



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

ANEXO I

Memorial Descritivo

Adequações Edificação Nº 49 Expointer

1 – STAND EXPOINTER

Proprietário: SEAPI

Secretaria de Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação

Local: Parque de Exposição Assis Brasil, BR 116, KM 13

NOVO ESTEIO/RS





**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**

SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade dar a conhecer os detalhes de acabamento, os tipos e qualidade dos materiais e serviços, a serem utilizados na adequação do edifício onde será a sede da SEAPI durante a Expointer 2025 no Parque de Exposição Assis Brasil, BR 116, KM 13- Novos Esteio/RS.

Todas as peças do Projeto possuem informações que se complementam, portanto, deve-se ter o cuidado de checar todas as informações, contidas em todos os projetos, e o próprio Memorial Descritivo correspondente.

Todas as especificações de Materiais e Serviços aqui especificados, somente poderão ser substituídas por similares, com aprovação prévia e expressa do responsável técnico pelo projeto, pelo fiscal e pelo proprietário da obra.

2. APRESENTAÇÃO

2.1. EDIFICAÇÃO

O presente projeto destina-se a instalação da sede da SEAPI na Expointer 2025 que será locado no atual prédio da Capela Ecumênica, lote 49, rua Raul Pilla. A edificação de um pavimento será de uso de escritório, sala de reunião com um lavabo a ser construído.

DADOS GERAIS

Obra: Edificação em Alvenaria com fechamento de vidro.

Proprietário: Secretaria de Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação

– SEAPI

Autores: Arq. Nahara Cavalcante

Eng. Vanise Schettert Roca

Endereço: Parque de Exposição Assis Brasil, BR 116, KM – Novo Esteio/RS

Área Total: 97,59m².





Características: Alvenaria de tijolos cerâmicos, com estrutura de concreto armado, revestimento em pedra natural e fechamento de vidro.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ARQUITETURA

3.1. ALVENARIAS, PAINÉIS e DIVISÓRIAS.

O responsável pela execução da obra deverá fornecer e executar parede de alvenaria de tijolo cerâmico com seis furos nas dimensões 10x20x20cm e obedecerão as dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto na substituição de algumas paredes de vidro na lateral esquerda e ao fundo da edificação, conforme projeto de demolir e construir, que deverão ser removidas com cuidado e armazenadas para reutilização na parte interna.

O assentamento dos blocos previamente umedecidos será com argamassa de cimento e areia média, traço 1:8. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 15mm, e serão rebaixadas à ponta de colher, para o emboço aderir fortemente. É vedada a colocação de tijolos com furos no sentido da espessura da parede. Todas as saliências superiores a 40mm serão constituídas com a própria alvenaria.

As paredes de drywall com perfis metálicos galvanizados com guias e montantes de 90mm e espaçamento de 600mm, ou conforme especificação de fabricante. As placas de gesso acartonado resistente à umidade e isolamento acústico com lâ de vidro ou similar.

As paredes de divisórias deverão em algumas partes reutilizar os vidros retirados dos fechamentos laterais e complementar com instalação de novos de mesmas características caso necessário, e em parte feitos com mdf estruturado, no qual a união dos painéis é feita por perfis internos, formando um friso reentrante contínuo de 90 mm em todas as conexões, em alguns pontos será instaladas divisórias cegas e em outras partes divisórias com vidro. As divisórias deverão ser fixadas do piso ao forro ou laje conferindo o pé direito in loco. Os arremates com os perfis nas esquadrias (janelas e portas) existentes no perímetro da edificação devem ser executados com cuidados especiais para evitar danos.

3.2. REVESTIMENTOS

Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá o responsável pela obra adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retílineas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**

SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.

Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme.

A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior.

3.3. CHAPISCO

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

Serão de responsabilidade do responsável pela execução da obra todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

3.4. EMBOÇO

O emboço será executado com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de 20mm.

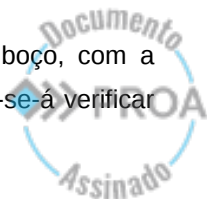
O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco.

Serão de responsabilidade do responsável pela execução da obra todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

3.5. REBOCO

O reboco será executado com argamassa pré-fabricada e ter espessura máxima de 5mm.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, deverá-se verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados.





Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

Serão de responsabilidade do responsável pela execução da obra todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

3.6. REVESTIMENTO CERÂMICO

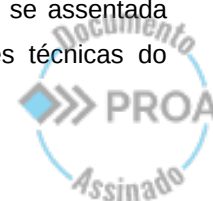
O piso será mantido quase em sua totalidade recomendando-se cuidado ao manuseio de peças e proteção do mesmo durante o serviço e fixação de divisórias e alvenarias pois qualquer dano às peças existentes deverá ser substituído pelo menos. Todavia, todo o rejunte deverá ser retirado, feito a limpeza das juntas e, posteriormente, refazer o rejuntamento de todo o piso assim como o reassentamento de quaisquer peças soltas.

No lavabo a ser construído deverá ser retirando o piso, apenas na área do lavabo. Recomendando-se que o mesmo seja retirado com cuidado e armazenado para caso seja necessário a substituição de alguma peça posteriormente.

No piso do lavabo deverá, após a instalação das louças, ser aplicado mesmo piso existente ou similar mantendo o mesmo formato e cor. Nas paredes internas do lavabo deverá ser revestida com piso cerâmico em mesmo formato (50x50) de piso existente em cor clara, primeira linha (Classe A) com coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição e devidamente rejuntado com rejunte epóxi de cor similar ao revestimento.

O assentamento será feito sobre uma camada de argamassa com traço tecnicamente adequado. Deverá ser pulverizado cimento sobre a superfície da argamassa para dar maior aderência. As peças cerâmicas deverão ser previamente molhadas. Deverá se assentada com argamassa do tipo AC II de boa qualidade, seguindo as orientações técnicas do fabricante.

3.7. ESQUADRIAS INTERNAS E EXTERNAS





**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**

SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

A porta de acesso será mantida no mesmo local sendo essa de vidro. Necessita-se a reposição de uma folha da porta de vidro temperado da entrada e necessidade de instalação de fechadura com tranca e chave, sendo uma folha fixa já existente e instalação de mola nas duas olhas da porta.

A porta de vidro interna será reaproveitada da porta da fachada posterior que foi retirada sendo a mesma de abrir, necessitando-se instalação de fechadura com chave e mola na mesma.

A porta do escritório interno será de mesmo material das divisórias em MDF, 0,80 x 2,10m, uma folha de abrir, incluindo batente, fechadura e ferragens, acabamento iguais os das divisórias instaladas.

A porta do banheiro será de Madeira Semi-oca, completa, interna, 0,80 x 2,10m, uma folha de abrir, incluindo batente, fechadura e ferragens, acabamento com pintura verniz.

A única janela a ser instalada será no lavabo, pivotante com pino na horizontal e tranca, 0,60x0,30 com perfil em alumínio e vidro temperado de mesma especificação da fachada.

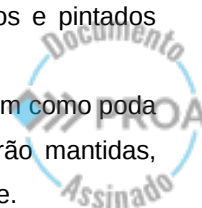
Todos os vidros e ferragens existentes deverão passar por manutenção, e os complementares a serem adquiridos deverão manter o mesmo padrão, vidro temperado fumê 10 mm. Os vidros em sua totalidade deverão ser entregues limpos, tantos os existentes quantos aos novos a serem instalados.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado).

3.8 ÁREA EXTERNA

O piso de acesso da edificação deverá ser limpo com equipe, equipamentos e matérias específicos para limpeza do piso existente, tanto todo o piso da escada quanto da rampa de acesso. Os espelhos dos degraus da escada deverão ser, impermeabilizados e pintados novamente de branco assim como a fachada como um todo.

O jardim existente deverá ser limpo feita a substituição da grama existente assim como poda e recuperação dos fôrmos existentes. As paredes de pedra da fachada serão mantidas, fazer substituição ou recolocação de pedra caso alguma esteja solta, ou faltante.





O letreiro existente “Capela Ecumênica” deve ser retirado e substituído por placa de PVC 4mm adesivado com o brasão do Governo do Estado do Rio Grande do Sul e letreiro em mesmo material “Secretaria de Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação”.

3.9 COBERTURA

3.9.1 Telhados

O telhado deverá ser revisto, assim que o forro for removido deve-se analisar a integridade da estrutura existente, assim como a integridade das telhas e sua fixação. Deverá ser feita limpeza da calha e da descida de água pluvial, assim como instalação de rufos e novas calhas onde necessário para correção de infiltrações, goteiras e vazamentos. A chapa de aço que faz o fechamento do telhado deverá estar bem fixada e pintada novamente de tinta branco esmalte.

3.9.2 Forro

O forro atual deverá ser removido e aplicado novo forro de madeira friso reto com canaletas freijó ou similar no sentido transversal da edificação com instalação de meia cana no encontro com todos os fechamentos de alvenaria ou divisórias. Instalação do forro deverá seguir orientações do fabricante, será conferido o alinhamento do forro assim como o acabamento com limpeza e verniz.

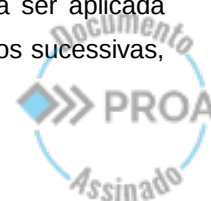
3.10 PINTURAS

3.10.1 Pintura externa

Nas novas paredes externas será aplicado textura grafiato, como das paredes existentes, e todas de verão ser pintadas com tinta acrílica fosca, na cor branca, as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.





Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, e evitar respingos nas calçadas do entorno.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

3.10.2 Pintura alvenarias internas:

As paredes internas serão pintadas com tinta acrílica semi brilho, na cor branca, as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam, incluindo às superfícies externa ao lavabo da parede de drywall, no qual além da pintura deverá receber impermeabilizante, emassamento e mesma textura e pintura que foi utilizado em todo o edifício.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

3.11 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS





3.11.1 Lavabo

3.11.1.1 Bacia

A Bacia com Caixa Acoplada com sistema de descarga Dual Flux garante economia de água na cor branca. Para sua instalação, recomenda-se a utilização de parafusos de ligação, anel de vedação e ligação flexível.



3.11.1.2 Cubas de embutir

Cuba de embutir quadrada 35x35, Cor Branca.



3.11.1.3 Torneiras:

Torneiras de mesa - torneira de mesa metálica cromada, bica alta, com fechamento automático do tipo pressmatic para acionamento com a mão, com arejador econômico, com engate e sifão.



3.11.1.4 Registros de gaveta - Acabamento dos registros de gaveta metálicos cromados, de primeira qualidade.





3.11.1.5 Papeleiras

Papeleira metálica cromada



3.11.1.6 Dispenser

Porta Papel Toalha



3.11.1.7 Bancada em granito

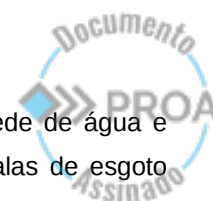
Bancada em granito cinza andorinha, ou similar, 0,50x0,80 com rodapia e saia de 10 cm para cuba de embutir e torneira de bancada.



4. PROJETOS COMPLEMENTARES

4.1. ESGOTO

Deve ser realizada escavação manual no solo para instalação de rede de água e esgoto conforme projeto e normas técnicas pertinentes. a execução das valas de esgoto





pluvial e cloacal. Esta será realizada conforme definições do Projeto Hidrossanitário. As tubulações de esgoto deverão ser protegidas contra movimentações mecânicas.

Realize uma verificação detalhada das imediações, identificando a presença de tubulações hidráulicas, elétricas ou de gás, a fim de prevenir acidentes decorrentes de possíveis rompimentos durante a escavação. A escavação deve ser feita com a formação de um talude inclinado, conforme as características do solo — sendo a inclinação definida pelo profissional técnico responsável pela obra.

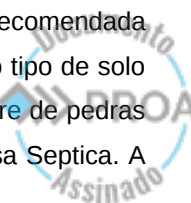
De acordo com a norma ABNT NBR 7229, devem ser observadas as seguintes distâncias mínimas: 1,5 metros de construções, ligações prediais de água, divisas do terreno, sumidouros e valas de infiltração; 3,0 metros de árvores e pontos de conexão com a rede pública de abastecimento; 15 metros de poços freáticos e quaisquer corpos d'água.

A escavação deve considerar a altura da fossa séptica biodigestora e o lastro de base de assentamento de 10 cm de concreto com malha de aço, superfície lisa e nivelada, ou conforme manual do fabricante. Deverá haver uma área livre de, pelo menos, 30cm em torno do produto.

O leito de secagem de polietileno deve ser construído a no mínimo 30 cm da fossa, sendo que o tubo de saída do lodo não deve conter curvas ou joelhos. O fundo deve conter terra aparente ou brita, o que facilita a absorção da parte líquida do lodo. A dimensão do leito de secagem de respeitar o volume entre o registro e o fundo do leito, sendo para esse caso, de, em média, 140 L. Este deve conter tampa de inspeção, permitindo o fácil acesso para manobra do registro, limpeza e manutenção.

O biogás gerado durante a digestão biológica precisa ser liberado de forma contínua por meio da instalação de uma tubulação específica para a saída dos gases. Essa tubulação deve direcionar o biogás para um ponto elevado para um local afastado da circulação de pessoas.

A escavação deve ser preenchida com uma mistura seca composta por cimento e terra peneirada, podendo-se também utilizar areia ou pó de brita. A proporção recomendada é de 1:10, ou seja, uma parte de cimento para dez partes de terra. Conforme o tipo de solo disponível, este poderá ser aproveitado no preenchimento, desde que esteja livre de pedras ou outros elementos que possam comprometer o Leito de Secagem ou a Fossa Septica. A





25150000231052



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**

SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

compactação deve ser realizada manualmente, em camadas de até 25 cm, de forma gradual. Durante esse processo, deve-se evitar impactos concentrados que possam danificar a estrutura do equipamento.

Para o teste de estanqueidade, após preencher e compactar a escavação até atingir a metade da altura da Fossa Séptica, deve-se enchê-la com água até o nível da tubulação de saída. Em seguida, aguarde 24 horas e verifique se há alteração no volume de água ou presença de vazamentos que possam comprometer a vedação do produto. Após essa verificação, finalize o preenchimento da escavação ao redor de toda a parte cilíndrica, cobrindo completamente o tubo de entrada de esgoto, com atenção para não enterrar a tampa da Fossa.

A laje de fechamento deve ser projetada de forma a evitar o acúmulo de água da chuva sobre a tampa da Fossa, prevenindo assim a contaminação da água pelo contato com o efluente armazenado. Deve-se manter um afastamento mínimo de 0,20 m entre a tampa da Fossa e o início da laje. Esta laje deve incluir uma tampa de inspeção que permita fácil acesso para inspeções e manutenções do sistema.

Recomenda-se seguir o manual de instalação do fabricante do produto.

4.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

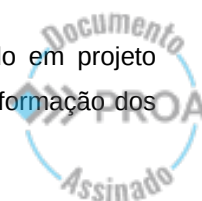
Deverá seguir o Projeto Hidrossanitário, incluindo especificações, orientações e detalhamentos específicos que façam parte do referido projeto. Ao término da sua execução, deve ser testada para verificação de seu correto funcionamento.

O fornecimento de água deverá ser retirada da entrada do hidrômetro mais próximo, ou seja, da rede geral de abastecimento de água, atentando-se a não puxar água após o hidrômetro, pois caracterizaria ligação clandestina de água, sendo considerado crime.

4.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E REDE LÓGICA

Será realizada reforma nas instalações elétricas da edificação, aproveitando-se parte das instalações existentes e instalando-se novos equipamentos e circuitos.

A carga elétrica foi prevista considerando-se, além do layout definido em projeto arquitetônico, as potências dos equipamentos elétricos previstos, conforme informação dos solicitantes, ficando portanto, a carga elétrica prevista em 18kW.





4.3.1. Alimentação Elétrica

O suprimento de energia elétrica será em baixa tensão, na tensão de 220/380V, sendo proveniente do ponto de derivação previsto no projeto de adequação da rede de distribuição do Parque, a ser executado.

Do ponto de entrega até o QD deverá ser por circuito alimentador aéreo, descendo pela parede até o referido quadro. Os condutores deverão ser em EPR, isolamento 1000V, classe de encordoamento 5, singelos, bitola indicada em projeto.

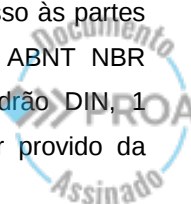
4.3.2. Quadro de Distribuição

O projeto prevê instalação de um QD dedicado a suprir a iluminação local e tomadas para equipamentos elétricos a serem utilizados nos espaços definidos em layout do projeto arquitetônico. A carga total prevista para o QD é de 18 kW, cujo dimensionamento consta no Quadro de Cargas da prancha elétrica.

O QD deverá atender as características técnicas especificadas abaixo, devendo conter em seu interior proteção geral contra sobrecorrentes através de disjuntor tripolar com corrente nominal de 40 A e capacidade de interrupção de 10 kA, proteção para circuitos terminais de iluminação e tomada via disjuntores monopolares de 10, 16 e 20A

Dentro do quadro elétrico, condutores devem ser conectados aos bornes dos dispositivos de proteção mediante emprego de terminais tipo tubular; e condutores a instalar de neutro e de proteção devem ser conectados aos seus respectivos barramentos mediante emprego de terminais tipo garfo. Ambos os terminais devem ser adequados às bitolas dos condutores e conectados por meio de ferramenta adequada.

O quadro elétrico QD a ser instalado, deve ser de embutir, aproveitando-se as subidas e descidas existentes na parede que interligavam com o CD antigo. Dever ser dotado de barramentos de fase, neutro e PE com capacidades nominais de 100 A, constituído de modo que impeça o acesso às partes vivas por pessoas que não sejam advertidas (BA4) ou qualificadas (BA5), conforme ABNT NBR 5410. Esse acesso às partes vivas só deve ser possível por meio de ferramenta apropriada, conforme ABNT NBR 13570:2021. O Quadro deve ter capacidade mínima para 12 módulos padrão DIN, 1 disjuntor geral tripolar e 3 DPS. Junto à porta externa, o quadro deve ser provido da





seguinte identificação de forma legível e não facilmente removível: “QD - 380/220 V”. O mesmo deve dispor de porta documentos.

Ainda deverá possuir conexões para os fios terra e neutro do sistema diferenciado por cores de fios, conforme NBR 5410:2008. Este centro deverá ser instalado com esmero e capricho de forma que a instalação fique confiável e de fácil manuseio e manutenção e o barramento “Terra” deverá estar conectado ao condutor de aterramento existente no quadro atual.

4.3.3. Proteção

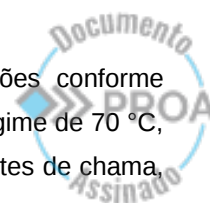
O QD deve ser dotado de proteção contra sobrecorrentes de sobrecarga e de curto-circuito mediante o emprego de disjuntores termomagnéticos padrão DIN, curva C e com capacidades nominais e quantidades de polos conforme indicado em planta. O disjuntor geral do QD, a instalar junto a medição e a montante dos DPS devem ter capacidade de interrupção mínima de 10 kA e demais disjuntores devem ter capacidade de interrupção mínima de 5 kA.

A proteção contra choques elétricos foi prevista para os circuitos terminais de iluminação e tomada, por meio de dispositivo a corrente diferencial-residual (DR) com corrente-residual nominal de 30 Ma, In de 25A, bipolar.

Para proteção contra sobretensões transitórias, foram projetados Dispositivos de Proteção contra Sobretensões (DPS) a serem instalados conforme representado em planta e de acordo com esquema de conexão nº 1 da Figura 13 do item 6.3.5.2.2 da ABNT NBR 5410. Os DPS devem possuir as seguintes características: monopolar, tipo I+II, Imáx 60 kA, In 20 kA, Iimp 12,5 kA, Uc 275 Vca e Vp ≤ 1,5 kV. E, prevendo a possibilidade de falha interna de cada DPS, fazendo com que elemento entre em curto-circuito, foi previsto a montante disjuntor termomagnético padrão DIN para eliminar essa falta; as características desse disjuntor estão indicadas em planta.

4.3.4. Condutores

Condutores dos circuitos terminais devem ser de cobre com seções conforme indicado em planta, singelos, com isolamento em LSHF/A, temperatura em regime de 70 °C, tensão de isolamento de 750 V, classe de encordoamento 4 ou 5, não propagantes de chama.





livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Devem atender ABNT NBR 13248:2014, contendo a identificação dessa norma de forma visível junto à cobertura do condutor. Por padrão definido para as instalações elétricas em prédios públicos, a bitola mínima utilizada é de 2,5mm².

Condutores do circuito alimentador e do condutor de aterramento principal do QD devem ser de cobre com seções conforme indicado em planta, singelos, com isolamento em EPR ou HEPR 90 °C, temperatura em regime de 70 °C, tensão de isolamento de 1 kV, classe de encordoamento 4 ou 5, não propagantes de chama, livres de halogênios e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Devem atender ABNT NBR 13248:2014, contendo a identificação dessa norma de forma visível junto à cobertura do condutor.

4.3.5. Condutos

Encaminhamentos existentes: as descidas e subidas do QD embutidas na parede, bem como a alimentação das luminárias externas (fachada e escada), deverão ser mantidas e utilizadas.

Eletroduto aparente ou sobre o forro: nos encaminhamentos acima do forro, ou para as descidas de interruptores, pontos de ar condicionados e tomadas de energia novas, deve ser rígido de aço-carbono com galvanização eletrolítica, conforme ABNT NBR 13057:2011 e nos diâmetros conforme indicado em planta.

Conduletes metálicos: devem ser fabricados em liga de alumínio, com diâmetros nominais de Ø20 mm e Ø25 mm, categoria II (condulete de conexão fixa com rosca), conexões do tipo C, E, LB, LL, LR, TB, e T, ou múltiplo X; com tampa própria e junta de vedação. Devem atender ABNT NBR 15701:2016.

Curva de 90°: devem ser de aço similar ao empregado nos eletrodutos ou em ferro maleável, assim como revestidas com o mesmo revestimento aplicado no eletroduto.

Luvas: devem ser revestidas externamente com o mesmo revestimento aplicado ao eletroduto.

4.3.6. Luminárias e Lâmpadas

Interior da edificação: deverão ser utilizadas luminárias LED quadrada de embutir 24W (6500K) tamanho 30x30cm na cor branca.





Iluminação Externa: os pontos de iluminação externa serão mantidos, fazendo-se a troca das luminárias por Refletor LED 200W a prova d'água 6500k IP66 com sensor de acionamento, na iluminação do letreiro da fachada do prédio, e luminárias tipo balizador LED de 3W, embutido na parede externa da escada, 3000K, 240V, IP65, vidro temperado e alumínio de alta qualidade, com LED integrado.

4.3.7. Tomadas de Corrente e Interruptores

Tomadas de corrente: devem ser do tipo 2P+T e com capacidade de 20 A - 250 VCA.

Interruptores: devem ser do tipo simples, 1 tecla, com capacidade de 10 A - 250 VCA.

4.3.8. Conexões

Terminal para condutores (dentro do QD): devem ser do tipo tubular, para conexão junto a disjuntores, DPS e DR; e garfo, para conexão aos barramentos, devidamente adequados as bitolas dos condutores. Terminais devem ser conectados aos cabos mediante o uso de ferramenta apropriada.

Terminal de compressão: deve ser estanhado para cabo #16 mm², com parafuso, arruela e porca.

4.3.9. Aterramento

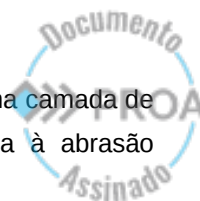
A barra de aterramento do QD deverá ser conectada ao condutor terra existente atualmente no quadro de disjuntores.

4.3.10. Acessórios e Ferragens

Abraçadeira: deve ser do tipo D, com chaveta para diâmetros de Ø20 mm e Ø25 mm.

Parafusos, porcas e arruelas: devem ser do tipo zincado branco.

Fita isolante: deve ser constituída por dorso de PVC e recoberta por uma camada de adesivo, possuir alta durabilidade, elevada conformidade e boa resistência à abrasão química.





Fita de autofusão: deve ser composta a base de borracha de etileno-propileno (EPR) com alta conformidade para qualquer tipo de superfície, alto poder de isolamento e formulada para fusão instantânea sem a necessidade de aquecimento (autofusão).

4.3.11. Rede Lógica

A rede de lógica atenderá 06 pontos e será do tipo par trançado, através de cabo Gigalan categoria CAT6, blindado indoor/outdoor, para cabeamento em ambiente interno ou externo.

4.3.11.1. Rack

No escritório será fixado um rack na parede, onde serão lançados cabos do tipo UTP Categoria 6. Na extremidade dos cabos lançados deverá ser instalada uma caixa de proteção contendo um conector do tipo RJ45 Categoria 6 fêmea.

Rack de parede, padrão 19"/7U/470mm de profundidade, estrutura monobloco em chapa de aço bitola 18. Fechamentos laterais removíveis em chapa de aço bitola 18, com venezianas laterais para ventilação, pintura cinza RAL 7032, régua com seis tomadas e porta com dispositivo para chave.

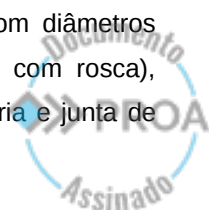
4.3.11.2. Ponto de Lógica

Tomada lógica composta de dois blocos conectores fêmea RJ45 CAT6, instalados em condutes em liga de alumínio com tampa/espelho do mesmo material.

4.3.11.3. Condutos/encaminhamentos

Eletroduto aparente: deve ser rígido de aço-carbono com galvanização eletrolítica, conforme ABNT NBR 13057:2011 e nos diâmetros conforme indicado em planta.

Condutes metálicos: devem ser fabricados em liga de alumínio, com diâmetros nominais de $\varnothing 20$ mm e $\varnothing 25$ mm, categoria II (condute de conexão fixa com rosca), conexões do tipo C, E, LB, LL, LR, TB, e T, ou múltiplo X; com tampa própria e junta de vedação. Devem atender ABNT NBR 15701:2016.





Curva de 90°: devem ser de aço similar ao empregado nos eletrodutos ou em ferro maleável, assim como revestidas com o mesmo revestimento aplicado no eletroduto.

Luvax: devem ser revestidas externamente com o mesmo revestimento aplicado ao eletroduto.

4.3.12. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Para execução deste projeto deverão sempre ser observadas as orientações contidas nas normas brasileiras NBR 5410 e normas da concessionária local.

Todos os serviços deverão ser executados com esmero e capricho, a fim de manter um bom nível de acabamento e garantir confiabilidade e segurança das instalações elétricas.

Para distribuição de luz e tomadas de força foram obedecidos o “lay-out” interno, nível luminotécnico previsto por norma, conforme o uso dos mesmos. Todos os circuitos, sem exceção, possuem condutor de proteção (fio terra).

O padrão de qualidade da obra deve ser irrepreensível, devendo serem seguidos além do que exposto neste projeto.

Deverão ser obedecidas as formas de instalações recomendadas pelos fabricantes dos materiais. E particularmente deverá ser observado o seguinte:

a) Quanto aos condutores elétricos:

- Deverão apresentar, após a enfição, perfeita integridade da isolação. Para facilitar a enfição, poderá ser utilizada parafina ou talco industrial apropriado;
- Não serão admitidas emendas desnecessárias, bem como emendas fora das caixas de passagem; e as emendas necessárias deverão ser soldadas e isoladas com fita auto fusão e as pontas deverão ser estanhadas;
- A conexão dos condutores com barramentos, disjuntores, tomadas, interruptores, etc deverá ser feita com terminais pré-isolados.

c) Quanto ao acabamento:





**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

- Eventuais danos causados ao prédio durante os serviços deverão ser corrigidos, sendo recompostas integralmente as partes atingidas;
- Após a implantação dos novos sistemas e ativação dos mesmos, a empresa executante deverá promover a limpeza geral de todas as instalações;
- A obra deverá ser entregue ligada e testada.

Deverá ser anexado a este processo documentação “ASBUILT” para recebimento da obra.

5. CONCLUSÃO DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa e livre de qualquer tipo de entulho proveniente de sua execução, concluída e fiscalizada pelas autoridades competentes.

Porto Alegre, 30 de julho de 2025.

Responsável Técnico

Arquiteta e Urbanista Nahara Cavalcante

CAU nº A93663-4

Responsável Técnico

Eng. Eletricista Vanise Schettert Roca

CREA/RS nº 93032





25150000231052

Nome do documento: ANEXO I MEMORIAL DESCRITIVO - N49 EXPOINTER.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Vanise Schettert Roca

SEAPI / DAMI / 36322106

31/07/2025 10:37:03

Nahara Cavalcante Batista

SEAPI / DAMI / 5076544

31/07/2025 14:20:51

