



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

MEMORIAL DESCRITIVO



REVITALIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE FEIRAS – CANELA/RS

Secretário de Turismo e Cultura: Athos Cunha

Secretário Adjunto: Jaison Remonti

Responsável Técnica pelo Projeto: Arq. Karen Császár



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Obra: **REVITALIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE FEIRAS – CANELA/RS**

Endereço: Rua Dona Carlinda, nº 455, Canela/RS

1. APRESENTAÇÃO, OBJETO E DIRETRIZES

A presente especificação estabelece critérios de fornecimento, fabricação, execução, controle de qualidade, medição e recebimento dos serviços de reforma dos Pavilhões 01, 02 e 03, ampliação do Pavilhão 04, implantação do auditório Pavilhão 05 e intervenções complementares de infraestrutura, acessibilidade, instalações, urbanização e acabamentos. A contratada deverá conferir em campo dimensões, cotas, interferências e condições de estruturas existentes, compatibilizando arquitetura, estrutura e projetos complementares.

As especificações de materiais sugeridos não substituem projeto executivo, dimensionamento, memória de cálculo, estudos geotécnicos ou ART/RRT. Não serão admitidas substituições que reduzam desempenho, segurança ou qualidade sem anuência formal da Fiscalização.

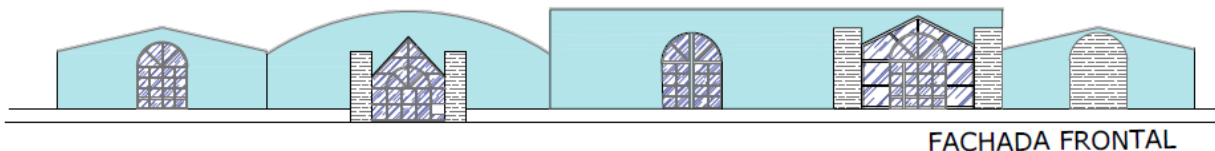
O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as características técnicas, construtivas e funcionais da obra denominada CENTRO DE FEIRAS, localizada no município de Canela – RS, a qual compreende REFORMA DE EDIFICAÇÕES EXISTENTES E AMPLIAÇÃO DO CONJUNTO, bem como definir os critérios e especificações gerais dos serviços a serem executados.

O presente Memorial Descritivo Técnico e Especificações de Serviços tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas, critérios construtivos, materiais e métodos executivos a serem adotados na execução das obras, com base nos Projetos de Arquitetura, Projetos Complementares, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal de Canela, constituindo parte integrante, complementar e indissociável do Contrato da Obra.

A obra será executada no terreno indicado em projeto, sendo que as fundações, estruturas, sistemas e demais elementos construtivos deverão atender rigorosamente aos projetos aprovados e às normas técnicas vigentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



1.1 CARACTERIZAÇÃO DO SOLO

O solo do local apresenta-se predominantemente argiloso, de coloração escura, com permeabilidade média, encontrando-se seco em condições naturais. Adota-se para fins de dimensionamento estrutural uma tensão admissível mínima de 2,0 kgf/cm² (0,20 MPa).

As fundações encontram-se definidas em projeto estrutural específico, elaborado conforme normas técnicas vigentes.

2. QUADRO DE ÁREAS

Setor	Intervenção	Área
Pavilhão 01	Reforma; salas com divisórias retráteis	1.042,78 m ²
Pavilhão 02	Reforma	1.575,70 m ²
Pavilhão 03	Reforma	1.500,00 m ²
Pavilhão 04	Ampliação / nova edificação	802,43 m ²
Pavilhão 05	Novo auditório	896,84 m ²
TOTAL	Área global consolidada	5.817,75 m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

3. PROGRAMA DE AMBIENTES

Setor	Ambientes e áreas individualizadas identificados
P01	Sanitário masculino 46,01 m²; Copa de apoio 01 25,21 m²; área principal + paredes 971,56 m²
P02	Sanitário feminino 41,79 m²; depósito 9,57 m²; DML 4,80 m²; serviço 4,08 m²; circulação 5,61 m²; segurança 10,80 m²; bilheteria 10,80 m²; hall 48,36 m², área principal + paredes 1439,89 m²
P03	Administração 38,42 m²; depósito 8,25 m²; reunião 27,23 m²; CFTV 6,97 m²; recepção 17,80 m²; depósito 02 41,80 m²; cozinha 18,71 m²; bar 20,17 m²; sanitários feminino 37,30 m² e masculino 43,13 m²; hall 29,03 m², área principal + paredes 1351,66 m²
P04	Bilheteria 7,23 m²; copa de apoio 02 9,94 m²; bar/copa 30,34 m²; copa apoio 03 10,78 m²; copa apoio 01 11,56 m²; camarim 13,87 m²; sanitário 4,27 m²; mezanino 42,58 m²; escada 12,12 m², área principal + paredes 702,32 m²
P05	Palco 107,00m²; central técnica AV 13,40 m²; demais áreas como: circulações, platéia 776,44m².



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



4. RESPONSABILIDADES PELO PROJETO ESTRUTURAL

A empresa licitada deverá elaborar e apresentar, antes da execução, o projeto estrutural executivo completo dos Pavilhões 04 e 05 e de todas as demais áreas de ampliação, incluindo fundações, pilares, vigas, pórticos, contraventamentos, terças, cobertura, apoios, ligações, ancoragens e elementos especiais. Deverá também verificar e detalhar as interfaces com estruturas existentes e cargas adicionais de equipamentos, forros, divisórias e instalações.

O memorial sugere soluções com pilares e perfis de aço estrutural laminados/soldados, tesouras e treliças metálicas, ligações parafusadas ou soldadas, elementos de concreto armado e fundações dimensionadas segundo sondagens e condições reais do solo. Essas soluções são indicativas; seções, bitolas, classes de aço, espessuras, modulação e métodos executivos deverão resultar de cálculo técnico do responsável pela contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

A entrega mínima deverá incluir: plantas de locação e fundações; formas e armações; detalhes de ligações e bases; elevações, cortes e detalhes da cobertura; memoriais de cálculo; especificações de materiais e proteção anticorrosiva; cargas de vento e uso; plano de montagem e içamento; detalhamento de fixações de divisórias e equipamentos; compatibilização com arquitetura e PPCI; ART/RRT do profissional habilitado.

O gestor do contrato e os fiscais técnico e administrativo da obra deverão analisar a documentação apresentada e registrar aprovação expressa antes do início dos serviços estruturais. A aprovação administrativa não exime a contratada nem o projetista de sua responsabilidade técnica, legal e contratual. Alterações posteriores dependem de nova submissão.





PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

5. NORMAS GERAIS E RESPONSABILIDADES

NORMAS GERAIS

As presentes especificações de materiais e serviços destinam-se à compreensão, interpretação e execução dos Projetos de Arquitetura, Memória de Cálculo e Planilha Orçamentária, fornecidos pela Prefeitura Municipal de Canela, constituindo parte integrante e inseparável do Contrato da Obra.

A Memória de Cálculo e a Planilha Orçamentária foram elaboradas com base nos projetos aprovados, implantados no terreno descrito em projeto, sendo que as fundações previstas deverão ser executadas conforme projeto estrutural específico, parte integrante do conjunto técnico.

Eventuais dúvidas de interpretação relativas às peças gráficas e documentos técnicos deverão ser dirimidas previamente ao início da obra, junto ao Setor de Projetos da SMTC do Município de Canela, que emitirá parecer técnico quanto à sua aceitação.

Qualquer alteração de materiais, serviços ou soluções de projeto, seja por iniciativa do Município ou da Empreiteira, deverá ser previamente submetida à apreciação do Setor de Coordenadoria e Gestão de projetos, podendo ser exigidas informações complementares, ensaios ou análises técnicas para emissão de parecer final.

Todas as peças gráficas deverão obedecer aos padrões da ABNT, devendo ser assinadas e rubricadas pelo Responsável Técnico da empresa contratada.

São obrigações da Empreiteira e de seu Responsável Técnico:

- Cumprir rigorosamente as Normas da ABNT e as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Realizar vistoria prévia no local da obra, verificando as condições existentes;
- Responsabilizar-se por danos decorrentes de negligência, imperícia ou omissão;
- Empregar mão de obra qualificada, uniformizada e em número compatível com o cronograma;
- Comunicar formalmente à Fiscalização qualquer divergência ou inconsistência de projeto identificada durante a execução;
- Manter no canteiro de obras Diário de Obra, Alvará, licenças, certidões e documentos

obrigatórios, evitando embargos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Garantir vigilância permanente da obra até sua entrega definitiva;
- Manter o canteiro limpo e organizado, providenciando a correta destinação de resíduos;
- Providenciar as ARTs e/ou RRTs, bem como a instalação das placas obrigatórias;
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação exigida em contrato;
- Fornecer materiais, mão de obra, encargos sociais, equipamentos e insumos necessários à perfeita execução dos serviços.



FISCALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

A fiscalização dos serviços será exercida por profissional habilitado designado pela SMTC, devendo a Empreiteira acatar integralmente as orientações expedidas.

A Empreiteira manterá na obra, como seu preposto, profissional legalmente habilitado, devidamente registrado no CREA ou CAU, responsável técnico pela execução, com poderes para representá-la em todos os atos.

A Empreiteira deverá proceder à substituição de qualquer operário ou do preposto, quando solicitado pela Fiscalização, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sem necessidade de justificativa.

A Fiscalização poderá paralisar serviços ou exigir sua reexecução, caso não estejam em conformidade com as especificações ou com a boa técnica construtiva, sendo os custos de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização não exime nem reduz a responsabilidade da Empreiteira quanto à execução da obra e ao cumprimento da legislação vigente.

Deverá ser mantido no canteiro um jogo completo e atualizado dos projetos aprovados, especificações, orçamentos, cronogramas e o diário de obra, que servirá como meio oficial de comunicação entre Contratante e Contratada.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Todos os materiais e serviços deverão atender às normas técnicas da ABNT e às boas práticas da construção civil.

A Fiscalização poderá exigir ensaios laboratoriais, quando houver dúvida quanto à qualidade dos materiais, correndo os custos por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância de materiais, equipamentos e serviços executados, até o recebimento definitivo, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

6. SÍNTESE DOS SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES

Executar placa de obra, tapumes e isolamento, instalações provisórias, locação e gabaritos, andaimes com segurança, remoções e demolições controladas, transporte e destinação regular de resíduos. A planilha prevê, entre outros, demolição de alvenaria, demolição de piso, retirada de telhas e elaboração de projeto estrutural.

As fundações deverão observar o projeto estrutural aprovado, a capacidade de suporte do terreno, os níveis definidos e os controles tecnológicos. Na planilha constam sapatas em concreto fck 30 MPa, concreto para radier/piso/laje sobre



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

solo fck 30 MPa, tela Q-196, acabamento polido, juntas de contração e impermeabilizações. Quantitativos são orçamentários e não dispensam verificação de projeto.



7. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURAS

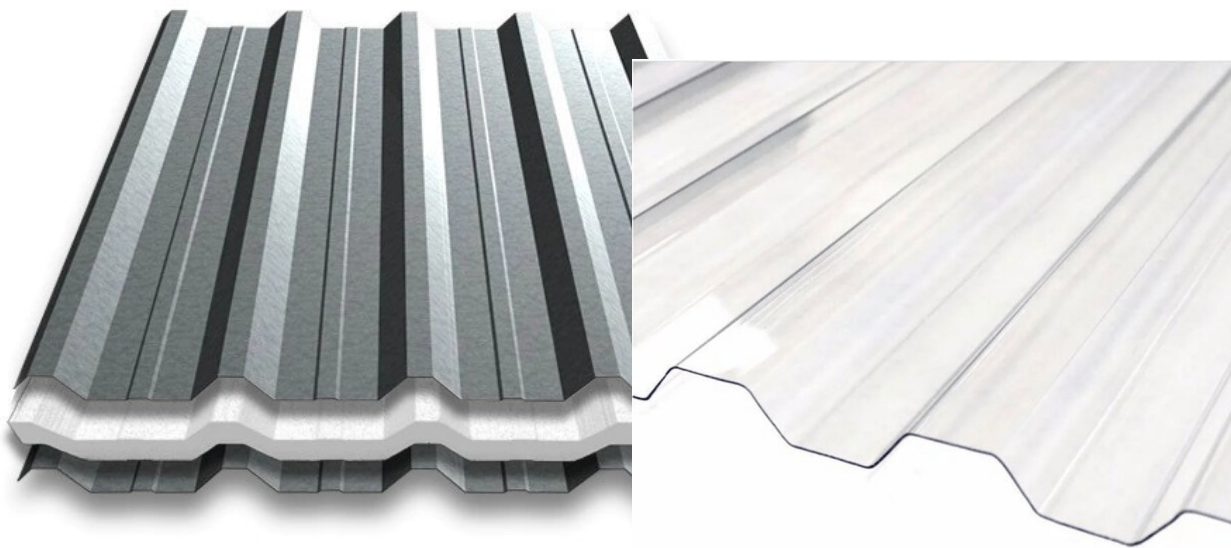


PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

A planilha inclui pilares metálicos em perfis laminados/soldados , tesouras de aço (3.2, 10.279 kg), elementos de concreto armado, vigas e lajes. Todas as peças devem ser identificadas, fabricadas conforme projeto aprovado, protegidas contra corrosão, transportadas sem deformações, montadas com escoramentos e contraventamentos provisórios e inspecionadas nas ligações.

A cobertura deverá contemplar a substituição de telhamento total, bem como novas coberturas de ampliação, utilizando telha metálica termoacústica tipo sanduíche de aluzinco com isolamento rígido, com até 2 águas, incluso içamento, Telhamento com telha trapézio translúcida - fibra de vidro 8mm, Telhamento com telha ondulada de fibra de vidro e=0,6mm, estruturas de apoio, calhas, rufos, arremates, vedação e drenagem. A planilha prevê trama de aço para cobertura e Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. Em trechos com telhas calandradas, raio, geometria, sobreposições e fabricação deverão ser confirmados por levantamento técnico e detalhamento específico da contratada.

Nos pavilhões existentes, quando a intervenção se limitar à substituição das telhas, a contratada deverá realizar vistoria gearl da estrutura e levantamento das medidas efetivas antes da fabricação, verificando capacidade resistente da estrutura existente e comunicando qualquer necessidade de reforço à Fiscalização.





PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



8. PAVILHÃO 01 – DIVISÓRIAS RETRÁTEIS E FORRO MODULAR

As tres salas de uso flexível previstas no Pavilhão 01 deverão receber divisórias articuladas/retráteis acústicas, com trilhos superiores, sistema de vedação retrátil, painéis de acabamento e ferragens apropriadas. O item 11.9 da planilha prevê 122,37 m² de divisória articulada acústica, altura indicada de 3,10 m, com acabamento em MDF ou melamínico. A referência orçamentária registra isolamento mínimo como “[40/50] dB”, alternativa que deverá ser definida e comprovada tecnicamente antes da compra.

As divisórias deverão apresentar desempenho acústico compatível com o uso simultâneo dos ambientes, conforme normas técnicas aplicáveis, com relatório ou ensaio do sistema completo, incluindo juntas, encontros, vedação superior



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

e inferior e portas incorporadas, quando houver. O sistema deve permitir movimentação suave, recolhimento seguro, estabilidade, travamento e manutenção. Trilhos e cargas devem ser previstos e aprovados no projeto estrutural, sem transferência indevida de esforços ao forro.

Nas tres salas será executado forro modular removível, com placas adequadas ao uso coletivo, estrutura de sustentação em perfis metálicos galvanizados suspensa por tirantes, acabamentos perimetrais e integração com luminárias, difusores, detectores e demais instalações. O forro deverá assegurar nível, alinhamento, estabilidade, manutenção e operação integral das divisórias. A planilha contempla forro removível, forros adicionais, arremates e limpeza, sem atribuição automática integral desses quantitativos às tres salas.

Materiais novos, de primeira linha, instalados segundo normas ABNT aplicáveis, orientações do fabricante e da Fiscalização. Antes da execução, apresentar amostras, catálogo técnico, desenho de paginação e detalhes de fixação e compatibilização para a fiscalização definir cores, modelos e demais informações.

9. VEDAÇÕES, PISOS, REVESTIMENTOS E ESQUADRIAS

Executar paredes de alvenaria e drywall conforme legenda da Prancha 02, vedações, revestimentos, pisos de concreto polido, porcelanato, pintura, rodapés, impermeabilizações e passeios. A planilha inclui passeio em basalto recortado 45 x 45 cm (CP02, 750 m²), pavimentação externa e gradis. Os substratos deverão estar secos, limpos e regularizados; pisos devem respeitar juntas, caimentos, acessibilidade e resistência prevista.

Para fornecimento, fabricação, instalação, medição e fiscalização de todas as esquadrias, prevalecem os quantitativos expressamente indicados no documento assinado “esquadrias centro de feirasassinado”, inclusive quando divergirem da prancha 02, planilha orçamentária ou demais anexos. As dimensões, materiais, acabamentos, vidros, ferragens e requisitos funcionais do mesmo anexo também deverão ser observados. A contratada conferirá previamente os vãos in loco e comunicará incompatibilidades à Fiscalização antes de fabricar ou instalar. A prevalência quantitativa não implica alteração automática do valor contratado, devendo eventuais ajustes seguir o procedimento administrativo e legal aplicável.

O anexo prevê ainda painéis envidraçados de fachada, inclusive fechamento frontal do Pavilhão 01 com vão aproximado de 5,00x6,50 m, topo em arco, área indicada de 29,81 m² e porta de saída com barra antipânico. Os fechamentos especiais exigem detalhamento executivo de perfis, ancoragens, vidros de segurança, drenagem, juntas e esforços de vento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

ESQUADRIAS - CENTRO DE FEIRAS

B2.0 – 12 unidades - Janela tipo basculante em PVC na cor branca, com dimensões totais de 2,00 m de largura por 0,60 m de altura, subdividida em 4 folhas basculantes iguais. Cada folha deverá ser equipada com vidro liso incolor de 4 mm de espessura, devidamente fixado e vedado, garantindo estanqueidade, segurança e adequado desempenho térmico e acústico. Estrutura com ferragens apropriadas ao sistema basculante, assegurando perfeito funcionamento e durabilidade.

Local:

Sanitário masculino – Pavilhão 01 (2 unidades)

Sanitário feminino – Pavilhão 02 (2 unidades)

Cozinha – Pavilhão 03 (2 unidades)

Sanitário feminino – Pavilhão 03 (2 unidades)

Sanitário masculino – Pavilhão 03 (2 unidades)

Copa apoio 01 – Pavilhão 01 (1 unidade)

Copa apoio 03 – Pavilhão 04 (1 unidade)



B2.2 – 5 unidades - Janela tipo basculante em PVC na cor branca, com dimensões totais de 2,20 m de largura por 0,60 m de altura, subdividida em 4 folhas basculantes iguais. Cada folha deverá ser equipada com vidro liso incolor de 4 mm de espessura, devidamente fixado e vedado, garantindo estanqueidade, segurança e adequado desempenho térmico e acústico. Estrutura com ferragens apropriadas ao sistema basculante, assegurando perfeito funcionamento e durabilidade.

Local:

Administração – Pavilhão 03 (2 unidades)

Sala de reunião – Pavilhão 03 (1 unidade)

Recepção – Pavilhão 03 (1 unidade)

sito 02 – Pavilhão 03 (1 unidade)

Figura – Referência visual do Anexo de Esquadrias, página 1.

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 4C71BD1F

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 21A20D9B



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



P2.0 – 1 unidade - Painel fixo em esquadria de PVC na cor branca, com dimensões de **2,00 m de largura por 2,00 m de altura**, instalado com **peitoril a 0,50 m do piso acabado**.

Composto por **vidro temperado incolor de 8 mm de espessura**, devidamente encaixilhado, fixado e vedado, garantindo **segurança, estanqueidade e resistência mecânica**.

A estrutura em PVC deverá possuir **reforços internos compatíveis com o vão**, além de vedação perimetral com borrachas e/ou selantes adequados, assegurando **desempenho térmico e acústico**, bem como durabilidade do conjunto.

Instalação completa, incluindo nivelamento, prumo, fixação e acabamento, garantindo perfeito alinhamento e integração com o sistema construtivo.

Local:

Escada – Pavilhão 04 (1 unidade)

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: **4C71BD1F**

Figura – Referência visual do Anexo de Esquadrias, página 5.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



As folhas deverão possuir reforços estruturais internos compatíveis com o vão, receber painel, devidamente fixado e vedado, garantindo resistência e segurança.

A esquadria deverá contemplar:

- Ferragens reforçadas, incluindo dobradiças de alta resistência e fechaduras compatíveis com o sistema antipânico;
- Sistema de vedação perimetral, assegurando estanqueidade e desempenho acústico;
- Dispositivo de fechamento automático (mola aérea ou similar), quando exigido em projeto ou norma;
- Batentes e soleira adequados, garantindo perfeito encaixe, alinhamento e acabamento das folhas;

Deverá atender integralmente às normas aplicáveis, especialmente ABNT NBR 9077 (Saidas de Emergência) e ABNT NBR 11785 (Barras Antipânico), assegurando segurança, durabilidade e perfeito funcionamento.

Incluir fornecimento e instalação completa, com fixação adequada, verificação de prumo, nível e esquadro, regulagem das folhas, testes operacionais e acabamento, garantindo desempenho adequado ao uso intenso em ambientes de grande circulação.

Figura – Referência visual do Anexo de Esquadrias, página 8.

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 4C71BD1F

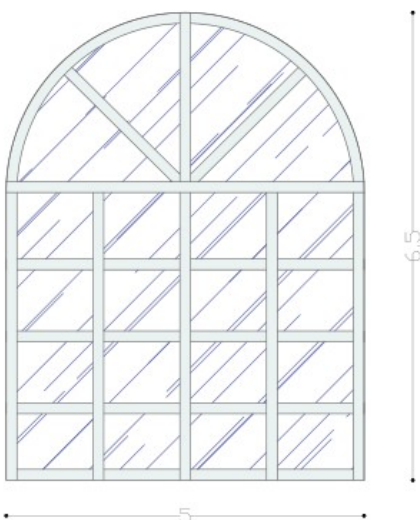
Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 21A20D9B



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

O sistema deverá ser executado em esquadria estrutural de alumínio na cor branca, com perfis extrudados de alta resistência, com tratamento superficial anodizado, garantindo elevada durabilidade e resistência à corrosão.

A modulação deverá seguir o detalhamento arquitetônico, com montantes verticais e travessas horizontais devidamente dimensionados conforme cálculo estrutural, considerando esforços atuantes e dimensões do vão.



Composição do sistema

- Vidro de segurança incolor, espessura mínima de 10 mm, preferencialmente:
 - Laminado 5+5 mm (recomendado), com película PVB, garantindo retenção dos fragmentos em caso de quebra e maior segurança ao usuário;
- Sistema de fixação tipo structural glazing, com aplicação de silicone estrutural de alto desempenho, conforme especificações do fabricante e normas técnicas;
- Perfis estruturais de alumínio com reforços internos, dimensionados para suportar:
 - Cargas de vento (conforme ABNT NBR 6123);
 - Peso próprio dos vidros;
 - Movimentações por dilatação térmica;

Vedação perimetral eficiente, composta por:



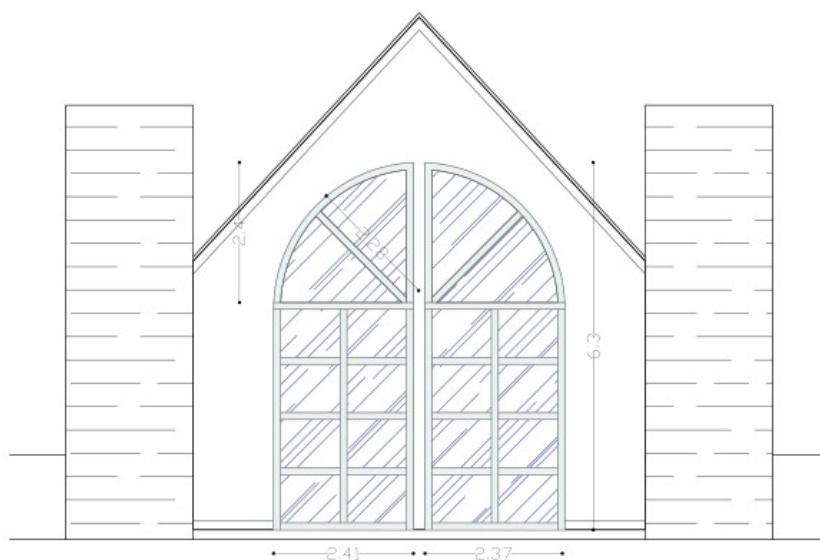
Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 4C71BD1F

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 21A20D9B



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Figura – Referência visual do Anexo de Esquadrias, página 10.



Composição do sistema

- Vidro de segurança incolor, espessura mínima de 10 mm, preferencialmente:
 - Laminado 5+5 mm (recomendado), com película PVB, garantindo retenção dos fragmentos em caso de quebra e maior segurança ao usuário;
- Sistema de fixação tipo structural glazing, com aplicação de silicone estrutural de alto desempenho, conforme especificações do fabricante e normas técnicas;
- Perfis estruturais de alumínio com reforços internos, dimensionados para suportar:
 - Cargas de vento (conforme ABNT NBR 6123);
 - Peso próprio dos vidros;
 - Movimentações por dilatação térmica;
- Vedação perimetral eficiente, composta por:
 - Gaxetas em EPDM de alta durabilidade;
 - Selantes de silicone neutro/estrutural, resistentes a intempéries e radiação UV;

Figura – Referência visual do Anexo de Esquadrias, página 13.

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 4C7

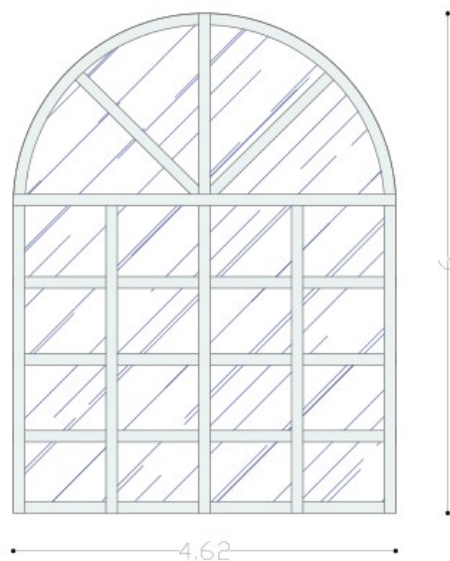
Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 21A20D9B



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Painel de fechamento em vidro para fachada, com dimensões conforme projeto (vão aproximado de 4,62 m de largura por 6,00 m de altura, com topo em arco), perfazendo área total de 25,44 m² e perímetro de 19,26 m, destinado ao fechamento frontal do Pavilhão 04 do Centro de Feiras.

O conjunto deverá contemplar, na porção inferior, porta dupla de correr, atendendo às exigências de segurança para rotas de fuga, com abertura no sentido de evacuação, equipada com barra antipânico (tipo incêndio), conforme normas técnicas vigentes.



Sistema construtivo

O sistema deverá ser executado em esquadria estrutural de alumínio na cor branca, com perfis extrudados de alta resistência, com tratamento superficial anodizado, garantindo elevada durabilidade e resistência à corrosão.

A modulação deverá seguir o detalhamento arquitetônico, com montantes verticais e travessas horizontais devidamente dimensionados conforme cálculo estrutural, considerando esforços atuantes e dimensões do vão.



Posição do sistema

Figura – Referência visual do Anexo de Esquadrias, página 21.

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 4C71BD1F

Este documento possui assinaturas digitais ou eletrônicas.
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e informe o código: 21A20D9B



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, FOTOVOLTAICAS, CLIMATIZAÇÃO E SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, OU PARA-RAIOS)

Executar infraestrutura de eletrodutos, cabos, quadros, dispositivos de proteção, aterramento, iluminação e demais sistemas conforme projetos complementares aprovados. A planilha prevê 890 painéis fotovoltaicos de 400 a 450 W (6.96), 20 unidades de climatização tipo splitão 15 TR (6.95), redes e dispositivos elétricos, bem como itens de SPDA (grupo 8). Os projetos de energia fotovoltaica e conexão com a concessionária deverão ser compatibilizados e aprovados antes da instalação, respeitado o orçamento contratado e eventuais procedimentos formais para alterações.

Os equipamentos de climatização exigem avaliação das cargas, apoios, vibração, drenagem, rede elétrica, dutos e difusores, inclusive compatibilidade com os forros modulares e ambientes com divisórias acústicas. Testes de funcionamento, comissionamento e manuais deverão ser apresentados no recebimento.

11. HIDROSSANITÁRIO, PPCI E ACESSIBILIDADE

Executar instalações de água fria, esgoto, drenagem, louças e metais, impermeabilizações e acabamentos conforme projetos aprovados, com ensaios de estanqueidade e funcionamento. As soluções de prevenção e proteção contra incêndio deverão seguir PPCI aprovado, com saídas, portas antipânico, iluminação de emergência, sinalização, extintores e demais dispositivos exigíveis. Garantir rotas acessíveis, sanitários, rampas, espaços reservados e circulação sem obstáculos, observando a legislação e normas vigentes.

12. AUDITÓRIO – PAVILHÃO 05

O Pavilhão 05 será destinado ao auditório, com plateia, palco, circulações, áreas de apoio e central técnica audiovisual. O dimensionamento estrutural deverá considerar lotação, cargas concentradas, equipamentos suspensos, acústica, saídas de emergência e instalações técnicas. poltronas, assentos reservados, plataformas e demais mobiliários deverão respeitar os quantitativos efetivamente contratados, layouts aprovados e normas de acessibilidade e segurança.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



13. URBANIZAÇÃO E ÁREAS EXTERNAS

Executar passeios, canteiros, pavimentação com drenagem, sinalização e adequação de acessos de veículos e pedestres conforme Prancha 02 e planilha. O basalto deverá ser recortado, com superfície uniforme, assentado e rejuntado sobre base regularizada em brita. Caimentos deverão conduzir águas pluviais aos pontos de captação, sem empoçamentos ou barreiras arquitetônicas.

14. ADMINISTRAÇÃO LOCAL, PLANEJAMENTO E FISCALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

A composição CP05 prevê administração local com técnico em edificações em tempo integral e responsável técnico com presença mínima de 12 horas semanais, conforme descrição orçamentária. A contratada manterá diário de obras, cronograma físico-financeiro atualizado, registros fotográficos, fichas de materiais, controle tecnológico, documentação de segurança, projetos aprovados e ART/RRT. As medições seguirão quantitativos efetivamente executados e critérios contratuais.

15. CURVA ABC – PRIORIDADES DE CONTROLE

A Curva ABC integrante do PDF assinado classifica os itens pelo impacto financeiro. Os principais itens da classe A, conforme páginas 19 a 21, são:

Item	Serviço	Total com BDI	Peso
6.96	Painéis fotovoltaicos, 890 un	R\$ 2.371.672,90	16,67%
10.3	Telha metálica termoacústica, 7.050 m²	R\$ 2.127.068,72	14,95%
6.95	Climatização 15 TR, 20 un	R\$ 770.209,07	5,41%
11.9	Divisórias acústicas, 122,37 m²	R\$ 451.008,76	3,17%
14.1	Administração local CP05	R\$ 378.200,68	2,66%
10.1	Trama metálica de cobertura	R\$ 346.068,27	2,43%
3.2	Tesouras de aço	R\$ 345.160,72	2,43%
2.8	Concreto radier/piso/laje	R\$ 278.886,88	1,96%

Esses oito itens acumulam aproximadamente 49,68% do valor global segundo a Curva ABC. A Fiscalização deverá priorizar sua conferência de projeto, quantitativos, especificações, propostas de fornecimento, comprovação de desempenho e registros de medição. A classificação ABC não substitui a planilha completa nem autoriza alteração dos preços contratados.

16. CRITÉRIOS DE EXECUÇÃO, ACEITAÇÃO E ENTREGA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Antes de cada frente de serviço, conferir desenhos, medidas, interferências e liberações. Materiais deverão ser novos, adequados ao uso, acompanhados de fichas técnicas, certificados e garantia quando cabíveis. Serviços ocultos deverão ser inspecionados antes do fechamento. A entrega compreenderá limpeza, testes, laudos exigíveis, desenhos “como construído” quando aplicáveis, manuais, garantias e correção das não conformidades apontadas pela Fiscalização.

17. DOCUMENTOS, ACABAMENTOS E ÁREAS EXTERNAS

Integram a documentação de referência: (I) Prancha 02 – planta baixa térreo e superior; (II) Anexo “Esquadrias Centro de Feiras assinado” – especificações, imagens e QUANTITATIVOS PREVALENTES DE ESQUADRIAS; (III) Planilha Orçamentária, Curva ABC e composições próprias constantes do PDF assinado. Em qualquer divergência quantitativa relativa às esquadrias, adotar a quantidade declarada no Anexo de Esquadrias assinado, registrando e encaminhando inconsistências de localização ou orçamento à Fiscalização para providências formais antes da execução.

A Empreiteira deverá proceder à substituição de qualquer operário ou do preposto, quando solicitado pela Fiscalização, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, sem necessidade de justificativa. A Fiscalização poderá paralisar serviços ou exigir sua reexecução, caso não estejam em conformidade com as especificações ou com a boa técnica construtiva, sendo os custos de inteira responsabilidade da empreiteira.

A presença da Fiscalização não exime nem reduz a responsabilidade da Empreiteira quanto à execução da obra e ao cumprimento da legislação vigente.

Deverá ser mantido no canteiro um jogo completo e atualizado dos projetos aprovados, especificações, orçamentos, cronogramas e o Diário de Obra, que servirá como meio oficial de comunicação entre

Contratante e Contratada.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Todos os materiais e serviços deverão atender às normas técnicas da ABNT e às boas práticas da construção civil.

A Fiscalização poderá exigir ensaios laboratoriais, quando houver dúvida quanto à qualidade dos materiais, correndo os custos por conta da Empreiteira.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

A guarda e vigilância de materiais, equipamentos e serviços executados, até o recebimento definitivo, serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

As fachadas utilizarão:

- Pedra Miracema cinza serrada ou similar



- Fechamentos em vidro, esquadrias em alumínio ou pvc com perfil 15 cm na cor branco, assim como as demais aberturas.
- Pintura externa com tinta acrílica fosca, na cor a definir com gestor e fiscal do contrato
- Áreas verdes integradas ao conjunto
- Letreiro em inox

A proposta arquitetônica busca a valorização do espaço público e a integração visual entre os pavilhões.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

ÁREAS DE APOIO E EXTERNAS

As áreas de apoio localizadas nos Pavilhões 01, 02 e 03 correspondem a ambientes existentes que passam por adequações e reorganização funcional, enquanto as áreas implantadas nos Pavilhões 04 e 05 integram a proposta de ampliação do complexo.

As áreas externas compreendem:

- Circulações pavimentadas
- Áreas de acesso e estacionamento
- Áreas verdes e paisagismo

Conforme indicado na implantação geral.

18. SERVIÇOS PRELIMINARES E IMPLANTAÇÃO

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DA OBRA

Caberá exclusivamente à Empreiteira a execução e manutenção das instalações provisórias da obra, incluindo:

- Barracões;
- Tapumes;
- Andaimés;
- Sanitários;
- Ligações provisórias de água, energia elétrica, telefone e esgoto.

As redes provisórias deverão atender às normas técnicas e exigências dos órgãos competentes, sendo executadas às expensas da Empreiteira.

Os serviços preliminares compreendem a implantação do canteiro de obras, sinalização, demolições e demais atividades necessárias ao início da obra, incluindo:

- Implantação de placa de obra em chapa galvanizada, com estrutura de madeira;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Instalação de tela plástica laranja tipo tapume para sinalização e isolamento da área;
- Demolição manual de alvenaria em blocos furados, sem reaproveitamento;
- Demolição mecanizada de piso de concreto simples, sem reaproveitamento;
- Locação, montagem e desmontagem de andaime metálico tipo fachadeiro, com largura de 1,20 m e módulos de 2,00 m de altura, incluindo pisos, sapatas e acessórios;
- Carga, manobras, descarga e transporte de materiais e resíduos em caminhão basculante de 6 m³, em via urbana pavimentada, até 30 km;
- Elaboração dos projetos estrutural

Todos os serviços serão executados conforme normas técnicas da ABNT, legislação vigente e exigências dos órgãos competentes.

IMPLANTAÇÃO E SETORIZAÇÃO

O conjunto edificado está implantado em área urbana e é composto por edificações existentes e novas intervenções, conforme indicado na Planta de Situação (Prancha 01), com acessos voltados às vias públicas do entorno, possibilitando adequada circulação de pedestres, veículos e serviços.

LOCALIZAÇÃO E ENTORNO

Vias de acesso principais:

- Rua Danton Corrêa da Silva (principal)
- Rua Baden Powell
- Rua Papa João XXIII

PAVILHÃO 01 – DIVISÓRIAS E FORROS

Divisórias Acústicas Retráteis – Pavilhão 01



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



O Pavilhão 01 contará com sistema de divisórias acústicas retráteis, com trilhos suspensos e sem trilho inferior, permitindo total flexibilidade de uso do espaço.

O sistema possibilita:

- Integração completa do salão;
- subdivisão do espaço em até 03 (cinco) salas menores;
- Armazenamento simples ou duplo dos painéis em nichos específicos.

As divisórias deverão apresentar desempenho acústico compatível com o uso simultâneo dos ambientes, conforme normas técnicas aplicáveis.

Forro Modular

No Pavilhão 01, será executado forro modular nas 03 (cinco) salas com divisórias retráteis, conforme projeto arquitetônico aprovado.

O sistema de forro será do tipo modular removível, adequado para ambientes de uso coletivo, permitindo facilidade de manutenção das instalações elétricas, de climatização e demais sistemas instalados acima do forro.

O forro modular compreenderá:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Placas modulares removíveis, com dimensões e material conforme especificação de projeto;
- Estrutura metálica de sustentação em perfis galvanizados, suspensa por tirantes metálicos;
- Acabamentos perimetrais, garantindo bom desempenho estético e funcional;
- Integração com luminárias, difusores de ar e demais elementos, conforme projetos complementares.

A execução deverá assegurar nível, alinhamento, estabilidade e acabamento adequado, compatibilizando-se com o sistema de divisórias retráteis, sem prejuízo ao seu funcionamento.

Todos os materiais deverão ser novos, de primeira linha, e a instalação deverá atender às normas técnicas da ABNT, às recomendações do fabricante e às orientações da Fiscalização do Município de Canela.

SEGURANÇA, ROTAS DE FUGA E ACESSIBILIDADE

- As rotas de fuga serão mantidas livres de obstáculos, com:
- Pisos regulares e contínuos;
- Sinalização conforme PPCI;
- Iluminação de emergência adequada.
- Os materiais de acabamento utilizados nas rotas de fuga atenderão aos requisitos de reação ao fogo exigidos pelo Corpo de Bombeiros.

GUARDA-CORPOS E CORRIMÃOS

- Guarda-corpos e corrimãos executados em material metálico, firmemente fixados, atendendo às normas de segurança e acessibilidade.

ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- Iluminação de emergência instalada ao longo das rotas de fuga, corredores e saídas.
- Sinalização fotoluminescente indicando:
- Saídas de emergência;
- Rotas de fuga;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Equipamentos de combate a incêndio.

ACESSIBILIDADE EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

- As áreas destinadas a 16 cadeirantes possuem acesso por rotas acessíveis e integradas às rotas de fuga previstas em projeto, garantindo evacuação segura conforme normas vigentes.
- Estão distribuídas de forma integrada à plateia;
- Possuem acesso por rotas acessíveis;
- Atendem às dimensões mínimas e áreas de manobra exigidas pela ABNT NBR 9050;
- Garantem visibilidade adequada ao palco.

CARGA DE INCÊNDIO

- Os acabamentos adotados visam redução da carga de incêndio, priorizando:
- Concreto;
- Aço;
- Pintura acrílica simples.

AUDITÓRIO – LEVANTAMENTO E ESPECIFICAÇÃO DE CADEIRAS (PADRÃO MÉDIO/ALTO)

MOBILIÁRIO FIXO – CADEIRAS DA PLATEIA

CIRCULAÇÃO E ACESSIBILIDADE

O conjunto dispõe de acessos múltiplos, rampas e escadas, garantindo circulação segura e acessível, conforme indicado em projeto.

As soluções atendem às diretrizes da NBR 9050, assegurando acessibilidade universal.

19. FUNDAÇÕES

Fundações (sugestão)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

As fundações serão constituídas por sapatas isoladas em concreto armado, executadas em concreto $f_{ck} = 30$ MPa, interligadas por vigas baldrame em concreto armado com seção típica de 15×40 cm, destinadas à amarração das fundações e ao apoio das paredes de vedação, não recebendo cargas da estrutura metálica de cobertura.

As fundações dos pavilhões novos e ampliações, serão executadas conforme projeto estrutural específico, elaborado com base nas características geotécnicas do solo local, atendendo às cargas provenientes da superestrutura. Serão adotadas fundações do tipo superficial, devidamente dimensionadas de acordo com os critérios técnicos e normativos vigentes.

FERRAGENS PARA SAPATAS ISOLADAS, para pavilhões 04 e 05 que receberão pilares metálicos.

Barras Longitudinais (Armadura Principal)

Estas barras resistem ao momento e à força axial:

- Barras longitudinais em aço CA-50:

- Ø12 mm

4 barras Ø12 mm dispostas na base da sapata

Ferragens Transversais / Etrés (ligaduras)

Usadas para manter os comprimentos das barras longitudinais alinhados e garantir amarração:

- CA-50 Ø6,3 mm

- Espaçamento: cada 200–250 mm

Dobra e Ancoragem (Gancho)

É essencial que as barras tenham ancoragens e dobras corretas, evitando escorregamento do aço dentro do concreto.

- Ganchos de 135° em extremidades das barras longitudinais
- As dobras devem obedecer à NBR 6118 (raios, comprimento mínimo de ancoragem)

Aço da Armadura (qualidade)

- ✓ CA-50 (classe característica do escoamento mínima de 50 kpsi)
- ✓ Aço com perfil conforme NBR 7480



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

✓ Sem trincas, sem corrosão, sem empenamento

Malhas / Amarração de Base

Além das barras principais e transversais, recomenda-se a utilização de:

- Malha de distribuição soldada, para aumentar a rigidez da base da sapata
- Amarração com arame recozido

A execução das fundações compreenderá os seguintes serviços e materiais:

Locação convencional da obra, com utilização de gabarito em tábuas, altura aproximada de 2,00 m;

- Escavação mecanizada para execução de sapatas e vigas de baldrame, utilizando retroescavadeira;
- Reaterro manual apiloado, com compactação por meio de compactador a percussão;
- Fabricação, montagem e desmontagem de formas para sapatas, em madeira serrada, com espessura de 25 mm;
- Fabricação, montagem e desmontagem de formas para vigas de baldrame, em chapas de madeira compensada resinada, com espessura de 17 mm;
- Execução de lastro de concreto magro, com espessura de 5,0 cm, preparo mecânico, inclusive com uso de aditivo;
- Armação de blocos e sapatas, utilizando aço CA-50, diâmetro de 10 mm;
- Armação de vigas e pilares da estrutura de concreto armado, com utilização de aço CA-50, diâmetros de 6,3 mm e 10 mm, conforme detalhamento estrutural;
- Concretagem das fundações, com concreto estrutural FCK = 30 MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento : areia média : brita nº 1, em massa seca), preparo mecânico em betoneira de 400 litros;
- Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com utilização de tela soldada tipo Q-396;
- Concretagem de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com concreto FCK = 30 MPa, incluindo lançamento, adensamento e acabamento;
- Acabamento polido para piso de concreto armado;
- Impermeabilização das fundações e vigas de baldrame, mediante aplicação de tinta betuminosa, em duas demãos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Todo o sistema de fundações será executado em conformidade com as disposições da ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações, bem como demais normas técnicas aplicáveis, garantindo segurança, estabilidade e durabilidade da edificação.

20. ESTRUTURAS

Estrutura metálica e estrutura em concreto armado

Os pavilhões possuem estrutura predominantemente metálica, composta por pilares e vigas metálicas, tanto existentes quanto novas, dimensionadas conforme o projeto estrutural fornecido pela empresa contratada.

Os elementos estruturais metálicos novos serão executados em aço estrutural, com utilização de perfis laminados ou soldados, conforme os esforços solicitantes, incluindo chapas de ligação, parafusos estruturais e/ou soldas, de acordo com o detalhamento do projeto estrutural.

A estrutura metálica existente passará por tratamento de recuperação e proteção anticorrosiva, compreendendo, quando necessário, limpeza mecânica ou jateamento, remoção de pontos de corrosão, regularização das superfícies, aplicação de primer anticorrosivo e pintura de acabamento, conforme especificações técnicas e normas aplicáveis, garantindo a durabilidade, desempenho e segurança estrutural.

A estrutura metálica nova receberá tratamento de proteção contra corrosão, por meio de preparação de superfície, aplicação de sistema anticorrosivo e pintura adequada, conforme especificações técnicas do projeto.

Sempre que necessário, serão executados elementos estruturais em concreto armado, destinados a complementar a estrutura metálica, tais como:

- Vigas baldrame;
- Lajes;
- Escadas;
- Bases, blocos e elementos de apoio.

A execução das estruturas dos pavilhões novos e das intervenções nos pavilhões existentes compreenderá os seguintes serviços e materiais:

- Fornecimento e instalação de pilares metálicos, em perfis laminados ou soldados em aço estrutural, incluindo conexões soldadas, transporte, içamento e posicionamento com utilização de guindaste;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Tratamento e pintura da estrutura metálica existente, incluindo limpeza, remoção de oxidações, aplicação de sistema anticorrosivo e pintura de acabamento;

- Concretagem de pilares em concreto armado, com concreto estrutural FCK = 25 Mpa, incluindo lançamento por bomba, adensamento e acabamento;
- Concretagem de vigas e lajes em concreto armado, com concreto estrutural FCK = 25 Mpa, incluindo lançamento por bomba, adensamento e acabamento;
- Armação de pilares e vigas de concreto armado, com utilização de aço CA-50, diâmetros de 5,0 mm e 12,5 mm, conforme detalhamento do projeto estrutural;
- Montagem e desmontagem de formas para pilares retangulares e estruturas similares, com pé-direito simples, utilizando madeira serrada;
- Montagem e desmontagem de formas para escadas duplas, com dois lances e laje em cascata, em madeira serrada;
- Montagem e desmontagem de formas para vigas, com escoramento por pontaletes de madeira e pé-direito simples, em madeira serrada;
- Armação de escadas em concreto armado, utilizando aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm, conforme projeto estrutural;
- Armação de lajes em concreto armado, utilizando aço CA-60, diâmetro de 5,0 mm, conforme especificações técnicas.

Todos os serviços e materiais empregados na execução e recuperação das estruturas metálicas e em concreto armado atenderão às normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 8800 (Estruturas de Aço), NBR 6118 (Estruturas de Concreto) e demais normas aplicáveis, assegurando estabilidade, segurança e durabilidade da edificação.

Tratamento e pintura da estrutura metálica existente, incluindo limpeza, remoção de oxidações, aplicação de sistema anticorrosivo e pintura de acabamento;

- Concretagem de pilares em concreto armado, com concreto estrutural FCK = 25 Mpa, incluindo lançamento por bomba, adensamento e acabamento;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Concretagem de vigas e lajes em concreto armado, com concreto estrutural FCK = 25 Mpa, incluindo lançamento por bomba, adensamento e acabamento;
- Armação de pilares e vigas de concreto armado, com utilização de aço CA-50, diâmetros de 5,0 mm e 12,5 mm, conforme detalhamento do projeto estrutural;
- Montagem e desmontagem de formas para pilares retangulares e estruturas similares, com pé-direito simples, utilizando madeira serrada;
- Montagem e desmontagem de formas para escadas duplas, com dois lances e laje em cascata, em madeira serrada;
- Montagem e desmontagem de formas para vigas, com escoramento por pontaletes de madeira e pé-direito simples, em madeira serrada;
- Armação de escadas em concreto armado, utilizando aço CA-50, diâmetro de 10,0 mm, conforme projeto estrutural;
- Armação de lajes em concreto armado, utilizando aço CA-60, diâmetro de 5,0 mm, conforme especificações técnicas.

Todos os serviços e materiais empregados na execução e recuperação das estruturas metálicas e em concreto armado atenderão às normas técnicas da ABNT, em especial a NBR 8800 (Estruturas de Aço), NBR 6118 (Estruturas de Concreto) e demais normas aplicáveis, assegurando estabilidade, segurança e durabilidade da edificação.

21. COBERTURA E DRENAGEM PLUVIAL

A estrutura das edificações será composta por estrutura metálica predominante, dimensionada conforme projeto estrutural específico, atendendo às cargas permanentes, acidentais e ações de vento, conforme normas técnicas vigentes.

A estrutura de cobertura será executada em aço estrutural e compreenderá tesouras metálicas, terças, ripas, caibros e contraventamentos, formando trama metálica para cobertura em duas águas, conforme projeto aprovado.

Cobertura – Telhamento Termoacústico

O telhamento será executado com telhas termoacústicas tipo sanduíche, solução de bom desempenho térmico e acústico com custo reduzido, compostas por:

- Chapa metálica superior em aço galvanizado ou galvalume;
- Núcleo isolante em EPS 40 mm (poliestireno expandido);



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Chapa metálica inferior em aço galvanizado ou galvalume.

Face superior (externa)

- Cor clara: Branco

Face inferior (interna)

- Chapa metálica branca pré-pintada

As telhas termoacústicas serão fixadas mecanicamente à estrutura metálica, garantindo proteção climática, conforto térmico e redução de ruído, especialmente adequadas para ambientes de grande público e auditórios.

TELHAMENTO TRANSLÚCIDO – PAVILHÃO 04

No Pavilhão 04, será executado telhamento translúcido na área de entrada, localizada no acesso principal da edificação, com área aproximada de 70,00 m², conforme indicado em projeto arquitetônico.

O telhamento translúcido terá por finalidade proporcionar iluminação natural ao acesso principal, contribuindo para conforto visual, economia de energia e valorização do espaço de entrada.

As telhas translúcidas deverão apresentar as seguintes características mínimas:

- Material translúcido próprio para cobertura (policarbonato, fibra de vidro ou equivalente);
- Compatibilidade dimensional e estrutural com o sistema de cobertura;
- Fixação mecanizada à estrutura metálica, com acessórios adequados;
- Resistência às intempéries e aos raios UV;
- Acabamento e vedação adequados, evitando infiltrações.

O sistema de telhamento translúcido será integrado ao restante da cobertura, respeitando inclinações, arremates, rufos e sistema de drenagem pluvial, conforme projeto.

A execução deverá atender às normas técnicas da ABNT, às recomendações do fabricante e às orientações da Fiscalização do Município de Canela.

Serão executados os seguintes serviços:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Fabricação e instalação de tesouras metálicas inteiras, em aço estrutural, para vãos-livres aproximados de 20,00 m a 23,00 m, incluindo transporte, içamento e fixação;
- Execução de trama metálica de cobertura, composta por ripas, caibros e terças;
- Telhamento termoacústico tipo sanduíche, em sistema de duas águas, incluindo transporte vertical e içamento;
- Execução de rufos em chapa de aço galvanizado nº 26, largura aproximada de 33 cm;
- Instalação dos demais elementos de arremate da cobertura.

DRENAGEM PLUVIAL DA COBERTURA

O sistema de drenagem pluvial da cobertura será dimensionado conforme o projeto hidrossanitário, garantindo o adequado escoamento das águas pluviais.

O sistema compreenderá:

- Calhas metálicas dimensionadas conforme área de contribuição da cobertura;
- Condutores verticais de águas pluviais;
- Conexões e acessórios necessários ao correto funcionamento do sistema.

FORRO

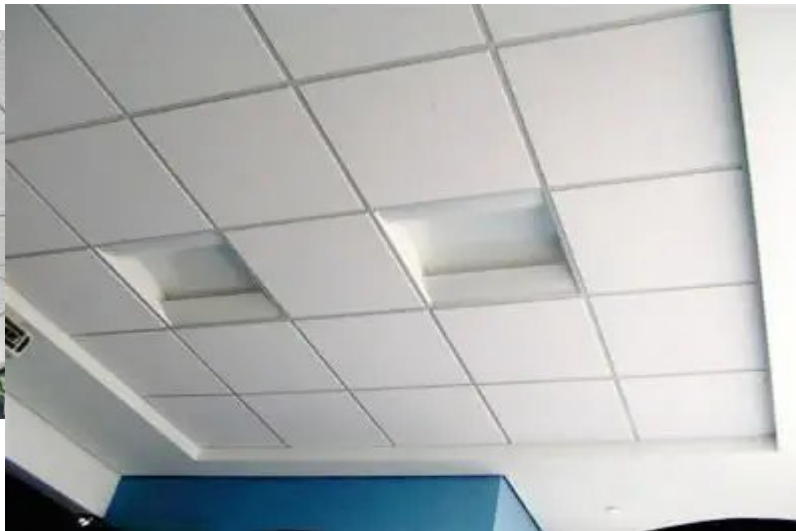
Quando previsto em projeto, será executado:

- Forro em PVC liso, indicado para ambientes comerciais, incluindo estrutura de fixação;
- Acabamentos complementares, conforme especificações técnicas.

Todos os serviços de estrutura, cobertura e drenagem pluvial serão executados conforme os projetos aprovados, atendendo às normas técnicas da ABNT e às exigências dos órgãos competentes, garantindo segurança estrutural, conforto termoacústico, durabilidade e desempenho adequado da edificação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



22. ALVENARIAS, REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

Intervenções Em Reforma (Pavilhões Existentes)

Nos pavilhões existentes, a alvenaria de vedação será executada sobre laje de concreto existente, com ancoragem mecânica por barras de aço chumbadas (8 mm) no piso, com profundidade de 15 cm a cada 50 cm na extensão da parede, fixação com chumbamento com graute. Receberá amarração lateral nos pilares existentes ou paredes com vergalhão de 6.3 mm chumbado na estrutura lateral a cada 2 fiadas ou usar viga metálica.

Em locais de área seca, utilizar paredes de divisórias leve com drywall autoportante

Os serviços de reforma compreenderão:

- Reposição e substituição de vidros existentes, conforme especificações do projeto arquitetônico;
- Fornecimento e instalação de novas janelas, quando indicado em projeto, incluindo esquadrias e vidros;
- Execução de chapisco em áreas reparadas de alvenaria e estruturas de concreto;
- Aplicação de massa única em paredes internas, espessura aproximada de 2,0 cm;
- Aplicação de fundo selador acrílico;
- Pintura acrílica, com duas demãos, nas cores definidas em projeto;
- Revitalização de revestimentos cerâmicos em áreas molhadas, com substituição pontual de peças quando necessário;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Revitalização de pisos cerâmicos e de concreto, conforme indicado em projeto.

Execuções Novas (Pavilhões Novos E Ampliações)

Nas áreas de execução nova, os serviços compreenderão:

- Alvenaria de vedação em blocos cerâmicos furados, assentados na horizontal, dimensões aproximadas de 19 x 19 x 29 cm, espessura de 19 cm, com argamassa de assentamento;
- Vergas moldadas in loco em concreto armado, com espessuras de 10 cm e 20 cm, conforme detalhamento estrutural;
- Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto;
- Massa única em fachadas, espessura aproximada de 2,5 cm;
- Massa única em paredes internas, espessura aproximada de 2,0 cm;
- Aplicação de fundo selador acrílico;
- Pintura acrílica fosca, duas demãos, conforme cores de projeto;
- Revestimentos cerâmicos em áreas molhadas, conforme projeto arquitetônico, incluindo:
- Revestimento cerâmico esmaltado para paredes internas, na cor branca;
- Revestimento cerâmico tipo porcelanato para pisos, na cor cinza (decidir com fiscal do contrato);
- Fornecimento e instalação de esquadrias novas, conforme tipologia e dimensões de projeto, incluindo:
- Janelas de aço tipo basculante;
- Janelas fixas em alumínio, perfil 20;
- Vidros lisos incolores, espessuras de 4 mm e 6 mm, fixados com baguete;
- Peitoris lineares em granito ou mármore, largura aproximada de 17 cm;
- Kits de portas internas de madeira para pintura, tipo semi-oca, padrão médio, com fornecimento e instalação completos;
- Portão de correr em gradil metálico, com trilhos, roldanas e acabamento natural.
- Painéis e elementos em vidro, especialmente nas fachadas e áreas de acesso, promovendo iluminação natural e integração visual.

As paredes internas poderão receber tratamentos específicos conforme o uso, incluindo isolamento acústico nas áreas que demandem maior controle sonoro.

Todos os serviços, tanto de reforma quanto de execução nova, serão realizados em conformidade com o projeto arquitetônico aprovado, atendendo às normas técnicas da ABNT, à legislação urbanística municipal e às exigências dos órgãos competentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

23. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

As instalações hidrossanitárias serão executadas conforme o Projeto Hidrossanitário aprovado, atendendo rigorosamente às normas técnicas da ABNT, em especial:

- ABNT NBR 5626 – Instalações prediais de água fria;
- ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações;
- Demais legislações e exigências da Prefeitura Municipal de Canela e da concessionária local.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira linha, certificados e adequados ao uso coletivo, sendo a execução realizada por profissionais qualificados.

23. Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água será composto por:

- 02 (dois) reservatórios em poliéster reforçado com fibra de vidro, com capacidade individual de 2.000 litros, dotados de tampa e dispositivos de limpeza;
- Tubulações em PVC soldável, diâmetros 25 mm e 32 mm, para prumadas, ramais e subramais;
- Conexões em PVC soldável (luvas, curvas, têes e reduções);
- Registros de gaveta, sendo:
 - 01 registro bruto 2½” para barrilete;
 - Registros de 1” (25 mm) com canopla e acabamento cromado;
 - Torneiras de bóia 1¼” (32 mm) para cada reservatório;
 - Adaptadores com flange para entrada, limpeza e extravasor (ladrão).

O sistema será dimensionado para garantir pressão e vazão adequadas em todos os pontos de consumo.

24. SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

O sistema de esgoto sanitário compreenderá:

- Tubulações em PVC para esgoto, diâmetros 50 mm e 100 mm, incluindo conexões;
- Coletor predial em PVC ocre DN 100 mm, com junta elástica;
- Ralos sifonados em PVC DN 100 × 40 mm;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Sifões plásticos tipo copo;
- Caixas sifonadas em PVC (150 × 150 × 50 mm);
- Caixas de inspeção em alvenaria (60 × 60 × 60 cm), com tampa de concreto;
- Caixa de gordura dupla, capacidade aproximada de 36 litros, executada em alvenaria;
- Caixas com grelha, conforme detalhamento em projeto.

25. LOUÇAS SANITÁRIAS

Bacias Sanitárias

As bacias sanitárias serão compostas por conjunto formado por bacia em louça branca, acessórios metálicos e assento plástico, padrão médio.

A instalação compreenderá:

- Fixação adequada da bacia ao piso;
- Ligação à rede hidráulica conforme projeto;
- Execução de rejunte entre o piso e a bacia, garantindo vedação e acabamento adequado.

Todas as peças serão instaladas conforme as orientações do fabricante e em conformidade com os projetos aprovados.

Nos sanitários acessíveis, as bacias sanitárias terão altura compatível com a ABNT NBR 9050, garantindo condições adequadas de uso por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Bancadas em Granito Cinza – Lavatórios

Serão instaladas bancadas para lavatórios em granito cinza, com as seguintes características mínimas:

- Espessura do tampo: 3,0 cm;
- Espelho de 20,0 cm ao longo de toda a parede, integrado ao tampo, de modo a impedir o escoamento de líquidos pela parte posterior;
- Saia frontal de 10,0 cm;
- Acabamento em meia esquadria (½ esquadria);
- Aberturas executadas conforme modelo das cubas;
- Fixação por meio de mãos francesas em cantoneiras metálicas 2" x 2", devidamente reforçadas.

As alturas de instalação deverão obedecer ao projeto arquitetônico aprovado, especialmente nos sanitários acessíveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

As amostras das pedras deverão ser previamente apresentadas à Fiscalização para aprovação antes da instalação.

Bancada em Granito Cinza – Cozinha

Será instalada bancada para pia de cozinha em granito cinza, com as seguintes características:

- Espessura do tampo: 3,0 cm;
- Espelho de 20,0 cm ao longo de toda a parede, integrado ao tampo;
- Saia frontal de 10,0 cm;
- Acabamento em meia esquadria ($\frac{1}{2}$ esquadria);
- Abertura conforme dimensões da pia;
- Fixação por meio de mãos francesas em cantoneiras metálicas 2" x 2", reforçadas.

As alturas de instalação deverão obedecer ao projeto arquitetônico aprovado.

As amostras das pedras deverão ser apresentadas à Fiscalização para aprovação antes da execução.

Nos banheiros da edificação serão instaladas divisórias sanitárias próprias para ambientes úmidos, destinadas à separação de cabines de vasos sanitários e mictórios, conforme projeto arquitetônico aprovado.

As divisórias sanitárias terão as seguintes características mínimas:

- Cor branca ou azul, acabamento liso;
- Painéis em material apropriado para uso em sanitários, resistente à umidade, fácil limpeza e manutenção;
- Altura aproximada de 1.90 m, com vãos inferiores e superiores conforme padrão normativo;
- Ferragens e suportes em material anticorrosivo (alumínio, aço inox ou equivalente);
- Fixação firme ao piso e às paredes, garantindo estabilidade e segurança;
- Dimensões e modulação conforme layout dos sanitários.

Nos sanitários acessíveis, as divisórias deverão respeitar as áreas de manobra, transferência e circulação, atendendo integralmente à ABNT NBR 9050, sem interferir no uso adequado dos equipamentos e barras de apoio.

A instalação das divisórias sanitárias somente poderá ser realizada após a conclusão dos revestimentos de pisos e paredes, obedecendo às orientações do fabricante e da Fiscalização.

Todos os materiais deverão ser novos, de primeira linha, e adequados a edificações de uso coletivo, garantindo durabilidade, higiene e bom acabamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura



26. METAIS SANITÁRIOS – QUANTITATIVOS

Kit de Acessórios Sanitários

Os sanitários serão equipados com os seguintes acessórios:

- **Porta papel higiênico**, individual nas cabines, em **aço inoxidável**;
- **Porta papel toalha**, em **aço inoxidável**;
- **Saboneteira para sabonete líquido**, em material plástico.

Todos os acessórios somente poderão ser instalados **após aprovação dos materiais e da forma de instalação pela Fiscalização**.

Barras de Apoio – Sanitários Acessíveis

Nos sanitários destinados a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, serão instaladas **barras de apoio em aço inoxidável**, com as seguintes características:



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

- Diâmetro aproximado de **40 mm**;
- Acabamento liso;
- Modelos retos e em “L”;
- Instalação nas **alturas, dimensões e posicionamentos conforme a ABNT NBR 9050**, em especial o item 7.3.1, e conforme indicado em projeto arquitetônico.

As barras de apoio somente poderão ser instaladas **após aprovação prévia dos materiais e orientação da Fiscalização.**

23. Acessibilidade – Sanitários Adaptados

Os sanitários acessíveis atenderão integralmente à ABNT NBR 9050, contemplando:

- 02 (duas) barras de apoio retas, em aço inox polido, comprimento aproximado de 90 cm;
- 02 (duas) barras de apoio em “L”, em aço inox polido, dimensões aproximadas de 70 x 70 cm;
- Posicionamento e alturas conforme projeto arquitetônico aprovado.

23. Disposições Gerais

Todos os materiais deverão ser novos, de primeira linha, e os serviços executados por profissionais qualificados, garantindo funcionalidade, higiene, acessibilidade, segurança e durabilidade.

A execução deverá obedecer rigorosamente aos projetos aprovados, às normas técnicas da ABNT e às orientações da Fiscalização do Município de Canela.

27. CLIMATIZAÇÃO

A climatização dos pavilhões será realizada por meio de 20 (vinte) unidades de equipamentos do tipo Splitão, com capacidade unitária de 15 TR, distribuídas entre os 05 (cinco) pavilhões, conforme dimensionamento da carga térmica e indicação nas plantas do projeto específico.

O dimensionamento do sistema considerou grande concentração de público, elevada taxa de ocupação, áreas amplas, pé-direito elevado, cargas internas, iluminação e condições climáticas locais, garantindo conforto térmico, desempenho operacional e segurança aos usuários, especialmente em ambientes do tipo auditório.

A renovação de ar será garantida conforme critérios normativos, por meio de ventilação mecânica e/ou natural, assegurando qualidade do ar interior compatível com ambientes de uso coletivo. Quando necessário, será prevista ventilação complementar, com sistemas de exaustão ou insuflamento mecânico, integrada ao sistema de climatização.

Os quantitativos e locais de instalação dos equipamentos estão indicados nas plantas do projeto de



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

climatização, distribuídos da seguinte forma:

QUADRO RESUMO – SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

Pavilhão Tipo de Uso Equipamento Capacidade Unitária Quantidade

Pavilhão 01 Uso coletivo / eventos Splitão 15 TR 4 unidades

Pavilhão 02 Uso coletivo / eventos Splitão 15 TR 4 unidades

Pavilhão 03 Uso coletivo / eventos Splitão 15 TR 4 unidades

Pavilhão 04 Uso coletivo / eventos Splitão 15 TR 4 unidades

Pavilhão 05 Auditório Splitão 15 TR 4 unidades

Total Geral - 20 unidades

A execução compreenderá o fornecimento e instalação completos dos equipamentos, incluindo bases e suportes, interligações frigorígenas, drenagem de condensado, alimentação elétrica, sistemas de controle, dispositivos de segurança e todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento.

O sistema de climatização atenderá às normas técnicas, às recomendações dos fabricantes e às exigências dos órgãos competentes, sendo compatibilizado com os projetos arquitetônico, elétrico e de prevenção e proteção contra incêndio.

28. ACESSIBILIDADE

A edificação foi projetada de modo a **assegurar acessibilidade universal**, garantindo o **acesso, circulação e uso seguro e autônomo** por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em conformidade com a **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, bem como demais legislações vigentes.

Rotas Acessíveis

Serão garantidas **rotas acessíveis contínuas, desobstruídas e sinalizadas**, interligando os acessos principais, áreas de circulação, ambientes de uso coletivo, sanitários acessíveis e áreas reservadas ao público, com pisos regulares, firmes e antiderrapantes.

As larguras mínimas de circulação, áreas de manobra e raios de giro atenderão às dimensões estabelecidas na NBR 9050.

Acessos e Circulações

Os acessos às edificações e ambientes internos acessíveis serão executados **sem desníveis ou com tratamento adequado**, por meio de rampas, quando necessário, respeitando inclinação máxima, patamares, corrimãos e guarda-corpos conforme norma.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

Portas acessíveis possuirão **vãos-livres compatíveis**, garantindo a passagem de cadeiras de rodas, bem como ferragens e puxadores adequados ao uso por todos os usuários.

Sanitários Acessíveis

Serão executados **sanitários acessíveis**, devidamente dimensionados, contendo:

- **Vaso sanitário acessível**, com altura e posicionamento conforme norma;
- **Barras de apoio em aço inox**, do tipo reta e em “L”, fixadas conforme NBR 9050;
- **Lavatório acessível**, sem coluna ou com proteção adequada;

Espaços de manobra e áreas de transferência lateral e frontal;

- Acessórios instalados em alturas acessíveis.

Auditório – Áreas Reservadas

No auditório do **Pavilhão 05**, serão previstos **espaços reservados para cadeirantes**, distribuídos de forma integrada à plateia, garantindo:

- **Visibilidade adequada ao palco**;
- Acesso por **rotas acessíveis**;
- Possibilidade de acomodação de acompanhante, quando exigido em norma;
- Integração ao público geral, sem segregação.

29. MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

Os elementos de mobiliário fixo e equipamentos instalados nas áreas acessíveis atenderão aos critérios de **alcance manual, altura, sinalização e segurança**, conforme a ABNT NBR 9050.

Disposições Gerais

Todos os elementos de acessibilidade serão executados conforme os **projetos aprovados**, normas técnicas vigentes e orientações da Fiscalização do Município de Canela.

A edificação atenderá integralmente aos princípios de **inclusão, segurança, conforto e autonomia**, sendo a acessibilidade condição essencial para o recebimento definitivo da obra.

30. CONSIDERAÇÕES FINAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANELA
Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria Municipal de Turismo e Cultura

O projeto de revitalização do Centro de Feiras de Canela visa qualificar o espaço público existente, adequando-o às necessidades atuais de uso, acessibilidade, segurança e funcionalidade, respeitando as características arquitetônicas do conjunto e as diretrizes urbanísticas do município.

KAREN CSÁSZÁR SEABRA
Fiscal técnica do contrato
Secretaria Municipal de turismo e Cultura

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

Tipo de Documento: Assinatura Própria (Documentos Gerais)

Descrição: Memorial centro de feiras

O documento acima foi proposto para assinatura eletrônica ou digital através da plataforma de assinatura **Portal de Assinaturas System**. Para verificar a autenticidade das assinaturas clique neste link <https://servicosonline.canela.rs.gov.br:8181/sys568/publico/autenticidade-documento.xhtml> e insira o Código CRC: **21A20D9B**.

Para acessar o link de assinatura, basta apontar a câmera de seu dispositivo móvel para a imagem abaixo:

