
MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE CENTRO DE CONVIVÊNCIA –**

ENDEREÇO: **RUA ANTÔNIO TROMBETTA**

MUNICÍPIO: **ENGENHO VELHO-RS**

ÁREA DO PROJETO: **350,97 m² (Térreo)**

O presente Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas refere-se ao projeto para construção do Centro de Convivência, localizado no Centro Municipal, ao lado do Centro de Referência da Assistência Social, município de Engenho Velho.

A referida construção contempla salão para eventos, sala de atividades diversas, sala de yoga, sala de pilates, Cozinha para atividades coletivas, depósito, banheiro masculino e feminino e circulação.

A edificação será executada em estrutura de concreto armado, com fechamento em alvenaria tradicional. A cobertura do salão de eventos será composta por estrutura metálica em uma chuva, com telha metálica trapezoidal e a cobertura dos demais ambientes com telhado de várias chuvas, com telhas metálicas do tipo colonial e revestimento de eps, com estrutura das tesouras e terças metálicas.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. A execução de todos os serviços contratados deverá obedecer às normas em vigor da ABNT e obrigatoriamente obter aprovação do projeto nos órgãos competentes (Prefeitura municipal, Corpo de Bombeiros, concessionária de energia e Vigilância Sanitária) de forma prévia, anterior ao início da obra.

Obs.: A obra deverá ser executada em conformidade com as normas estabelecidas pela NBR 9050, a qual “*fixa os padrões e critérios que visam propiciar às pessoas portadoras de deficiências, condições adequadas e seguras de acessibilidade autônoma a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos*”.

1.2. A mão de obra a ser empregada deverá ser de primeira qualidade e o acabamento esmerado.

1.3. Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer trabalho que não satisfaça às condições contratuais.

1.4. As especificações referentes a este relatório, foram organizadas com base nos projetos técnicos em anexo.

1.5. Compete a empresa vencedora da licitação fazer prévia vistoria ao local da obra para proceder exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar.

1.6. Os serviços deverão ser programados e submetidos a prévia apreciação do fiscal responsável, com a qual, a empresa deverá manter perfeito entendimento, conforme etapas descritas e predeterminadas no cronograma.

1.7. Qualquer dúvida ou divergência observada nos projetos ou memorial descritivo, deverá ser previamente esclarecida junto com o profissional responsável.

1.8. A demolição da edificação existente e a destinação correta dos entulhos ficará às expensas do município.

Observação: O projeto e o orçamento não contemplam o fornecimento de eletrodomésticos e mobiliários internos.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. A placa de obra deverá ser confeccionada em chapa plana galvanizada, material resistente às intempéries, adesivada e afixada em estrutura de madeira. A placa deve ser posicionada em local visível e de destaque, preferencialmente no acesso principal do empreendimento. Deve ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2. A locação da obra será executada através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m e deverá seguir rigorosamente o projeto arquitetônico.

2.3. Os tapumes serão em chapa metálica, espessura 0,5mm, com altura de 2.20m, afixados em caibro/tábuas de madeiras em todo perímetro do terreno.

2.4. Deverá ser procedida, no decorrer do prazo da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

3. INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA

3.1. INFRAESTRUTURA

3.1.1. A execução das fundações deverá satisfazer o projeto estrutural e às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR-6122 e ao Código de Fundações e Escavações. 3.1.2. A fundação será do tipo – SAPATAS ISOLADAS. As escavações necessárias para a execução dos elementos encontram-se previstas no orçamento e deverão ser executadas pela empresa contratada.

Para o caso das sapatas, deverá ser executada escavação manual de 1,20 m de profundidade (com previsão de espaço para execução de fôrma). As vigas baldrame também deverão ter fôrmas nas duas faces laterais e também deverão ser utilizados espaçadores para impossibilitar o contato da armadura com o solo.

3.2. IMPERMEABILIZAÇÃO DO BALDRAME

3.2.1. As faces superiores e laterais das vigas de baldrame, que receberão as estruturas de concreto, serão impermeabilizadas com solução betuminosa ou fita asfáltica impermeabilizante.

3.2.2. Quando realizada com solução betuminosa, a impermeabilização deverá ser executada em duas demãos, aplicadas com brocha, sendo, uma no sentido longitudinal e outra no sentido transversal, a fim de obter o completo recobrimento das superfícies.

3.3. SUPRAESTRUTURA

3.3.1. Toda estrutura será executada em concreto armado, seguindo rigorosamente o projeto específico.

3.3.2. O concreto a ser empregado na execução da estrutura deverá satisfazer as condições de resistência, durabilidade e permeabilidade, sendo este adequado ao tipo de estrutura.

4. ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

4.1. ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS

4.1.1. As alvenarias da obra em geral deverão ser executadas com tijolos cerâmicos furados, de dimensões 14x11,5x24 cm, espessura 14cm.

4.1.2. Todas as paredes obedecerão fielmente às dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas em projeto. As espessuras indicadas em projeto, referem-se às paredes revestidas.

4.1.3. Para o assentamento dos tijolos deverá ser utilizada argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8. As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas.

4.1.4. As juntas deverão ter espessura máxima de 1,2cm.

4.1.5. Todas as superfícies de concreto em contato direto com as alvenarias de tijolos serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

4.1.6. Os vãos das portas e janelas serão executados com o emprego de vergas e contra vergas de concreto armado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Para vãos menores que 60cm, o emprego das vergas poderá ser dispensado.

5. PAVIMENTAÇÕES

5.1. CONTRAPISO

5.1.1. Será executado nos quadros das vigas de baldrame, sobre aterro perfeitamente compactado e nivelado, após a colocação das canalizações.

5.1.2. O contrapiso deverá ser assente sobre uma camada de 5cm de lastro de brita, e possuirá espessura de no mínimo 7cm, no traço 1:2:3, regularizado.

5.1.3. Na cozinha, nos banheiros, o piso deverá possuir caimento para os ralos.

5.2. PISO EM PORCELANATO

5.2.1. Será utilizado piso do tipo Porcelanato acetinado antiderrapante 60x60cm em cor a ser definida pela fiscalização.

5.2.2. Os ladrilhos deverão ser previamente selecionados quanto ao tamanho e cor, devendo as peças defeituosas serem descartadas.

5.2.3. A colocação do piso será efetuada de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, e espessura uniforme, as quais não poderão exceder 2mm entre peças, observando sempre as indicações do fabricante. A argamassa de assentamento deverá ser pré-fabricada.

5.2.4. Deverão ser verificados os caimentos mínimos para o escoamento de água para as caixas sifonadas e ralos.

5.2.5. Os rodapés, com 7cm de altura, deverão ser executados com as placas cerâmicas descritas neste item, observando-se os mesmos cuidados especificados para o piso.

5.3. SOLEIRA DE GRANITO

5.3.1. Serão aplicadas soleiras nas portas de entrada da edificação, e na porta que dá acesso a saída do fundo da edificação

5.3.2. As soleiras terão 15cm de largura, espessura mínima de 2cm, aplicadas nas dimensões exatas dos vãos.

5.4. CALÇADA EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO PAVER

5.4.1. Será executado nos acessos à edificação, sobre base perfeitamente compactada e nivelada.

5.4.2. O piso com peças de concreto do tipo PAVER espessura de 6 cm, assentado sobre base em pedrisco devidamente compactado e rejuntado com areia.

6. COBERTURA

6.1. ESTRUTURA METÁLICA

6.1.1. A cobertura do salão para eventos será realizada através de estrutura metálica com uma água, com tesouras metálicas treliçadas em perfil U simples 100x40x2,65. Cobertura com telhas metálicas de aço/alumínio, espessura 0,5mm.



Figura 1: Telha metálica trapezoidal

A cobertura dos demais cômodos terão tesouras metálicas soldadas em perfil U simples 100x40x2,65 em quantidades de acordo com o projeto de cobertura, cobertura em telhas metálicas que imitam telha colonial, revestidas com isolante eps.



Figura 2: Telha metálica tipo colonial

6.1.2. As terças serão do tipo metálica, com perfil U enrijecido 75x40x15; 3.0 mm de cordo com o projeto da cobertura.

6.1.3. Todos os elementos de instalação/fixação, assim como as especificações de materiais devem seguir as recomendações do fabricante e do projeto ESPECÍFICO, no que diz respeito ao transporte, instalação, montagem das peças, cortes, vão livre máximo, etc.

COBERTURA DE PROTEÇÃO – MARQUISE METÁLICA

A cobertura será executada na forma de **marquise metálica**, projetada para avançar sobre a área de acesso principal da edificação, garantindo abrigo adequado aos usuários. O conjunto será

composto por estrutura metálica oculta, fechamento frontal e/ou lateral em ACM, forro inferior em madeira cedrinho e cobertura superior em telhas metálicas. Os perfis serão do tipo U 75x40x2,65; terças metálicas em perfil U enrijecido 75x40x15x3,0 conforme dimensionamento estrutural. As ligações serão realizadas por solda e/ou parafusos de alta resistência.

Toda a estrutura metálica receberá **tratamento anticorrosivo**, com limpeza mecânica, aplicação de fundo anticorrosivo (primer) e pintura de acabamento em esmalte sintético ou poliuretano, em cor definida em projeto arquitetônico.

COBERTURA METÁLICA

A cobertura superior será executada em **telhas metálicas**, podendo ser do tipo trapezoidal ou ondulada, em aço galvanizado ou galvalume, com espessura compatível com o vão e as cargas atuantes.

As telhas serão fixadas à estrutura metálica por meio de parafusos autobrochantes com arruela de vedação em EPDM, garantindo estanqueidade. Será prevista inclinação adequada para o correto escoamento das águas pluviais.

Quando indicado em projeto, poderá ser instalado sistema de calhas e condutores para direcionamento das águas pluviais.

FACHADA EM ACM

O fechamento frontal e/ou lateral da marquise será executado em **painéis de ACM (Aluminum Composite Material)**, com espessura e cor definidas em projeto arquitetônico.

Os painéis serão fixados sobre estrutura metálica secundária em perfis de alumínio ou aço galvanizado, garantindo alinhamento, rigidez e acabamento adequado. As juntas entre placas seguirão modulação e detalhes construtivos próprios do sistema ACM, permitindo dilatação térmica e assegurando durabilidade.

FORRO EM MADEIRA CEDRINHO

O forro inferior da cobertura será executado em **madeira tipo cedrinho**, aparelhada, seca e tratada contra fungos, cupins e demais agentes xilófagos.

As peças de madeira serão fixadas sobre estrutura auxiliar metálica ou de madeira tratada, conforme detalhamento de projeto. O acabamento será realizado com verniz ou stain apropriado para uso externo, preservando a tonalidade natural da madeira e aumentando sua vida útil.

ACABAMENTOS E DETALHES CONSTRUTIVOS

Todos os elementos metálicos aparentes receberão acabamento de pintura uniforme;

Os encontros entre materiais distintos (metal, ACM e madeira) serão executados de forma a garantir estanqueidade, bom acabamento estético e durabilidade;

Bordas, quinas e extremidades serão devidamente arrematadas, evitando arestas cortantes.

6.2. FORRO

Deverá ser executado forro de gesso do tipo drywall, com placas de gesso acartonado fixadas em estrutura de perfis de aço zincado suspensas por pendural próprio para o sistema de forro, com a utilização de parafusos e peças de fixação próprias para o sistema utilizado e recomendados pelo fabricante. As placas deverão ser rejuntadas com a utilização de fita e massa de rejunte em pó própria para drywall, seguindo-se as boas práticas de execução dos sistemas de construção de drywall, em especial as recomendações constantes no Manual de projeto de Sistemas de Drywall: parede, forros e revestimentos - São Paulo, 2006 - Associação Brasileira dos Fabricantes de Chapas de Drywall. No encontro do forro com as paredes deverá ser executado acabamento do tipo tabica metálica, com perfil próprio para este fim, em aço galvanizado a fim de possibilitar a movimentação e dilatação do forro. Para o forro da cobertura frontal da fachada, será utilizado forro em madeira de cedrinho ou superior com pintura em verniz cetol para o devido acabamento.



Figura 3: Forro cedrinho

6.3. CALHAS E RUFOS

6.3.1. As calhas e rufos em aço galvanizado número 24, deverão ser instaladas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal

forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado. O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores. As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

6.3.2. Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito ao transporte, instalação, montagem das peças, cortes, vão livre máximo, etc.

7. REVESTIMENTOS

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, todas as canalizações deverão ser rigorosamente testadas.

7.1. CHAPISCO: a superfícies de alvenaria em sua totalidade deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento, preparada mecanicamente em canteiro na composição 1:3 (cimento e areia úmida).

Em superfícies lisas, como por exemplo lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

7.2. EMBOÇO: será iniciada após a completa pega entre as alvenarias e o chapisco. Será usada argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8, preparo mecânico, com espessura de 20mm nas paredes internas, 25mm para paredes externas, e 10mm para alvenarias que receberão azulejo cerâmico. A areia a ser utilizada deverá ser lavada e de 1ª qualidade. A massa deverá ser desempenada até que apresente um aspecto uniforme, cobrindo todas as falhas.

7.2. REBOCO: será iniciada após execução do emboço. Será usada argamassa pré fabricada em sacos, com espessura de 5 mm nas paredes que não receberão revestimento cerâmico. A massa deverá ser desempenada até que apresente um aspecto uniforme, cobrindo todas as falhas.

7.3. REVESTIMENTO CERÂMICO: O revestimento será executado na altura inteira das paredes nos ambientes: de todos os sanitários PCR e cozinha.

As placas cerâmicas com dimensões 33x45cm, linha branco, retificado, junta de 1mm, assentadas com argamassa na cor branca, devem apresentar colocação uniforme, vitrificação homogênea, resistência suficientes, totalmente isentas de imperfeição.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta e rejunte na cor branca.

8. ESQUADRIAS

8.1. JANELAS

8.1.1. Todas as janelas deverão obedecer às especificações determinadas em projeto, sendo executadas inteiramente com perfis de alumínio e vidro, modelo maxim-ar e correr.

8.1.2. O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições do projeto arquitetônico e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

8.1.3. A execução será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais.

8.1.4. Deverá possuir vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento deverá ser imediatamente corrigido.

8.1.5. Para execução das esquadrias deverão ser feitos, preliminarmente as medições no local para conferir os vãos.

8.2. PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCA

8.2.1. As portas internas serão confeccionadas em madeira COM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, e não deverão apresentar sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, desigualdades de madeira ou quaisquer outros defeitos, seguindo especificações contidas na TABELA DE ESQUADRIAS do projeto arquitetônico.

8.2.2. As ferragens serão de primeira qualidade em latão cromado fosco. Serão inteiramente novas, e deverão apresentar perfeito estado de funcionamento. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças e fechadura terão a forma das ferragens. Serão empregados parafusos de boa qualidade e nas dimensões adequadas.

8.2.3. As fechaduras serão do tipo com cilindro, com maçaneta alavanca e espelho em metal cromado.

8.2.4. As dobradiças serão em aço/ferro, 3 ½ x 3", e= 1,9 a 2mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos.

8.3. PORTA DE VIDRO TEMPERADO

8.3.1. A porta de entrada principal, lateral e acesso a área de banho serão executadas com vidro temperado incolor de 10mm, inclusive ferragens.

9. PINTURA

9.1. PINTURA ACRÍLICA SOBRE ALVENARIA

9.1.1. As superfícies a serem pintadas deverão ser lixadas e cuidadosamente limpas.

9.1.2. As superfícies a serem pintadas deverão receber uma (1) demão de selador acrílico.

9.1.2. As superfícies internas que não receberem revestimento cerâmico, deverão receber duas (2) demão de emassamento com massa látex.

9.1.3. Serão aplicadas duas demãos, até que o cobrimento seja suficiente. Cada demão de tinta, só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de 24 horas entre uma demão e outra.

9.1.4. O serviço de pintura será executado em toda edificação nas paredes da parte interna e externa.

9.1.5. As cores especificadas em projeto são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da fiscalização.

9.2. PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA

9.2.1. As portas de madeira deverão ser pintadas com tinta esmalte na cor a ser definida pela fiscalização.

9.2.2. As superfícies deverão ser primeiramente lixadas. As falhas remanescentes deverão ser corrigidas com massa e lixa. Depois de limpas, as superfícies receberão, como fundo, uma primeira demão de tinta branca fosca. Por último, para um perfeito acabamento, serão aplicadas outras duas demãos de tinta esmalte acetinada.

10. PROJETOS COMPLEMENTARES

11.1. As instalações elétricas deverão ser executadas, rigorosamente, dentro das normas exigidas pela concessionária local, ABNT, vide especificações técnicas anexas ao projeto específico.

11.2. Os itens referentes à iluminação de emergência e sinalização de abandono estão

especificados no projeto preventivo (que deverá ser aprovado no Corpo de Bombeiros) e são constituídos por blocos autônomos de iluminação com LED, placas de segurança e extintores.

10.3. As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas, rigorosamente, dentro das normas exigidas, e conforme especificações técnicas anexas ao projeto específico.

As canalizações de distribuição de água, nunca deverão ser inteiramente horizontais, devendo, portanto, apresentar uma declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

Os metais deverão ser de primeira qualidade, do tipo cromado e com acabamento brilhante.

Os tubos, conexões, ralos e caixas sifonadas serão de PVC rígido.

11. SERVIÇOS EXTERNOS

12.1. MEIO-FIO DE CONCRETO

Os meios-fios que comporão os canteiros deverão ser pré-fabricados em concreto simples (com fck médio de 250 kg/cm²) e ter dimensões mínimas de 80x08x08x25cm

Para o assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala aberta deverá ser regularizado e em seguida apiloado.

O rejuntamento dos meios-fios deverá ser realizado utilizando-se de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

12.2. LIMPEZA DA OBRA

13.1. Ao término de todos os serviços, todas as instalações deverão apresentar perfeito funcionamento e a obra deverá ser limpa e desimpedida de entulhos resultantes do processo construtivo.

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização deverá realizar, além das atividades mencionadas na prática geral de construção, as seguintes atividades específicas:

Liberar a utilização dos materiais e dos equipamentos entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto.

Observar se durante a execução dos serviços são obedecidas às instruções contidas no projeto e na respectiva prática geral de construção.

A CONTRATADA deverá manter a obra sinalizada e proporcionar total segurança aos pedestres para evitar ocorrência de acidentes.

A CONTRATADA deverá colocar placas indicativas da obra com os dizeres e logotipos orientados pela FISCALIZAÇÃO da obra.

Todos os materiais e serviços deverão atender as especificações da ABNT. Nos casos omissos a esta Memória Descritiva, adotar-se-ão os melhores processos usados na construção civil, empregando-se sempre materiais de boa qualidade para que resulte um acabamento perfeito e uma total solidez e segurança da obra, respeitando-se os regulamentos em vigor e observadas às indicações da fiscalização.

Engenho Velho, 06 de fevereiro de 2026.

Marcio Roberto Lorini

Engenheiro Civil

CREA RS 209657