



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA E CONCLUSÃO DE EDIFICAÇÃO MUNICIPAL

OBJETO

O presente memorial descritivo tem por objeto a execução de reforma e conclusão de edificação existente com área de 304,62 m², incluindo todos os serviços necessários para a construção desse, com fornecimento de material e mão-de-obra, elaboração de projetos estruturais, elétricos e preventivos de incêndio. A construção será executada na Rua Montevideu esquina com a Rua São Vicente de Paula, Bairro Esplanada, no Município de Chapecó, Estado de Santa Catarina, conforme planta de situação e localização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

DA FORMA DE PAGAMENTO E DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Os pagamentos serão efetuados com base no Cronograma Físico da obra e nos Boletins de Avaliação, a serem emitidos pela fiscalização da Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes – SEDES através de fiscal técnico da Prefeitura Municipal de Chapecó nomeado por portaria.

O prazo de execução do objeto da presente licitação é de 05 meses.

Na elaboração dos Boletins de Avaliação, relativos a presente obra, considerar-se-á para efeito de pagamento os percentuais dos valores da proposta vencedora, para cada etapa do serviço, conforme orçamento e itens:

1	SERVIÇOS PRELIMINARES
2	SUPRAESTRUTURA
3	ALVENARIAS E FECHAMENTOS VERTICAIS
4	COBERTURA
5	REVESTIMENTOS
6	ESQUADRIAS
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
9	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS
10	PREVENÇÃO DE INCENDIO
11	ELEMENTOS E INSTALAÇÕES
12	SERVIÇOS FINAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

MEMORIAL DESCRITIVO
PROJETO ARQUITETÔNICO

GENERALIDADES

Objeto

O presente memorial descritivo tem por objeto o serviços de reforma e conclusão de edificação, com fornecimento de material e mão-de-obra.

Obrigações da Empreiteira

Para a fiel observância e perfeita execução dos serviços, a empreiteira deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obrigar-se-á a prestar assistência técnica e administrativa, com finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais. Também caberá a Empreiteira o fornecimento e conservação no canteiro de obra, dos equipamentos mecânicos e do ferramental indispensável ao desenvolvimento dos trabalhos, bem como, todos os materiais necessários e mão de obra adequada à natureza dos serviços.

Será de responsabilidade da Empreiteira a formação do quadro técnico de pessoal.

A guarda dos equipamentos, ferramentas e materiais necessários para a execução da obra ficará sob inteira responsabilidade da Empreiteira, não cabendo a Prefeitura Municipal ressarcimento algum, devido à perda ou roubo dos mesmos.

Fica a cargo da Empreiteira, o fornecimento e Registro das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) referente à execução da obra.

A obra objeto da presente licitação compreenderá todos os serviços necessários a sua total concretização dando-lhe condições de perfeito e integral funcionamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

Obrigações da Prefeitura Municipal

Caberá a Prefeitura Municipal de Chapecó o fornecimento do Memorial Descritivo, em arquivo digital para reprodução. Fica a cargo da Prefeitura, o fornecimento dos Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), referentes ao memorial e orçamento, no que couber.

À Prefeitura Municipal de Chapecó, através de seu Departamento Técnico, cabe a Fiscalização tanto dos serviços executados como da verificação da qualidade dos materiais empregados na obra, podendo a mesma, em qualquer tempo, por a prova qualquer serviço ou qualquer tipo de material, no que diz respeito à qualidade e/ou quantidade dos mesmos.

Cabe ainda à Prefeitura Municipal de Chapecó, o fornecimento de qualquer explicação necessária referentes a esse memorial e orçamento, bem como, qualquer orientação necessária para o bom andamento da obra.

Outras Considerações

A Empreiteira deverá manter na obra, somente pessoal capacitado para o bom andamento da mesma. Qualquer elemento pertencente à Empreiteira que, a critério da Fiscalização, demonstrar incapacidade técnica ou se portar indevidamente, criando dificuldades para o bom andamento dos serviços, deverá ser substituído num prazo de até 48 horas, a contar da data da notificação por escrito.

Todo e qualquer material a ser aplicado na obra deverá ser de 1ª qualidade e submetido à prévia aprovação pela Fiscalização, podendo a mesma aprovar ou rejeitar o material em todo ou em parte.

Qualquer serviço que, a critério da Fiscalização, for julgado executado em desacordo com as especificações técnicas ou não tiver qualidade de execução satisfatória, quer quanto aos materiais aplicados, quer quanto à mão de obra empregada, será desfeito e/ou refeito pela Empreiteira, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Chapecó.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

Quaisquer alterações no projeto ou nas especificações que se fizerem necessárias, por motivos técnicos, deverão ser submetidas, por escrito, a prévia aprovação da Fiscalização e autor do projeto.

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

A empreiteira será responsável pela instalações de acordo com a **NR 18 e NR 24**(no que lhes couber), os materiais e ferramentas para a execução da obra não serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Chapecó, não cabendo devido à perda, roubo e/ou estrago dos materiais.

1.2 PROTEÇÃO E ISOLAMENTO DA OBRA

A obra deverá ser isolada conforme orientações constantes na planta de situação e localização e do fiscal da obra, deve ser garantido o isolamento da obra em relação ao passeio público e ao acesso de terceiros.

1.3 PLACA DA OBRA

Deverá ser colocada uma placa de identificação da obra, com dimensões 2,00x1,00m, conforme modelo a ser fornecido pela Prefeitura Municipal de Chapecó.

1.4 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Deverá ser executada a demolição de parte das alvenarias existentes, conforme projeto.

1.5 LIMPEZA DA OBRA

Deverá ser feita limpeza inicial do lote para que sejam visualizados os níveis reais do terreno, além disso a limpeza da obra deverá ser feita constantemente de modo que permaneça livre de obstáculos e entulhos que prejudiquem o bom andamento dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

1.6 CORREÇÃO DOS NÍVEIS DO LOTE

O nivelamento interno da obra deverá ser feito através de movimentação de terra e execução do piso da edificação, constante em projeto e orçamento. O piso da nova edificação deverá ficar nivelado com o piso existente no pavilhão ao lado.

1.7 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação deverá ser feita em duas etapas, inicialmente ser locado as paredes que serão demolidas bem como os alinhamento iniciais para execução das novas alvenarias e pisos. Em outra etapa, após os pisos finalizados, ser efetuada a locação das paredes em drywall.

1.8 FORNECIMENTO DE PROJETOS

É previsto que a contratada forneça projetos estruturais, elétricos e de prevenção de incêndio com base no projeto arquitetônico, edificação existente e orçamento fornecidos pela prefeitura municipal.

Os projetos devem contemplar os seguintes itens :

Projeto Estrutural – projeto da estrutura dos novos banheiros e de suporte da caixa d'água e projeto da estrutura metálica da cobertura e fachada. Também é previsto em orçamento a análise da estrutura existente no local.

Projeto Elétrico – projeto das redes de iluminação e tomadas, ligação da rede nova com a entrada de energia existente e SPDA.

Projeto Preventivo de incêndio – projeto preventivo de incêndio, incluindo as duas edificações do lote, contendo plantas, anexos, memoriais e laudos para obtenção de habite-se junto ao CBM-SC.

Todos os projetos devem ser desenvolvidos baseados nos quantitativos apresentados nos orçamentos, bem como apresentar relatório de quantitativos dos insumos e serviços.

2 FUNDAÇÃO

A fundação já está executada no local, sendo necessário apenas a análise e elaboração de laudo de estabilidade da estrutura existente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

3 SUPERESTRUTURA

Os pilares, vigas e lajes que compõem a superestrutura deverão seguir o projeto estrutural fornecido pela CONTRATADA. A estrutura em concreto armado deverá ser executada em estrita obediência ao estrutural, e também em completo atendimento à NBR 6118/2007. A execução de qualquer parte da estrutura implicará na total responsabilidade da CONTRATADA por sua resistência, estabilidade e durabilidade. Nenhum elemento estrutural, ou seu conjunto, poderá ser executado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da Empreiteira e Fiscalização, das perfeitas disposições, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem como do exame da correta colocação da canalização elétrica, telefônica, hidráulica, águas pluviais, sanitária e outras que eventualmente serão embutidas na massa de concreto. Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos estruturais, solicitará prova de carga para se avaliar a qualidade e resistência das peças, custos estes que ficarão a cargo exclusivo da Empreiteira. A Empreiteira locará a estrutura com todo o rigor possível e necessário, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, correndo por sua conta eventual demolição, assim como a reconstrução dos serviços julgados imperfeitos pela Fiscalização da contratante.

No encontro da alvenaria, nas estruturas moldadas “in loco” com os pilares de concreto, deverá ser executada ferragem de armação do tipo “ferro-cabelo”, com bitola de 4,2mm, em forma de “U” e ancoragens de no mínimo 15cm em cada lado, a partir da base de alvenaria e intercaladas a cada 04 fiadas.

3.1 FÔRMAS

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. A vedação das fôrmas deve ser garantida, de modo a não permitir fuga da nata de cimento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

3.2 ARMADURAS

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50 e fios do tipo CA60, bitolas especificadas em projeto.

3.3 COBERTURA DE CONCRETO

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2007. Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, sugere-se a utilização de espaçadores com espessuras iguais à cobertura prevista.

3.4 CONCRETO

O concreto empregado na execução deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.

3.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO

No caso de pilares, deverão ser concretados até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas. A Empreiteira comunicará previamente à Fiscalização em tempo hábil para conferência das ferragens antes do início da concretagem.

3.6 ADENSAMENTO DO CONCRETO

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será cuidadoso para que ele preencha todos os vazios das fôrmas, tomando as precauções necessárias para que não se formem nichos ou haja segregação dos materiais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

3.7 PILARES

Deverão ser executados de acordo com o projeto estrutural, respeitando suas especificações, locação, dimensão e prumo, com resistência mínima à compressão de 25 MPa.

3.8 VIGAS

Também deverão ser executadas em obediência ao projeto estrutural, quanto a dimensões, alinhamento, esquadro e prumo, bem como terão resistência mínima à compressão de 25 MPa. Nos pontos de apoio das tesouras deverão ser deixados concretado na cinta, um conjunto de duas esperas, de aço CA60 com Ø5,00mm, para amarração das tesouras.

3.9 VERGAS E CONTRAVERGAS

As vergas e contravergas terão a largura da parede, altura de no mínimo 15cm e transpassar no mínimo 20cm a lateral de cada vão, onde não for possível esse transpasse deverá ser engastada no elemento existente.

3.10 ESTRUTURA METÁLICA

A cobertura da edificação será metálica seguindo as dimensões estabelecidas em projeto estrutural fornecida pela contratada, além disso deverá ser elaborado apoios metálicos para o engastamento das tesouras com a edificação existente.

Na fachada deverá ser executada estrutura metálica para apoio das telhas metálicas de fechamento conforme cortes e fachadas.

4 ALVENARIAS E FECHAMENTOS

4.1 ALVENARIA EM BLOCOS CERÂMICOS

Sobre as vigas de baldrame impermeabilizadas já existentes no local, nos locais indicados no projeto, serão erguidas com tijolos cerâmicos de 1ª qualidade, conforme disposição do Projeto Arquitetônico. As alvenarias serão assentadas com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), e com junta máxima entre as fiadas de 1cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

Nas amarrações de canto ou de centro das paredes, os furos dos tijolos do topo deverão ser preenchidos com argamassa de cimento e areia, antes do revestimento. A superfície final das paredes deverá se apresentar uniforme, plana, sem ressalto ou falhas, apresentando alinhamentos e prumo perfeitos. Os tijolos serão respaldados por uma cinta de concreto armado.

Deverá ser previsto ligação entre as alvenarias pilares pré-moldados de concreto devendo ser executado tela para alvenaria soldada no elemento existente com parabolts a cada 20 cm, sendo executado chapisco por cima da tela e depois assentada alvenaria conforme orientação específica.

5 PAVIMENTAÇÃO

5.1 PISO EM CONCRETO

Para o ambiente da área multiuso deverá ser executado piso em concreto com espessura de 9 cm, FCK = 20 Mpa, no traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita nº1), sobre leito drenante de 5cm de brita compactada e lona preta. Deverá ser utilizado tela de aço nervurada Q-113 com fio de 3,8mm em malha de 10x10cm para a prevenção de fissuras. O piso deverá ser lançado e espalhado uniformemente com o auxílio de réguas e desempenadeira, ficando completamente nivelado. Após o nivelamento o piso deverá ser polido para dar acabamento. Deverá ser previsto juntas de dilatação a cada 3,0 metros (nos dois sentidos) em todo o espaço do piso, preenchidas com Selanta Elástico a base de poliuretano (PU).

5.2 PISO CERÂMICO/PORCELANATO

Para os demais ambientes internos anterior ao assentamento do piso porcelanato deverá ser executado camada de 05 cm de brita em todo o espaço e sobre essa executar lona preta. Sobre a lona executar piso em concreto com espessura de 6 cm, no traço 1:2,7:3 (cimento, areia média e brita nº1). Deverá ser utilizado tela de aço nervurada Q-196 com fio de 5,0mm em malha de 10x10cm para a prevenção de fissuras. O piso deverá ser lançado e espalhado uniformemente com o auxílio de réguas e desempenadeira, ficando completamente nivelado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

Após a cura do contrapiso poderá ser assentado o piso porcelanato, tipo PEI-4 (mínimo), 60x60 cm (preferencialmente), impermeável e sem falhas. assentados com argamassa pré-fabricada e juntas convenientemente espaçadas, conforme recomendação do fabricante da cerâmica, observando o caimento na direção que propicie a limpeza da superfície.

Deverá ser apresentado à fiscalização do município amostras de pisos cerâmicos com laudo de certificação, atestando que coeficiente de atrito dinâmico do piso cerâmico é maior ou igual a 0,40 para peça úmida, e índice de absorção menor que 4%, para que então uma delas seja selecionada para instalação ficando a encargo desta, também, a definição da cor do piso (tons de cinza são os mais indicados).

5.3 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

A nova pavimentação externa será em piso de concreto de 6 cm com acabamento polido, devendo ser feito o acabamento do espaço do piso com guia de concreto.

5.4 ORIENTAÇÕES GERAIS DOS PISOS

Os pisos só poderão ser utilizados após a aprovação da Fiscalização. A colocação dos pisos deverá ser feita por profissionais especializados. Após o término o piso deve receber a compactação final.

Em frente as portas de acesso à edificação o desnível entre piso intertravado acabado e piso interno deverá ser de no máximo 0,5cm, conforme NBR 9050 para garantir a acessibilidade do local.

Para solucionar os desníveis o piso intertravado poderá ser instalado com inclinação de até 4,9% na direção pretendida, afim de não ser caracterizado como rampa e exigir elementos adicionais de segurança.

6 REVESTIMENTOS

6.1 CHAPISCO

Será executado com argamassa de cimento e areião, traço 1:3 em camada irregular e descontínua, aplicado diretamente nas alvenarias umedecidas, de maneira que cubra toda a superfície do tijolo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

6.2 MASSA ÚNICA

Sobre o chapisco, será executado reboco com massa única (reboco paulista) reguada e desempenada, no traço 1:2:8, cimento, cal hidratada e areia média. A espessura deverá ser de até 17,5mm.

6.3 MASSA CORRIDA E LIXAMENTO

Nas paredes internas deverá ser feito o emassamento com massa corrida para correção de imperfeições para ai ser aplicada a pintura. Após a secagem lixa-se a superfície total do trabalho e faz-se uma nova correção de eventuais defeitos. Sempre a cada novo emassamento e secagem, deverá ter novo lixamento utilizando lixa para massa nº100 ou 180 e o pó removido.

6.4 REVESTIMENTOS DE ÁREAS MOLHADAS

Em todas as paredes dos banheiros e nas paredes que possuirão lavatórios, conforme detalhes constantes no Corte B-B e C-C deverá ser instalado revestimento cerâmico na cor branca com no mínimo 20x40cm em toda a parede. Os azulejos serão de 1ª qualidade, a prumo, assentes com argamassa colante e rejunte na cor branca, de acordo com as recomendações do fabricante, sobre chapisco e emboço previamente aplicado. O rejunte deve ser em epóxi e alinhado vertical e horizontalmente. Os revestimentos com azulejos deverão satisfazer as seguintes condições:

- Terão número inteiro de fiadas;
- A colocação deverá ser feita de forma a se obter juntas recomendadas pelo fabricante.
- Os azulejos cortados para a passagem das peças das instalações, não deve apresentar partituras, emendas ou ranhuras.

7 FORRO

O forro dos ambientes internos, exceto área multiuso, será em PVC no sistema modulado, sendo executado primeiramente estrutura de suporte com perfis metálicos que deverá ser atirandada nas paredes e tesouras da edificação. Posteriormente as



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

palcas de PVC deverão ser encaixadas ou parafusada na estrutura. O acabamento perimetral do forro será com a própria estrutura metálica. As chapas deverão ser brancas e isentas de manchas, com espessura mínima de 07 mm.

8 ESQUADRIAS

8.1 ESQUADRIAS EM ALUMÍNIO

Indicadas no projeto arquitetônico, janelas e portas que serão em alumínio anodizado, terão cor branca, com características e dimensões indicadas em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas) e de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243.

Deverá haver especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores. Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ser manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

A porta do banheiro acessível possuíra barra de apoio interna com 40 cm de comprimento e revestimento resistente a impacto, conforme imagem abaixo.

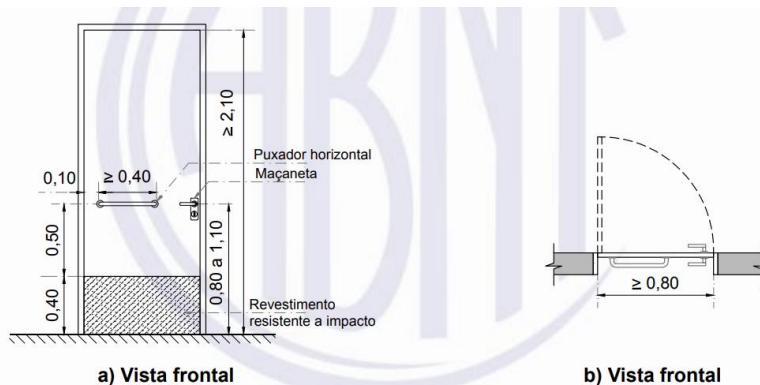


Figura 86 – Porta de sanitários e vestiários



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

8.2 GRADIL EM JANELAS

Todas as janelas da edificação deverão possuir gradil em alumínio formado por tubos de 3/4", com espaçamento conforme detalhe de projeto.

8.3 SOLEIRAS E PEITORIS

Todas as janelas e portas terão peitoril/soleira de granito cinza andorinha, espessura de 2cm, nas dimensões com cerca de 1 a 2cm além da largura do vão e com pingadeira no lado externo, assentes com argamassa colante. Terão caimento de 3% para o exterior, embutidos sob as esquadrias.

9 PINTURA

As superfícies receberão no mínimo duas demãos de pintura, 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. Deverão ser adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas 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.

9.1 PINTURAS INTERNAS E EXTERNAS

As superfícies externas de alvenaria e de concreto serão devidamente preparadas, conforme prescreve a boa técnica. A superfície deverá estar limpa, seca e isenta de graxas, óleos, ceras, resinas e ferrugens. Após a limpeza será aplicada demão de selador acrílico pigmentado. Anteriormente as pinturas externas deverá ser executada textura acrílica. Deverão ser executadas pintura com tinta acrílica semi-brilho, nas cores constantes no projeto. Esta previsto em orçamento a pintura de todas as alvenarias e elementos, inclusive pintura externa da edificação existente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

10 COBERTURA

Deverá ser executada com telha termoisolante revestida de aço galvanizado (telha trapezoidal 0,5mm+ EPS 30 MM + chapa plana 0,5mm) , fixadas no sentido conforme indicado em projeto, sobre estrutura metálica com pintura de proteção. O dimensionamento da estrutura metálica da cobertura será fornecida em projeto específico a ser fornecido.

Haverá detalhes da cobertura, conforme projeto, com a utilização de telhas trapezoidais em fibra de vidro, que deverão encaixar perfeitamente as demais telhas de aço instaladas, devendo ser previsto o transpasse ideal para evitar a entrada de água.

10.1 MARQUISE DE TELHA METÁLICA

Nas fachadas para fechamento da estrutura metálica da cobertura deverá ser executado elemento com telha trapezoidal simples, espessura de 0,5mm, conforme projeto arquitetônico e projeto estrutural a ser fornecido pela contratada.

Os perfis metálicos serão fixados diretamente nas estruturas de concreto e alvenarias existentes.

10.2 VENTILAÇÃO MECÂNICA

Deverá ser instalado sistema de ventilação, composto por exaustores eólicos, incluindo tubos e acessórios para a correta vedação deste na cobertura. Será instalado em local indicado em projeto.

11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executadas conforme projeto e memorial elétrico, obedecendo às normas técnicas brasileiras (ABNT) e regulamentação da CELESC, empregando-se material de primeira qualidade (normalizado), tomando-se medidas necessárias e segurança na sua execução. Para abastecer o prédio em questão, de uso público, as redes deverão ser projetadas de modo a atender satisfatoriamente todos os aparelhos, garantindo assim a simultaneidade de consumo nela verificada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

12 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

12.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Deverá seguir o projeto e memorial específico, e as NORMAS da ABNT e CASAN, empregando-se material de primeira qualidade, tomando-se medidas necessárias de segurança na sua execução. Para abastecer o prédio em questão, as redes foram projetadas de modo a atender satisfatoriamente todos os aparelhos, garantindo assim a simultaneidade de consumo nela verificada. O abastecimento de água será feito por rede da CASAN através de instalação de hidrômetro. Ligação do tipo indireta, com um reservatório de 2000L, rede de distribuição somente de água fria, executada em tubos de PVC, de 1ª qualidade, com diâmetros indicados no projeto.

12.2 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIOS

As redes projetadas se destinam a coletar as águas servidas do prédio e encaminhá-las ao sistema de tratamento público. A rede deverá ser executada em tubos de PVC linha normal e serão executados nas dimensões e tipos indicados no projeto.

12.3 SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS

As instalações de águas pluviais darão escoamento tão somente as águas provenientes de chuvas, não coletando qualquer outro tipo de água servida. Deverão ser traçadas e dimensionadas de maneira a escoar com rapidez e sem perigo de obstruções no interior de todas as tubulações. Os tubos captarão as águas da cobertura e calhas, conduzindo as mesmas para a rede pública pluvial, conforme projeto. Os tubos de quedas localizados dentro da edificação serão “escondidos” com sistema de drywall, com placas de gesso acartonado do tipo PU.

12.4 EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS

12.4.1 Bacia Sanitária

As bacias sanitárias serão auto-sifonadas, de louça branca, de primeira qualidade, com assento plástico e válvula de descarga ou caixa acoplada, nos locais indicados em planta baixa.

12.4.2 Lavatórios Suspensos



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

O lavatório do sanitário para pessoa com deficiência – PCD, será em louça branca, de primeira qualidade, sem coluna. Os mangotes de ligação e a válvula de saída do lavatório serão em plástico. Utilizar sifão cromado aparente. Sifonar a saída de esgoto.

12.4.3 Toneiras

As torneiras dos lavatórios dos banheiros serão metálicas, de bica baixa, com botão de acionamento à pressão, de primeira qualidade. Todas deverão possuir arejador para economia de água. Nos banheiros PCD as torneiras deverão possuir alavanca para acionamento conforme NBR 9050.

12.4.4 Registros

Os registros serão em metal cromado com canopla

12.4.5 Tampa dos ralos internos

As tampas dos ralos internos serão metálicas com fechamento escamoteável, impedindo assim a entrada de vetores para dentro da edificação.

12.4.6 Acessórios

Os acessórios nos banheiros serão fixados na parede, e constarão de:

- Dispenser papel toalha, em plástico, cor branco, dimensões médias de 29x25x12cm (altura x largura x profundidade), fixadas nas paredes com buchas e parafusos, para secagem das mãos, por lavatório.
- Saboneteira dispenser de sabonete líquido, de plástico, cor branca, capacidade de 1,5 litros, fixadas nas paredes com buchas e parafusos, junto a cada lavatório.
- Papeleira metálica, para papel higiênico ao lado de cada vaso sanitário.
- Barras de segurança nos banheiros para PNE serão em aço inox, diâmetro entre 3,0 e 4,5cm. Duas barras retas de 80cm e uma de 70cm junto a bacia sanitária e duas barras retas de 40cm junto ao lavatório. Nos locais conforme NBR 9050.
- Alarme áudio visual para possíveis situações de emergência no interior do banheiro PCD. Deve ser instalado próximo à bacia para acionamento por uma pessoa sentada ou em caso de queda nos sanitários. A altura de instalação deve ser de 40 cm do piso. O dispositivo deve ter cor que contraste com a da



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

parede. O terminal áudio visual deverá ficar localizado em local onde há permanência de pessoas.

13 PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

Deverá seguir projeto de prevenção e combate à incêndio, obedecendo às normas técnicas brasileiras (ABNT) e regulamentação do Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina, empregando-se material de primeira qualidade tomando-se medidas necessárias e segurança na sua execução.

13.1 EXTINTORES

Fornecimento e instalação de extintores portáteis que deverão atender, quanto a instalação e funcionamento, o prescrito nas normas. Devendo ser instalados na localização indicada em planta, com suportes resistentes a uma altura máxima de 1,60m do piso acabado. Deverão ter prazo de validade da manutenção da carga e hidrostática atualizados, sinalizados e numerados conforme indicado em planta baixa.

13.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Deverão ser instaladas conforme localização e padrão indicada em planta e conforme Instruções Normativas específicas.

13.3 PLACAS INDICATIVAS/SINALIZAÇÃO

Deverão ser fornecidas e instaladas placas de proibição, alerta, orientação, salvamento e equipamentos, com efeito fotoluminescente e com dimensões todas conforme NBR 13434 e IN13 CBM-SC. A localização das placas adesivas está indicada na planta baixa, e a altura indicada na legislação.

14 LIMPEZA FINAL

A obra deverá ser entregue completamente limpa, sendo que, qualquer embalagem ou possível resíduo, deve ser retirado. No final da obra a fiscalização fará uma vistoria minuciosa a fim de garantir a pronta reparação de qualquer serviço, que a critério da fiscalização, esteja em desacordo com o projeto ou com o combinado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ

Estado de Santa Catarina

Secretaria de Desenvolvimento Sustentável e Obras Estruturantes - SEDES

15 OBSERVAÇÕES FINAIS

Todos os materiais deverão ser de primeira qualidade e normalizados, de acordo com as normas técnicas brasileiras (ABNT). Deverá ser verificado o funcionamento das instalações elétricas, aberturas, ferragens, etc. Os serviços que não foram detalhados em projetos ou especificados neste memorial deverão ser executados de acordo com a boa técnica e de acordo com as normas técnicas brasileiras (ABNT), em cada caso, e justificados, antes de sua execução, pelo responsável técnico da execução, para aprovação da fiscalização, observando-se sempre as recomendações do fabricante ou fornecedor dos materiais ou produtos empregados.

A presente obra deverá ser entregue completa, conforme o presente memorial e em todas as suas partes em perfeito funcionamento.

Chapecó-SC, 22 de outubro de 2025

Giovani Meira de Andrade

Arquiteto e Urbanista – CAU 115.319-6

Prefeitura Municipal de Chapecó