

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
SECRETARIA DE OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO

**CONSTRUÇÃO DE POLO DO
PROGRAMA ACADEMIA DE SAÚDE
MODALIDADE INTERMEDIARIA**

**LOCAL: BAIRRO ARROIO
ESPUMOSO - RS**

LUIZ EDUARDO BENEDETI
Arquiteto e Urbanista - CAU/RS A147763-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

SECRETARIA DE OBRAS

O presente memorial descritivo tem por objetivo relatar os serviços e especificar os materiais necessários à construção de um Pólo do Programa Academia de Saúde do Ministério da Saúde, modalidade intemerdiaria, a ser construída no Bairro Arroio, município de Espumoso, Rio Grande do Sul.

Contempla a área do Pólo, área de vivencia coberta, dois sanitários adaptados, um deposito para materiais, área para equipamentos e área multiuso, conforme projeto arquitetônico e projetos complementares.

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do(s) Engenheiros Responsável (is) pela fiscalização da obra, designado(s) pela Administração Municipal, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

Antes do início da obra a contratada deverá: apresentar a ART de execução.

Ítem	Serviço	Discriminação dos Serviços
1.	Serviços Iniciais	<ul style="list-style-type: none">- Todas as etapas anteriores ao início da obra deverão ser realizadas de tal forma a não prejudicar o princípio dos trabalhos;- Os tapumes, onde se fizer necessário, deverão ser executados com tábuas inteiras ou chapas de madeira compensada, obedecendo às exigências do código de obras do município;- O Terreno onde será edificada a obra deverá ser totalmente limpo, removendo-se toda a vegetação existente;- Deverá ser providenciada a instalação provisória de água e energia elétrica para uso da obra. Esta instalação provisória deverá ser executada em local que proporcione sua utilização posterior, quando das instalações definitivas;- A locação da obra é de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo ser executada de conformidade com o Projeto Arquitetônico;- Para a guarda de materiais e ferramentas, a empresa deverá construir um barraco em madeira de pinus, sendo de inteira responsabilidade da empresa a guarda (segurança) dos materiais e equipamentos;- A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, sendo que esta limpeza compreenderá os serviços de remoção de entulhos, de forma a deixar a área inteiramente livre e própria ao desenvolvimento dos trabalhos. No decorrer dos trabalhos, deverá ser procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que se venham a acumular na obra.- A contratada deverá instalar placa de obra conforme modelo padrão.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
SECRETARIA DE OBRAS

- 2. Movimentos Terra** **de** - Deverão ser executados todos os movimentos de terra necessários, sendo que eventuais excessos deverão ser removidos para locais próprios ao recebimento de entulhos;
- O pavimento deverá ser aterrado nas cotas estabelecidas no Projeto Arquitetônico;
 - Para o aterro da obra deverá ser utilizado material de areia proveniente de jazida permitindo uma perfeita compactação, de modo a evitar o surgimento de vazios nas áreas aterradas;
 - Todo o aterro deverá ser molhado e compactado uniformemente evitando formação de vazios;
 - O fundo das valas onde serão assentados os elementos de fundação deverão ser compactados adequadamente.
- 3. infraestrutura** - Toda as sapatas e vigas do baldrame serão executadas com concreto armado com FCK 20 MPa conforme as dimensões adequadas as cargas atuantes de acordo com a Norma da ABNT e detalhamento em projeto estrutural.
- 4. Impermeabilização** - As vigas de baldrame deverão ser isoladas da umidade do solo com a aplicação de impermeabilizante do tipo pintura-asfáltica, de boa qualidade formando uma camada protetora que impeça a ascensão da umidade proveniente do solo;
- O lençol impermeável, deverá ter largura igual a da viga de baldrame, descendo 20 cm para cada lado. Deverão ser aplicadas no mínimo duas demãos de produto a base de hidro-asfalto;
- 5. Alvenarias Blocos** **de** - As alvenarias de blocos de concreto, tanto externas como internas, respeitarão as dimensões, alinhamentos e níveis previstos no Projeto Arquitetônico, ou existentes no local;
- As alvenarias, serão com blocos de concreto com dimensões de 19 x 19 x 39cm, executando revestimento interno nas paredes internas em reboco. Os blocos de concreto deverão estar de acordo com a norma NBR 6136;
 - Para assentamento dos blocos, deverá ser adotada argamassa de traço 1:2:6 (cimento : cal : areia média);

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

SECRETARIA DE OBRAS

- As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas;
 - Para a perfeita aderência dos blocos às superfícies de concreto, a que se devem justapor, deverão ser chapiscadas, com argamassa de traço 1:5 (cimento: areia média), todas as partes da estrutura destinadas a ficar em contato com as alvenarias.
- 6. Superestrutura – vigas de cobertura e pilares**
- Toda a estrutura de pilares, em madeira de Eucalipto, tratada, na dimensão de 0,20 x 0,20 cm, de acordo com a norma técnica da ABNT;
 - Também, a estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto, blocos ou os pilar de madeira. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando “barrigas” no telhado.
 - A cobertura será de telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6mm 3,00 x 1,06, fixada em estrutura de madeira com parafusos com vedação e fixadores apropriados mantendo a mesma inclinação já existente;
 - O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”;
 - A colocação das telhas será iniciada das bordas, evitando o corte das telhas através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior;
 - As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

SECRETARIA DE OBRAS

7. Esquadrias e Ferragens

- Todas as esquadrias serão executadas nas dimensões indicadas no Projeto Arquitetônico;
- Todas as janelas serão em Ferro revestidas com pinturas foscas, no sistema basculante, com todas as ferragens em aço de boa qualidade.
- As portas de acesso aos sanitários e depósito serão em madeira. As ferragens serão em aço de 1ª qualidade e todas as fechaduras deverão ser com cilindro, marca Papaiz, Brasil, Arouca, ou similar, exceto as portas internas dos sanitários que terão fechaduras próprias para sanitários;
- Todas as medidas das esquadrias deverão ser conferidas na obra;
- As esquadrias não serão jamais forçadas em rasgos por ventura fora do esquadro ou escassas dimensões;
- Na fixação, os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria, ou no concreto, com argamassa de cimento e areia, o qual será firmemente secado nos respectivos furos;
- Deverá haver cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando parafusadas aos chumbadores ou marcos;

8. Revestimentos

- Todas as paredes de alvenaria e elementos da estrutura, deverão receber revestimento composto por chapisco e reboco ou emboço, conforme o especificado a seguir:

8.1 Chapisco

- Todas as superfícies destinadas a receber revestimento deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, espessura de 5 mm.

8.2. Emboço e reboco

- Todos os elementos chapiscados deverão receber posteriormente reboco, sendo que este deverá ser devidamente desempenado quando se tratar de acabamento final e ser apenas reguado (emboço) nas áreas onde houver revestimento com azulejos. O emboço somente deverá ser executado após a completa pega entre os blocos e o chapisco;
- O emboço de cada pano de parede só poderá ser iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas; A espessura máxima do emboço deverá ser de 15 mm;
- A argamassa a ser realizada será de traço 1:2:5 (cimento : cal : areia fina peneirada);
- Os emboços serão fortemente comprimidos sobre a superfície a revestir e deverão ser devidamente desempenados e feltrados;
- O emboço será regularizado, desempenado à régua e desempenadeira com feltro;
- O emboço deverá apresentar aspecto uniforme, com

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

SECRETARIA DE OBRAS

paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície.

- 8.4 Revestimento Cerâmico** - Todas as paredes internas dos sanitários serão revestidas com azulejos do piso até o teto. Todas as demais paredes serão rebocas.
- Os revestimentos cerâmicos deverão ser assentados com argamassa pré-misturada marca Votoram ou similar;
 - Deverão ser utilizados azulejos de classificação "A" lisos de cor clara

9. Pavimentação

9.1 Contrapiso

- Deverá ser executado, obrigatoriamente, em toda a área da edificação contrapiso de concreto com espessura mínima de 5 cm, traço 1:3:6 (cimento : areia média : brita 1 e 2), executada sem solução de continuidade, de modo a recobrir a área inteiramente; A camada de concreto deverá ser executada sobre lastro de brita.
- O lançamento do lastro de concreto magro (simples) deverá ser feito somente após o perfeito apiloamento e nivelamento do aterro interno e a colocação das canalizações embutidas no piso.

- Pisos Cerâmicos

- O revestimento dos banheiros e depósito, será com piso cerâmico esmaltado. Os pisos deverão ser em cerâmica PEI V , classificação "A", com dimensão (30 x 30) cm ou (40 x 40) cm e que atendam as exigências da norma NSCI do Corpo de Bombeiros do Rio Grande do Sul;
- As peças cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa colante sobre o contrapiso devidamente reguado e nivelado posteriormente com camada de argamassa de cimento e areia, com espessura de 2 cm no traço mínimo de 1;3 (cimento e areia grossa);
- A colocação deverá ser feita de modo a deixar as juntas alinhadas e o rejunte deverá ser do tipo anti mofo;
- Na área de vivência coberta o piso será executada em Blocos intertravados com espessura de 6cm.

9.2 Rodapés cerâmicos

- Serão instalados no depósito e na área de vivência coberta rodapés cerâmicos com altura de 7 cm fixados com argamassa colante e rejuntado;

10. Vidros -

- Os vidros das janelas dos sanitários e depósito serão do tipo comum, canelados de 4 mm;
- Os serviços de colocação e corte dos vidros serão executados por profissionais de alta competência, de acordo com a melhor técnica;
- Os vidros serão sempre fornecidos nas dimensões respectivas, evitando-se o corte no local da

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
SECRETARIA DE OBRAS

construção;

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

SECRETARIA DE OBRAS

11. Instalações Hidráulicas

- As instalações hidráulicas, e as instalações sanitárias deverão obedecer ao projeto hidro-sanitário estando de acordo com as normas técnicas da ABNT .
- Todas as instalações hidráulicas e sanitárias deverão atender a todas as necessidades dos sanitários;
- As instalações deverão ser executadas obedecendo-se às normas técnicas aplicando materiais de 1º qualidade;
- A mão de obra empregada na execução das instalações será sempre de alto padrão técnico;
- Serão utilizados materiais de primeira qualidade, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações;
- Para a execução das instalações hidráulicas deverão ser utilizados tubos de PVC Rígido (marrom), nas bitolas especificadas no Projeto;
- Para a execução das instalações de esgoto sanitário deverão ser utilizados tubos de PVC (branco), próprios a este tipo de instalação;
- Deverão ser utilizadas conexões, sempre que necessário, não sendo permitida, sob qualquer hipótese, a utilização de tubos dobrados sob ação de fogo.
- A caixa de inspeção será executada em blocos de concreto rebocados internamente ou caixa pré moldada, nas dimensões e localizações detalhadas em projeto sanitário.
- Todo o esgoto será conduzido para fossa séptica , filtro anaeróbio e posteriormente seguirá para um sumidouro;
- A fossa séptica, filtro anaeróbio e o sumidouro deverão ser construídos com blocoas de concreto devidamente rebocados internamente, também poderá ser utilizado fossa e filtro pré moldado ou as compatíveis em fibra ou polietileno;
As dimensões da fossa séptica, filtro e sumidouro estão especificados em projeto hidro sanitario.

12. Louças e Metais Sanitários

- Todos os lavatórios serão de louça branca e suspensa.
- Todos os vasos sanitários serão de 1ª qualidade, com caixas de descarga acopladas e assentos plásticos e todos os demais acessórios;
- Todas os metais sanitários deverão ser de boa qualidade, de marcas cuja qualidade seja reconhecida;
- Nos sanitários deverão ser instaladas barras de apoio em aço inox junto aos vasos sanitários e também no entorno do lavatório, conforme detalhamento em projeto.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

SECRETARIA DE OBRAS

13. Instalações elétricas

- Todas as instalações elétricas deverão ser executadas atendendo todas as necessidades da edificação e da área externa;
- O medidor de energia será instalado em mureta junto ao passeio próximo ao poste de energia. A entrada será subterrânea desde o poste da concessionária de energia, passando pelo medidor até o quadro de distribuição que ficará localizado no interior do depósito;
- A rede subterrânea será composta por duto flexível, com fio guia, com diâmetro de= 1 1/2”;

- Todas as instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados, seguindo as normas vigentes e os referidos projetos;
Todos os materiais empregados nas instalações deverão ser de primeira qualidade;
- O fornecimento de energia elétrica do referido prédio será através da rede pública da concessionária que atende o município.

14. Pintura

- Os serviços deverão ser executados por profissionais de comprovada competência;
- As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam;
- A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente;
- As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.;
- Os trabalhos de pintura em locais externos devem ser suspensos em tempo de chuva;
- Deverão ser empregadas, exclusivamente, tintas verniz, nas estruturas de madeira e nos blocos de concreto na parte externa da edificação;
- As tintas utilizadas deverão ser de 1ª qualidade, encontrada no mercado;
- Todos os tratamentos de base e pintura final deverão seguir rigorosamente as instruções dos fabricantes;
- Todas as cores da obra serão definidas pela Secretaria de Obras através da sua fiscalização.

15. Forro em PVC

- Todo o forro da obra será com PVC de boa qualidade, encaixe tipo macho fêmea;

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
SECRETARIA DE OBRAS

16. Equipamentos

- Deverão ser instalados os seguintes equipamentos para os exercícios.

MULTI EXECITADOR 6 FUNÇÕES – 01 UNID.
SIMULADOR DE CAMINHADA DUPLO – 01 UNID.
SIMULADOR DE ESQUI DUPLO – 01 UNID.
VOLANTE DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO – 01 UNID.
BARRAS PARALELAS (EM METAL) – 01 UNID.
SIMULADOR DE REMO DUPLO – 01 UNID.
SIMULADOR DE CAVALGADA DUPLO – 01 UNID
ROTAÇÃO DUPLA DIAGONAL COM ROTAÇÃO VERTICAL – 01 UNID.

As barras horizontais, barras paralelas e barras marinho deverão ser executadas sapatas de concreto para sua fixação.

Todos os equipamentos deverão seguir as especificações de materiais e cores e também as dimensões contidas no projeto arquitetônico e no Manual Técnico de Polos do Programa Academia de Saúde, do FNS que está em anexo a este memorial descritivo.

17. Sinalização Visual TOTEM-

Deverão ser instalados dois totens tipo “principal menor” seguindo as especificações de materiais, cores e também dimensões conforme modelos padrão contidos no manual da Marca da Academia de Saúde.

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE COMPARTIMENTOS – Serão instalados nos sanitários, depósito e área de vivência seguindo as especificações de materiais, cores e também dimensões conforme modelos padrão contidos no manual da Marca da Academia de Saúde, anexo a este memorial.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO

SECRETARIA DE OBRAS

18 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

- Escavação e regularização do terreno, carga e transporte de material
- A contratada realizará a escavação e regularização do terreno com seus maquinários próprios, adequando as cotas finais e os caimentos necessários ao bom escoamento das águas pluviais conforme os perfis topográficos (longitudinal e transversal) indicados no Projeto;
- A camada do terreno deve estar limpa, sem a presença de plantas, raízes e qualquer tipo de matéria orgânica.
- A contratada realizará a carga e a remoção do material de entulho proveniente da escavação e regularização do terreno dos passeios utilizando seus maquinários e caminhões próprios;
- Todo material escavado deverá ser transportado ao depósito municipal ou outro local a ser definido pela fiscalização da Secretaria de obras.

Lastro de pó de brita - Sobre o colchão de areia compactado deverá ser executada uma camada de pó de brita com 5 cm de espessura compactado, devidamente nivelada conforme os caimentos definidos em projeto para posterior assentamento dos blocos de concreto (paver).

18.1. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

Pavimentação com bloco inter.

- Deverão ser utilizadas blocos de concreto, na cor cinza, com espessura mínima de 8 cm e resistência mínima à compressão de 35 MPa, sendo vedada a utilização de bloco com espessura inferior;
- A execução da pavimentação com pavers deverá seguir o layout previsto no projeto obedecendo a distribuição e cores definidas no mesmo;
- A execução da pavimentação deverá obedecer às normas técnicas **NBR 15953 e NBR 9781** e o projeto, observando-se os caimentos necessários ao perfeito escoamento das águas pluviais;
- Após a conclusão do assentamento deverá ser executada a compactação mecânica dos pavers, com a placa vibratória em toda a área pavimentada;
- O rejuntamento dos pavers de concreto deverá ser efetuado com areia clara, seca, livre de torrões de argila, materiais friáveis e impurezas orgânicas, sendo a espessura das juntas entre lajotas de 2 a 5 mm de granulométrica atendendo ao item 5.5 da Norma Técnica NBR 15953.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
SECRETARIA DE OBRAS

- 19. Entrega da Obra**
- Antes da entrega da obra deverá ser feita uma vistoria geral, onde serão dados os arremates e retoques finais, quando for o caso;
 - Também deverá ser providenciada a retirada de entulhos, restos de materiais e ferramentas de forma a deixar o terreno e obra livre e limpa.
- 20. Considerações Finais**
- Todos os serviços e materiais não especificados neste memorial ou nos projetos, para sua utilização, deverão receber a aprovação da fiscalização da obra;
 - O cronograma físico e financeiro deverá ser obedecido rigorosamente, sem qualquer mudança na execução da obra;
 - Somente serão aceitas modificações se determinada pela contratante;
 - O prazo máximo para execução da obra será de 180 dias.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPUMOSO
SECRETARIA DE OBRAS