



PREFEITURA MUNICIPAL DE HULHA NEGRA - RS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
CNPJ: 94.702.784/0001-43



MEMORIAL E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



OBRA: REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO

LOCAL: AVENIDA CAPITÃO HUGO CANTO

ÁREA: 198,80m²



OBRA DE REFORMA E REVITALIZAÇÃO DO CENTRO DE COMERCIALIZAÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo complementar e estabelecer as condições para a plena execução do projeto de reforma do Centro de Comercialização, que contempla a seguinte distribuição:

- **ÁREA DE ACESSO AO PÚBLICO:**



Prédio principal - hall de entrada, área de exposição, área de atendimento, sala administrativa, banheiro masculino e banheiro feminino/PCD, fraldário e quiosques.

- **ÁREA DE SERVIÇO:**

Prédio principal - cozinha e DML, Prédio da Câmara Fria e Prédio dos Reservatórios.

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

- **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:**

A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual, EPI, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas na NR-06, NR-10 e NR-18 portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança.





- **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA:**

A empresa executora deverá providenciar além dos equipamentos de proteção coletiva também projeto de segurança para o canteiro em consonância com o PCMAT e com o PPRA específico tanto da empresa quanto da obra planejada.

A mão-de-obra a empregar será, obrigatoriamente, de qualidade comprovada, de acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações constantes no memorial descritivo. A empresa executante da obra se obriga a executar rigorosamente os serviços, obedecendo fielmente aos projetos, especificações e documentos, bem como os padrões de qualidade, resistência e segurança estabelecidos nas normas recomendadas ou aprovadas pela ABNT, ou, na sua falta, pelas normas usuais indicadas pela boa técnica.

A mão-de-obra deve ser uniformizada, identificada por meio de crachás. É **OBRIGATÓRIO O USO DE EPI** durante a execução dos serviços, sempre de acordo com as atividades que estiverem sendo desenvolvidas. O não cumprimento dessa exigência poderá acarretar em penalizações à **CONTRATADA**.

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Memorial Descritivo. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto de reforma/construção.

Todo o serviço que precisará de montagem de andaime, linhas de vida, pontos de ancoragem, a empresa contratada fica **OBRIGADA** a fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), registrada no respectivo conselho de classe, dentro das normas regulamentadoras existentes, a fim de garantir a segurança dos trabalhadores, assim como curso de capacitação e treinamento, conforme NR-35, NR-10 e demais legislações.





DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos executivos, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Planilha de Levantamento de Eventos (PLE), Cronograma Físico-Financeiro, Termo de Referência, contrato e demais documentos integrantes do processo licitatório.

Caso sejam identificadas divergências, incompatibilidades ou omissões entre os documentos técnicos, a contratada deverá comunicar imediatamente a fiscalização para análise e definição da solução adequada, ficando vedada a execução do serviço correspondente sem a devida autorização da Administração.

Antes do início da execução dos serviços, caberá à contratada conferir as dimensões, níveis, condições existentes e demais informações necessárias ao desenvolvimento da obra, comunicando previamente à fiscalização qualquer divergência identificada entre os projetos e as condições verificadas no local.

A constatação de incompatibilidades após a execução dos serviços não eximirá a contratada da responsabilidade pelas correções necessárias quando decorrentes da ausência dessa conferência prévia.

Os serviços que, após sua execução, não permitam posterior inspeção visual ou técnica, como armaduras, impermeabilizações, tubulações embutidas, elementos estruturais, sistemas enterrados e demais serviços ocultos, deverão permanecer acessíveis para conferência da fiscalização sempre que solicitado.

A contratada somente poderá dar continuidade às etapas subsequentes após a realização da inspeção ou mediante autorização da fiscalização, quando aplicável.

Todos os serviços deverão apresentar acabamento uniforme e compatível com as boas práticas construtivas, observando alinhamento, prumo, nivelamento, esquadro, funcionamento e aspecto final adequado.

Não serão aceitos serviços executados com defeitos aparentes, desalinhamentos, fissuras, folgas excessivas, falhas de acabamento ou quaisquer irregularidades que comprometam a qualidade, a segurança, a durabilidade ou a funcionalidade da obra.





PREFEITURA MUNICIPAL DE HULHA NEGRA - RS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
CNPJ: 94.702.784/0001-43



Durante toda a execução da obra, a contratada deverá adotar as medidas necessárias para proteger as estruturas, instalações, pavimentações, equipamentos, mobiliários e demais elementos existentes que não façam parte da intervenção.

Eventuais danos causados em decorrência da execução dos serviços deverão ser reparados ou substituídos pela contratada, sem qualquer ônus para a Administração Municipal.

A contratada deverá manter o local da obra permanentemente limpo e organizado durante toda a execução dos serviços, promovendo a remoção periódica de resíduos, materiais inservíveis e sobras de construção.

Ao término da obra, deverá ser realizada limpeza geral das áreas de intervenção, deixando todos os ambientes em perfeitas condições de utilização, livres de resíduos, entulhos e materiais remanescentes.

Antes do recebimento da obra, deverão ser realizados, sempre que aplicáveis, os testes de funcionamento, desempenho, estanqueidade, vedação e demais verificações necessárias para comprovar o adequado funcionamento dos sistemas executados.

Caso sejam identificadas inconformidades, a contratada deverá promover as correções necessárias antes da solicitação do recebimento dos serviços.

A obra será considerada concluída após a execução integral dos serviços previstos no contrato, em conformidade com os projetos, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária e demais documentos técnicos da contratação.

Antes da solicitação do recebimento da obra, a contratada deverá promover a limpeza geral das áreas de intervenção, remover materiais excedentes, equipamentos provisórios e resíduos da construção, realizar os testes necessários ao funcionamento dos sistemas instalados e corrigir eventuais pendências identificadas pela fiscalização.

O recebimento da obra observará os procedimentos e critérios estabelecidos no contrato e na legislação vigente.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego, legislações específicas e demais regulamentos técnicos aplicáveis ao objeto da contratação, observando-se sempre as versões vigentes durante a execução da obra.





A fiscalização poderá, sempre que julgar necessário, solicitar à contratada documentos técnicos, certificados de conformidade, fichas técnicas, laudos, ensaios ou demais informações referentes aos materiais empregados, a fim de verificar sua conformidade com as especificações do contrato, dos projetos e deste Memorial Descritivo.

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Administração local será composta de **UM (01) ENGENHEIRO CIVIL**, duas (02) horas semanais, considerando quatro (04) semanas por mês e de **UM (01) ENCARGADO GERAL DE OBRAS**, quatro (04) horas diárias, considerando vinte e dois (22) dias úteis por mês.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACA DE OBRA

Deverá ser instalada em local próximo aos trabalhos, uma placa identificando a obra. Serão **DUAS PLACAS**, uma com dimensões recomendadas pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, com dimensões de **2,00m x 2,00m** e outra placa com dimensões **2,00m x 1,00m**. Contendo todas as informações necessárias. A placa será confeccionada em chapa galvanizada, adesivada e estruturada em quadro de madeira, escoradas e contraventadas com madeiramento roliço de eucalipto.

2.2. LOCAÇÃO DE CONTAINER

Para o suporte administrativo e de higiene dos trabalhadores no canteiro de obras, a **CONTRATADA** deverá providenciar a locação e a instalação de Containers Modulares, em perfeitas condições de uso e higienização, pelo período de execução da obra. Deverão ser fornecidos, no mínimo: um (01) container destinado a Escritório e Apoio Administrativo, com dimensões adequadas ao porte da obra e dotado de ponto de energia e iluminação; e um (01) container destinado a Sanitários, separados por sexo (masculino e feminino), em número compatível com o dimensionamento do canteiro, conforme exigências da NR-18. Os Containers Sanitários deverão estar equipados internamente com os seguintes itens, em pleno funcionamento: bacias sanitárias, lavatórios e mictórios (para o container masculino), além de sistemas de esgoto/fossas e abastecimento de água devidamente regulamentados e licenciados.





2.3. TAPUME

Deverá ser construído tapume para isolar a obra e delimitar o canteiro da obra, com chapas de aluzinco fixadas em estrutura de madeira, contemplando todo o perímetro da área, com comprimento de 105,00 metros e 2,00 metros de altura.

3. REFORÇO ESTRUTURAL



A fundação prevista é **ESTACA PROFUNDA**, escavação manual com trado concha, inteiramente armada para os pilares/viga baldrame, com profundidade média de 1,50 metros. A seção da estaca é circular com diâmetro de 30 centímetros.

Todas as estacas são armadas com aço CA 50 de 12,5mm e aço CA 60 de 5,0mm e concreto com FCK de 20Mpa.

A **VIGA BALDRAME** terá seção retangular 20x30cm, com aço CA 50 de 10mm e aço CA 60 de 5,0mm e concreto com FCK de 25Mpa. Após a abertura da vala, o solo da base da mesma será devidamente compactado e receberá um lastro de brita nº 01, com 05 cm de espessura, para regularização. Deve-se seguir rigorosamente o projeto estrutural. As formas serão em madeira serrada, espessura 25mm, com quatro utilizações.

Sobre o respaldo das vigas de fundação e nas laterais que estão expostas, de ambos os lados, serão impermeabilizadas com aplicação de manta líquida de base





asfáltica com adição de elastômeros diluídos em solvente orgânico, em duas demãos. A segunda demão de impermeabilizante somente será aplicada após a secagem da primeira. As camadas deverão ser contínuas e perfeitas, devendo ser aplicadas em todas as faces das vigas.

Os pilares e as vigas de respaldo têm suas seções definidas no projeto estrutural. Todo o aço empregado será do tipo CA-50 e CA-60. As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem o assunto. De modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e mecânicas, e não apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

A concretagem deverá ser confeccionada em Concreto Estrutural fck=25 Mpa, virado em obra com auxílio de betoneira para os pilares e para as vigas. As formas para concreto serão confeccionadas em chapa de madeira plastificada. A madeira utilizada deverá ter procedência legal. Após a desforma, deverá ser efetuado o tratamento do concreto aparente, visando eliminar possíveis defeitos existentes.

Antes da concretagem dos elementos estruturais, a fiscalização poderá realizar a conferência das formas, armaduras, espaçamentos, cobrimentos e demais características previstas no projeto estrutural, podendo solicitar as adequações necessárias antes da liberação da concretagem.

4. PISO

O serviço de revestimento de piso abrangerá todos os ambientes do Centro de Comercialização. Inicialmente, a **CONTRATADA** deverá proceder à remoção total do piso existente, compreendendo tanto o revestimento cerâmico quanto o parquet de madeira, incluindo a retirada de argamassa e entulho, com descarte em local apropriado, conforme legislação ambiental. Em seguida, será executada a regularização do contrapiso em todos os ambientes, utilizando argamassa de cimento e areia traço 1:3, com espessura média de 03 cm (três centímetros), garantindo o caimento adequado para áreas molhadas. Após a cura e limpeza, será aplicado revestimento cerâmico novo, cuja cor será definida pela fiscalização, assentado com argamassa colante AC-I ou superior. Por fim, para garantir a acessibilidade e a





segurança, será instalada a sinalização tátil com piso podotátil de alerta e direcional nos acessos principais e em todas as rotas acessíveis, conforme diretrizes da NBR 9050.

5. PAREDES

A etapa de alvenaria será iniciada com a demolição das paredes existentes, conforme detalhado e indicado nas pranchas do Projeto Técnico. A **CONTRATADA** deverá realizar a demolição de forma controlada e segura, garantindo a integridade das estruturas adjacentes e o escoramento das áreas necessárias. Os entulhos resultantes deverão ser imediatamente removidos e descartados em conformidade com as normas ambientais vigentes. Em seguida, será executada a construção das novas paredes de alvenaria na área da Cozinha e demais locais indicados em projeto. Será utilizado tijolo cerâmico de 14x9x19cm, assentado com argamassa e dispostos na posição de bloco deitado, garantindo o prumo e o nível da parede. Após a cura, as novas paredes receberão acabamento de chapisco e, posteriormente, reboco (camada única de emboço e reboco ou duas camadas, conforme especificação do projeto).

Nos ambientes, como a cozinha, banheiros, as paredes receberão revestimento cerâmico na altura inteira, com placas cerâmicas.

Em alguns pontos do prédio existente, será necessário a reposição de tijolo cerâmico aparente.

As superfícies concluídas deverão apresentar perfeito alinhamento, prumo, esquadro e acabamento uniforme, não sendo admitidas irregularidades que comprometam a qualidade ou o desempenho dos revestimentos.





6. ESQUADRIAS



O serviço de esquadrias será iniciado com a remoção completa de todas as portas e janelas existentes em todo o complexo, incluindo marcos e ferragens, com descarte adequado do material. No Prédio Principal, as novas esquadrias externas serão instaladas em alumínio, na cor a ser definida pela fiscalização, compreendendo janelas com sistema de abertura tipo maxim-ar e de correr e portas de acesso em alumínio. Internamente, as portas serão em madeira lisa/prancheta de médio padrão, sendo que na cozinha será instalada uma porta do tipo 'Vai e Vem', em material resistente e apropriado para tráfego intenso. Nos prédios adjacentes, serão instalados portões de aço novos, com pintura protetiva anticorrosiva e acabamento esmaltado. Todas as novas janelas receberão peitoril em granito com acabamento polido, e todas as portas de acesso e interiores receberão soleiras em granito no mesmo padrão especificado.

Após a instalação, deverão ser realizados todos os ajustes necessários para garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de abertura e fechamento, bem como a adequada vedação, estabilidade e alinhamento das esquadrias.





7. LOUÇAS E METAIS

Os serviços de instalações hidrossanitárias iniciarão com a remoção total das louças, metais e acessórios existentes, com descarte apropriado. Após a remoção, a **CONTRATADA** deverá inspecionar e ajustar toda a tubulação de água e esgoto (PVC ou PPR) aparente e embutida, garantindo o pleno funcionamento do sistema hidráulico para as novas instalações, incluindo eventuais adequações de pontos. Serão instaladas novas bacias sanitárias com caixa acoplada em louça branca, sendo que uma bacia sanitária deverá atender às especificações de acessibilidade (PCD), conforme NBR 9050. Na área de serviço dos fundos, será instalado um tanque de louça branca. As bancadas, conforme projeto, serão executadas em granito com cor a ser definida pela fiscalização, com saia e espelho de sete (07) centímetros e furos para as cubas: cuba de sobrepor nos lavatórios e cuba de embutir retangular em aço inox na cozinha. Nos pontos de água serão instaladas torneiras de bancada, metálicas cromadas. Para a segurança, serão instaladas barras de apoio em aço inox nos banheiros, conforme norma de acessibilidade. Todos os sanitários receberão assentos apropriados. O acabamento será completado com a instalação de acessórios, incluindo saboneteira e papelreira de parede, lixeira em aço inox, dispensers de papel toalha e espelho de cristal fixado com botão de rosca interna. A interligação das louças e metais deverá ser feita com sifão tipo garrafa em metal cromado e engates flexíveis novos.





8. COBERTURA



Os serviços na cobertura do Prédio Principal iniciarão com a remoção total das telhas existentes, seguida da substituição e conserto dos beirais em madeira danificados. Simultaneamente, será removido o forro existente que estiver avariado, para posterior substituição por novo forro em madeira. Na estrutura interna, as tesouras de madeira existentes receberão reforço estrutural, através da instalação de vigas de madeira de alta qualidade e aparelhada, com dimensões de 06 cm de largura por 20 cm de altura, conforme detalhamento do projeto técnico. A nova cobertura será executada com a instalação de telhas de fibrocimento, na espessura mínima de 6mm (seis milímetros), incluindo todas as peças complementares como cumeeiras e espigões. Para proteção contra infiltrações laterais, serão instalados rufos em chapa de aço galvanizado (algerosa) abaixo dos oitões, fixados de forma a vedar completamente a entrada de água. Adicionalmente, no lado externo, serão construídos pergolados e coberturas dos novos volumes, utilizando tesouras em madeira e a mesma telha de fibrocimento especificada, conforme desenhos do projeto. Nos prédios adjacentes, as telhas serão inspecionadas e caso seja necessário substituir alguma telha, será reaproveitada das telhas retiradas do prédio principal.





Concluída a execução da cobertura, deverão ser verificadas as condições de estanqueidade do sistema, corrigindo-se eventuais pontos de infiltração, vazamentos ou falhas de vedação antes do recebimento da obra.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



As instalações elétricas deverão ser executadas em conformidade com o projeto elétrico, observando as disposições da ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão, da NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, bem como das demais normas técnicas e exigências da concessionária de energia elétrica, quando aplicáveis.

A intervenção nas instalações elétricas será iniciada mediante a apresentação de Laudo Técnico (NR-10), elaborado e assinado por **ENGENHEIRO ELETRICISTA HABILITADO**, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), a fim de atestar formalmente as condições de segurança e o estado de conservação das instalações elétricas existentes. Após a avaliação e conforme as determinações do laudo e projeto, a **CONTRATADA** deverá proceder à remoção de toda a fiação, luminárias, disjuntores e demais componentes elétricos existentes. A alimentação de energia para os prédios será executada por meio de instalação subterrânea, desde o ponto de medição até os respectivos Quadros de Distribuição (QD), que serão novos e





instalados em cada prédio. A nova infraestrutura elétrica compreende a substituição integral de cabos elétricos, disjuntores, tomadas, interruptores, eletrodutos e a implantação de um sistema de aterramento completo, conforme projeto. O sistema de iluminação será atualizado com a instalação de luminárias e arandelas tipo colonial em todos os ambientes, garantindo a eficiência energética.

10. INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

As instalações de água fria serão estruturadas a partir de duas Caixas D'Água de Polietileno, cada uma com capacidade de 1.000 (mil) litros, totalizando 2.000 litros de reserva. As caixas serão instaladas sobre uma estrutura de concreto armado, dimensionada para tal e executada pela **CONTRATADA**, com altura de 3,00m (três metros) de pé-direito, conforme projeto estrutural, para garantir a pressão adequada da rede. A distribuição primária (barrilete) será realizada com tubulação de 50mm em material PVC soldável, incluindo a instalação de registros de esfera e conexões para manutenção. A rede de distribuição principal, que alimentará o Prédio Principal e os Prédios Adjacentes, será reduzida para tubulação de 25mm, sendo instalada de forma enterrada. Adicionalmente, a **CONTRATADA** deverá realizar uma inspeção completa na tubulação existente e, constatada a ausência de condições adequadas de qualidade, segurança ou vida útil, toda a tubulação em questão deverá ser integralmente substituída. Este serviço inclui os serviços de rasgar contrapiso e alvenaria para a passagem e instalação dos novos tubos, sendo de responsabilidade da **CONTRATADA** o posterior fechamento e recomposição de todas as superfícies afetadas, no mesmo padrão de acabamento.

Antes da entrega da obra, toda a rede de água fria deverá ser submetida a testes de estanqueidade e funcionamento, de forma a verificar a inexistência de vazamentos e o adequado desempenho do sistema.

11. INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

O sistema de esgoto sanitário (águas negras e águas cinzas) será atendido por um novo sistema de tratamento, composto pela implantação de Fossa Séptica, Filtro Anaeróbico e Sumidouro, cujas dimensões e capacidade estão detalhadas no Projeto. Todos esses componentes deverão ser instalados nos locais e cotas definidos em





projeto, garantindo o atendimento à demanda e o tratamento adequado do efluente, em conformidade com as normas ambientais vigentes (ABNT NBR 7229 e NBR 13969). Quanto à rede interna e de coleta, a **CONTRATADA** deverá realizar uma inspeção rigorosa das tubulações existentes (primárias e secundárias). Caso seja verificada a ausência de condições adequadas de qualidade, estanqueidade ou resistência, as tubulações de esgoto deverão ser integralmente substituídas. Para o correto acesso e manutenção da rede, serão construídas Caixas Hidráulicas de Passagem em tijolo maciço, com tampa de concreto armado, destinadas à passagem e junção de tubos, o escoamento se dará por tubo de 100 mm, entre as caixas. A instalação compreenderá ainda a colocação de Caixa de Gordura na área da Cozinha, e Ralos Sifonados e Caixas Sifonadas em todos os pontos úmidos, para prevenir o retorno de gases e mau cheiro.

As tubulações deverão ser verificadas quanto à estanqueidade, ao correto escoamento e às condições de funcionamento antes do fechamento definitivo das valas ou elementos construtivos que impeçam futuras inspeções.

12. ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA

Será construída uma Estrutura Elevada em concreto armado destinada ao apoio dos dois reservatórios de água, conforme detalhamento em projeto. A base de apoio terá dimensões de aproximadamente 2,00m (dois metros) de largura por 4,00m (quatro metros) de comprimento, com pé-direito de 3,00m (três metros). A base superior será uma laje de concreto armado com espessura mínima de 12 centímetros, executada com concreto fck mínimo de 25MPa, respeitando todas as normas técnicas vigentes (ABNT NBR 6118 e NBR 14931) para a segurança e durabilidade da fundação e da estrutura.

13. SISTEMA DE DRENAGEM

O projeto em referência consiste basicamente dos seguintes componentes: calhas, tubulações internas e externas, caixas de passagem externas e rufos/algerosas.

As instalações de captação de águas pluviais serão executadas de acordo com o respectivo projeto, que deverá estar fundamentado na NBR 10.844/89.





Toda canalização de drenagem localizada sob a laje de forro e tubos de queda serão testadas antes de serem cobertas, a fim de garantir estanqueidade do mesmo. As calhas e tubos de queda devem encaminhar suas águas até as caixas passagem e estas encaminharem para a rede de drenagem, o tubo para encaminhamento das águas será de concreto, DN 300mm, e os tubos de queda e conexões de PVC DN 100mm, as ligações entre caixas terão DN 150mm.

14. PINTURA



Os serviços de pintura envolverão a preparação e o acabamento de todas as superfícies da edificação.

PAREDES E ALVENARIA: Todas as superfícies internas e externas deverão ser preparadas com lixamento manual para remoção de impurezas. Após a preparação, será aplicado fundo selador acrílico em uma (01) demão, seguido da aplicação de tinta látex acrílica premium, na cor que será definida pela fiscalização, em duas (02) demãos.

MADEIRAMENTO E PORTAS: O forro, as portas de madeira, as tesouras estruturais e todo o madeiramento do pergolado deverão ser lixados e receber o tratamento inicial com pintura imunizante (cupinícida).





As portas de madeira internas (folhas, marcos, guarnições e vistas) e o madeiramento da cobertura receberão o acabamento final com tinta esmalte sintético brilhante, na cor que será definida pela fiscalização. Portões de Aço: Os portões de aço e demais perfis metálicos deverão ser desengraxados e, em seguida, receber a aplicação de tinta alquídica de fundo (tipo zarcão), aplicada por pulverização. O acabamento será realizado com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado), também aplicada por pulverização, na cor definida pela fiscalização. Cobertura: As telhas de fibrocimento do Prédio Principal e dos Prédios Adjacentes deverão ser limpas e preparadas, com aplicação de fundo preparador, seguida de duas (02) demãos de tinta acrílica para telhas, na cor definida pela fiscalização, garantindo a estanqueidade e a uniformidade estética.

15. PISO ÁREA EXTERNA



A construção da calçada externa em todo o perímetro de abrangência do complexo seguirá as normas vigentes de acessibilidade. A etapa inicial compreende a regularização da área, incluindo o nivelamento e a execução de aterro e/ou corte quando necessário, para formar a sub-base adequada. Em seguida, será feito o assentamento do meio-fio, de concreto pré-moldado, em todo o perímetro, fixado com argamassa de cimento e areia, delimitando o espaço do passeio. A execução do





passado será realizada com a instalação de Piso Intertravado de Concreto (Paver), no formato retangular, com espessura mínima de 06 cm (seis centímetros), cor natural. O assentamento deverá ser feito sobre uma camada de areia (ou pó de pedra) devidamente nivelada e confinada pelo meio-fio, garantindo o caimento adequado para drenagem. Após a varredura do rejuntamento com areia fina, o piso será compactado com placa vibratória, visando a travamento perfeito e a estabilidade da superfície.

16. CHURRASQUEIRA



Será executada a construção de uma Churrasqueira de Alvenaria, no local e dimensões definidos em projeto. A estrutura principal será erguida utilizando tijolos maciços assentados com argamassa resistente a altas temperaturas, garantindo a estabilidade e a durabilidade da construção. O revestimento interno da câmara de combustão (parte interna do braseiro) deverá ser integralmente executado com tijolos refratários, assentados com argamassa refratária específica, para suportar o calor intenso e otimizar a eficiência. O acabamento frontal do bocal (borda) da churrasqueira será em Granito, com acabamento polido, instalado como soleira/borda para proporcionar um acabamento estético e resistente. A **CONTRATADA** deverá executar a chaminé de modo que possa garantir a tiragem eficiente da fumaça.





17. PPCI

O projeto do plano de prevenção e combate ao incêndio contempla os itens de segurança básico como extintores, iluminação de emergência, placas de sinalização e identificação. A execução do plano de prevenção deverá ser realizada dentro das normas atuais, legislações vigentes e conforme projeto básico.

Hulha Negra, 20 de julho de 2026.

Sabrina da Silva Leitzke

Arquiteta e Urbanista

CAU/RS A176888-3

José Maiquel Duarte

Engenheiro Civil

CREA/RS 172073

Adriano Castro dos Santos

Coordenador de Projetos, Captação de Recursos e Prestação de Contas

Valdinei Roque de Matos

Secretário de Administração, Planejamento e Meio Ambiente

Fernando Campani

Prefeito Municipal

