



Prefeitura Municipal de Bagé
Estado do Rio Grande do Sul



GEPLAN

Secretaria Municipal de Gestão,
Planejamento e Captação de Recursos

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:
CCVET - CENTRO CLÍNICO VETERINÁRIO**

**ENDEREÇO: ESTRADA DO PASSO DO VIOLA, Km5 - VISTA ALEGRE -
BAGÉ/RS**



GENERALIDADES

O presente memorial destina-se a descrever os procedimentos e serviços que deverão ser executados na obra de Reforma (A Regularizar=65,34m²) e Ampliação (A Construir = 30,04m²) em prédio localizado à Estrada do Passo do Viola, Km5 - Vista Alegre Bagé/RS, a qual apresentará área construída total de 95,38m² e abrigará instalações do Centro Clínico Veterinário Municipal, o qual constituir-se-á em local para atendimento clínico veterinário para animais de pequeno porte e não disporá de serviço de internação.

Todos os transportes de pessoal, materiais e/ou equipamentos serão responsabilidade total da empresa executante da obra, bem como o fornecimento e a cobrança do uso de E.P.I. (Equipamento de Proteção Individual) e E.P.C. (Equipamento de Proteção Coletiva).

Todos os trabalhos deverão ser realizados com a utilização de ferramentas e equipamentos apropriados, com esmero por mão de obra treinada e especializada no serviço que estará executando, tendo-se especial atenção aos trabalhos em altura, e com a utilização de E.P.I. e E.P.C., atentando-se especialmente a andaimes e linhas de vida, os quais deverão estar devidamente contraventados e ancorados e em perfeito estado de conservação.

Em razão da obrigação de uso de capacete para acesso à obra, deverá a Contratada disponibilizar capacetes de segurança para os visitantes.

Todos os equipamentos, produtos e/ou materiais deverão seguir as recomendações de uso de seus fabricantes, bem como estar com a manutenção em dia e/ou dentro do período de validade.

Na obra deverão ser observadas as recomendações das Normas Regulamentadoras / Ministério do Trabalho referentes à segurança e medicina do trabalho.

A empresa executante deverá responsabilizar-se pelo pagamento da energia elétrica e da água utilizados na obra.

Não será admitida a utilização de materiais de segunda linha, padrão econômico ou popular.

Serão admitidos produtos equivalentes aos especificados, desde que comprovadas as condições de equivalência por meio de laudos técnicos, relatórios de ensaios e/ou testes científicos atestados por universidades ou instituições de pesquisa, fornecidos pela Contratada à Fiscalização da Obra.

SERVIÇOS INICIAIS - 01

Quanto a mobilização de implantação do canteiro de obras, compreendem-se todas as providências a serem tomadas pela empresa executante da obra para a realização dos serviços, objeto do contrato. Isto inclui aquisição e transporte de materiais e equipamentos, execução do barraco de obra utilizado como escritório, refeitório, alojamento, sanitário e atividades afins.



Placa de identificação da obra com as seguintes dimensões (3,00m de largura por 1,50m de altura) seguindo os padrões do governo federal, cujo manual correspondente pode ser consultado no sítio da Caixa (www.caixa.gov.br) e de todos os demais recursos necessários para a execução dos trabalhos.

A energia elétrica será derivada de rede pública existente, com a instalação de medidor (entrada provisória).

A tomada de água será derivada de rede pública existente no local.

A ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras será efetuada de acordo com as exigências do órgão competente.

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - 02

Para a fiel execução dos trabalhos, a empresa executante deverá possuir um responsável técnico pela parte civil, Arquiteto ou Engenheiro Civil, legalmente habilitado, que responderá pelo perfeito andamento dos serviços, este deverá cumprir, no mínimo, a carga horária de 4h diárias, 5 vezes por semana, durante os 18 meses de obra. Já o Encarregado Geral, deverá cumprir expediente permanente durante os 18 meses de obra, bem como os operários qualificados e especializados nos trabalhos necessários.

A Contratada deverá manter o Diário de Obras sempre preenchido pelo Responsável Técnico pela obra para acompanhamento da Fiscalização da Prefeitura.

A Contratada deverá providenciar a execução de galpão para ser utilizado como escritório, refeitório, alojamento, sanitário e atividades afins, incluindo instalação elétrica, hidráulica e sanitária.

Os valores correspondentes a Administração de Obra, serão aferidos em conformidade com a evolução financeira da mesma.

TERRAPLENAGEM - 03

Será executada com a utilização de equipamentos manuais e mecânicos apropriados, em conformidade com o projeto específico, de modo a garantir que a decapagem do terreno, as escavações, aterros e compactações ofereçam condições de segurança e estabilidade necessárias à área e adjacências.

Para a garantia do escoamento das águas superficiais deverão ser atendidas as condições previstas em projeto; para que deste modo, considerando-se a declividade do terreno; sejam as águas pluviais escoadas naturalmente pela superfície do terreno.

DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES - 04

Serão providenciadas as adaptações (demolições, fechamentos e aberturas de vãos) necessários à adaptação ao novo desenho.

Serão demolidos as paredes divisórias e os forros de madeira dos



tetos.

As portas externas de aço serão removidas e entregues em depósito de propriedade do Município de Bagé definido pela Fiscalização da obra.

FUNDAÇÕES E IMPERMEABILIZAÇÕES - 04

A obra deverá ser locada de acordo com o projeto através da utilização gabaritos de guias de madeira.

As fundações serão executadas através de estacas de concreto armado, sendo o solo escavado por meio de equipamento mecânico rotativo. Serão unidas por vigas de fundação do mesmo material nos locais onde serão executadas paredes de alvenaria, conforme projeto (VER MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURAL ANEXO).

Para a execução das vigas de fundação, nos trechos onde se fizer necessário, serão providenciadas escavações para seu encaixe no solo. Serão utilizadas formas de madeira.

Após a desmoldagem das vigas de fundação será executado pelo lado interno do prédio, aterro até 10cm abaixo do nível da face superior das vigas de fundação, o qual deverá constar de material compactável, devidamente umedecido, em camadas de 20cm de espessura.

As impermeabilizações das vigas de fundação serão executadas com produto asfáltico de primeira qualidade (Neutrol) em 3 demãos cruzadas, em todas as suas faces que entrarem em contato com alvenarias ou pisos, atentando-se para que os trechos de esperas para continuidade dos pilares e as ferragens destes não recebam o produto impermeabilizante.

Deverá o executante apresentar, RRT ou ART da referida atividade, assim como de todas as demais.

SUPER-ESTRUTURA - 05

Serão executadas em concreto armado conforme o projeto estrutural (VER MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURAL ANEXO).

Serão utilizados formas e escoramentos de madeira.

ALVENARIAS E DIVISÓRIAS - 07

As alvenarias a construir serão executadas com tijolos cerâmicos de primeira qualidade com 6 furos circulares com dimensões de 9x14x19cm, até a altura da cinta de amarração, após esta, conforme o caso, continuarão até seu respaldo, atendendo as espessuras, alinhamentos, esquadros e demais especificações de projeto. Os tijolos serão assentados e amarrados (através de



juntas desencontradas com espessura média de 15mm) com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, de modo a resultar em paredes com espessuras conforme projeto.

Os tijolos serão abundantemente molhados antes de seu assentamento. As fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas.

As divisórias serão estruturadas com caibros de madeira de eucalipto 2,5x7cm posicionados verticalmente a cada 0,40cm, aproximadamente; de modo a possibilitar o posicionamento horizontal das lâminas de PVC. Os caibros serão unidos por meio de pregos 17x27 de a formar estrutura com firmeza e rigidez adequadas a sua função, a qual também possuirá elementos horizontais de modo a formar “quadro”. Tal estrutura receberá em ambas as faces, as lâminas de PVC frisado com largura de 20cm que comporão o arremate da parede divisória. As referidas lâminas deverão ser adequadamente encaixadas como modo a assegurar a melhor vedação possível, sendo fixadas à estrutura de madeira por meio parafusos 4,2mmx13mm, ponta agulha, de modo que estes não fiquem aparentes. Para evitar acúmulo de umidade nos encaixes entre as lâminas, deverão as fêmeas ficarem voltadas para baixo e os machos para cima.

Os trechos da estrutura de madeira fragilizados pela passagem de tubulações elétricas ou hidráulicas deverão ser reforçados em ambos os lados com caibros 2,5x7cm com 20cm de comprimento, posicionados de modo a resultar 10cm para cada lado do eixo do furo; este, será executado por meio de serra-copo com diâmetro compatível com a tubulação.

A porta de correr será dotada de trilho superior executado com perfil “U” de alumínio, rodízios de aço rolamentados Ø30mm com regulagem; e guia inferior com trilho de alumínio e rodízio de aço Ø5mm, todos os componentes citados serão apropriados e indicados para portas de correr. Junto aos marcos deverão existir reentrâncias para melhor vedação.

COBERTURA - 08

Serão revisadas a estrutura de madeira da cobertura e a cobertura de telhas de fibrocimento existentes de modo a garantir sua segurança e estanqueidade.

Na área a ampliar será executada estrutura de madeira de eucalipto e cobertura com telhas onduladas de fibrocimento sem amianto em sua composição, com espessura de 6mm, fixadas às terças de madeira por meio de parafusos e vedações apropriados, conforme orientações do fabricante, atentando-se para a não utilização de furos feitos por meio de punção com o próprio parafuso, pregos ou outros objetos perfurantes.

No Depósito de Resíduos e Área de Isolamento será executado cobertura metálica com telhas de aço, trapezoidais, Galvalume natural (sem pintura), 40/980, com espessura de 0,5mm, fixadas no gomo baixo conforme orientações do fabricante. As telhas serão erguidas e posicionadas manualmente, sendo fixadas às terças de madeira, após a conferência dos alinhamentos e esquadros, por meio de parafusos a telha-terça de madeira eletrozincados (ECOSEAL), com cabeça flangeada, sextavada 8mm e com arruela de vedação EPDM, Ø5.5mm, comprimento 2”. Todo o parafusamento do telhado será executado



com parafusadeira específica dotada de ponteira com limitador de torque, não sendo aceito qualquer outro tipo ou modelo; tal medida visa a padronização no aperto dos parafusos, como forma de garantir a longevidade do sistema de vedação.

A fixação entre as telhas (costura) será executada por meio de parafusos autobrocantes telha-telha eletrozincados (ECOSEAL), com cabeça flangeada, sextavada 8mm e com arruela de vedação EPDM, Ø5.5mm, comprimento 7/8" posicionados a cada 50cm aproximadamente.

Todos os parafusos a serem utilizados nos telhados serão de aço carbono, temperados, eletrozincados e com tratamento anticorrosivo ECOSEAL, com arruela de vedação EPDM, onde cabeça, flange e corpo do parafuso constituem peça única, não sendo aceitos quaisquer outros tipos.

REVESTIMENTOS - 09

As alvenarias a construir, após chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com espessura de 7mm executado de modo tradicional, isto é, lançado através de colher de pedreiro, receberão revestimento com massa única de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, com espessura de 23mm, de modo que a parede acabada resulte em espessura conforme projeto.

As paredes, internamente, na Sala Cirúrgica, Esterilização de Materiais, Sanitários e Depósito Externo de Resíduos, deverão receber como acabamento revestimento com peças cerâmicas Classe A, baixa absorção de água (0,5 a 3%), cujas dimensões estejam em torno de 60x60x1cm, cor cinza claro, sem estampas, desenhos ou quaisquer outros, até a altura do teto.

As paredes existentes terão seus revestimentos recuperados, buscando-se a maior uniformidade possível com áreas adjacentes. Tal procedimento deverá ser adotado também em relação a vãos fechados e áreas afetadas por recuperação estrutural.

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa colante AC-I nos ambientes internos, e AC-III externamente sendo aplicada por meio de desempenadeira dentada, tanto no substrato quanto no tardo das peças, atentando-se para que no momento do assentamento os filetes de argamassa resultem cruzados. Após a cura da argamassa de assentamento serão rejuntadas com rejunte flexível, liso, lavável e impermeável da mesma cor das peças cerâmicas.

Para o assentamento das peças cerâmicas deverá ter-se como referência o nível dos tetos e o canto oposto na parede em que localiza-se a porta; assim, possíveis recortes acontecerão junto ao piso, verticalmente. Horizontalmente, a "sobra" da última peça recortada, será utilizada na parede com a qual forma canto e a finalização das fiadas acontecerá junto ao canto localizado atrás da porta.

Cada camada só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente curada. A aplicação de cada nova camada exigirá a umidificação da anterior. Deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados.



FORROS - 10

Serão executados com lâminas de PVC frisado com largura de 20cm, espessura de 10mm na cor branca, sendo adequadamente encaixadas como modo a assegurar a melhor vedação possível, fixadas à estrutura de madeira por meio parafusos 4,2mmx13mm, ponta agulha, de modo que estes não fiquem aparentes. A estrutura de madeira será executada de modo a manter-se totalmente nivelada e alinhada, de modo a possibilitar o máximo pé direito possível. Somente será admitido o uso de caibros com dimensões menores que 2,5x7cm nos tirantes, ou seja, nos caibros aos quais estarão fixados os forros deverão ser utilizados caibros com secção mínima de 2,5x7cm. Não será admitido o uso de madeira de pinus. Serão utilizadas peças de madeira selecionadas, rejeitando-se as que apresentem excessivos nós, empenamentos, rachaduras e outros defeitos que possam vir a comprometer a estabilidade e qualidade do serviço.

A união entre as peças de madeira da estrutura do forro e as peças de aço das tesouras, dar-se á por meio de parafusos fixados a “orelhas”; estas serão executadas com pranchetas de 1”x3/16” soldadas nas tesouras.

As emendas das lâminas de PVC deverão ser realizadas por meio de perfis “H” de PVC e junto às paredes deverão ser encaixados em perfis “C” ou cantoneiras tipo “meia-cana”.

PAVIMENTAÇÕES - 11

Os aterros serão executados com material compactável com adequado grau de umidade, em camadas sucessivas de 20cm, apiloados e compactados. Sobre o aterro apiloado será executada camada de brita 01 com 5 cm de espessura, para evitar que a umidade suba para o contrapiso, após estarem posicionadas todas as canalizações que passam sob o piso.

Os contrapisos serão em concreto simples, resistência característica de 20MPa, com 6cm de espessura

As superfícies a serem pavimentadas deverão encontrar-se adequadamente resistentes, niveladas e limpas; para a limpeza dos pisos internos que virão a servir de base para o assentamento dos pisos novos (a construir) será realizada lavagem com mangueira e escovação com escova de aço.

Será providenciada a regularização das superfícies dos pisos existentes (a regularizar), resultantes da demolição de divisórias.

O pavimento dos pisos internos, a construir, será executado nos locais indicados em projeto, com peças cerâmicas Classe A, PEI 5, baixa absorção de água (0,5 a 3%), cujas dimensões estejam em torno de 60x60x1cm, cor cinza claro, sem estampas, desenhos ou quaisquer outros; assentadas sobre o contrapiso com argamassa colante “AC-I indicada para uso interno”; nos pisos a construir e “Piso Sobre Piso Uso Externo” sobre os pisos existentes (a regularizar), sendo aplicada por meio de desempenadeira dentada, tanto no substrato quanto no tardo das peças, atentando-se para que no momento do assentamento os filetes de argamassa resultem cruzados. Nos pisos externos será utilizada cerâmica



antiderrapante. Deverão os pisos novos (a construir) ter como referência o nível dos existentes (a regularizar). Serão rejuntadas com rejunte flexível, liso, lavável e impermeável da mesma cor das peças. As soleiras serão executadas com cerâmica com as mesmas especificações das cerâmicas dos pisos, assentadas partindo-se do centro do vão para as laterais. Os rodapés serão executados com cerâmica com as mesmas especificações das cerâmicas dos pisos, com altura de 7cm.

A sinalização tátil, de alerta e direcional, dar-se-á por meio de ladrilhos apropriados para tal finalidade, cor amarelo, resistência característica de 35Mpa, com largura de 25cm e espessura de 2,5cm, assentados com argamassa de cimento e areia de modo que fiquem adequadamente alinhados com a superfície dos pisos adjacentes, para tanto, deverá tal condição ser observada quando da execução dos contrapisos; no trecho coincidente com contrapiso existente, este deverá ser rebaixado de modo a possibilitar o devido encaixe dos ladrilhos componentes da sinalização tátil, para tanto deverão ser executados cortes com disco apropriado e o material, entre os cortes, demolido por meio de talhadeira.

Deverá ser recuperado o contrapiso da varanda frontal.

Na área de estacionamento e no caminho que liga o prédio ao Depósito Externo de Resíduos, será executado pavimento de blocos intertravados de concreto 22x11x8cm, resistência característica de 35MPa, assentados sobre camada de areia mista com espessura de 5cm, contidos por meio-fios de concreto (30x15x12cm) com 100cm de comprimento por peça; o mesmo será assentado sobre o terreno devidamente compactado.

ESQUADRIAS - 12

As esquadrias externas serão de aço executadas com tubos metalon 30x50x1,2mm e chapas nº16, possuindo as janelas, grades de aço Ø1/2" posicionados a cada 12cm externamente, exceto nas esquadrias maxi-ar onde serão dispostas pelo lado interno. Receberão tratamento antiferrugem e pintura conforme descrito em "PINTURAS".

As esquadrias internas possuirão marcos de madeira de cedrinho com no mínimo 3,5cm de espessura, com largura igual a da parede ou divisória acabada e guarnições da mesma madeira com 5,0cm de largura e 1cm de espessura em ambos os lados do marco.

As folhas das portas internas serão de madeira do tipo semi-oca com lâminas de pinho, com dimensões conforme projeto.

Os peitoris (pingadeiras) serão executados com o mesmo material utilizado nos pisos de forma a resultar em pingadeira de 2,5cm em relação a face externa da parede, e com inclinação de 5% em sentido contrário ao da esquadria, com borda polida. Para seu assentamento deverá partir-se do centro do vão da esquadria para as laterais.

As portas deverão possuir fechadura com maçaneta metálica tipo



alavanca da marca Papaiz, cromadas. As portas externas terão seu fechamento realizado por meio de fechaduras dotadas de cilindro e argolas para cadeado executadas com barra de aço Ø3/8", posicionadas a 40 e 160cm do piso, respectivamente.

As fechaduras deverão ser instaladas de modo que o alinhamento superior da maçaneta diste 0,92m do piso. Deverão ser entregues, quando da entrega da obra, duas chaves de cada fechadura com chaveiro de identificação. Cada folha de porta interna deverá possuir 3 dobradiças de aço cromadas parafusadas ao marco.

As esquadrias internas deverão ter seus marcos ser fixados as paredes por meio de chumbadores ou espuma expansiva; as divisórias, por meio de parafusos. As externas serão obrigatoriamente chumbadas.

Todas as esquadrias deverão resultar em elementos rígidos e que ofereçam vedação e segurança.

VIDROS E ESPELHOS - 14

Nas janelas, os vidros serão transparentes, lisos, laminados com espessura de 3mm cada lâmina (3+3mm), resultando em espessura total de 6mm.

Nos sanitários, os vidros serão translúcidos, pontilhados, com espessura de 4mm

Nas demais esquadrias serão lisos, com espessura de 3mm.

Os espelhos terão altura de 95cm, largura igual ao lavatório, medidos por fora da moldura, espessura de 3mm com molduras de madeira de cedrinho com espessura de 2cm e largura de 5cm.

Tanto os vidros como os espelhos serão de primeira qualidade, rejeitando-se peças com quaisquer defeitos.

O espelho dos sanitários deverá ser instalado de acordo com as especificações da NBR 9050.

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS – 18

O mecanismo de limpeza dos vasos sanitários dar-se-á por meio de caixa de descarga acoplada dotada de sistema de descarga controlada, isto é, a água nela reservada só é liberada enquanto o dispositivo de acionamento estiver sendo pressionado.

O dispositivo de acionamento da descarga deve ser saliente em relação à face da tampa da caixa (botão elevado).

Os lavatórios não possuirão coluna.

As louças empregadas (vasos sanitários e lavatórios sem coluna) deverão ter cor branca, sem apresentar trincas ou lascas.



Os conjuntos assento/tampa dos vasos sanitários serão de PVC, não almofadados.

O tanque localizado na Área de Isolamento será de concreto armado medindo 0,60x0,40m.

Os ralos deverão possuir tampas dotadas de dispositivo de fechamento.

Os registros e torneiras serão metálicos, com acabamento cromado, canopla e volante tipo "cruzeta", dotados de sistema de fechamento cerâmico $\frac{1}{4}$ de volta; devendo possuir sistemas que possibilitem a substituição dos dispositivos de vedação sem a quebra de paredes ou substituição de toda peça.

Os acessórios sanitários - dispensadores (sabonete líquido e álcool em gel), papeladeiras (papel higiênico e toalhas de papel) e barras de apoio para PcD serão de aço inox fixados às paredes por meio de parafusos e buchas, devendo as barras para apoio e transferência por PcD oferecerem capacidade de suporte de 150Kg no sentido de sua utilização, sendo posicionadas conforme projeto e especificações da NBR 9050. Todos os compartimentos onde existe lavatório/pia serão dotados de dispensadores de sabonete líquido e álcool em gel e papeladeiras para toalhas de papel; os dotados de bebedouros serão dotados de dispensadores de álcool em gel. Todos os dispensadores e papeladeiras para PcD serão posicionados de modo que seu dispositivo de acionamento diste 0,92m do piso, ao lado mais conveniente do equipamento ao qual estiverem vinculados.

Os sifões dos lavatórios e das pias serão de PVC (mangueiras corrugadas). Deverão as esperas para a conexão dos sifões estarem posicionadas de modo alinhado ao centro das cubas e a 70cm do piso; estes, medidos da parte superior da tubulação.

A grelha de piso do Abrigo Externo para Resíduos Sólidos de Saúde será executada com cantoneiras e 1"x1"x5/32" e barras Ø8mm.

PINTURA - 19

As superfícies a serem pintadas, deverão ser devidamente preparadas retirando-se qualquer tipo de saliência, pó, etc, que possa prejudicar sua execução e qualidade.

Serão pintadas as paredes internas e externas, que após seladas deverão receber duas demãos de tinta acrílica indicada para cada caso.

As esquadrias de aço a executar receberão uma demão de zarcão, e logo após, no mínimo, duas demãos de esmalte sintético.

As esquadrias de madeira a executar, deverão receber fundo branco fosco, e após duas demãos, no mínimo, de esmalte sintético.

As esquadrias existentes, tanto externas quanto internas receberão após a devida preparação, duas demãos de esmalte sintético.

Não serão aceitas tintas padrão econômico.



Todas as cores serão definidas pela Prefeitura Municipal de Bagé.

Estruturas e componentes de aço receberão proteção antiferrugem por meio de:

1 - Limpeza com Solução Desengraxante Anjo.

2 - Primer Sintético Anticorrosivo Cromato de Zinco Verde Anjo, aplicado em duas demãos cruzadas com intervalo de 10 a 15 minutos entre as demãos por meio de pistola para pintura com pressão de ar entre 40 a 50 lb/pol².

3 - Esmalte Sintético Plus Anjo, aplicado em duas demãos cruzadas com intervalo de 10 a 15 minutos entre as demãos por meio de pistola para pintura com pressão de ar entre 40 a 50 lb/pol².

Os serviços de aplicação de primer ou tinta não poderão ser executados com temperatura abaixo de 10°C e umidade relativa do ar superior a 80%.

O procedimento acima descrito será adotado também para a área das soldas executadas "in loco" durante a montagem.

Todos os produtos a serem utilizados na proteção da estrutura metálica serão de linha industrial/automotiva, não sendo aceitos produtos de linha imobiliária.

Todos os produtos deverão ter as orientações do fabricante seguidas à risca no que diz respeito à diluição, tempo de secagem e quaisquer outras, bem como estarem dentro do período de validade.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – 14

Serão executadas conforme o projeto específico (VER MEMORIAL DESCRITIVO ANEXO).

INSTALAÇÕES DE AERAÇÃO, VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO – 14

Com vistas a tornar o ambiente da Sala de Cirurgias adequado a estas, será executado sistema com a finalidade de proporcionar a circulação do ar no ambiente e dotar a referida sala de pressão negativa em relação aos ambientes adjacentes.

Serão executadas conforme o projeto específico (VER MEMORIAL DESCRITIVO ANEXO).



INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS - 15

As tubulações de água, esgotos e pluviais serão de PVC de primeira qualidade, conforme normas ABNT e DAEB.

Todas as torneiras de parede deverão ser ligadas à rede hidráulica por meio de conexões reforçadas com bucha de latão L/R (azul).

O abastecimento de água dar-se-á através de rede existente, conforme detalhado em planta.

Os lavatórios e as caixas de descarga dos vasos sanitários serão conectados aos sub-ramais através de tubos flexíveis de PVC.

Os sub-coletores de esgoto destinados a receber efluentes dos ramais de descarga, deverão ter uma declividade mínima de 2%.

Os tubos de PVC a serem utilizados externamente terão diâmetro de 100mm, em conformidade com as normas ABNT, não sendo aceitos tubos padrão econômico e/ou reciclados.

Os tubos de ventilação possuirão Ø 75mm.

As caixas de passagem serão executadas em alvenaria de tijolos maciços assentados e revestidos internamente com argamassa de cimento e areia 1:4, com espessura de ½ vez (10cm).

O esgoto proveniente dos vasos sanitários será lançado em fossa séptica e após o excedente em filtro anaeróbico.

A fossa séptica e o filtro anaeróbico serão de polietileno em padrão comercial, possuindo capacidade de 1.500 litros e 1.000 litros, respectivamente, assentados sobre base de concreto com espessura de 10cm, armada com Ø 8mm c/ 20cm, conforme orientações do fabricante.

INSTALAÇÕES PLUVIAS - 16

As águas pluviais captadas pela água frontal do telhado serão coletadas através de calha executada com chapas Galvalume natural (sem pintura) com espessura de 0,43mm, com secção 12x12cm. As emendas entre as chapas acontecerão por meio de Selante PU40 e rebites de repuxo 4,8x12mm. Na execução das boquetas será utilizado o mesmo procedimento.

As calhas serão apoiadas sobre suportes executados com pranchetas de aço 1/2x3/16", posicionados a cada 1,00m, e a estes fixadas por meio de rebites de repuxo 4,8x12mm e vedadas com veda-calha.

Os suportes das calhas serão fixados ao telhado por meio de rebites de repuxo 4,8x12mm.

Os tubos coletores pluviais e suas conexões serão executados em PVC conforme projeto. Os tubos que conduzirão a água coletada pelas calhas serão fixados aos pilares de madeira através de braçadeiras galvanizadas (posicionadas a cada 1,00m aproximadamente) e parafusos 3/16"x1".



As águas coletadas por estes serão lançadas no terreno.

INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS – 23

Serão executadas conforme o projeto específico (VER MEMORIAL DESCRITIVO ANEXO).

CERCAMENTO - 25

No local indicado em projeto será executado cercamento com tela de arame galvanizado com altura de 2,00m, fio 12BWG(2,77mm), malha 50x50mm, fixada em três guias de arame de aço galvanizado, ovalado, fio 12BWG posicionadas na parte superior (2,10m do solo), inferior (0,10m do solo) e média (1,10m do solo), por meio de pontos de arame de atilho fio 12BWG a cada 0,15m. A tela será fixada pelo lado interno da Área para Isolamento. Os postes que sustentarão o cercamento serão de concreto armado, retos, com secção de 10x10cm e altura de 3,00m, dos quais 0,80 ficarão enterrados. Junto aos cantos, para escoramento das linhas de cercamento, existirão postes curvos posicionados a 45° em relação ao solo. Para a fixação dos postes ao solo serão abertos furos com diâmetro de 0,30m e profundidade 0,80m nos quais serão posicionados os postes. Após seu correto alinhamento terão sua base afirmada com terra compactada com socador manual em camada com espessura de 0,30m, para a partir daí receber o concreto com resistência característica de 20MPa até o nível do terreno. Imediatamente após o lançamento do concreto serão introduzidas as armaduras em forma de “L” com 0,40m em cada aba, os quais ficarão a espera das vigas e serão responsáveis pelo ancoramento destas. Junto aos postes, posicionadas 0,10m abaixo da face superior da viga deverão ser posicionadas mangueiras de PVC Ø3/8” que permitirão a passagem do atilho que fixará a guia inferior, a qual a tela será fixada. Entre os postes, de modo a definir sua ligação, serão executadas vigas de concreto armado com resistência característica de 20MPa, secção 0,10x0,20m, devidamente alinhadas aos postes.

Na face poligonal de menor cota de nível serão posicionados em cada espaço entre dois postes, dois tubos de PVC Ø10.0mm sob as vigas como forma de garantir o escoamento das águas pluviais. O portão para acesso medirá 1,20x1,90m, será estruturado com tubos de aço Ø50mm, parede 2,65mm unidos por meio de solda de modo a formar cordão em toda a extensão da emenda, com duas dobradiças de pino 1/2”, receberão fechamento com tela descrita acima e um conjunto de trinco de ferrolho Ø5/8” cujo comando deverá ser facilmente acessado por ambos os lados do portão, posicionado a 1,05m do piso.

LIMPEZA FINAL - 25



Todo o entulho (restos de areia, pedras britadas, argamassa, cacos de tijolos e telhas, latas, pregos, papéis, etc.) deverá ser removido do local da obra, sendo a Contratada responsável por dar-lhe a destinação correta.

Deverão ser convenientemente limpos, os revestimentos cerâmicos, os aparelhos sanitários, balcões, vidros, ferragens, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tinta, manchas, argamassas e quaisquer outros.

A limpeza da obra será de total responsabilidade da empresa executante, devendo a mesma, ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término da obra, a placa de obra deverá ser entregue em depósito de propriedade do município de Bagé definido pela Fiscalização da obra.

Todas as estruturas e componentes de aço receberão tratamento antiferrugem e pintura conforme descrito em “*PINTURAS*”.

Os casos que porventura não estiverem explícitos neste memorial, bem como quaisquer dúvidas surgidas no transcorrer da obra deverão ser sanados junto à Fiscalização da obra e aos autores dos Projetos.

Bagé, julho de 2024.

Adenáor V. Teixeira Casalli
Arquiteto e Urbanista – Matr. 6.154
CAU/RS A26.525-0

Sérgio M. Salim Ribeiro
Engenheiro Civil – Matr.10.155
CREA/RS 57.707-D