

MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS CADASTRAIS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS AUSENTES

CNPJ: 92.868.850/0001-24

OBRA: REFORMA AUDITÓRIO

ÁREA TOTAL: 310,94 m²

ENDEREÇO: São José dos Ausentes - RS.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO

ENGENHEIRA CIVIL: MAYARA DA SILVA FERREIRA

CREA/ SC: 159270-9

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Este Memorial constitui-se de um conjunto de especificações e descrições cujo objetivo é definir as características e os materiais para a obra de Reforma e Substituição de Cobertura do Prédio do Auditório da E.M.E.F. Aparados da Serra - São José dos Ausentes. O auditório possui pontos de infiltrações que ocorreram devido a problemas no telhado, quando chove a água escorre pelas paredes impossibilitando o uso do espaço, para tanto, a reforma contemplará a troca da estrutura de cobertura, telhas, calhas e rufos, além disso, a edificação conta com problemas de patologia da construção que causaram rachaduras, devendo ser resolvido através de reforço na fundação e reparo nas rachaduras.

1 SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS PELA PREFEITURA

Os serviços contam com a remoção do mobiliário solto e luminárias, em seguida a remoção das telhas, calhas, rufos e estrutura de cobertura. As demolições serão efetuadas dentro da técnica, tomando os devidos cuidados de forma a se evitarem danos terceiros.

1.1 Remoção do mobiliário solto

Será realizada a remoção das poltronas e de todo o mobiliário solto que compõe o auditório, tais elementos serão retirados e depositados em local estabelecido, para que ao final da obra sejam realocados.

1.2 Remoção de Luminárias

As luminárias serão removidas e em condições de serem reaproveitadas, as mesmas deverão ser depositadas em local estabelecido, assim poderão ser utilizadas em manutenções futuras de outros pavilhões. As caixas, interruptores e cabos serão removidos por completo quando necessário. Antes de iniciar os trabalhos verificar que não estão energizadas.

1.3 Remoção de Cobertura de Telhas de Fibrocimento

Será realizada a remoção total de telhas de fibrocimento. Na ocorrência de serem identificadas telhas em condições de serem reaproveitadas, as mesmas deverão ser depositadas em local estabelecido, assim poderão ser utilizadas em manutenções futuras de outros pavilhões. Em caso de chuva, deverá proteger os elementos abaixo do telhado utilizando lona. Será removida toda a cobertura em telha fibrocimento existente na edificação, a ser reformada.

1.4 Remoção de Calhas e Rufos

Deverão ser retirados às calhas e os rufos existentes, sendo depositados em local estabelecido.

1.5 Remoção do Forro de Madeira Sala Auditório

Todo o forro de madeira e de PVC será removido, incluindo roda-forro e seu tarugamento. Durante o processo de demolição deve-se tomar todo o cuidado para não danificar partes adjacentes.

1.6 Remoção de Tesouras de Madeira para Cobertura

Da mesma forma que as telhas, consideramos a troca total do madeiramento dos telhados, portanto terão que ser desmontados e removidos. Com relação ao descarte, também será tratado como as telhas, ou seja, se durante a desmontagem as madeiras se mostrarem ainda em condições de uso, serão estocadas em local estabelecido.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – INSTALAÇÃO DA PLACA DA OBRA

No início da obra, deverá ser instalada uma placa que contará com informações das dimensões da obra, bem como da origem dos recursos.

Esta placa permanecerá no local durante todo o período de execução da obra. O modelo e cores a serem usados serão disponibilizados a empresa vencedora da licitação no momento oportuno.

3 REFORMA

3.1– REPARO RACHADURA I

Na fachada norte da edificação, nas proximidades da entrada principal do auditório há uma rachadura rente ao chão (Imagem 1 e 2).

Para reparo deverá ser raspado e retirado o revestimento argamassado na largura de 50 cm em todo o caminho da rachadura, até expor a alvenaria. Na sequência instalar grampos de fixação com auxílio de adesivo estrutural base epóxi em toda a extensão da rachadura, com espaçamento de 10 cm. O grampeamento deve ser feito perpendicular a rachadura, e feito em forma de Z.

As barras devem ser de aço CA-50 de 6,3mm, com 70 cm e deve ser colocada dobrada, 15 cm para cada lado.

Após, deverá ser fixada tela de aço sobre o grampeamento, feito o chapisco de argamassa sobre a tela em seguida o emboço.



Imagem 1



Imagem 2

3.2 – REPARO RACHADURA II

Na fachada sul da edificação há uma rachadura de grande importância. Nela os serviços iniciarão com a demolição da parede em alvenaria onde encontra-se a rachadura (Imagem 3 e 4), a mesma deverá ser demolida nas dimensões de 0,60x6,20m. Também será realizada a demolição do piso de concreto e escavação em ambos os lados da parede, para localização do baldrame, deverão seguir as especificações do projeto, respeitando as dimensões e profundidades.

Os serviços devem ser realizados utilizando técnicas adequadas para evitar danos à estrutura existente e para garantir a segurança dos trabalhadores.

Com a escavação devidamente concluída e baldrame localizado, será executada uma sapata em concreto armado, para isso, iniciará o processo de montagem de forma e armação da sapata isolada nas dimensões de 0,90x1,00x0,45, a forma será constituída de madeira serrada e a armação composta por uma malha de ferro \varnothing 10,00mm a cada 15 cm (em ambas as direções).

A armadura do arranque consiste em 6 barras de diâmetro 12,5mm, as quais deverão ser executadas de tal forma que o posicionamento do transpasse (1,15 m) coincida com a armadura do pilar, está contará com uma unidade de estribo que ficará posicionada abaixo do baldrame.

Em sequência ao posicionamento das armaduras será iniciada a concretagem. O concreto utilizado será do tipo usinado de fck 30 Mpa. O concreto deverá ser adensado e vibrado para a correta cura.

Finalizada a concretagem da sapata, será iniciada a etapa de montagem da forma e armação do pilar, a forma será de madeira serrada, o pilar será retangular de 0,60x0,30m e terá cobrimento de 0,03m em todas as faces, não será necessário forma para as laterais já que será executado no vão

das paredes existentes. O pilar será composto de 6 barras longitudinais de aço CA-50 com 12,5mm de diâmetro e posicionadas de forma correta e firme de modo que não se movimente durante a concretagem. As armaduras transversais dos pilares serão de aço CA-60 com diâmetro de 5,00mm espaçados a cada 0,15m. A altura do pilar será de 6,20m.

Após o posicionamento das armaduras será iniciada a concretagem. O concreto utilizado será do tipo usinado de fck 25 Mpa. O concreto deverá ser adensado e vibrado para a correta cura.

Ainda, deverá ser fixada tela de aço em toda a extensão da junta entre a parede e o novo pilar, em ambos os lados (interno/ externo) da edificação, após será executado o chapisco de argamassa sobre a tela e, por fim, o emboço.

Concluído, será feito o reaterro do local e executado novo piso de concreto.



Imagem 3 – Vista Externa



Imagem 4 – Vista Interna

3.3 – REFORÇO FUNDAÇÃO

No canto sudoeste da edificação deverá ser realizada a demolição do piso de concreto e escavação, somente pelo lado de fora da edificação, para localização do baldrame. Depois de localizado o baldrame, deverá ser escavado por baixo do mesmo, conforme as especificações do projeto respeitando as dimensões e profundidades.

Os serviços devem ser realizados utilizando técnicas adequadas para evitar danos à estrutura existente e para garantir a segurança dos trabalhadores. Com a escavação devidamente concluída e baldrame localizado, iniciará o processo de montagem de forma da sapata nas dimensões de 3,00x3,00x1,60m, a forma será constituída de madeira serrada. Após o posicionamento da forma será iniciada a concretagem.

O concreto utilizado será do tipo ciclópico de fck 15 Mpa. O concreto deverá ser descarregado o mais próximo possível do local de emprego e, o método de descarga não deve causar a segregação dos agregados. A dosagem do concreto ciclópico deve atender aos seguintes critérios:

- Percentual da pedra de mão em relação ao volume total do agregado: 30% no máximo;

A pedra de mão deve ser incorporada manualmente à massa de concreto no momento da concretagem. O concreto deverá ser vibrado até que se obtenha a máxima densidade possível e que impossibilite a existência de vazios e bolhas de ar. O concreto deverá adaptar-se perfeitamente a superfície das fôrmas e aderir às peças incorporadas ao concreto. O concreto será protegido adequadamente contra a ação do sol, da chuva, da água em movimento e de outros fatores de caráter mecânico e não será deixado secar até terminada a primeira cura. Será, portanto, necessário que as superfícies de concreto sejam continuamente mantidas úmidas, borrifando-as com água ou cobrindo-as com uma conveniente camada de qualquer material saturado de água. A água usada para essa operação deverá ser livre de impurezas agressivas ao concreto.

Concluído, será feito o reaterro do local e executado novo piso de concreto.

3.4 – INSTALAÇÃO COBERTURA METÁLICA

Inicialmente serão demolidas as platibandas. Após, será executada a nova cobertura em estrutura metálica, a qual será composta por:

Duas treliças planas em perfil de aço U 50x125x50, chapa 3,00mm, que serão fixadas nos pilares existentes, pela parte interna da edificação, por meio de CHUMBADOR QUÍMICO.

Apoiadas na viga superior serão instaladas cinco tesouras treliçadas, sendo duas “TESOURAS LATERAL” que conta com extensão para fechamento da platibanda, inclusive na face do oitão, e, três “TESOURAS INTERNA”, no modelo tradicional, com uma água, conforme projeto, em perfil de aço U 50x125x50, chapa 3mm, fixadas com solda elétrica.

As terças metálicas deverão ser em perfil U enrijecido 25x75x200x75x25, chapa 3,75mm, com espaçamento máximo de 1,40m.

Contraventamento com cabo de aço galvanizado 9,53mm (3/8”), fixados nas tesouras uma extremidade com solda e outra com rosca.

As telhas em zinco galvanizada (aluzinco) nº 26, e=0,5mm, cobertura útil de 980mm, que serão fixadas nas terças metálicas por parafuso apropriado, bem como, nas laterais para fechamento da platibanda.

Todas as tesouras e terças deverão vir com pintura prime anti-corrosão, e as telhas além da pintura prime anti-corrosão com a pintura de acabamento na cor a definir. Após instalação deverão ser limpas de resíduos e graxas.

No beiral será instalada calha em chapa galvanizada 24, corte mínimo 50, sendo que nas extremidades será colocada saídas com tubo de queda em PVC DN150mm e conexões, além dos rufos e acabamentos, conforme projeto.

Ainda, deverá ser instalado novo forro de PVC nas salas do segundo piso da edificação.

4 CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

4.1– NORMA

A execução desta obra deverá seguir a *NR 35 - trabalho em altura*;

4.2 – FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução dos serviços prestados será exercida pela servidora, Mayara da Silva Ferreira – Engenheira Civil CREA SC 159270-9, representante da Secretária de Planejamento, Gestão Territorial e Meio Ambiente, para exercer o acompanhamento do objeto do Termo de Referência.

4.3 – ART/RRT

Terá que ser recolhida e ter o aceite do fiscal de contrato.

4.4 – CONFERÊNCIA

Eventuais dúvidas e divergências que possam ser observadas neste memorial, no projeto arquitetônico e demais documentos que compõe o material necessário à execução das obras, deverão ser esclarecidas previamente e diretamente com os autores do projeto e fiscal da obra. Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada;

5 LIMPEZA DE OBRA

5.1– LIMPEZA

Terminados os trabalhos deverá ser feita a limpeza final, serviço este que consiste em remoção de todo o material não pertinente a determinado ambiente. Serão verificados e eventualmente corrigidos os acabamentos que tenham sido omitidos. Todo o entulho será removido para local adequado, pela empreiteira como condição de recebimento da obra pela Prefeitura Municipal.

MAYARA DA SILVA FERREIRA
Engenheira Civil
CREA/SC 159270-9

ESPECIFICAÇÕES DOS RUFOS E ACABAMENTOS

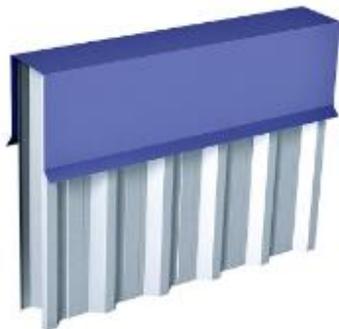


a= 160mm

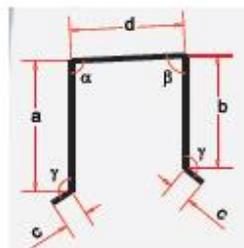
b=220mm

c=20mm

β=135mm



Rufo Chapéu Liso



a= 180mm

α= 85mm

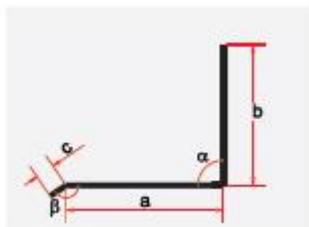
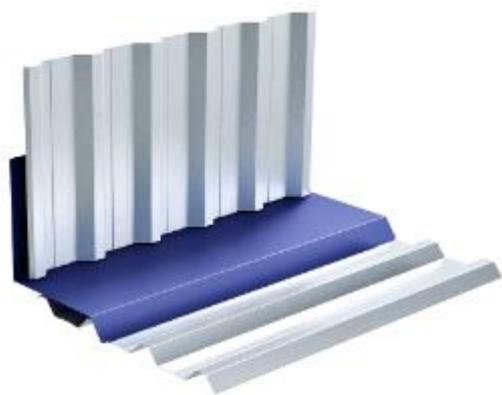
b= 150mm

β= 95mm

c= 20mm

y= 135mm

d=200mm (LATERAIS) d=130mm (OITÃO)



Rufo Lateral Inferior

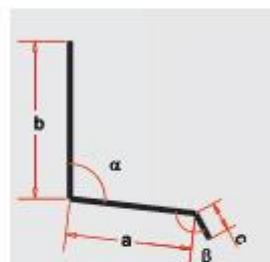
a= 200mm

α = 90mm

b= 180mm

β = 165mm

c= 20mm



Rufo de Topo Dentado

a= 260mm

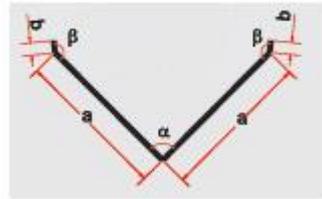
β = 115mm

b= 200mm

c= 40mm



Canto Externo Liso



a= 180mm

α = 90mm

b= 20mm

β = 165mm

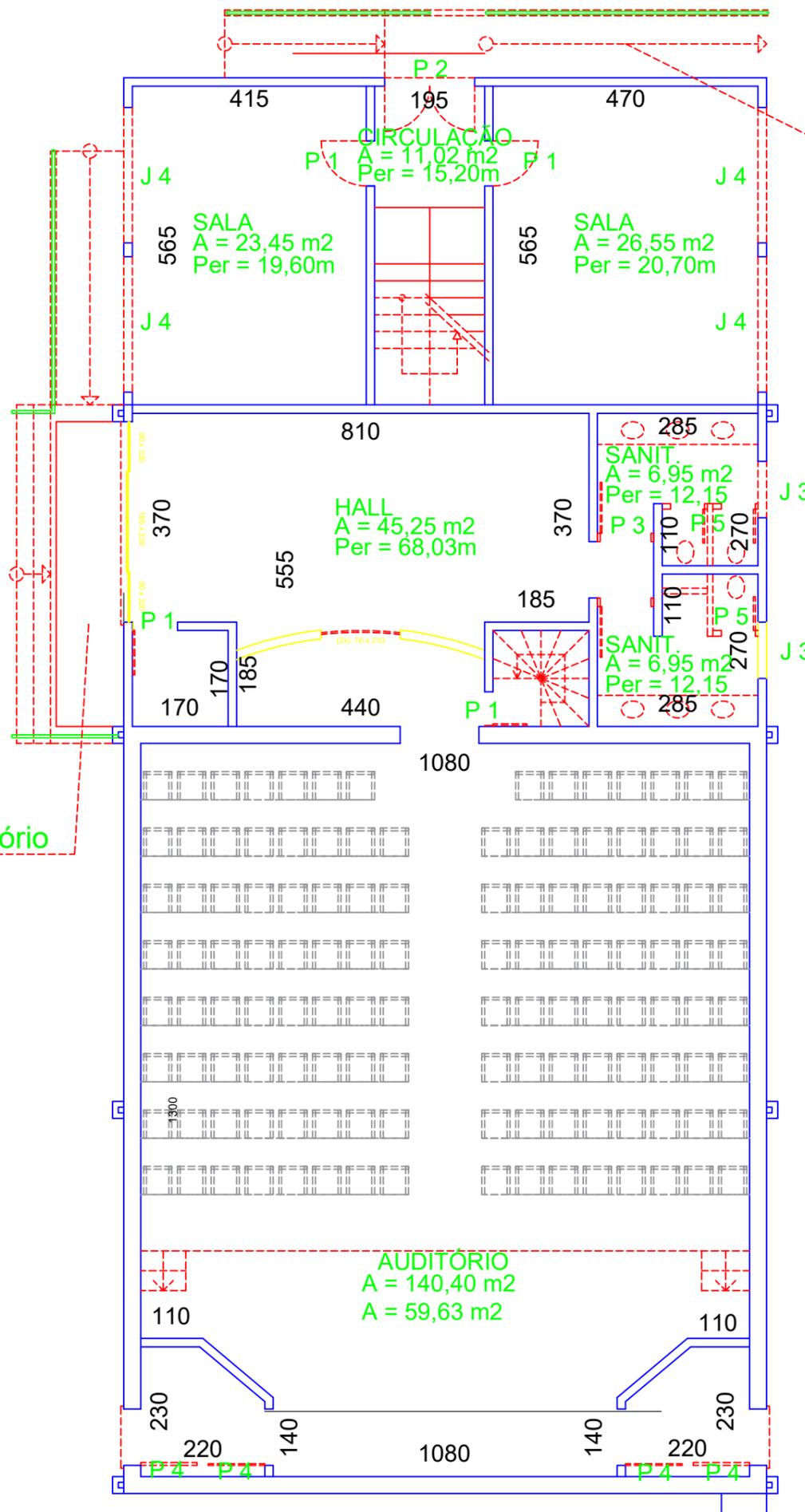
PLANTA BAIXA 1o. PAV

Área 286,14m²

Auditório

Janelas		Portas		
J 1	3,00X1,20/1,10	12	0,80X2,10	23
J 2	2,00X1,20/1,10	15	1,60X2,10	4
J 3	1,00X0,60/1,50	6	0,90X2,10	3
J 4	2,40X1,20/1,10	3	1,00X2,10	4
J 5	0,80X0,60/1,10	1	0,60X1,80	3
			0,70X1,80	2
			0,70X2,10	1

Entrada Auditório



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS AUSENTES - RS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL

DISCRIMINAÇÃO

Reforma Externa Auditório EMEF Aparados da Serra
São José dos Ausentes

PRANCHA

1/4

PREFEITO MUNICIPAL

José Carlos Pereira Becker

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO

Mayara da Silva Ferreira CREA SC159.270-9

ESCALA

1/10

DATA

14/07/2025

ASSUNTO

Projeto de reforma da edificação do Auditório da EMEF Aparados da Serra.
Planta baixa.

ÁREA

286,14 m²

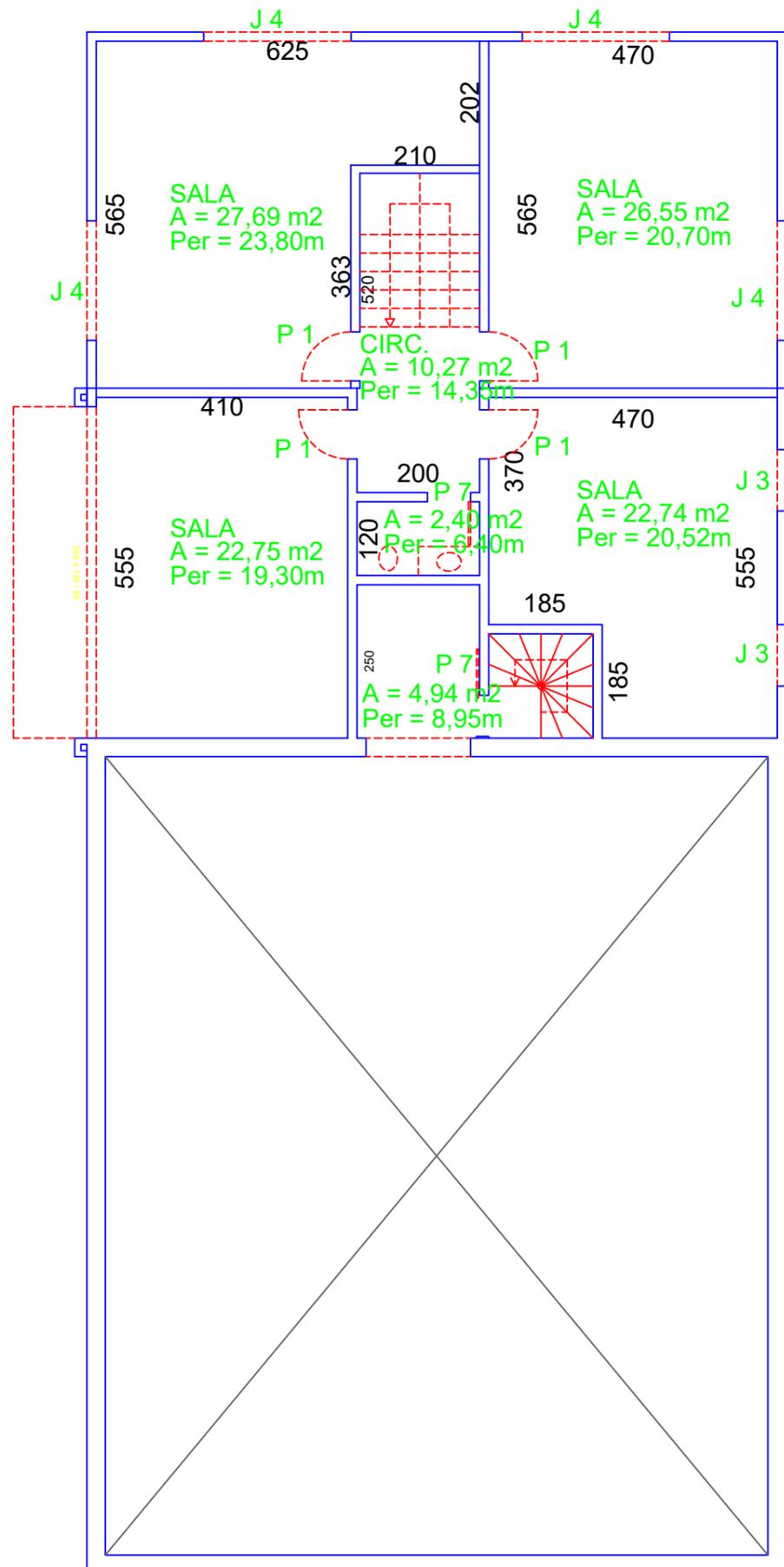
ARQUIVO

REFORMA AUDITÓRIO.dwg

MODIFICAÇÃO

Contato: (54) 3698-5400 Ramal: 219 e-mail: planejamento@saojosedosausentes.rs.gov.br

Direitos Autorais Reservados ao Autor L.F. n° 5.194



PLANTA BAIXA 2o. PAV

Área 134,52m²

Auditório

Janelas		Portas		
J 1	3,00X1,20/1,10	12	0,80X2,10	23
J 2	2,00X1,20/1,10	15	1,60X2,10	4
J 3	1,00X0,60/1,50	6	0,90X2,10	3
J 4	2,40X1,20/1,10	3	1,00X2,10	4
J 5	0,80X0,60/1,10	1	0,60X1,80	3
			0,70X1,80	2
			0,70X2,10	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS AUSENTES - RS

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL

DISCRIMINAÇÃO

Reforma Externa Auditório EMEF Aparados da Serra
São José dos Ausentes

PRANCHA

2/4

PREFEITO MUNICIPAL

José Carlos Pereira Becker

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO

Mayara da Silva Ferreira CREA SC159.270-9

ESCALA

1/10

DATA

14/07/2025

ASSUNTO

Projeto de reforma da edificação do Auditório da EMEF Aparados da Serra.
Planta baixa.

ÁREA

134,52 m²

ARQUIVO

REFORMA AUDITÓRIO.dwg

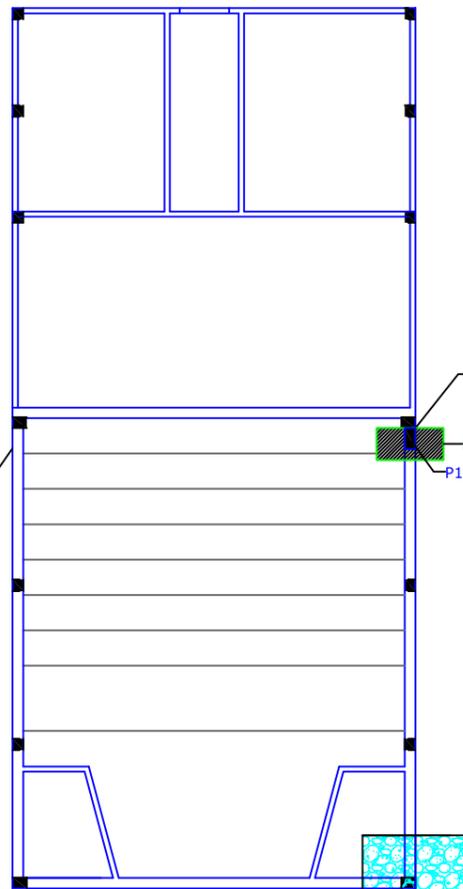
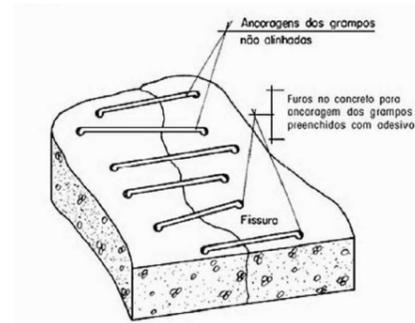
MODIFICAÇÃO

Contato: (54) 3698-5400 Ramal: 219 e-mail: planejamento@saojosedosausentes.rs.gov.br

Direitos Autorais Reservados ao Autor L.F. n° 5.194



REPARO RACHADURA I - FACHADA NORTE



VISTA EXTERNA

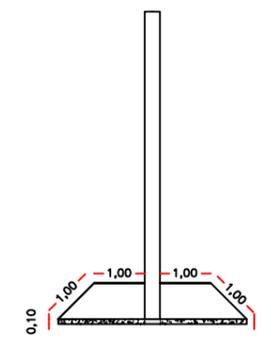


VISTA INTERNA

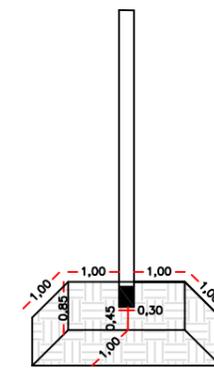


REPARO RACHADURA II - FACHADA SUL

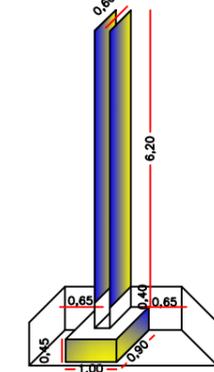
DEMOLIÇÃO PISO/ EXECUÇÃO DE PASSEIO



ESCAVAÇÃO

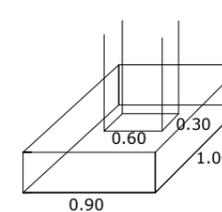


FORMA

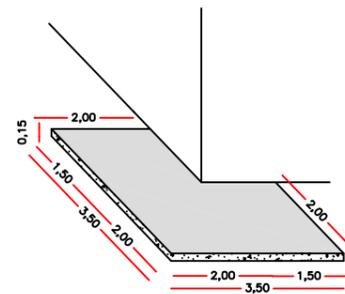
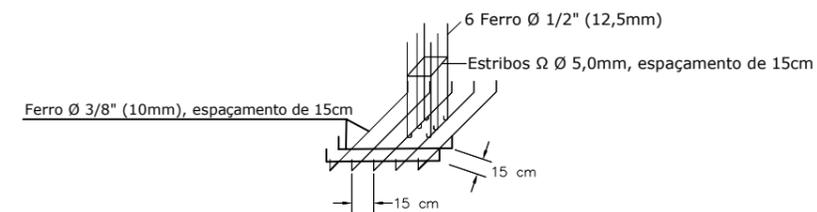
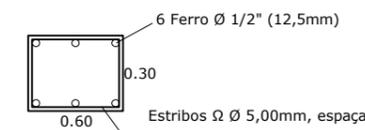
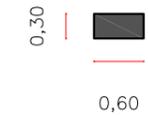


DETALHE SAPATA

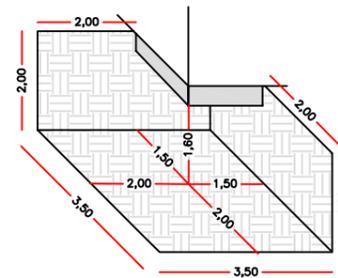
SAPATA (S1)



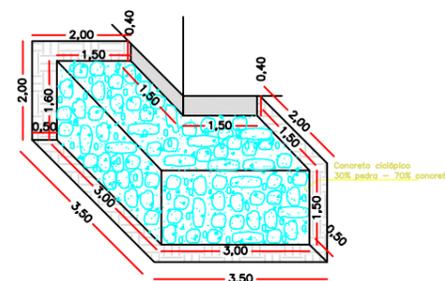
PILAR EM CONCRETO ARMADO (P1)



FORMA



CONCRETO CICLÓPICO



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO TERRITORIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS AUSENTES - RS

DISCRIMINAÇÃO

Reforma Externa Auditório EMEF Aparados da Serra
São José dos Ausentes

PRANCHA

3/4

PREFEITO MUNICIPAL

José Carlos Pereira Becker

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO

Mayara da Silva Ferreira CREA SC159.270-9

ESCALA 1/200 **DATA** 14/07/2025 **ASSUNTO** Projeto de reforma da edificação do Auditório da EMEF Aparados da Serra. Detalhamento Reparos

ÁREA 286,14 m² **ARQUIVO** REFORMA AUDITÓRIO.dwg **MODIFICAÇÃO**

Contato: (54) 3698-5400 Ramal: 219 e-mail: planejamento@saojosedosausentes.rs.gov.br

