MUNICÍPIO DE **CAMPOS NOVOS**
RUA EXPEDICIONÁRIO JOÃO BATISTA DE ALMEIDA - 323
CENTRO - 89620-000 - SANTA CATARINA
(49) 3541-6200 / @prefeituracn
CNPJ: 82.939.232/0001-74

Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral

Departamento de Engenharia

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma e Ampliação da Instituição de Acolhimento

Local: Rua Ramon Garcia, 167 – Bairro Santo Antônio

Cidade: Campos Novos – Santa Catarina

Data: Novembro de 2026

1.0 OBJETO

Reforma e Ampliação da Instituição de Acolhimento

2.0 LOCALIZAÇÃO

Localizada na Rua Ramon Garcia, 167 – Bairro Santo Antônio - Campos Novos – Santa Catarina



3.0 DATA

Novembro de 2026

4.0 GENERALIDADES

4.1 OBJETIVO

Este documento tem por finalidade, descrever as características e especificações técnicas dos serviços, materiais e acabamentos a serem executados/utilizados na reforma e ampliação da Instituição de Acolhimento, esclarecendo e complementando de forma sucinta as informações constantes nos desenhos anexos. A edificação possui 380,79m² de reforma, 47,14 m² de ampliação na residência e nova edificação com 100,21m² para setor administrativo e o prazo de execução da obra de **306 dias consecutivos** (10 meses).

4.2 ASPECTOS GERAIS

1) O termo “contratante” refere-se a Prefeitura Municipal de Campos Novos, representada pelo profissional/empresa contratada para a fiscalização/recebimento da obra,

nos termos e condições da documentação técnica e de licitação pública da obra. As designações de "contratado(a), construtora e empreiteira" referem-se a pessoa jurídica habilitada e vencedora do processo licitatório, a ser contratada para a execução da obra objeto.

2) A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da FISCALIZAÇÃO, permitindo o acesso aos serviços e obras em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

Qualquer auxílio prestado pela FISCALIZAÇÃO na interpretação dos desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como na condução dos trabalhos, não poderão ser invocados para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços e obras.

A comunicação entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA será realizada através de correspondência oficial e anotações ou registros na Caderneta de Ocorrências.

3) Os direitos autorais dos autores dos projetos estão garantidos pela lei 5.194/66 cap. II Art 18, e norteado pelas normas técnicas da ABNT/NBR complementares, portanto, havendo necessidade de qualquer alteração/ajuste no projeto, substituição de materiais ou alterações de quantidades e execução dos serviços deverão ser solicitadas antecipadamente, diretamente a fiscalização técnica da obra, em tempo hábil, antecipadamente para análise, e ser for o caso autorizados antes de sua efetivação/execução. Atrasos causados por modificações no objeto contratado, sem análise prévia da fiscalização não serão aceitos como justificativa para a reprogramação e ampliação no cronograma de obras. Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente aqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras. Eventuais divergências entre projetos e especificações devem ser esclarecidas com a equipe de projeto, não sendo justificativa para alterações não autorizadas. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Os serviços impugnados pela fiscalização devido ao uso de materiais que não sejam os especificados e/ou materiais que não sejam qualificados como de primeira qualidade ou serviços

considerados como mal executados, deverão ser refeitos corretamente, com o emprego de materiais aprovados pela fiscalização e com a devida mão de obra qualificada e em tempo hábil para que não venham a prejudicar o cronograma global dos serviços, arcando a CONTRATADA com o ônus decorrente do fato.

4) O contratado deverá executar os serviços atendendo as determinações da documentação técnica de especificações e projetos gráficos de arquitetura e estrutura; independentemente das demais condições e exigências do processo licitatório; devendo para tanto vistoriar previamente o local de execução da obra procedendo minucioso exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar e analisar criteriosamente a documentação técnica antes da apresentação de proposta e assinatura do contrato, apontando previamente qualquer dúvida ou ajuste pertinente. Cabe à construtora, elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente, examinados e autenticados, se for o caso, pela contratante. Durante a construção, poderá a contratante apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela construtora. A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

5) A CONTRATADA deverá ter à frente dos serviços para acompanhamento e gerenciamento técnico e administrativo da obra: responsável técnico devidamente habilitado; mestre de obras ou encarregado, que deverá permanecer no serviço durante todas as horas de trabalho; e pessoal especializado de comprovada competência, conforme condições do processo licitatório, verificando-se no local da obra a fiel execução de acordo com a documentação técnica pertinente. A substituição de qualquer empregado da CONTRATADA por solicitação da fiscalização deverá ser atendida com presteza e eficiência. As decisões e providencias serão registradas e mantidas em um caderno “Diário de Obra”, instrumento de comunicação oficial entre a empreiteira e a fiscalização. A eventual terceirização de serviços por parte da contratada, bem como o acompanhamento ostensivo da fiscalização técnica da contratante não eximem a contratada das suas responsabilidades por erros, atos, ocorrências ou omissões verificadas no andamento ou posteriormente a finalização dos serviços ou relacionados aos mesmos.

6) A contratada é responsável pela aquisição, administração, estoque, proteção e segurança dos materiais, componentes, insumos, equipamentos de produção, transporte e segurança individual e coletiva na obra; bem como pela seleção, convocação, contratação, treinamento e administração da mão-de-obra, em quantidade e qualidade compatíveis a obra, adequados ao cumprimento do contrato; além de taxas, impostos, seguros, encargos e licenças necessários para a execução dos serviços constantes na documentação técnica para a execução da obra.

7) Todos os materiais e componentes da obra serão fornecidos novos a obra, submetidos a aceitação prévia pela fiscalização técnica, cabendo a contratada a realização de laudos, testes, aferições e avaliações de qualidade dos materiais e serviços da obra, em conformidade com as especificações, projetos e normas técnicas pertinentes.

8) A contratada deverá comunicar imediatamente à FISCALIZAÇÃO qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos;

9) A contratada será responsável por quaisquer danos e sinistros causados a terceiros e ao patrimônio, reparando e indenizando-os as suas custas, durante ou após a execução dos serviços contratados, sem que lhe caiba ressarcimento por parte da contratante, sem prejuízo dos termos e condições de garantias ao serviço prestado.

10) Os pagamentos serão efetuados mediante medição física aferida pela fiscalização técnica e de acordo com o cronograma físico-financeiro anexo a planilha orçamentária, não se admitindo o pagamento de materiais entregues, mas somente de serviços executados. Os prazos e serviços não cumpridos resultarão em atrasos de pagamento.

11) A contratada fará o gerenciamento dos resíduos orgânicos, industriais e domésticos produzidos na obra, providenciando acondicionamento e destinação adequada dos mesmos, bem como a manutenção das condições de salubridade e higiene do canteiro de obra. Caberá a contratada manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

12) À CONTRATADA caberá manter um esquema permanente de vigilância da obra, sob sua inteira responsabilidade e ônus, submetendo esses esquemas à aprovação da CONTRATANTE antes de introduzi-lo.

13) Será disponibilizada pela contratada em canteiro a seguinte documentação: projetos técnicos, memorial, diário de obra, ART's, alvará de construção, documentos da segurança no trabalho e do sistema da qualidade da empresa (se houver).

14) Caberá à CONTRATADA adotar todas as medidas relativas a Engenharia de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho, fornecendo às suas custas todos os equipamentos de proteção individual (EPI) visando à prevenção de acidentes de qualquer natureza no decorrer da obra.

4.3 RECEBIMENTO DA OBRA

O Recebimento dos serviços e obras executados pela CONTRATADA será efetivado em duas etapas sucessivas:

· Recebimento Provisório;

· Recebimento Definitivo.

4.4 RECEBIMENTO PROVISÓRIO

O Recebimento Provisório será efetuado após a conclusão dos serviços e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO.

Após a vistoria, através de comunicação oficial da FISCALIZAÇÃO, serão indicadas as correções e complementações consideradas necessárias ao Recebimento Definitivo, bem como estabelecido o prazo para a execução dos ajustes.

A CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos catálogos, folhetos e manuais de montagem, operação e manutenção de todas as instalações, equipamentos e componentes pertinentes ao objeto dos serviços e obras, inclusive certificados de garantia.

4.5 RECEBIMENTO DEFINITIVO

Após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da CONTRATADA, mediante nova vistoria realizada pela FISCALIZAÇÃO será realizado o Recebimento Definitivo.

O Recebimento Definitivo somente será efetivado pelo CONTRATANTE após a apresentação pela CONTRATADA da Certidão Negativa de Débito fornecida pelo INSS,

certificado de Recolhimento de FGTS e comprovação de pagamento das demais taxas, impostos e encargos incidentes sobre o objeto do contrato.

5.0 SERVIÇOS INICIAIS

5.1 SERVIÇOS TÉCNICOS E LIBERAÇÕES INICIAIS

A contratada deverá providenciar antecipadamente ao início da obra o registro e quitação das respectivas Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnica (ART's ou RRT's) de execução da obra perante o CREA-SC/CAU, para cada especialidade de engenharia envolvida na obra, bem como a manutenção de cópia legível no canteiro de obra, para efeitos de fiscalização.

5.2 SERVIÇOS E INSTALAÇÕES DO CANTEIRO

Deverá ser instalada, placa de obra, em chapa de aço galvanizado com dimensões de 2,0m x1,50m conforme padrão definido pela municipalidade durante o período das obras. A contratada será responsável pela confecção, instalação, manutenção e retirada da placa.



Fig 01. Modelo placa de obra

6.0 ESTRUTURAS EM CONCRETO

A execução das fundações implicará na responsabilidade do construtor que responderá pela resistência e estabilidade das mesmas. O nivelamento da fundação será executado com lastro de concreto magro, com espessura mínima de 5cm sobre o solo previamente compactado. Para execução das sapatas e arranques deverá ser utilizado concreto armado com fck mínimo de 25MPa. As vigas de baldrame deverão ser executadas em concreto armado, aço CA-50 e CA-60. Todas as vigas baldrame deverão ser executadas sobre camada de brita de 5cm de espessura. Os concretos estruturais serão constituídos de cimento portland, areia, brita e água de qualidade, preferencialmente utilizar concreto usinado. A dosagem, o amassamento e a cura do concreto estrutural obedecerão ao disposto nas normas da ABNT e ao projeto estrutural apresentado.

Nos pilares o concreto utilizado deverá apresentar uma resistência à compressão mínima de 25 MPa após 28 dias de execução. O concreto deverá ser adensado por vibração de modo a garantir a sua compacidade e o preenchimento de todos os cantos da forma, evitando a formação de bolsas de ar, brocas e ninhos de pedra. A retirada das formas e do escoramento deverá ser efetuada sem choques e só poderão ser feitas quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir as deformações inaceitáveis. Para execução das armaduras, os ferros deverão ser limpos e endireitados sobre pranchões de madeira. O corte e o dobramento das barras de aço serão feitos a frio e não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma. Não serão admitidas emendas em barras não previstas em projeto. Na colocação de armaduras as formas deverão estar limpas, isenta de quaisquer impurezas, capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços. A armação será separada da forma por meio de espaçadores.

Todas as vigas baldrames deverão apresentar camada de impermeabilizante a base de emulsão asfáltica, no mínimo 02 demãos, aplicadas conforme recomendações do fabricante, no topo e laterais.

A cobertura da edificação será executada com laje pré-moldada unidirecional, do tipo treliçada, biapoiada e destinada exclusivamente à função de forro (sem sobrecarga de utilização superior). A estrutura possuirá altura total de 12cm, sendo composta por elementos de enchimento em poliestireno expandido (EPS) com 8 cm de espessura e capa de compressão em concreto com 4 cm de espessura. Antes do lançamento das vigotas, será

montado o escoramento provisório (pontaletes e guias de madeira ou metálicos) perfeitamente nivelado, contraflechado conforme projeto estrutural e apoiado sobre bases firmes para evitar recalques durante a concretagem. As vigotas pré-moldadas serão posicionadas paralelamente entre si, respeitando o intereixo especificado pelo fabricante/calculista e apoiadas adequadamente sobre as vigas de respaldo (mínimo de 5 cm de apoio). Em seguida, serão encaixadas as placas de EPS (8 cm), garantindo o alinhamento e o travamento do conjunto. Sobre os elementos de enchimento e as vigotas, será instalada a armadura de distribuição (malha pop) para controle de fissuração da capa, além das armaduras negativas nos apoios, quando aplicável.

Após a conferência das instalações elétricas embutidas e a limpeza/umedecimento da superfície das vigotas, será lançado o concreto estrutural (fck mínimo de 25 MPa) formando a capa de 4 cm. O concreto deverá ser devidamente adensado e sarrafeado. A cura úmida será iniciada logo após o início da pega e mantida por, no mínimo, 7 dias. A desforma e retirada das escoras ocorrerão somente após o concreto atingir a resistência necessária definida em projeto e em conformidade com a ABNT NBR 14931.

7.0 DEMOLIÇÕES

Serão executados os serviços de demolição, remoção e retirada para reaproveitamento nos locais estritamente indicados em projeto, compreendendo a demolição de revestimento cerâmico interno, demolição de alvenaria de bloco furado, demolição de estrutura em concreto na fachada, remoção de chapas de drywall e a retirada cuidadosa de esquadrias destinadas à relocação. Todo e qualquer serviço deverá ser obrigatoriamente precedido pela inspeção, conferência e autorização expressa da Fiscalização.

Todos os trabalhos serão executados de forma cuidadosa, controlada e em estrita conformidade com as normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 5682 (Contratação, execução e supervisão de demolições) e a NR-18 (Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção), garantindo a integridade das edificações vizinhas, das estruturas remanescentes e das instalações embutidas.

Revestimento Cerâmico Interno: Remoção manual das placas cerâmicas e da argamassa de assentamento até o substrato firme, evitando danos à alvenaria ou tubulações internas.

Alvenaria de Bloco Furado: Demolição manual controlada de cima para baixo, com prévio desligamento das redes elétricas e hidrossanitárias existentes no trecho, tomando-se precauções contra quedas bruscas de material.

Desmontagem cuidadosa das placas de gesso acartonado e seus perfis metálicos (guias e montantes), preservando as instalações internas ao sistema e evitando avarias nas áreas adjacentes.

As esquadrias indicadas em projeto para relocação deverão ser desmontadas manualmente e com extremo cuidado (incluindo folhas, marcos, guarnições, ferragens e vidros), de modo a preservar sua integridade física. Após a retirada, as peças serão identificadas, limpas e armazenadas em local seco e protegido de impactos até a sua reinstalação nos novos vãos definidos em projeto.

A coleta, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada de todo o entulho e resíduos não reaproveitáveis (incluindo a segregação do gesso, conforme legislação) são de inteira responsabilidade da Contratada, devendo ser encaminhados a locais devidamente licenciados, em atendimento à Resolução CONAMA nº 307 e às normas municipais vigentes.

8.0 PAREDES

8.1 ALVENARIA

A alvenaria de vedação deverá ser executada em blocos vazados de concreto de 14x19x39, obedecendo aos alinhamentos determinados no projeto. Para assentamento da alvenaria será utilizada argamassa no traço de 1:2:6 (cimento, cal hidratada e areia fina). As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas deverão conter espessura máxima de 1,5 cm e ser rebaixadas à ponta da colher para que o reboco adira perfeitamente. A espessura final da parede deverá ser de 15cm conforme projeto.

Sobre e sob o vão de janelas e portas deverão ser moldados ou colocados vergas e contra vergas que excederão a largura do vão em pelo menos 30 cm em cada lado e terão

altura mínima de 20 cm, visando à prevenção de fissuras na alvenaria por esforços diferenciados no sistema de fundações.

8.2 CHAPISCO E MASSA ÚNICA

Toda alvenaria deverá ser revestida por chapisco, interno e externo, com traço 1:3 (cimento e areia grossa).

Toda superfície chapiscada deverá receber também emboço. Deverão ser regularizados e desempenados a régua e desempenadeira, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies. Deve conter uma espessura entre 1,0 e 2,0 cm e aplicada somente após o endurecimento do chapisco já com as tubulações de instalações elétricas embutidas na alvenaria. Utilizar argamassa com traço 1:2:6 (Cimento, cal e areia) interno e externo.

8.3 DRYWALL

Serão executadas paredes divisórias internas no sistema construtivo drywall (gesso acartonado) nos locais e dimensões especificados em projeto, em estrita conformidade com a ABNT NBR 15758 (Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall). A estrutura será composta por guias e montantes em aço galvanizado, devidamente nivelados, aprumados e fixados ao piso, teto e paredes adjacentes com parafusos e buchas apropriados, aplicando-se fita de isolamento acústico (banda acústica) no perímetro das guias para evitar pontes acústicas e absorver movimentações. Antes do fechamento das chapas, deverão ser instalados reforços internos (chapas metálicas galvanizadas fixadas aos montantes) para suportar cargas suspensas como bancadas, armários, televisores e demais equipamentos, nos pontos indicados em projeto e nos locais definidos pela Fiscalização conforme a necessidade da obra.

Após a secagem completa e lixamento do tratamento de juntas, toda a superfície das paredes receberá a aplicação de 02 demãos de massa corrida (PVA ou acrílica, conforme ambiente), aplicadas com desempenadeira de aço em camadas finas e uniformes. Entre as demãos e ao final, a superfície será devidamente lixada e limpa, resultando em acabamento perfeitamente liso e pronto para receber a pintura.

9.0 PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinarem. Deve ser eliminada toda poeira depositada nas superfícies a serem pintadas, tomando cuidado com o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura até que a tinta seque inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando estiverem perfeitamente enxutas e

seladas. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas. Deverá ser feito o lixamento, preparo, correção/tratamento de fissuras para posterior execução da pintura.

A construtora, no instante da pintura, deverá requisitar a Administração Pública informações sobre as cores. Nas superfícies de madeira (portas) será executada pintura esmalte acetinado em duas demãos, sobre uma demão de fundo esmalte.

Os recortes e as superfícies deverão ter um acabamento uniforme sem manchas ou tonalidades diferentes, tomando-se cuidado especial no sentido de evitar-se escorrimento ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Só deverão ser aplicadas tintas de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações de projeto.

Internamente a pintura deverá ser em tinta acrílica. Deverão ser executados os detalhes de pintura conforme o projeto arquitetônico. Todas as tintas utilizadas deverão apresentar pouco ou nenhum odor a fim de manter as condições de utilização dos ambientes durante a reforma.

10.0 REVESTIMENTOS

10.1 REVESTIMENTO EM PISO CERÂMICO

O contrapiso de nivelamento final deverá ser executado com espessura de 2,5cm em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado e acabamento desempenado para assentamento de revestimento cerâmico.

Por sobre o contrapiso de nivelamento do piso será aplicado revestimento em placas cerâmicas, de cor a ser definida pela fiscalização, com no mínimo 45x45cm, acabamento antiderrapante, de primeira qualidade “A”, PEI 5, assentado com argamassa colante industrializada AC I, no esquadro com as paredes, com uso de espaçadores plásticos, juntas horizontais e verticais com rejuntamento flexível na espessura recomendada pelo fabricante.

O modelo, cor, dimensões e qualidade das peças cerâmicas serão aceitos pelo fiscal da obra.

As áreas que receberem piso cerâmico, nas quais não há parede com revestimento cerâmico, deverão ser instalados rodapés cerâmicos do mesmo padrão do piso com 7cm de altura.

10.2 REVESTIMENTO CERÂMICO - PAREDES

Nos ambientes indicados em projeto será aplicado deverá ser aplicado revestimento em placas cerâmicas em cor branca, lisas, acabamento acetinado, corte retificado, de primeira

qualidade, classe "A" PEI 4, sem manchas, sem fissuras, assentada com argamassa colante industrializada AC I. O modelo, cor, dimensões e qualidade das peças cerâmicas serão aceitos pelo fiscal da obra.

As peças devem ser colocadas no sentido do piso para o teto, calculando-se a altura das fiadas de modo a obter peças inteiras nas ultimas de cima. A primeira fiada, mais próxima do piso, deve aguardar sua colocação para depois que o\piso estiver devidamente pronto, quando então obter seu nível definitivo que permitirá o corte adequado dos azulejos.

As juntas devem ser de 1,0 a 1,5 mm de largura, colocando-se um espaçador entre as fiadas, formando a junta horizontal e afastando-se os azulejos para formar a junta vertical, sendo que o espaçador só deve ser retirado após a pega suficiente da argamassa de assentamento. O rejuntamento consiste no enchimento das juntas com rejunte. Devem ser apresentadas amostras de azulejos PEI IV ou superior.

Anteriormente a execução dos revestimentos em paredes internas e externas da obra deverão ser executadas as passagens de tubulações, eletrodutos, pré-disposições, caixas, quadros e outros elementos embutidos, de maneira a evitar o corte/rasgo de revestimentos já prontos.

10.3 PISO LAMINADO

Será executado revestimento de piso vinílico semiflexível apresentado em placas, com espessura nominal de 3,2 mm e assentamento colado, nos ambientes especificados em projeto, em estrita conformidade com a ABNT NBR 14917 (Revestimentos resilientes para pisos — Requisitos e métodos de ensaio).

O contrapiso ou base existente deverá estar perfeitamente curado, seco (teor de umidade residual máximo conforme recomendação do fabricante), limpo, isento de poeira, óleos, ceras ou partes soltas. Caso necessário, será aplicada massa de preparação/nivelamento em camadas finas para corrigir imperfeições e garantir uma superfície totalmente plana, lisa e nivelada. Antes da instalação, as caixas contendo as placas vinílicas deverão permanecer estocadas no próprio ambiente de instalação por, no mínimo, 24 horas, para estabilização térmica e dimensional do material.

A fixação será realizada com adesivo acrílico específico para pisos vinílicos (isento de solventes), aplicado sobre a base limpa com desempenadeira dentada de dentes finos, respeitando-se rigorosamente o tempo de cura/ponto de tack indicado pelo fabricante antes do posicionamento das peças. As placas serão assentadas seguindo rigorosamente a paginação definida em projeto (alinhadas ou em amarração), pressionando-as firmemente do centro para as bordas a fim de

eliminar bolhas de ar. Após a colagem, todo o piso será prensado com rolo compressor manual de peso adequado (mínimo 50 kg) para assegurar a total aderência das placas à base.

Eventuais excessos de adesivo serão removidos imediatamente com pano limpo e úmido. O tráfego leve será liberado somente após o tempo de cura inicial da cola, mantendo-se o piso protegido até a entrega final da obra.

11.0 COBERTURA

A cobertura deve ser constituída por estrutura de sustentação integralmente em aço (tesouras, caibros e ripas/terças) e fechamento superior com telhas metálicas termoacústicas, incluindo sistema de captação de águas pluviais com calhas e rufos, em estrita conformidade com as dimensões, caimentos e detalhamentos estabelecidos em projeto.

A estrutura de suporte será fabricada e montada com perfis estruturais de aço (laminados ou dobrados a frio, conforme projeto estrutural e ABNT NBR 8800 / ABNT NBR 14762), compreendendo tesouras treliçadas, contraventamentos e toda a trama secundária de caibros e ripas (terças) igualmente em aço. Todas as peças receberão tratamento anticorrosivo (fundo zarcão/primer epóxi) e pintura de acabamento esmalte sintético ou poliuretano, sendo fixadas com rigoroso controle de nivelamento, alinhamento e prumo através de solda elétrica qualificada ou parafusos de alta resistência.

O fechamento será executado com telhas metálicas termoacústicas (tipo sanduíche, compostas por duas chapas de aço galvalume/pré-pintado com núcleo isolante em poliuretano – PUR, poliisocianurato – PIR ou poliestireno expandido – EPS, conforme projeto). As telhas serão instaladas seguindo rigorosamente a inclinação projetada. A fixação das telhas à trama metálica será realizada com parafusos autobrocantes zincados ou inoxidáveis, providos de arruelas de aço e borracha de vedação em EPDM, instalados na onda alta da telha (ou conforme recomendação técnica), garantindo a total estanqueidade sem amassamento das chapas.

Nos beirais, platibandas e encontros com alvenarias, serão instalados calhas, rufos, contrarrufos e cumeeiras em chapa de aço galvanizado ou galvalume (espessura mínima #24 ou conforme projeto), devidamente dobrados, rebitados, soldados e vedados com selante poliuretano (PU), assegurando o perfeito escoamento das águas pluviais para os condutores e a total proteção contra infiltrações.

12.0 PERGOLADO

Será executado pergolado acompanhando o traçado do caminho externo, constituído por estrutura em madeira plástica (WPC) e fechamento superior em chapas de policarbonato alveolar

de 10 mm, incluindo a instalação de rufo tipo "F" em alumínio branco para arremate e proteção da cobertura do deck existente, em estrita conformidade com os alinhamentos, paginações, caimentos e detalhes definidos em projeto.

A estrutura será instalada ao longo de todo o percurso externo demarcado em projeto, empregando perfis de madeira plástica ecológica de alta densidade (maciços ou tubulares com alma metálica interna conforme vão estrutural e recomendação do fabricante). Os pilares serão perfeitamente aprumados, alinhados ao caminhamento e fixados à base por meio de sapatas metálicas galvanizadas/inox e chumbadores, enquanto vigas e caibros serão travados com fixadores inoxidáveis, respeitando as juntas de dilatação térmica do material.

Sobre a trama superior (obedecendo à inclinação mínima de caimento prevista em projeto), serão instaladas chapas de policarbonato alveolar de 10mm, com proteção anti-UV voltada para a face externa e os alvéolos posicionados no sentido do escoamento pluvial. As bordas superiores receberão fita de alumínio maciça e as inferiores fita porosa (respiro), ambas protegidas por perfis de arremate tipo "U". A união e fixação das chapas serão feitas com perfis de alumínio (barra chata ou trapézio), gaxetas em EPDM, parafusos inox e silicone neutro específico para policarbonato, garantindo estanqueidade e absorção de movimentações térmicas.

Nos encontros da cobertura do deck existente com as paredes adjacentes indicados em projeto, será instalado rufo de acabamento tipo "F" em chapa de alumínio com pintura eletrostática branca. O perfil será devidamente nivelado, fixado com buchas e parafusos inoxidáveis (ou rebites) e vedado com selante poliuretano (PU) ou silicone neutro na junta superior, assegurando a perfeita estanqueidade contra infiltrações e acabamento estético uniforme.

13.0 FORRO

A instalação do forro de gesso será executada sob a laje na edificação do administrativo. Primeiramente deve-se inserir os pinos de aço no teto com distância máxima de 60cm entre os pinos. Um arame de aço irá fazer a amarração entre a laje e a placa de gesso. Junto a parede deve ser colocada uma massa feita de pó de gesso, água e estopa para reforçar a fixação.

Nas paredes devem ser marcados os níveis em que o gesso será colocado, a fim de garantir o nivelamento perfeito do forro. Na instalação do forro suspenso, deverão ser observados todos os detalhes previstos no projeto, locando-se previamente os pontos de fixação dos pendurais, as posições de luminária e as eventuais juntas de movimentação.

Os serviços só deverão ser iniciados depois de concluídos e testados eventuais sistemas de impermeabilização. As instalações elétricas, hidráulicas, de ar-condicionado, entre outras.

Deverão também estar concluídos os revestimentos de paredes (curados e secos), as caixarias (inclusive com a instalação dos vidros) e quaisquer outros elementos que possam ter interferência com o forro de gesso.

14.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias deverão ser executadas de acordo com o projeto e orçamento, com acabamento perfeito, sem falhas de fabricação e deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. Todas as esquadrias deverão ser fornecidas montadas, completas, incluindo dobradiças, fechos, maçanetas, banquetes, arremates, contra-marcos, vedação, colocação de vidros e chaves.

Todas as portas e janelas deverão obedecer às dimensões de vão livre cotadas no projeto arquitetônico.

15.0 APARELHOS, LOUÇAS E METAIS

Todos os aparelhos serão instalados com os suportes necessários, não se admitindo improvisações. Os aparelhos serão fixados por meio de parafusos apropriados, não sendo permitindo o uso de argamassa de cimento. A fixação deve ser feita conforme recomendações existentes nos catálogos dos fabricantes, usando-se todos os acessórios indicados pelo fabricante. Refere-se à instalação dos metais e acessórios complementares as instalações hidráulicas e de equipamentos sanitário, quais sejam:

- Torneiras cromadas de bancada e lavatórios, tipo cromadas com arejador interno, de acionamento manual, para água fria.
- Acabamentos cromados com canoplas para registros hidráulicos de gaveta aparentes nas paredes internas dos ambientes.
- Parafusos cromados para fixação de louças.
- Bases brutas de registros de gaveta embutidos em paredes na rede hidráulica.
- Sifões em metal cromado, para ligação dos esgotos dos equipamentos sanitários.
- Grelhas de ralos e caixas em PVC branco, fixo.
- Torneira cromada de parede, tipo cromada com acionamento manual, para água fria.

16.0 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Os serviços de instalações hidráulicas deverão ser executados de acordo com o que prescreve as Normas Brasileiras, e estar em conformidade com as prescrições a seguir. A posição das tubulações, peças e acessórios deverão obedecer ao projeto hidráulico. As instalações hidráulicas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas

com a rede pública. A junta na ligação de tubulação deverá ser executada de maneira a garantir perfeita estanqueidade. Na ligação de tubulação de PVC rígido com metais em geral, deverão ser utilizadas conexões com bucha de latão rosqueada e fundida diretamente na peça. Antes de qualquer início de revestimento as instalações hidráulicas que vierem ficar nas alvenarias ou concretadas deverão ser submetidas a testes de pressão, sem que apresentem qualquer vazamento.

O registro de pressão e torneiras serão em metal cromado. As ligações das torneiras, engates e aparelhos serão feitas utilizando-se conexões azuis com bucha de latão. O diâmetro das tubulações deverá respeitar o projeto hidráulico.

17.0 INSTALAÇÃO SANITÁRIA

Os serviços deverão ser executados de acordo com o que prescreve as Normas Brasileiras para execução de instalações hidrossanitárias, e em conformidade com as especificações a seguir. Todos os tubos correrão embutidos nas alvenarias ou no solo, conforme projeto de arquitetura. O caimento das canalizações de esgoto será no mínimo de 1,5% para tubos de 100mm e 2% para tubos de 50mm. As cavas abertas no solo para assentamento das canalizações só poderão ser fechadas após a verificação das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos, níveis e declividades. Para facilidade de desmontagem das canalizações serão colocados uniões ou flanges nos locais convenientes. As juntas rosqueadas serão vedadas com fita de teflon. Na execução das tubulações de PVC, as partes soldadas deverão ser limpas com solução limpadora própria para este fim. As juntas dos tubos de PVC serão executadas com os devidos cuidados para se evitar a penetração de cola no seu interior ou o enrolamento das juntas de borracha, quando for o caso. Os tubos de ponta e bolsa deverão ser assentes com as bolsas voltadas para montante, isto, no sentido contrário ao escoamento. Durante a construção até a montagem dos aparelhos, todas as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugs ou caps, não se admitindo o uso de papel ou buchas de madeira. As condições de esgoto sanitário foram projetadas de modo a permitir rápido escoamento dos dejetos e fáceis desobstruções; vedar a passagem de gases e pequenos animais das canalizações para o interior das edificações; não permitir vazamentos, escapamentos de gases e formação de depósitos no interior das canalizações; impedir a contaminação e poluição da água potável; absorver os esforços provocados pelas variações térmicas a que estão submetidas às canalizações.

Deverão ser respeitados rigorosamente os detalhes do projeto apresentado. Toda a rede será em PVC, nas bitolas indicadas em projeto.

A rede deverá ser executada de tal maneira, que tenha caimento perfeito e compatível com cada diâmetro do tubo empregado. Os esgotos gerados na edificação serão coletados pelos tubos e passarão por caixa de gordura, caixas de inspeção e conduzidas a rede pública de esgoto.

18.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Será executada a adequação, ampliação e modernização completa das instalações elétricas de baixa tensão da edificação, contemplando a implantação de nova entrada de energia trifásica, novos quadros de distribuição, infraestrutura de eletrodutos, fiação, iluminação, tomadas e sistema de aterramento, em estrita conformidade com o projeto elétrico, a ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), a NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade) e as normas técnicas vigentes da concessionária local de energia elétrica (Celesc).

Compreende o fornecimento e a montagem completa do novo padrão de entrada trifásico (ramal de ligação/entrada, poste, caixa de medição homologada, disjuntor geral termomagnético trifásico, eletrodutos e cabos alimentadores principais), dimensionado conforme a nova demanda de carga da edificação reformada e ampliada. Caberá à Contratada o protocolo, acompanhamento e aprovação junto à concessionária local até a efetiva ligação e energização.

Nas áreas objeto de reforma, as instalações antigas condenadas ou fora de norma serão devidamente desativadas e retiradas, integrando-se os circuitos remanescentes aproveitáveis aos novos circuitos da ampliação. Todos os circuitos serão balanceados entre as três fases (R, S e T) para equilíbrio do sistema.

Serão instalados novos Quadros de Distribuição de Luz e Força (QDLF) de embutir ou sobrepor, dotados de barramentos de cobre para fases, neutro e proteção (terra), identificação clara de todos os circuitos e dispositivos de proteção adequados: disjuntores termomagnéticos (curvas B ou C conforme carga), Dispositivos Diferenciais Residuais (DR) para proteção contra choques elétricos e Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) classes I/II ou II.

A infraestrutura será executada com eletrodutos rígidos ou flexíveis corrugados reforçados (embutidos em alvenaria/laje ou aparentes em eletrocalhas/perfilados conforme projeto) e caixas de passagem em PVC ou metálicas. Os condutores serão em cobre eletrolítico com isolação antichama (750V para circuitos terminais e 0,6/1kV para alimentadores), respeitando rigorosamente as bitolas e o código de cores normatizado (Azul-claro para Neutro, Verde ou Verde/Amarelo para Proteção/Terra e cores distintas para Fases).

Será executado ou ampliado o sistema de aterramento (malha com hastes cobreadas, caixas de inspeção e equipotencialização das massas metálicas). Os interruptores, tomadas (padrão NBR 14136, de 10A e 20A) e luminárias em LED serão instalados nos pontos e alturas definidos

em projeto. Ao término dos serviços, serão realizados testes de continuidade, isolação, balanceamento de fases e funcionamento pleno antes da entrega da obra.

19.0 SERVIÇOS FINAIS

19.1 LIMPEZA GERAL

Ao término da obra e antes do recebimento provisório, será realizada a limpeza final completa interna e externa, bem como arremates, ajustes e conserto pertinentes; incluindo vidros, louças, rejuntes, cerâmicas, forros, bancadas, peitoris, soleiras, esquadrias, fechaduras, dobradiças, para a entrega da obra em condições de habitabilidade e higiene adequadas. Quaisquer detritos em ralos e caixas, salpicos de argamassa, respingos e manchas de tinta serão removidos e as superfícies limpas.

Ao final da obra a construtora fará a desmobilização do canteiro, com retirada de entulhos, equipamentos e ferramentas; bem como o desmonte de galpão, bancadas, depósitos, sanitário e placas; madeira, aço, agregados, blocos cerâmicos e demais materiais remanescentes da obra; sendo de sua propriedade e responsabilidade a destinação final de tudo.

19.2 PLACA DE INAUGURAÇÃO

Ao final da obra deverá ser instalado conforme definição da fiscalização da obra, placa de inauguração em aço inox escovado de acordo com o padrão da prefeitura municipal de Campos Novos.

EDMILSON JOSE RODRIGUES
Assinado de forma digital por EDMILSON JOSE RODRIGUES
Dados: 2026.11.24 13:59:32 -03'00'

Edmilson José Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA/SC 163.312-1