Menache
1	20/02/2025	Emissão Inicial	Leonardo S. Machado

MODELO DML E MANUTENÇÃO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A)
MARCUS WEBER

COORD. PROJ.
GABRIELA HOFFMANN

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1

MODELO
ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA

DOCUMENTAÇÃO
STEFANI AMARAL

OBRA
MODELO PADRONIZADO

ÁREA
9,00 M²

ENDEREÇO
SEM LOCAL DEFINIDO

MUNICÍPIO
RS

PROJETO
ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE DEPÓSITO DE LIMPEZA E SALA DE MANUTENÇÃO

ASSUNTO
Notas

02/ 02

ESCALA
1 : 20

DATA
29/08/2025

NOME ARQUIVO
SOP-SEDUC-MODELO-HS08-DML E MANUTENÇAO-ARQ

Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916
02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 559

02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 560

PROA Processos Administrativos e-Gov

LEGENDA DE ACABAMENTOS

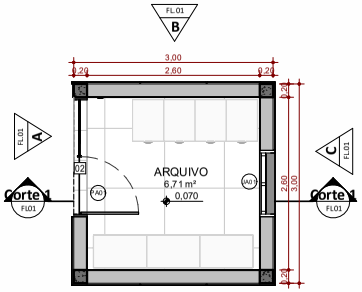
PISO	VEDAçõES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS	FORRO

OBSERVAÇÕES

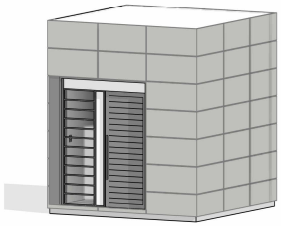
* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE

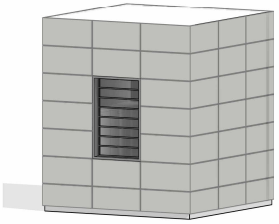
Área Útil: 6,75m² Módulo: 01 módulos de 3x3m Área Total: 9,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	Ambiente de 01 módulo de 3x3m: Sala de Arquivo. Esse ambiente poderá ser executado de forma convencional ou em sistema off-site.



Planta Baixa
ESC: 1 : 50



Volumetria
ESC:



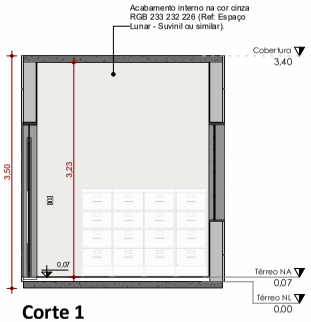
Volumetria
ESC:

QUADRO DE REVESTIMENTO - PISO		
Cód.	Descrição	Área
00	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 6cm	7,24 m²
01	Porcelanato técnico na cor cinza, acabamento natural e retificado, 60x60cm. Rejunte cinza platina	6,76 m²
02	Soleira no mesmo piso da circulação. Piso em basalto serrado natural 45x45cm	0,36 m²
03	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	0,36 m²

QUADRO DE REVESTIMENTO - PAREDE		
Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	31,72 m²
01	Tinta acrílica acetinada na cor cinza RGB 233 232 226, (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar). Fundo selador acrílico	27,82 m²
02	Tinta acrílica semibrilho na cor cinza RGB 137,139,136 (Ref: Nanquim - Suvinil ou similar). Fundo selador acrílico	0,47 m²
03	Núcleo de parede	32,25 m²

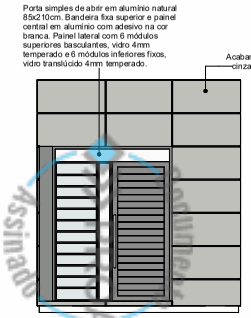
QUADRO DE PORTAS				
Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura
PA01	1	Porta simples de abrir em alumínio natural 85x210cm. Bandeira fixa superior e painel central em alumínio com adesivo na cor branca. Painel lateral com 6 módulos superiores basculantes, vidro 4mm temperado e 6 módulos inferiores fixos, vidro translúcido 4mm temperado.	1,80	2,33

QUADRO DE JANELAS					
Cód.	Qtde.	Descrição	Largura	Altura	Peitoril
JA01	1	Janela em alumínio natural, 1,00x1,50m total, 2 módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, e 6 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	1,50	0,87

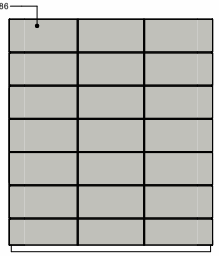


Corte 1
ESC: 1 : 50

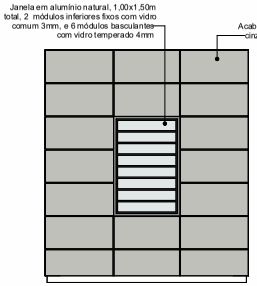
Corte 1 perspectivado
ESC:



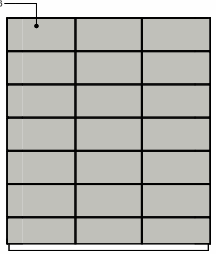
Elevação A
ESC: 1 : 50



Elevação B
ESC: 1 : 50



Elevação C
ESC: 1 : 50



Elevação D
ESC: 1 : 50

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	27/08/2025	Ajuste na nota da elétrica	Thiago Menache
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
1	26/02/2025	Emissão Inicial	Stefani Amaral

MODELO SALA DE ARQUIVO E MATERIAL PEDAGÓGICO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	COORD. PROJ. GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 9,00 M²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE ARQUIVO E MATERIAL PEDAGÓGICO	ASSUNTO Planta Baixa, Planta de Instalações, Planta de Forro, Corte, Perspectivas, Elevações, Tabelas
ESCALA Como indicado	DATA 27/08/2025
01/ 02	
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AOS06-ARQUIVO, SALA MAT PEDAG-ARQ

2522000035916

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edilícia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação.
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Não há previsão de pontos hidrossanitários nesse ambiente.
* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre: "Existência ou não, de Redes Publicas Sanitárias"para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manuntenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR/5626.

NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout´s. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:

1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuítos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuítos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuíto;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção individual(IDR) por circuíto principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuíto terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT).

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
* O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminaçao, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

Versão	Data	Alteração	Responsável
3	27/08/2025	Ajuste na nota da elétrica	Thiago Menache
2	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana Selau
1	26/02/20254	Emissão Inicial	Stefani Amaral

MODELO SALA DE ARQUIVO E MATERIAL PEDAGÓGICO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A)
MARCUS WEBER

COORD. PROJ.
GABRIELA HOFFMANN

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1

MODELO
ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA

DOCUMENTAÇÃO
STEFANI AMARAL

OBRA
MODELO PADRONIZADO

ÁREA
9,00 M²

ENDEREÇO
SEM LOCAL DEFINIDO

MUNICÍPIO
RS

PROJETO
ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE SALA DE ARQUIVO E MATERIAL PEDAGÓGICO

ASSUNTO
Notas

02/ 02

ESCALA
1 : 20

DATA
27/08/2025

NOME ARQUIVO
SOP-SEDUC-MODELO-AOS06-ARQUIVO, SALA MAT PEDAG-ARQ

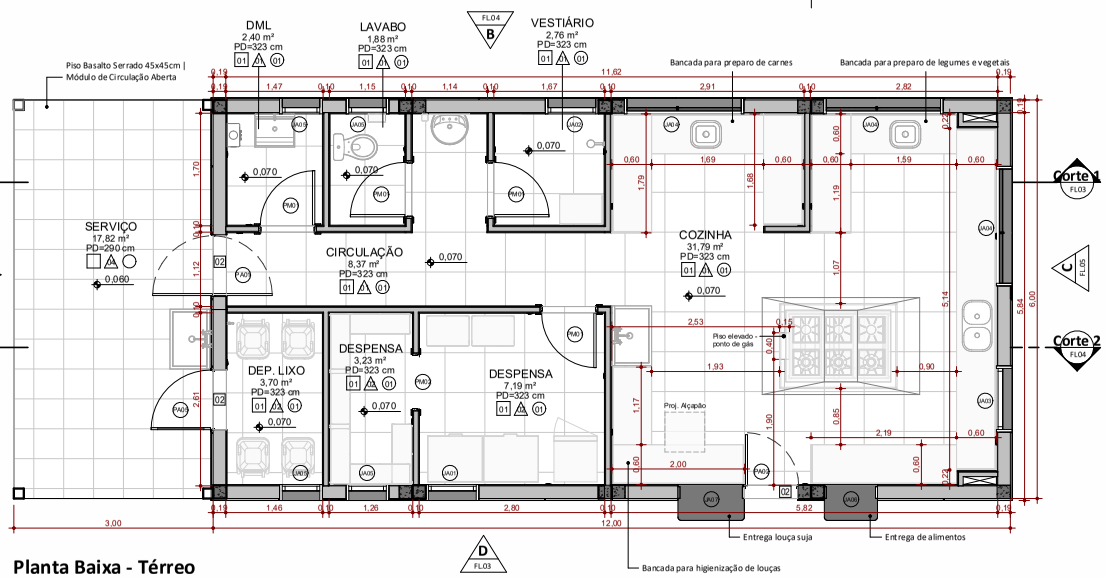
Documento Assinado PROA

PROA Processos Administrativos e-Gov

02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 561

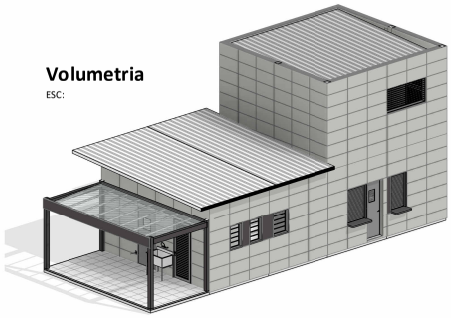
2522000035916

02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 562



Planta Baixa - Térreo

ESC: 1 : 50



Volumetria

ESC:

LEGENDA DE ACABAMENTOS		
PISO	VEDAÇÕES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS	FORRO

OBSERVAÇÕES

* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área Útil: 109,04m² Área Total: 126m² Módulos: 05 (3x6m) nível térreo e 02 (3x6m) nível superior Área Útil Térreo: 79,30m² Área Útil Nível Sup.: 29,74m² Área Total Térreo: 90,00m² Área Total Nível Sup.: 36,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Cozinha Tipo 02** com ambientes destinados ao recebimento, guarda e preparo de refeições. - A cozinha terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos de refeitório. - Recomenda-se que a operação se divida em, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.

QUADRO DE FORROS

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	64,29 m²

QUADRO DE PISOS

Cód.	Descrição	Área
01	Piso porcelanato técnico na cor cinza, acabamento natural, retificado, 60x60cm, rejunte cinza.	62,79 m²
02	Basalto natural para peitoril e/ou soleiras	0,69 m²
03	Regularização de piso	64,54 m²
04	Argamassa colante	62,73 m²
05	Cimento acabado liso	41,09 m²
06	Concreto estrutural	154,26 m²

QUADRO DE PAREDES* - ESTRUTURAS E REVESTIMENTOS

Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	166,89 m²
01	Revestimento em cerâmica 33x45cm na cor branca	179,14 m²
02	Tinta acrílica semibrilho cor cinza claro RGB 233,232,226 (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar), aplicado sobre selador acrílico	175,44 m²
04	Tinta acrílica impermeabilizante para fachadas acabamento fosco cor cinza escuro RGB 77,74,73 (Ref. Carvão - Suvinil ou similar)	7,89 m²
05	Montantes e guias de drywall em aço galvanizado	93,62 m²
06	Gesso acartonado RU (Resistente a umidade)	157,68 m²
07	Núcleo da parede	169,32 m²
08	Painel chapa cimentícia perfil 7cm	4,49 m²

***OBS**: As camadas das paredes serão de acordo com o sistema construtivo aplicado, verificar especificações do memorial.

QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Altura	Larg.	Peitoril
JA01	1	Janela em alumínio, 5 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	0,80	1,38
JA02	1	Janela em alumínio, 3 módulos superiores basculantes com vidro temperado 4mm, 2 módulos inferiores fixos com vidro temperado 4mm mini-boreal	1,00	0,80	1,38
JA03	1	Janela em alumínio, 5 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	1,00	1,38
JA04	3	Janela em alumínio, 10 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	1,80	1,38
JA05	4	Janela em alumínio, 5 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	0,65	1,38
JA06	1	Passa-prato em alumínio natural, abertura tipo persiana em rolo. Peitoril em granito cinza andorinha.	1,42	0,80	0,00
JA07	1	Passa-prato em alumínio natural, abertura tipo persiana em rolo. Peitoril em granito cinza andorinha.	1,42	1,00	0,00
JA08	1	Janela fixa veneziana em alumínio natural.	1,00	1,80	1,52
JA09	1	Janela fixa veneziana em alumínio natural.	1,00	2,00	1,52
			0,90		

*OBS: Considerar tela mosqueteiro removível em todas as janelas do térreo. 0,90

QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Larg.	Altura
PA01	1	Porta de abrir (abertura para os dois lados) simples em alumínio natural. Visor em vidro translúcido temperado 3mm. Mola hidráulica	0,90	2,30
PA02	1	Porta de abrir simples em alumínio natural. Visor em vidro translúcido temperado 3mm. Mola hidráulica	0,77	2,30
PA03	1	Porta de abrir dupla em alumínio natural com veneziana	2,00	1,90
PA04	1	Porta de abrir simples em alumínio natural com veneziana, dois módulos (módulo superior 1,00x1,00 e módulo inferior 1,30x1,00)	1,00	2,35
PA05	1	Porta de abrir simples em alumínio natural com veneziana	0,90	2,35
PM01	4	Porta de abrir simples em MDF com acabamento em fórmica branca e maçaneta em aço escovado	0,80	2,10
PM02	1	Passagem de porta com guarnição e marco em madeira	0,80	2,10

QUADRO DE PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS

Descrição	Qtde.
Bacia Sanitária em louça branca	1
Chuveiro elétrico com resistência blindada	1
Cuba retangular dupla em aço inox (inserida na bancada de aço inox - verificar locação em planta)	1
Cuba retangular em aço inox (inserida na bancada de aço inox - verificar locação em planta)	2
Lavatório grande com coluna - louça branca	1
Misturador de parede para cozinha com bica alta móvel cromado	2
Restritor de vazão para 6L/min torneiras e misturadores	1
Tanque de louça branca 60x50cm. Torneira de bica reta de parede cromada para tanque.	1
Tanque industrial em inox, 90x60cm	2
Torneira de uso restrito de 1/2"	1

QUADRO DE MOBILIÁRIOS

Descrição	Qtde.
Bancada em aço inox 304-18/10 com cubas simples de 40x17x34cm e cubas duplas de 71,5x14x40cm, rodabanca de 4cm. Com pés de apoio metálicos.	9
Dispenser de rolão para papel higiênico na cor branca em plástico	1
Dispenser de sabonete líquido. Plástico com alta resistência a impacto.	1
Espelho retangular de 80x60cm	1

Versão	Data	Alteração	Responsável
4	26/08/2025	Alteração no mobiliário e ajuste da nota de elétrica	Thiago M.
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	03/09/2024	Emissão inicial	Júlia M.

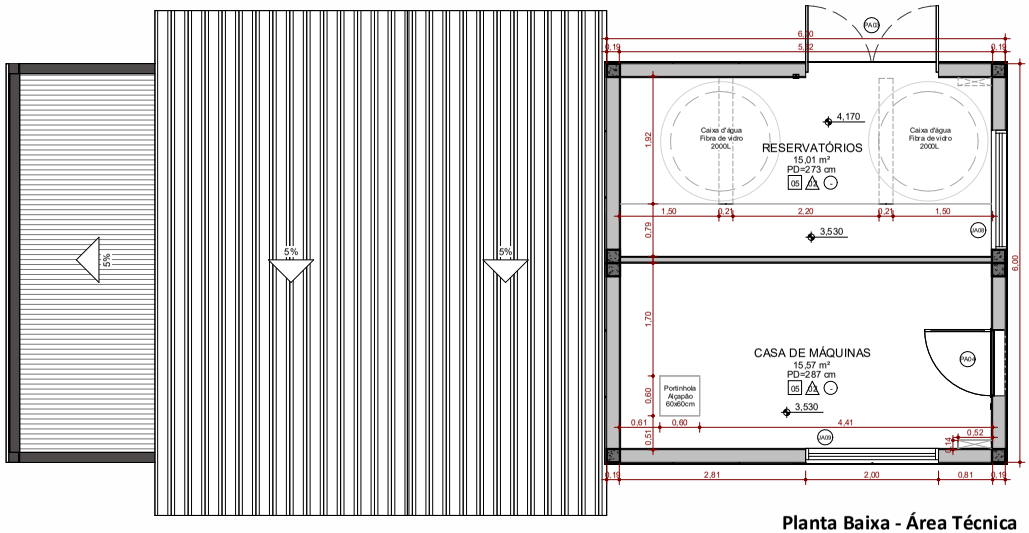
MODELO DE COZINHA TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 126,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COZINHA TIPO 02	ASSUNTO PB Térreo, Tabelas, Perspectiva
ESCALA Como indicada	DATA 26/08/2025
01/ 06	
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AA02-COZINHA TIPO 02-ARQ

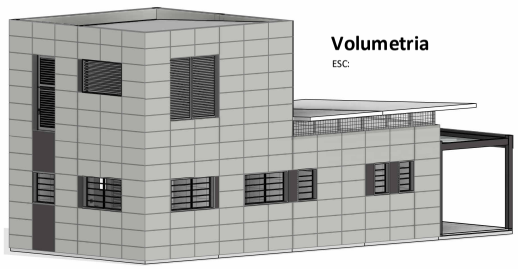
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916

02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 563



Planta Baixa - Área Técnica

ESC: 1 : 50



Volumetria

ESC:

LEGENDA DE ACABAMENTOS		
PISO	VEDAçõES, REVESTIMENTOS E SUPERFÍCIES VERTICAIS	FORRO

OBSERVAÇÕES

* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área Útil: 109,04m² Área Total: 126m² Módulos: 05 (3x6m) nível térreo e 02 (3x6m) nível superior Área Útil Térreo: 79,30m² Área Útil Nível Sup.: 29,74m² Área Total Térreo: 90,00m² Área Total Nível Sup.: 36,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Cozinha Tipo 02** com ambientes destinados ao recebimento, guarda e preparo de refeições. - A cozinha terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos de refeitório. - Recomenda-se que a operação se divida em, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.

QUADRO DE FORROS

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	64,29 m²

QUADRO DE PISOS

Cód.	Descrição	Área
01	Piso porcelanato técnico na cor cinza, acabamento natural, retificado, 60x60cm, rejunte cinza.	62,79 m²
02	Basalto natural para peitoril e/ou soleiras	0,69 m²
03	Regularização de piso	64,54 m²
04	Argamassa colante	62,73 m²
05	Cimento acabado liso	41,09 m²
06	Concreto estrutural	154,26 m²

QUADRO DE PAREDES* - ESTRUTURAS E REVESTIMENTOS

Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	166,89 m²
01	Revestimento em cerâmica 33x45cm na cor branca	179,14 m²
02	Tinta acrílica semibrilho cor cinza claro RGB 233,232,226 (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar), aplicado sobre selador acrílico.	175,44 m²
04	Tinta acrílica impermeabilizante para fachadas acabamento fosco cor cinza escuro RGB 77,74,73 (Ref. Galvaço - Suvinil ou similar)	7,89 m²
05	Montantes e guias de drywall em aço galvanizado	93,62 m²
06	Gesso acartonado RU (Resistente à umidade)	157,68 m²
07	Núcleo da parede	169,32 m²
08	Painel chapa cimentícia perfil 7cm	4,49 m²

***OBS:** As camadas das paredes serão de acordo com o sistema construtivo aplicado, verificar especificações do memorial.

QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Altura	Larg.	Peitoril
JA01	1	Janela em alumínio, 5 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	0,80	1,38
JA02	1	Janela em alumínio, 3 módulos superiores basculantes com vidro temperado 4mm, 2 módulos inferiores fixos com vidro temperado 4mm mini-boreal	1,00	0,80	1,38
JA03	1	Janela em alumínio, 5 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	1,00	1,38
JA04	3	Janela em alumínio, 10 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	1,80	1,38
JA05	4	Janela em alumínio, 5 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,00	0,65	1,38
JA06	1	Passa-prato em alumínio natural, abertura tipo persiana em rolo. Peitoril em granito cinza andorinha.	1,42	0,80	0,90
JA07	1	Passa-prato em alumínio natural, abertura tipo persiana em rolo. Peitoril em granito cinza andorinha.	1,42	1,00	0,00
JA08	1	Janela fixa veneziana em alumínio natural.	1,00	1,80	0,90
JA09	1	Janela fixa veneziana em alumínio natural.	1,00	2,00	1,52

*OBS: Considerar tela mosqueteiro removível em todas as janelas do térreo.

QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Larg.	Altura
PA01	1	Porta de abrir (abertura para os dois lados) simples em alumínio natural. Visor em vidro translúcido temperado 3mm. Mola hidráulica	0,90	2,30
PA02	1	Porta de abrir simples em alumínio natural. Visor em vidro translúcido temperado 3mm. Mola hidráulica	0,77	2,30
PA03	1	Porta de abrir dupla em alumínio natural com veneziana	2,00	1,90
PA04	1	Porta de abrir simples em alumínio natural com veneziana, dois módulos (módulo superior 1,00x1,00 e módulo inferior 1,30x1,00)	1,00	2,35
PA05	1	Porta de abrir simples em alumínio natural com veneziana	0,90	2,35
PM01	4	Porta de abrir simples em MDF com acabamento em fórmica branca e maçaneta em aço escovado	0,80	2,10
PM02	1	Passagem de porta com guarnição e marco em madeira	0,80	2,10

QUADRO DE PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS

Descrição	Qtde.
Bacia Sanitária em louça branca	1
Chuveiro elétrico com resistência blindada	1
Cuba retangular dupla em aço inox (inserida na bancada de aço inox - verificar locação em planta)	1
Cuba retangular em aço inox (inserida na bancada de aço inox - verificar locação em planta)	2
Lavatório grande com coluna - louça branca	1
Misturador de parede para cozinha com bica alta móvel cromado	2
Restritor de vazão para 6L/min torneiras e misturadores	1
Tanque de louça branca 60x50cm. Torneira de bica reta de parede cromada para tanque.	1
Tanque industrial em inox, 90x60cm	2
Torneira de uso restrito de 1/2"	1

QUADRO DE MOBILIÁRIOS

Descrição	Qtde.
Bancada em aço inox 304-18/10 com cubas simples de 40x17x34cm e cubas duplas de 71,5x14x40cm, rodabanca de 4cm. Com pés de apoio metálicos.	9
Dispenser de rolão para papel higiênico na cor branca em plástico	1
Dispenser de sabonete líquido. Plástico com alta resistência a impacto.	1
Espelho retangular de 80x60cm	1

Versão	Data	Alteração	Responsável
4	26/08/2025	Alteração no mobiliário e ajuste da nota de elétrica	Thiago M.
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	03/09/2024	Emissão inicial	Júlia M.

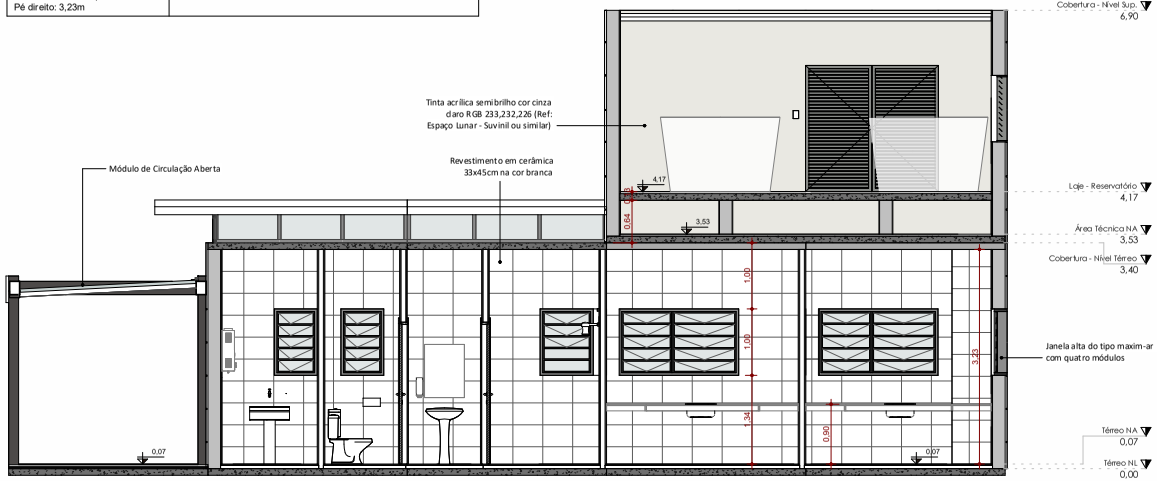
MODELO DE COZINHA TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 126,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COZINHA TIPO 02	ASSUNTO PB Área Téc., Tabelas, Perspectiva
ESCALA Como indicada	DATA 26/08/2025
02/ 06	
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AA02-COZINHA TIPO 02-ARQ

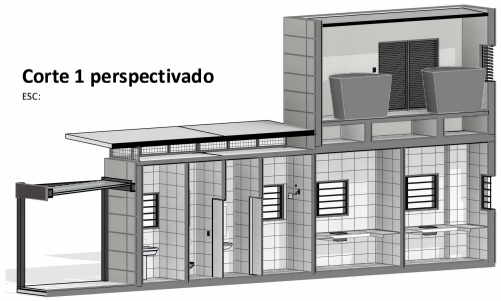
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área Útil: 109,04m² Área Total: 126m² Módulos: 05 (3x6m) nível térreo e 02 (3x6m) nível superior Área Útil Térreo: 79,30m² Área Útil Nível Sup.: 29,74m² Área Total Térreo: 90,00m² Área Total Nível Sup.: 36,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Cozinha Tipo 02** com ambientes destinados ao recebimento, guarda e preparo de refeições. - A cozinha terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos de refeitório. - Recomenda-se que a operação se divida em, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.



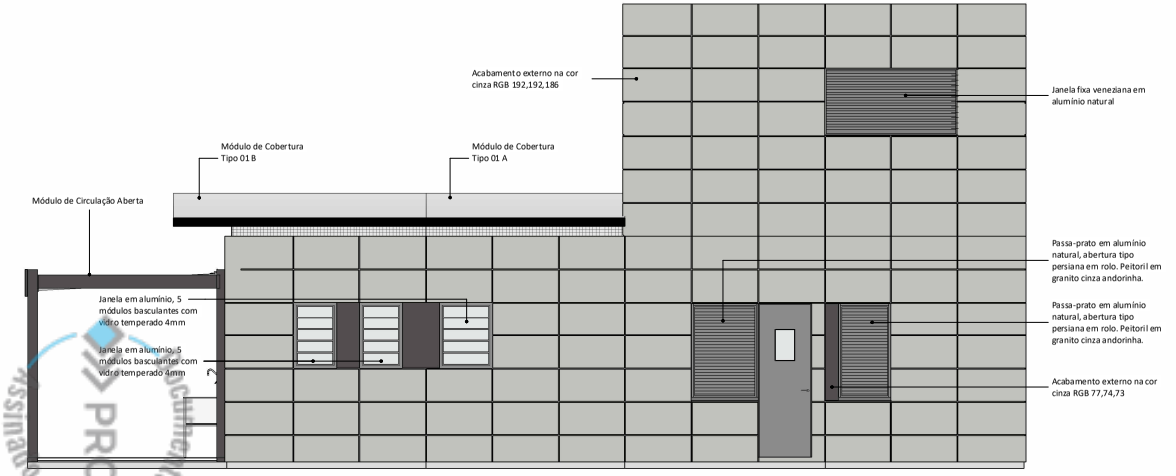
Corte 1

ESC: 1 : 50



Corte 1 perspectivado

ESC:



Elevação D

ESC: 1 : 50

Versão	Data	Alteração	Responsável
4	26/08/2025	Alteração no mobiliário e ajuste da nota de elétrica	Thiago M.
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	03/09/2024	Emissão inicial	Júlia M.

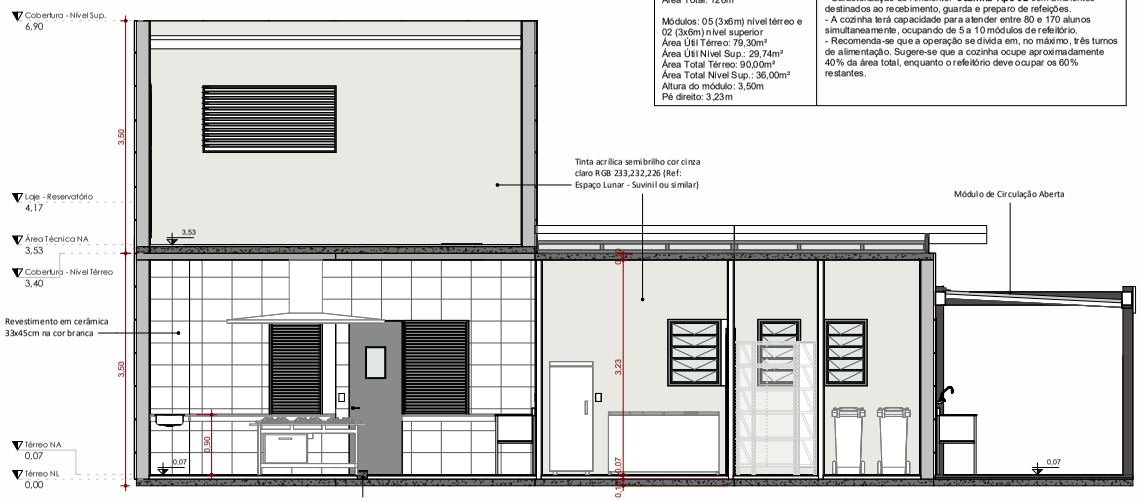
MODELO DE COZINHA TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 126,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COZINHA TIPO 02	ASSUNTO Corte 1, Elevação D, Perspectiva
ESCALA Como indicada	DATA 26/08/2025
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AA02-COZINHA TIPO 02-ARQ	03/ 06

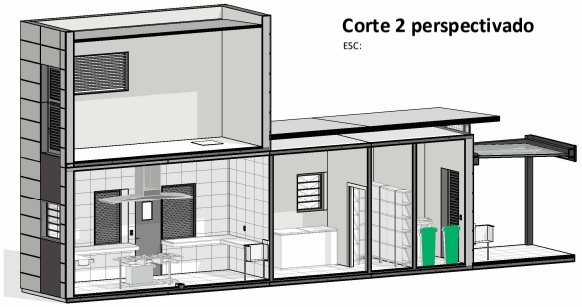
PROA Processos Administrativos e-Gov
Assinado digitalmente
2522000035916

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área Útil: 109,04m² Área Total: 126m² Módulos: 05 (3x6m) nível térreo e 02 (3x6m) nível superior Área Útil Térreo: 79,30m² Área Útil Nível Sup.: 29,74m² Área Total Térreo: 90,00m² Área Total Nível Sup.: 36,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Cozinha Tipo 02** com ambientes destinados ao recebimento, guarda e preparo de refeições. - A cozinha terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos de refeitório. - Recomenda-se que a operação se divida em, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.



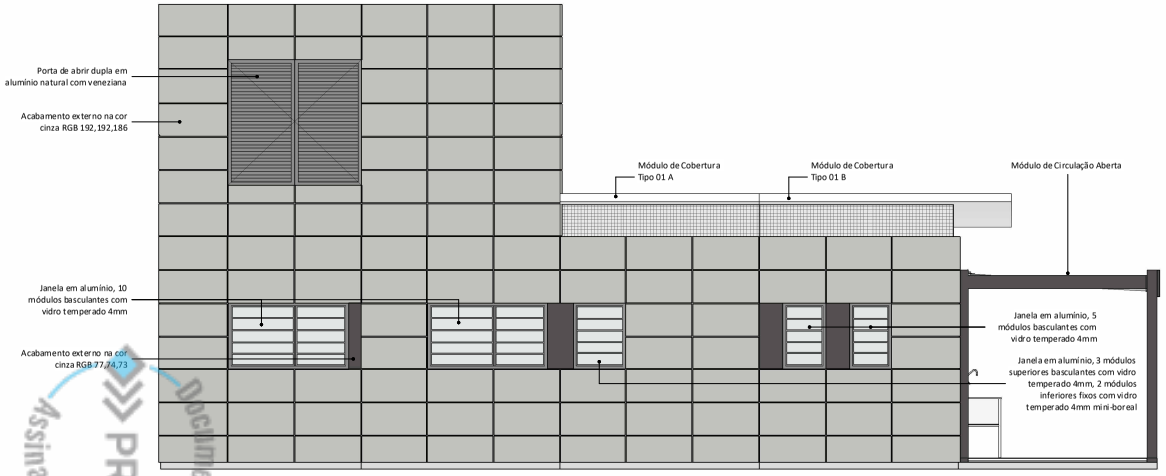
Corte 2

ESC: 1 : 50



Corte 2 perspectivado

ESC:



Elevação B

ESC: 1 : 50

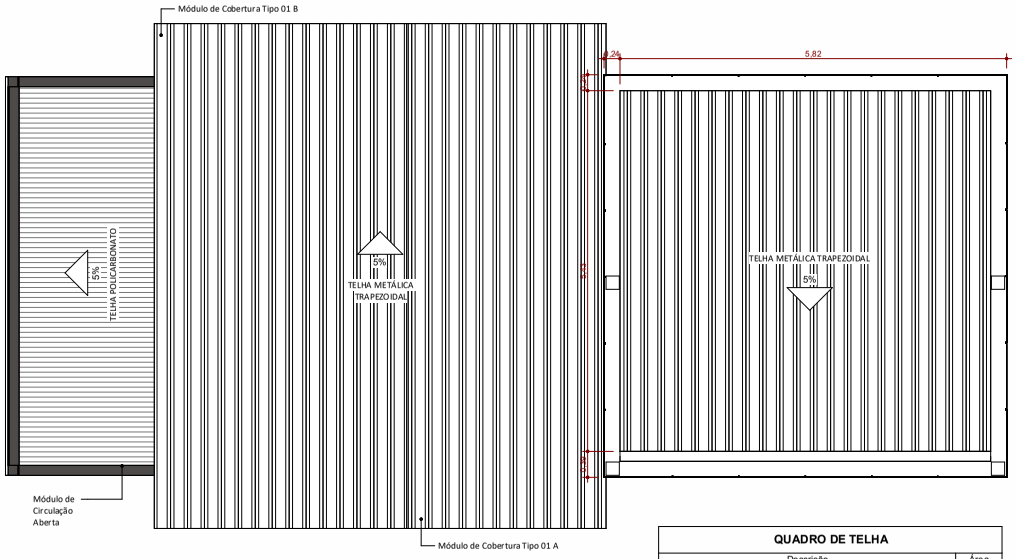
Versão	Data	Alteração	Responsável
4	26/08/2025	Alteração no mobiliário e ajuste da nota de elétrica	Thiago M.
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	03/09/2024	Emissão inicial	Júlia M.

MODELO DE COZINHA TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 126,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COZINHA TIPO 02	ASSUNTO Corte 2, Elevação B, Perspectiva
ESCALA Como indicada	DATA 26/08/2025
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AA02-COZINHA TIPO 02-ARQ	04/ 06

Documento Assinado PROA
PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916

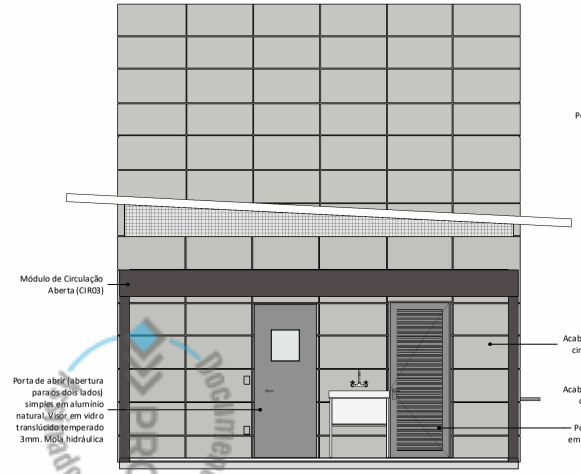


Planta de Cobertura

ESC: 1 : 50

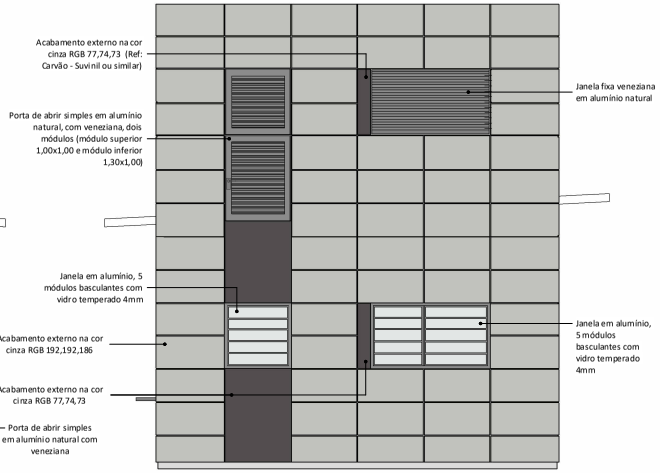
QUADRO DE TELHA	
Descrição	Área
Telha metálica trapezoidal em alumínio, altura de 38mm e espessura de 0,5mm. Largura total de 1056mm e comprimento de 5000mm.	30,34 m²

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área Útil: 109,04m² Área Total: 126m² Módulos: 05 (3x6m) nível térreo e 02 (3x6m) nível superior Área Útil Térreo: 79,30m² Área Útil Nível Sup.: 29,74m² Área Total Térreo: 90,00m² Área Total Nível Sup.: 36,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Cozinha Tipo 02** com ambientes destinados ao recebimento, guarda e preparo de refeições. - A cozinha terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos de refeitório. - Recomenda-se que a operação se divida em, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.



Elevação A

ESC: 1 : 50



Elevação C

ESC: 1 : 50

Versão	Data	Alteração	Responsável
4	26/08/2025	Alteração no mobiliário e ajuste da nota de elétrica	Thiago M.
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	03/09/2024	Emissão inicial	Júlia M.

MODELO DE COZINHA TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 126,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COZINHA TIPO 02	ASSUNTO Elevações, Planta de Cobertura
ESCALA Como indicada	DATA 26/08/2025
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AA02-COZINHA TIPO 02-ARQ

05/ 06

PROA Processos Administrativos e-Gov
Documento Gerado PROA
2522000035916

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão observar a legislação urbanística, edilícia, técnica e ambiental vigente na localidade da intervenção. Também deverão atender códigos referentes aos concessionários dos serviços públicos e atendimento aos pareceres dos conselhos estaduais de Educação.
* O projeto foi elaborado considerando as particularidades do Estado do Rio Grande do Sul, devendo ser devidamente ajustado às especificidades normativas, climáticas e territoriais da localidade onde for implantado.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento;
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que ofereçam facilidades e baixo custo de operação e manutenção;
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar os métodos construtivos, os sistemas estruturais e as soluções de instalações compatíveis com as características físicas, ambientais e técnicas do local de implantação.
* Nos casos de ampliação de edificações existentes, deverão ser considerados os impactos técnicos, funcionais e visuais decorrentes da inserção dos novos ambientes, assegurando a harmonia com o conjunto edificado.

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pela legislação vigente do Corpo de Bombeiros da localidade;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
*O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Devem ser previsto, conforme exigência normativa: Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminaçao, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acabamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas de emergência;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidade de acesso a viaturas do corpo de bombeiros, prevendo vias internas pavimentadas com capacidade de suporte mínimo de CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.

* Obter informações da concessionária/agente de saneamento Público da cidade sobre:"Existência ou não, de Redes Publicas Sanitárias para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública/tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
* Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
* Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação, em ponto de fácil acesso para leitura e manutenção;
* Planejar e dimensionar sistema de captação que conduza e descarregue com segurança as águas da chuva provenientes das coberturas, evitando alagamentos, erosões e infiltrações indesejadas. Sempre que possível, deve-se evitar o uso de calhas em edificações escolares, devido à manuntenção. Quando indispensáveis, recomenda-se o uso de calhas metálicas em aço galvanizado, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária.
* Priorizar soluções de drenagem sustentável, prevendo a implantação de canteiros drenantes, pisos permeáveis, cisternas para captação de água da chuva e áreas ajardinadas com alta capacidade de infiltração, de modo a reduzir a carga sobre o sistema de drenagem urbana.
* A instalação do Sistema de gás deve observar as disposições do Código de Proteção contra incêndio.
* NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR/5626.

NOTAS DA ELÉTRICA

A instalação deverá ser toda aparente (sobrepor) para facilitar a manutenção e eventuais mudanças de layout´s. Uma vez definida a composição dos blocos na configuração da Escola, o projetista deverá:

1. Especificar e determinar as bitolas da fiação dos circuítos terminais de cada Bloco e os eletrodutos;
2. Equalizar a corrente elétrica dos circuítos de cargas por fases;
3. Determinar as proteções de cada circuíto;
4. Determinar o Dispositivo de Proteção individual(IDR) por circuíto principalmente em áreas molhadas;
5. Especificar o alimentador e a proteção de cada circuíto terminal, levando em conta o fator de agrupamento e a queda de tensão por metro;
6. Especificar o alimentador geral e a proteção geral, considerando a distância a ser definida em relação ao Quadro Geral (QGBT).
7. Definir e aplicar o sistema de aterramento para cada Bloco;
8. Definir e instalar os roteadores (AP) para atender aos pontos de WiFi, observando as perdas e atenuações de sinais;
9. Diferenciar e separar as vias dos condutores elétricos, cabos lógicos e alarmes.
10. Definir e implantar os alimentadores externos até ao Quadro Geral (QGBT).

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema construtivo definido;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações
NBR 6122 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento
NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações
NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio
NBR 14762 - Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio

NOTAS DA MECÂNICA

Todo o projeto do sistema de ventilação das cozinhas deve estar em conformidade com a ABNT NBR 14518.
Deve-se padronizar as dimensões e as características do fogão industrial, haja vista sua importância para o correto dimensionamento da coifa e para a definição da vazão do exaustor de ar. No caso do modelo de 6 bocas, as grelhas do fogão devem possuir dimensões 40 x 40 cm, separadas por perfis de 10 cm, de modo a possibilitar a utilização simultânea de panelas com segurança. O forno deve possuir isolamento térmico e capacidade aproximada de 90 L. As dimensões totais do fogão não deverão ultrapassar 1600 mm x 1160 mm x 900 mm (comprimento x profundidade x altura).
O cálculo da perda de carga é essencial para o correto dimensionamento da pressão de trabalho do ventilador/exaustor, bem como das redes de dutos e seus acessórios (grelhas, difusores, dampers, venezianas, terminal de exaustão). A pressão de trabalho dos ventiladores e dos exaustores é um parâmetro para a seleção dos equipamentos, juntamente com a vazão.
O sistema de ventilação de cozinhas escolares é classificado como uso moderado, o que torna necessária a presença de elementos passivos para a prevenção de incêndios, como dampers corta-fogo e isolamento térmico na tubulação de exaustão.
Para o cálculo das dimensões da coifa e das vazões de exaustão e de insuflamento de ar, deve-se utilizar os métodos I e II, descritos na seção 7 da NBR 14518. Como padrão de referência, a norma indica uma capacidade mínima de 60 renovações horárias do volume de ar da área de cocção. Para assegurar esta condição, a vazão de insuflamento de ar costuma corresponder a 80% da vazão de exaustão.

Versão	Data	Alteração	Responsável
4	26/08/2025	Alteração no mobiliário e ajuste da nota de elétrica	Thiago M.
3	04/08/2025	Alteração de especificações	Giovana S.
2	13/01/2025	Alteração de altura do módulo	Júlia M.
1	03/09/2024	Emissão inicial	Júlia M.

MODELO DE COZINHA TIPO 02

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE OBRAS DA EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PROJETOS EM PRÉDIOS DA EDUCAÇÃO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	GERENTE DE PROJETOS GABRIELA HOFFMANN
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA MOTOSHIMA DOCUMENTAÇÃO STEFANI AMARAL
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 126,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO ANTEPROJETO DE ARQUITETURA - MODELO DE COZINHA TIPO 02	ASSUNTO Notas
ESCALA 1 : 25	DATA 26/08/2025
06/ 06	
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AA02-COZINHA TIPO 02-ARQ

PROA Processos Administrativos e-Gov
02/03/2026 15:44:46 SOP/DOP/375606802 PARA ANEXAR DOCUMENTO 567
2522000035916

PROA Processos Administrativos e-Gov

QUADRO DE JANELAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Largura	Altura	Peitoril
JA01	8	Janela em alumínio cor de referência RGB 137,139,136, 1,80x1,50m total (1,00x1,50m e 0,80x1,50m), 4 módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, 12 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	1,80	1,50	0,87
JA02	2	Janela em alumínio cor de referência RGB 137,139,136, 2,00x1,50m total (1,00x1,50m cada), 4 módulos inferiores fixos com vidro comum 3mm, 12 módulos basculantes com vidro temperado 4mm	2,00	1,50	0,87

QUADRO DE PISOS

Cód.	Descrição	Área
01	Piso de porcelanato cor cinza 60x60cm	134,08 m²
02	Regularização em argamassa traço 1:4, espessura de 3cm	134,56 m²
03	Soleira em basalto natural serrado, e: 2mm, antiderrapante	0,56 m²

QUADRO DE REVESTIMENTOS - FORROS

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	133,98 m²

LEGENDA DE ACABAMENTOS

PISO — VEDAçõES, REVESTIMENTOS E SUPERFICIES VERTICAIS — FORRO

OBSERVAÇÕES

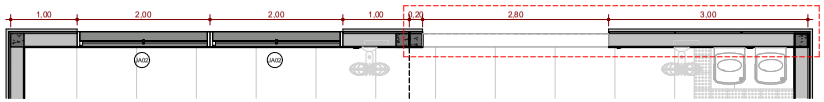
* Peitoril em Basalto serrado de acabamento natural;
* A soleira deve ser no mesmo piso da circulação.

QUADRO DE PAREDES* - ESTRUTURAS E REVESTIMENTOS

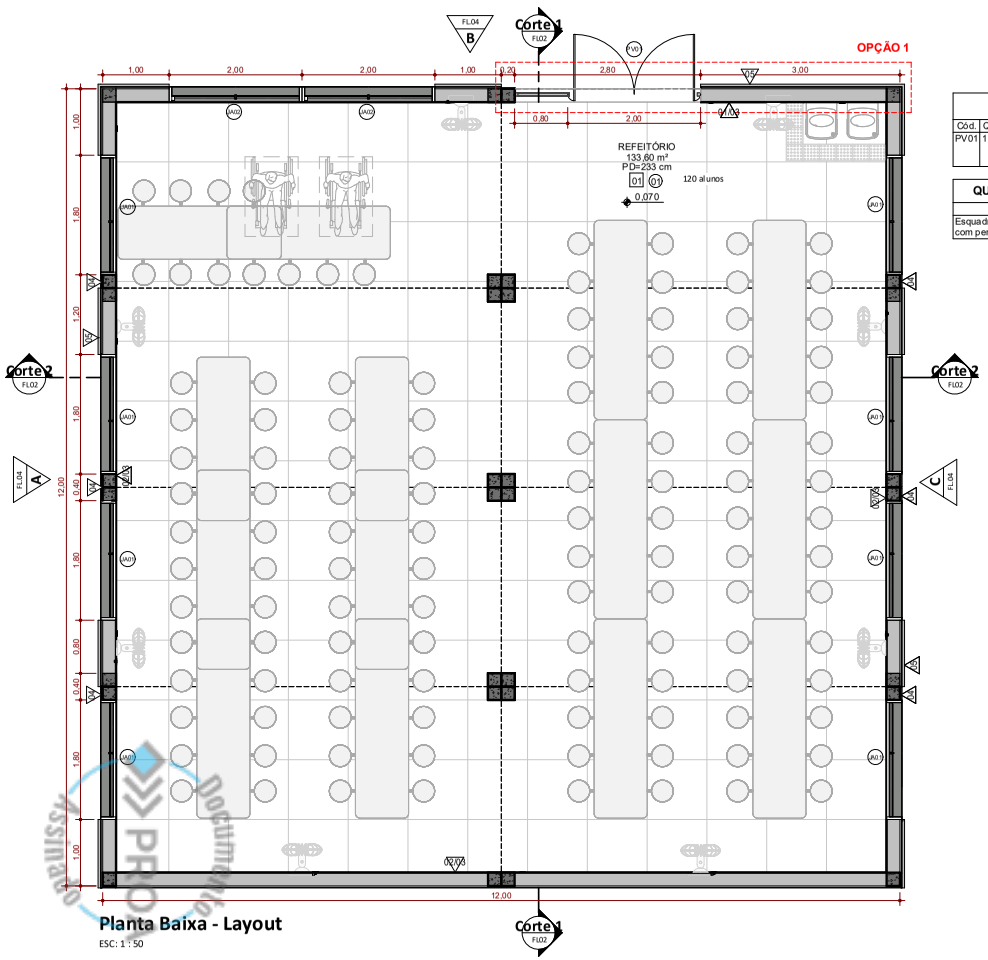
Cód.	Descrição	Área
00	Camada externa	122,49 m²
01	Tinta acrílica semibrilho na cor verde RGB 93,112,61 (Ref: Floresta Temperada - Suvinil ou similar), aplicada sobre reboco e selador	29,26 m²
02	Tinta acrílica standard acetinada na cor cinza RGB 233 232 226 (Ref: Espaço Lunar - Suvinil ou similar), Fundo selador acrílico.	61,82 m²
03	Revestimento em cerâmica 33x45cm na cor branca	40,19 m²
04	Tinta acrílica impermeabilizante para fachadas acabamento fosco cor cinza escuro RGB 77,74,73 (Ref. Carvão - Suvinil ou similar)	2,40 m²
05	Telha metálica trapezoidal em alumínio, pintura cor verde RGB 93,112,61 (Ref: Floresta Temperada - Suvinil ou similar)	45,76 m²
06	Núcleo de parede	123,79 m²

***OBS**: As camadas das paredes serão de acordo com o sistema construtivo aplicado, verificar especificações do memorial.

OPÇÃO 2



OPÇÃO 1



Planta Baixa - Layout

ESC: 1 : 50

OPÇÃO 1:

QUADRO DE PORTAS

Cód.	Qntd.	Descrição	Largura	Altura
PV01	1	Porta dupla de abrir, vidro temperado translúcido 10mm com perfil em alumínio	2,00	2,33

QUADRO DE ESQUADRIA - VEDAÇÃO

Descrição	Área
Esquadria de vidro fixo comum 3mm translúcido com perfil em alumínio	6,52 m²

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE

Área útil: 133,60m² Módulos: 08 módulos de 3x6m cada Área Total: 144,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Refeitório escolar Tipo 03***. - O refeitório terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos. - Recomenda-se, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.

*REFEITÓRIO TIPO 03
OPÇÃO 1: Fechamento do módulo com esquadria para caso de refeitório isolado
OPÇÃO 2: Fechamento do módulo com vão para caso de conexão do refeitório com cozinha

Versão	Data	Alteração	Responsável
1	27/01/2025	Emissão inicial	Júlia Akemi

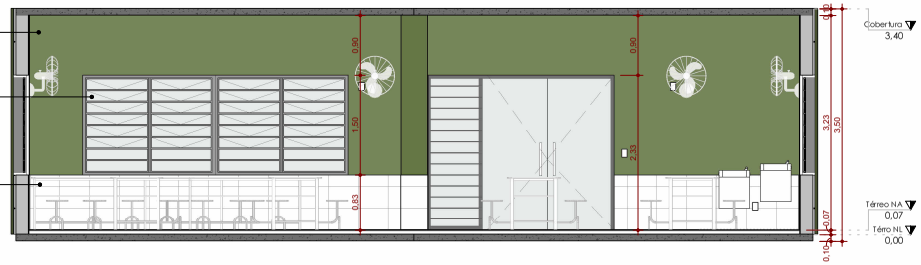
MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DIVISÃO DE PROJETO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	COORD. PROJ. LUMENA BISSI
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA AKEMI - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA AKEMI DOCUMENTAÇÃO ARQ. JÚLIA AKEMI
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 144,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03	ASSUNTO Planta Baixa Opção 1 e 2, Tabelas
ESCALA Como indicado	DATA 28/02/2025
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AA06- REFEITORIO-TIPO 03-ARQ

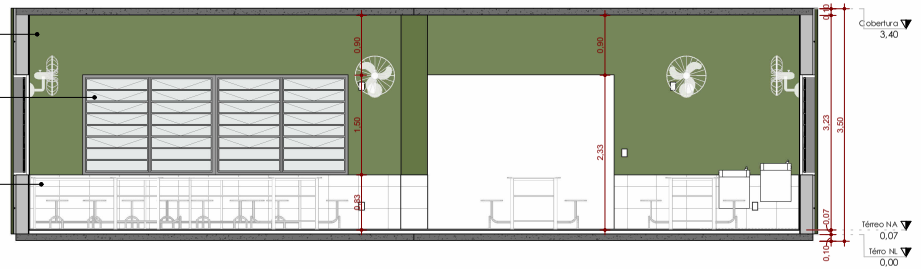
01/ 05

Documento assinado PROA



Corte 2 - Opção 1

ESC: 1 : 50



Corte 2 - Opção 2

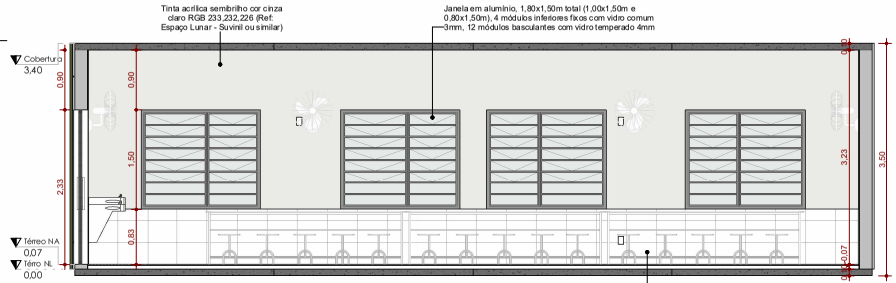
ESC: 1 : 50

Corte 2 perspectivado - Opção 1

ESC:

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área útil: 133,60m² Módulos: 08 módulos de 3x6m cada Área Total: 144,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Refeitório escolar Tipo 03***. - O refeitório terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos. - Recomenda-se, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.

*REFEITÓRIO TIPO 03
OPÇÃO 1: Fechamento do módulo com esquadria para caso de refeitório isolado
OPÇÃO 2: Fechamento do módulo com vão para caso de conexão do refeitório com cozinha

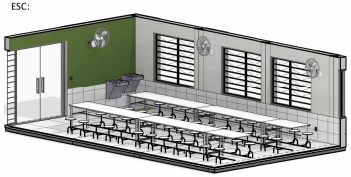


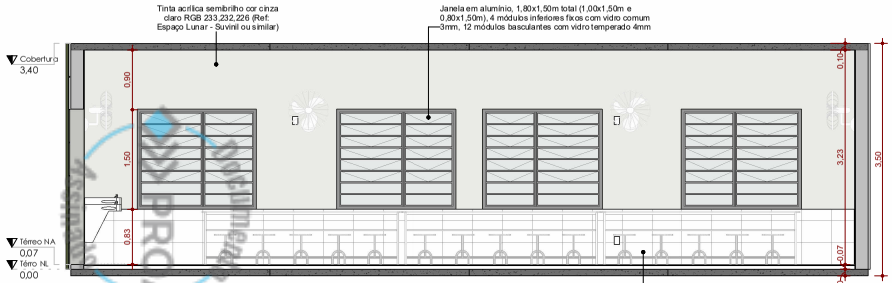
Corte 1 - Opção 1

ESC: 1 : 50

Corte 1 perspectivado - Opção 1

ESC:



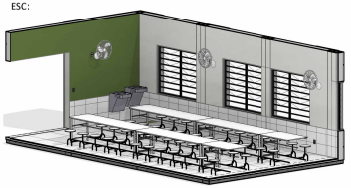


Corte 1 - Opção 2

ESC: 1 : 50

Corte 1 perspectivado - Opção 2

ESC:



Versão	Data	Alteração	Responsável
1	27/01/2025	Emissão inicial	Júlia Akemi

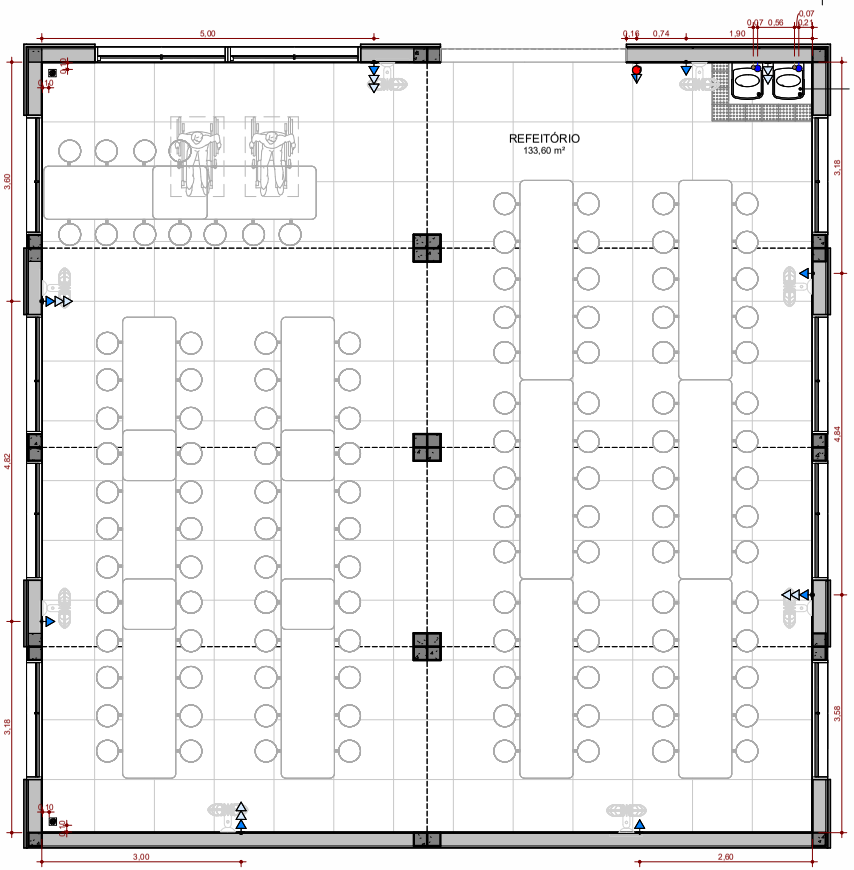
MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DIVISÃO DE PROJETO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	COORD. PROJ. LUMENA BISSI
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA AKEMI - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA AKEMI DOCUMENTAÇÃO ARQ. JÚLIA AKEMI
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 144,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03	ASSUNTO Cortes, Perspectivas
ESCALA Como indicado	DATA 28/02/2025
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AA06- REFEITORIO-TIPO 03-ARQ

02/ 05

PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916



LEGENDA DE PONTOS HIDROSSANITÁRIOS

Ponto água fria	h = conforme indicado
Ponto de esgoto na parede	h = conforme indicado
Ralo de piso com tampa e fecho 10x10	

LEGENDA DE PONTOS ELÉTRICOS

Interruptor 1 tecla	h = 1,10m
Tomada baixa	h = 0,30m
Tomada média	h = 1,10m
Tomada alta	h = 2,10m

Planta de Instalações

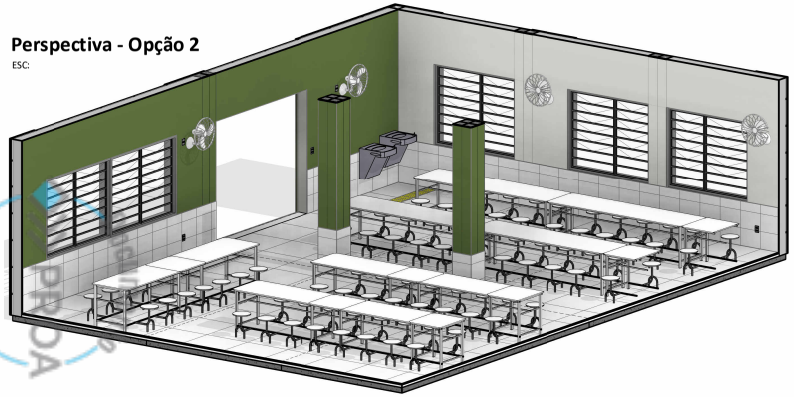
ESC: 1 : 50

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área útil: 133,60m² Módulos: 08 módulos de 3x6m cada Área Total: 144,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Refeitório escolar Tipo 03***. - O refeitório terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos. - Recomenda-se, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.

*REFEITÓRIO TIPO 03
OPÇÃO 1: Fechamento do módulo com esquadria para caso de refeitório isolado
OPÇÃO 2: Fechamento do módulo com vão para caso de conexão do refeitório com cozinha

Perspectiva - Opção 2

ESC:



Versão	Data	Alteração	Responsável
1	27/01/2025	Emissão inicial	Júlia Akemi

MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03

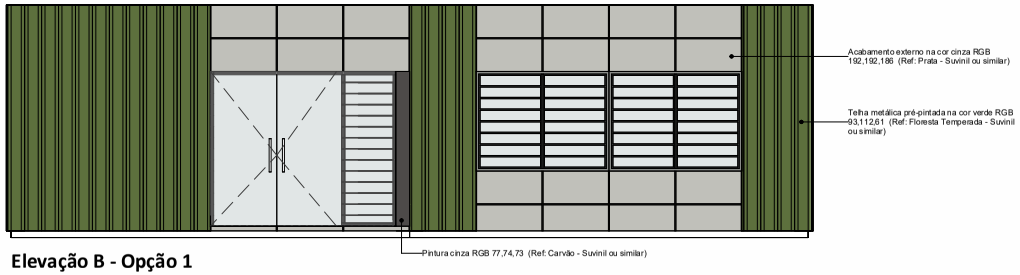
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DIVISÃO DE PROJETO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	COORD. PROJ. LUMENA BISSI
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA AKEMI - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA AKEMI DOCUMENTAÇÃO ARQ. JÚLIA AKEMI
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 144,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03	ASSUNTO Planta de Instalações, Perspectiva
ESCALA Como indicado	DATA 28/02/2025
NOME ARQUIVO SOP-SEDUC-MODELO-AA06- REFEITORIO-TIPO 03-ARQ	03/ 05

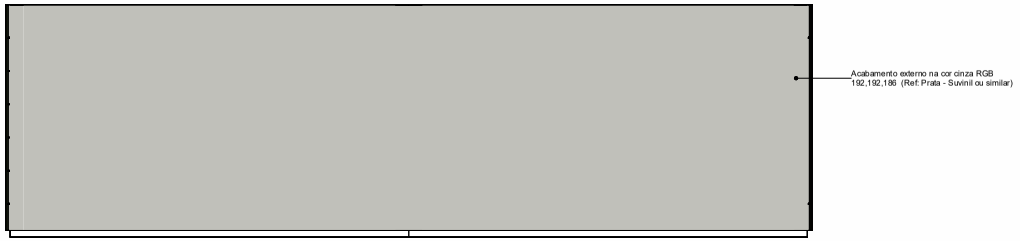
PROA Processos Administrativos e-Gov
Assinado PROA
2522000035916

Elevação A
ESC: 1 : 50

Elevação C
ESC: 1 : 50



Elevação B - Opção 1
ESC: 1 : 50

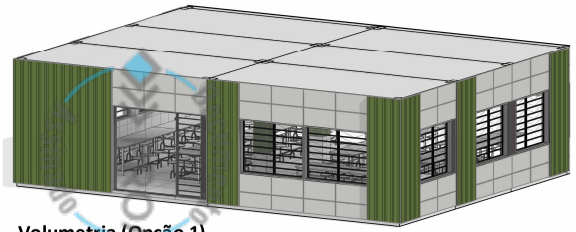


Elevação D
ESC: 1 : 50

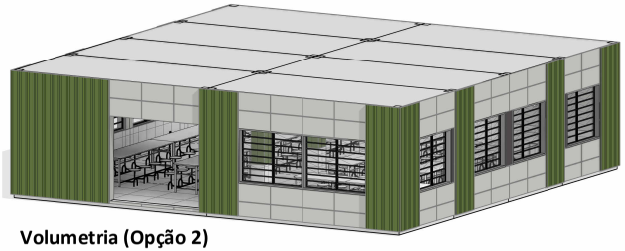
FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE	
Área útil: 133,60m² Módulos: 08 módulos de 3x6m cada Área Total: 144,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Refeitório escolar Tipo 03***. - O refeitório terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos. - Recomenda-se, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.

*REFEITÓRIO TIPO 03
OPÇÃO 1: Fechamento do módulo com esquadria para caso de refeitório isolado
OPÇÃO 2: Fechamento do módulo com vão para caso de conexão do refeitório com cozinha

Versão	Data	Alteração	Responsável
1	27/01/2025	Emissão inicial	Júlia Akemi



Volumetria (Opção 1)
ESC:



Volumetria (Opção 2)
ESC:

MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DIVISÃO DE PROJETO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A) MARCUS WEBER	COORD. PROJ. LUMENA BISSI
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA AKEMI - CAU A193370-1	MODELO ARQ. JÚLIA AKEMI DOCUMENTAÇÃO ARQ. JÚLIA AKEMI
OBRA MODELO PADRONIZADO	ÁREA 144,00m²
ENDEREÇO SEM LOCAL DEFINIDO	MUNICÍPIO RS
PROJETO MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03	ASSUNTO Fachadas e Perspectivas
ESCALA Como indicado	DATA 28/02/2025
NOME ARQUIVO	SOP-SEDUC-MODELO-AA06- REFEITORIO-TIPO 03-ARQ

04/ 05

PROA Processos Administrativos e-Gov
2522000035916

NOTAS DA ARQUITETURA

* As soluções arquitetônicas deverão seguir regulamentos, normas e legislações pertinentes como o Plano Diretor e o Código de Obras da localidade, as normas incidentes e aplicáveis da ABNT, legislação e códigos referentes ao concessionários dos serviços públicos relativos à obra em questão, atendimento dos Pareceres 580/2000 e 1400/2002 do Conselho Estadual de Educação do RS, legislação Federal e Estadual pertinentes ao atendimento do projeto.
* Viabilizar permeabilidade do solo;
* Analisar os acessos e os fluxos (existentes e a construir) evidenciando rotas acessíveis e articulações com paradas de ônibus e estacionamento,
* Permitir o acesso às dependências e equipamentos do prédio público, eliminando as barreiras arquitetônicas, possibilitando o deslocamento autônomo dos pedestres desde o passeio público até o bloco principal, e deste até os demais blocos, incluindo os espaços de convivência;
* O projeto não pode segregar qualquer indivíduo ou grupo de usuários, independente de suas habilidades e limitações;
* Adotar solução construtiva racional, priorizando materiais que oferençam facilidades e baixo custo de operação e manutenção
* Dar preferência aos materiais de construção de baixo impacto ambiental, não só na sua produção, mas também ao longo da sua vida útil;
* Especificar métodos construtivos, sistemas estruturais e de instalações adequados às condições do local da implantação.
* Em caso ampliação de edificação existente, levar em consideração o impacto técnico e visual da inserção dos novos ambientes.

NOTAS DO PPCI

* As soluções de PPCI deverão seguir os decretos, portarias, resoluções técnicas, instruções normativas e Instruções técnicas atualizadas pelo CBMRS;
* Deve-se prever as peculiaridades de cada lote e edificações existentes;
*O número de equipamentos dependerá da quantidade de salas de aula e a disposição das mesmas;
Extintores, Placas de sinalizações , Blocos de iluminaçao, alarme de incêndio, hidrante, controle da resistencia ao fogo dos materiais da estrutura e acamento;
* A área e a altura das construções determinará as ROTAS DE FUGA, número de unidades de passagem e número de saídas;
* A distância das edificações da via pública determinará a necessidadede acesso a viaturas do corpo de bombeiros com vias pavimentadas compactas para CBR 25 toneladas, projetadas de maneira que os caminhões entrem de frente e saiam de frente sem que precisem executar manobras de ré;

NOTAS DA MECÂNICA

Como os refeitórios possuem ventiladores de parede, não há a necessidade de instalação de nenhum sistema mecânico de climatização, ventilação e/ou exaustão.

No caso de optar pela substituição dos ventiladores por um equipamento de ar condicionado (AC), nesta situação, seria necessário sistema de renovação de ar, independente do sistema projetado para a cozinha, conforme a Resolução nº 9/2003 da ANVISA (27 m³/h/pessoa)

NOTAS DO ESTRUTURAL

* Definir e especificar tipo de fundações a serem utilizadas de acordo com a sondagem geotécnica;
* Definir concepção da estrutura conforme o sistema de off-site;
* Prever galvanização de todas as estruturas metálicas;
* Realizar compatibilização com as demais disciplinas de projeto e execução.

Normas técnicas:
- ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova;
- ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto– Procedimentos;
- ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas– Procedimento;
- ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto– Procedimento;

NOTAS DO HIDROSSANITÁRIO

Visando contribuir com o estudo de módulos para atividade escolar, traçamos algumas informações importantes, considerando LC 284/92 (Código Edificações de Porto Alegre) e LC 420/98 (Código de Proteção contra Incêndio– Porto Alegre), sendo necessário consultar a legislação local, pertinente de cada município.
1. Obter informações da concessionária/agente saneamento Público da cidade sobre"Existência ou não, de Redes Publicas Sanitárias"para projeção de Filtro/Fossa Sumidouro, ou direto à rede pública /tratamento sanitário do município, bem como as informações sobre variação de pressão da rede, limitação de vazão, etc.
2. Levantamento das cotas altimétricas variação de níveis entre o logradouro e o terreno, para dispensa ou não de reservatório inferior e sistema recalque, art. 177 LC 284/92, a considerar, nível do terreno, acima do nível médio do logradouro;
3. Estudo de elevação da cota zero ou R.N para acima do nível do terreno e do logradouro, visando evitar alagamentos e problemas com drenagem;
4. Certificação da não existência de arroios/ vertentes, córregos/rios ou captação de água, a distâncias mínimas de 15,00 e 30,00 até a edificação;
5. Diante da necessidade de 2 reservatórios de consumo diário (Superior e Inferior), observar as percentagens de cada um, Art. 180 da LC 284/92, para completar o volume total e dimensões;
6. Localização do Hidrômetro, de preferência na fachada principal da edificação;
7. Art. 143 e Art.144 da LC 284/92 relacionado à metragem quadrada p/aluno, com finalidade do cálculo final real da"População" da escola, para fins de CONSUMO de água Fria e para a contribuição de esgoto, e dimensionamento Equipamentos do sistema, como FOSSA, sendo"Padrões p/ dimensionamento reservatório consumo"LC 284/92 - anexo 11.1 - 50L/dia/Aluno;
8. Esgoto Pluvial– Sugere-se utilização de calhas em aço galvalizado para as águas colhidas em beirais, direcionadas às Caixas de Inspeção pluviais (CIP) e à Rede Pública Sanitária;
9. NBRs para consulta: Água Fria/NBR 5.626, Esgoto Sanitário/ NBR 8160, Águas Pluviais /NBR 10.844, Redes de Gás NBR/15.526, Reservatórios/NBR 14.800, NBR/14.799, NBR/5626.

NOTAS DA ELÉTRICA

As instalações elétricas em baixa tensão, devem atender as orientações presentes na ABNT NBR 5410-2004 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), garantindo segurança e eficiência para os seus usuários.
Os condutores de energia (utilizar somente de cobre) a serem instalados, devem ser antichama, livres de halogêneos, conhecidos como LSZH (Low Smoke Zero Halogen), com baixa emissão de gases tóxicos, conforme preconiza a NBR 13248-2014.
Os disjuntores previstos devem atender a norma NBR IEC 60947-2:2014, tendo uma capacidade mínima de interrupção de 5kA.
Para fins de iluminação dos ambientes, deve ser observado o preconizado pela ABNT ISO/CIE 8995-1:2013, no que diz respeito aos requisitos mínimos de iluminância, a fim de garantir a execução das tarefas, de maneira eficiente, com conforto e segurança.
Por se tratar de área com grande afluência de público, deve ser observado o preconizado na Norma ABNT NBR 13570-2021, com destaque para a necessidade de instalação de dispositivos de corrente residual (IDR), nos circuitos que alimentam áreas com circulação de público, além das áreas que conforme a NBR 5410, necessitam de tais dispositivos.
Importante citar que por se tratar de local com afluência de público, é necessário conforme a norma 13570, a instalação de sinalização de emergência, permitindo assim, a evacuação dos usuários de forma segura.

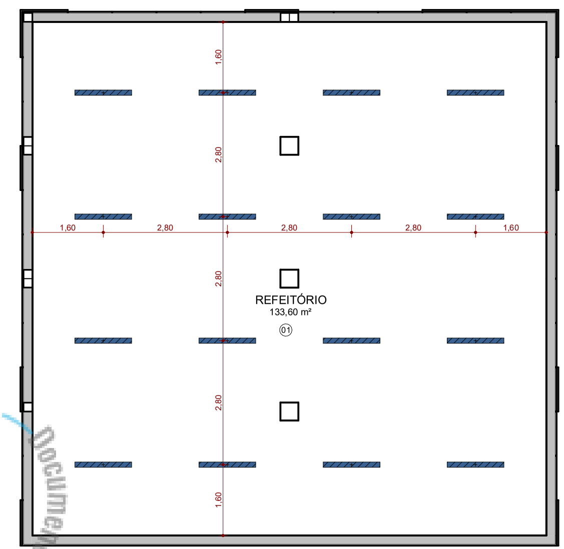
SPDA
Deve ser efetuada avaliação de risco em conjunto com as demais estruturas do local, para definição quanto necessidade de instalação de SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas) ou ampliação do sistema eventualmente existente, conforme preconiza a ABNT NBR 5419:2005.

Normas:
NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão
NBR 13248:2014 – Cabos de Potência e condutores isolados sem cobertura, não halogenados e com baixa emissão de fumaça, para tensões até 1kV
Requisitos de desempenho.
NBR IEC 60947-2:2014 – Requisitos para disjuntores
NBR 13570:2021 - Instalações Elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos
NBR 5419:2005 - Proteção contra descargas atmosféricas.

FICHA TÉCNICA DO AMBIENTE

Área útil: 133,60m² Módulos: 08 módulos de 3x6m cada Área Total: 144,00m² Altura do módulo: 3,50m Pé direito: 3,23m	- Caracterização do Ambiente: **Refeitório escolar Tipo 03***. - O refeitório terá capacidade para atender entre 80 e 170 alunos simultaneamente, ocupando de 5 a 10 módulos. - Recomenda-se, no máximo, três turnos de alimentação. Sugere-se que a cozinha ocupe aproximadamente 40% da área total, enquanto o refeitório deve ocupar os 60% restantes.

*REFEITÓRIO TIPO 03
OPÇÃO 1: Fechamento do módulo com esquadria para caso de refeitório isolado
OPÇÃO 2: Fechamento do módulo com vão para caso de conexão do refeitório com cozinha



LEGENDA DE LUMINÁRIAS

LUMINáRIA LâMPADA TUBOLED 2X18 W

QUADRO DE REVESTIMENTOS - FORROS

Cód.	Descrição	Área
01	Tinta acrílica standard de aplicação no teto, branca fosca. Fundo selador acrílico.	133,98 m²

Planta de Forro

ESC:1 : 75

Versão	Data	Alteração	Responsável
1	27/01/2025	Emissão inicial	Júlia Akemi

MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO
DIVISÃO DE PROJETO
CENTRO ADMINISTRATIVO FERNANDO FERRARI - AV. BORGES DE MEDEIROS, N. 1501 - POA/RS

DIRETOR(A): MARCUS WEBER
COORD. PROJ.: LUMENA BISSI
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. GABRIELA HOFFMANN - CAU A170424-9 | ARQ. JÚLIA AKEMI - CAU A193370-1
MODELO: ARQ. JÚLIA AKEMI
DOCUMENTAÇÃO: ARQ. JÚLIA AKEMI

OBRA: MODELO PADRONIZADO
ÁREA: 144,00m²
ENDEREÇO: SEM LOCAL DEFINIDO
MUNICÍPIO: RS
PROJETO: MODELO DE REFEITÓRIO TIPO 03
ASSUNTO: Planta de Forro, Notas
05/ 05
ESCALA: Como indicado
DATA: 28/02/2025
NOME ARQUIVO: SOP-SEDUC-MODELO-AA06- REFEITORIO-TIPO 03-ARQ

Documento PROA Assinado

Nome do documento: OP-EDU_ROCA_MODULOS-PADROES_AP_ARQ_PRA02.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
Gabriela Hoffmann Fiuza	SOP / SPESCOLARES / 487228201	27/02/2026 14:00:51

Documento PROA Assinado