MEMORIAL DESCRITIVO

Centro de Bem-Estar Animal

Rua “F” do Loteamento Porto Fino

Alto Perequê

PROJETOS:

Prefeitura Municipal de Porto Belo
Wilian Leandro Paulino Auler – Engenheiro Civil – CREA-SC 159085-4
E-mail: captacaorecursos.engenheiro@portobelo.sc.gov.br

Abril/2022

MEMORIAL DESCRITIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO BELO - SC
OBRA: CENTRO DE BEM-ESTAR ANIMAL
RUA RUA "F" DO LOTEAMENTO PORTO FINO
ÁREA TOTAL = 113,28 m²

1 APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por objetivo definir os serviços a serem prestados na execução de uma edificação com área total de 113,28m², na cidade de Porto Belo, SC, através do SISTEMA MODULAR, bem como a caracterização dos ambientes e materiais para a sua execução.

A contratada deverá, de acordo com a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, executar todos os projetos apresentados, planilhas orçamentária e memorial descritivo. Em caso de dúvidas, a contratada deverá consultar a Fiscalização.

As informações dos projetos se sobrepõem ao memorial e planilha orçamentária.

2 ESPECIFICAÇÕES

Caberá à contratada o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais e trabalhistas, ferramental, maquinaria e aparelhamentos adequados para a perfeita execução dos serviços, igualmente, fornecer aos colaboradores envolvidos todos os equipamentos de proteção individual.

Todos os materiais empregados na obra deverão ser de boa qualidade. Em caso de substituições, deverá ser contatado o fiscal responsável.

A contratada se obriga a tomar conhecimento do local da construção, bem como de todos os documentos técnicos constantes no projeto, assumindo responsabilidade pela execução dos serviços fora das especificações.

A contratada deverá assumir inteiramente a responsabilidade técnica da execução do objeto.

Deverá ser mantido na obra um diário de obras, conforme modelo fornecido pela prefeitura, relatando o andamento dos serviços.

A execução dos serviços deverá, obrigatoriamente, seguir as diretrizes das normativas ABNT pertinentes aos determinados serviços.

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser fixada a placa de obra de acordo com modelo indicado pela contratante, onde constem os dados da empresa contratada, dos seus responsáveis técnicos, do contratante e do contrato/convênio.

O espaço que compreenderá a nova edificação deverá ser protegido e cercado por tapumes, de forma a dar segurança e isolamento ao local

de obra. Além disso, deverá ser instalado um almoxarifado para acondicionamento de equipamentos e materiais.

A locação da obra será executada pela equipe de topografia, com equipamentos e aparelhos de precisão, bem como todos os serviços de marcação e locação do módulo e das redes de infraestrutura.

Está previsto em orçamento o acompanhamento diário da obra por um Engenheiro Civil responsável pela execução, e ainda, está considerada a presença de mestre de obras para acompanhamento dos serviços.

Deverá ser instalado um kit cavalete para medição de água, nos padrões da Porto Belo Abastecimento. Além da instalação de água, deverá ser instalado um "kit postinho" nos padrões da CELESC para o fornecimento de energia, e com o poste deverá ser instalada a tomada provisória que servirá para os trabalhos de construção.

As agências de fornecimento de energia e água deverão ser consultadas para instalação de seus padrões, informando as características de projeto para o fornecimento, ficando o construtor responsável por ocasião de instalações fora dos padrões.

2.2 INFRAESTRUTURA

Para a execução da fundação a contratante fornecerá a área do imóvel plana, nivelada, livre e desimpedida, que ofereça acesso total aos equipamentos e máquinas para a montagem de painéis e lajes, e acesso ao fornecimento de água e energia elétrica.

Inicialmente deverá se proceder à execução da escavação da vala para a viga de bordo, posterior compactação do solo e execução das formas no perímetro da fundação.

Nesta etapa, é de suma importância a presença do Engenheiro e Mestre responsáveis para aferir a locação dos pontos de água, elétrica, esgoto e drenagem.

Será executado lastro de brita com espessura de 10cm em toda a área de fundação. Após, será colocada uma lona plástica para evitar a perda excessiva de água do concreto, evitando fissuras por retração e para atuar também como primeira camada de impermeabilização.

Após, deverá ser realizada a montagem das armaduras, a qual prevê conforme projeto estrutural, a utilização de treliça h=12cm no perímetro da fundação, utilizar malha inferior e superior com tela Q-92, separada por treliça h=12cm e vergalhões 8mm na transversal.

A malha inferior deverá ter seu cobrimento inferior garantido por meio de espaçadores, preferencialmente de argamassa, conhecidos como "cocada".

Será executada a fundação em radier, em concreto fck = 30 Mpa, calculado para suportar a carga dos módulos e demais cargas acidentais.

Deverão ser executadas sapatas para apoio do container, em concreto armado com dimensões de 60x60x30cm (largura, comprimento e altura). Serão armadas com barras de aço, seguindo as disposições fornecidas em projeto e concretadas com concreto fck=20 Mpa, usinado ou fabricado em canteiro, à escolha do engenheiro responsável pela execução.

2.3 CALÇADAS E PÁTIO DE ESTACIONAMENTO

A critério da empresa executora, as calçadas, com largura de 100cm no perímetro da obra, poderão ser executadas juntamente com o radier, ou após. Contudo, é importante que os responsáveis atentem para os maiores índices de recalques ao se executar em duas etapas. As calçadas e rampas deverão ser executadas sobre terreno compactado e separadas do mesmo por lona plástica pesada, utilizando para a armadura tela Q-92 e concreto mínimo de Fck 20 Mpa com espessura de 6cm.

O pátio de estacionamento será executado com blocos intertravados de concreto com espessura de 8cm. Deverão ser assentadas as guias de meio-fio, que servirão de travamento dos blocos, em concreto pré-fabricado com os devidos rebaixos conforme normativas.

2.4 SUPERESTRUTURA

Painéis modulares do tipo "sanduíche", com chapas em aço galvalume (liga de alumínio-zinco) pré-pintada e preenchidas com espuma termo acústica de pollisocianurato (P.I.R) injetado, desempenhando papel estrutural da construção. Existem três tipos básicos de painéis: módulo liso, módulo "L" e módulo "T", como imagens abaixo.

Módulo Liso

Painel A - (1,0 x 2,45 x 0,06) m
Painel B - (1,1 x 2,45 x 0,06) m
Painel C - (0,5 x 2,45 x 0,06) m



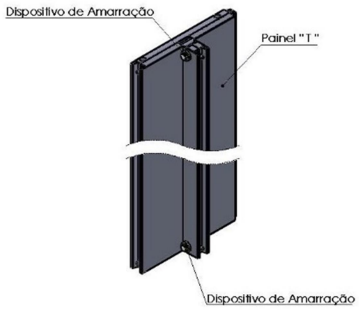
Módulo "L"

Lado menor - 0,14m e 0,28m
Lado maior - 0,50m
Altura - 2,45m
Espessura - 0,06m



Módulo "T"

Lado menor - 0,14m
Lado maior - 0,50m
Altura - 2,45m
Espessura - 0,06m



Espessura final de 6,00 cm, eletrodutos e caixas 4x2" embutidos na parede.

Os painéis obrigatoriamente deverão possuir fixação estrutural na sua parte inferior, ligadas ao piso por meio de elementos fixados ao radier que garantam segurança construtiva e que contemplem a impermeabilização dos ambientes. Igualmente na parte superior dos painéis, os mesmos deverão estar providos de suporte estrutural devidamente dimensionados, de forma a garantir a estabilidade do sistema modular.

As paredes modulares deverão possuir na sua composição de fabricação elementos construtivos/ materiais que garantam a resistência mínima ao fogo exigidas pelas Normas Técnicas dos Bombeiros e que apresente desempenho acústico compatível para cada ambiente. Deverão apresentar espessura mínima de 5,00cm. Possuírem o acabamento final, ou seja, os painéis deverão vir de fábrica pré-pintados, estarem protegidos no transporte e manuseio durante a execução, de forma que não haja a necessidade de repinturas internas ou externas. Deverão apresentar facilidade de manutenção e limpeza e a fixação das paredes na estrutura deverá ser feita com materiais resistentes a corrosão.

2.5 COBERTURA

Estrutura metálica em aço galvalume pintado a pó ou alumínio, ficando a cargo da fornecedora o dimensionamento das peças em função das características do material utilizado. Ressalta-se que, está previsto em projeto a instalação de reservatórios superiores sobre a estrutura dos painéis, para os quais, deverá ser previsto a utilização de estrutura de suporte. As alterações nas disposições dos reservatórios estará sujeita à aprovação do fiscal.

O telhamento será executado com telha metálica termoacústica, tipo sanduíche, compostas de chapas galvalume preenchidas com PIR (isolante térmico e acústico), espessura de 30mm, face interna interfilada. Possuírem na sua estrutura inferior, o acabamento final que não necessite da aplicação de pinturas, apresentando facilidade na manutenção e limpeza.

A inclinação dos telhados deve ser respeitada conforme projeto arquitetônico.

Deverão ser instaladas calhas, em chapas galvanizadas, em toda a extensão perpendicular ao caimento do telhado e rufos onde houver diferentes níveis de telhado e/ou mudança de direção.

Para conduzir a água pluvial deverão ser instalados tubos condutores verticais de PVC, diâmetro de 75 mm, conforme projeto hidrossanitário de águas pluviais.

Nos sanitários e região da circulação, está prevista a instalação de forro PVC, considerando a instalação de reservatórios de água sobre os ambientes.

2.6 ESQUADRIAS

As portas serão embutidas no próprio painel, ou seja, constituídas do mesmo sistema modular, medindo 0,80 x 2,10m (conforme projeto arquitetônico). Serão acrescidos perfis de acabamento em aço

galvalume, dobradiças para as portas, fechadura com espelhos e trincos cromados.

Para os canis, está prevista a instalação de portas em alumínio branco do tipo venezianas, com visor de vidro (75 x 50cm) na parte externa.

Estão previstas dois tipos de janela na edificação, J1 e J2 (conforme disposição de projeto) ambas em alumínio anodizado. Para as janelas do tipo J1, medidas de 1,20m x 0,90m com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento e ferragens. Para as janelas to tipo J2, do tipo maxim-ar ou basculante 0,40m x 0,60m com vidros, batentes e ferragens. Com trancas.

Nas lixeiras e abrigos de gás serão instaladas portas do tipo giro em alumínio tipo veneziana.

2.7 REVESTIMENTOS

A edificação terá seu piso cerâmico classe PEI-V liso de 1ª qualidade, em todo o espaço interno, aplicado sobre argamassa colante e rejuntamento com rejunte cimentício tipo AC-II. Para acabamento utilizar-se-á rodapé cerâmico com altura de 7 cm, também rejuntado.

Todas as juntas deverão ser em material rejunte, estar perfeitamente alinhadas e de espessura uniforme, as quais não poderão exceder a 2 cm.

As paredes externas da edificação serão revestidas até uma altura de 90cm, a partir do piso, com vinil autoadesivo 0,10 impressão digital com proteção UV com arte a ser indicada pela contratante.

2.8 INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO

As instalações serão conforme as Instruções Normativas do Corpo de Bombeiros de Santa Catarina. Está previsto em projeto extintor PQS, iluminação de emergência, sinalização de saída de emergência e utilização de piso antiderrapante na área externa.

Deverá ser fornecido e instalado todo sistema preventivo conforme consta no Projeto Preventivo e de Combate a Incêndio.

2.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A contratada deverá fornecer o projeto elétrico da edificação, de acordo com o croqui fornecido, com a disposição das tomadas, interruptores, pontos de iluminação e quadros de distribuição. O projeto elétrico deverá ser elaborado com a correta disposição dos cabos de forma a garantir os requisitos de segurança previstos em norma.

A instalação elétrica será executada através de eletrodutos corrugáveis e caixas elétricas embutidas nos painéis com rede elétrica (fiação) convencional, conforme as determinações da ABNT, nas quantidades necessárias de projeto.

Deverá possuir quadro de distribuição individualmente para cada ambiente modular, de acordo com dimensionamento do projeto elétrico;

garantindo dessa forma a autonomia de serem relocados futuramente, caso haja necessidade, sem a perda das características já dimensionadas.

Os quadros terão disjuntores de desligamento geral dimensionados para atender a carga instalada e o dimensionamento atenderá a NBR 5410. Os circuitos contarão com a proteção por disjuntores termomagnéticos, DRs e DPS. Todas os circuitos de tomadas deverão ser protegidos por DRs. As redes de alimentação das luminárias, tomadas e máquinas de ar condicionado serão independentes.

Deverá ser prevista uma tomada de uso específico para autoclave, com potência prevista de 5000w, com tomada de 20A.

O diâmetro mínimo de seção condutora do cabo deverá ser de 2,5 mm² para circuito de tomadas, iluminação 1,5 mm² e o circuito para a instalação de condicionadores de ar receberá fiação de 4 mm². A quantidade de tomadas e luminárias estão definidos no projeto elétrico.

Está prevista a alimentação da edificação a partir de quadro geral de distribuição. A partir deste, será encaminhado uma rede para o quadro de distribuição de cada sala de aula, sanitários e demais salas, todos com condutor 10mm² e disjuntor inicial para cada quadro.

As instalações externas de entrada de energia deverão obedecer ao padrão da concessionária local e todas as normas pertinentes. A alimentação do módulo se dará através de conexão por cabo tipo PP.

2.10 INSTALAÇÕES DE REDE E TELEFONE

Deverá ser instalado um quadro de distribuição para telefone, com as tomadas nas disposições de projeto com conectores e o devido cabeamento.

As tomadas de rede RJ45 deverão ser instaladas com cabeamento disposto a partir do quadro de distribuição.

2.11 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

As instalações externas de entrada de água deverão obedecer ao padrão da concessionária local e todas as normas pertinentes. A rede de distribuição hidráulica abastecerá as caixas d'água com 500 litros cada, de onde haverá a distribuição para os ramais.

Toda a tubulação e conexões serão em PVC soldável marrom Ø 25mm/32mm e seguirão conforme projeto hidráulico. Por tratar-se de sistema modular, reforça-se a importância da previsão e correta locação de todas as tubulações antes da concretagem do radier.

Deverá ser prevista tubulação extravasora com Ø 32mm em cada reservatório.

2.12 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

Todas as tubulações e conexões deverão ser em PVC, de acordo com as NBR´s vigentes neste país. A locação das caixas de inspeção e sistema fossa/filtro e vala de infiltração deverão seguir o projeto sanitário.

Por tratar-se de sistema modular, reforça-se a importância da previsão e correta locação de todas as tubulações antes da concretagem do radier.

O sistema de tratamento será individual, com a instalação de tanque séptico e filtro anaeróbio circulares pré-fabricados em concreto, com dimensões especificadas em projeto.

As valas de infiltração devem seguir as dimensões e materiais especificados nos detalhes de projeto.

2.13 INSTALAÇÕES DE DRENAGEM PLUVIAL

Sob a calçada, onde descarregam os tubos condutores das águas pluviais, inicia-se a rede de PVC Série R de drenagem pluvial, a qual deverá ser iniciada quando da execução da fundação em radier, e será composta da tubulação em PVC Série R com diâmetro de 100mm e caixas de inspeção e ligação 30x30x30cm. Por tratar-se de sistema modular, reforça-se a importância da previsão e correta locação de todas as tubulações antes da concretagem do radier.

O sistema de drenagem pluvial do pátio é composto por caixas de drenagem nas dimensões de 40x40x40cm com grelha de ferro fundido e tubulação de concreto Ø 20cm/30cm. O Assentamento dos tubos deve ser realizado com juntamento com argamassa.

2.14 SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

Inclui todo o sistema de pré-instalação e instalação de aparelhos de ar condicionado Split de 9.000 BTUs/h, conforme especificado em planilha orçamentária. Contempla, ainda, rede de drenagem da água condensada no processo a ser encaminhada na do aparelho da calçada até as caixas de inspeção da rede pluvial por tubos de PVC marrom diâmetro de 25mm. Deverá possuir disjuntor específico de distribuição.

2.15 LOUÇAS METAIS E ACABAMENTOS

Referente aos aparelhos dos sanitários inclui o fornecimento e instalação dos vasos, bancada e lavatórios, e metais em geral. Para fins de especificação, vale a planilha orçamentária. Poderão ser alteradas as especificações em acordo com a contratante.

2.16 MUROS E CERCAMENTO

Deverá ser executado muro de arrimo em blocos de concreto seguindo as disposições do projeto fornecido, o qual servirá de fundação para a alvenaria dos muros laterais de fechamento do terreno.

Deverão ser executadas as vigas baldrames para receber as muretas que irão receber os alambrados, seguindo disposições do projeto estrutural fornecido.

O muro de fechamento do terreno será executado em alvenaria, chapiscada, revestida com massa única e pintada com tinta látex acrílica até altura de 2,20m.

Na parte frontal, bem como divisa dos módulos, acima da alvenaria de altura de 50cm, deverá ser executado alambrado, com montantes de tubo galvanizado 2”, malha fio 12 BWG revestido com PVC na cor verde.

Será instalado um portão de correr em gradil de barra de ferro chata de 3 x 1/4" na vertical, com requadro, acabamento natural, com trilhos e roldanas.

2.16 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Execução de limpeza e remoção de todos os entulhos derivados da execução da obra e limpeza dos revestimentos cerâmicos para a entrega das unidades em perfeitas condições de uso.

A limpeza interna deverá ser realizada com auxílio de pano úmido para o revestimento cerâmico, louças, metais e demais locais que se façam necessários.

WILIAN LEANDRO PAULINO AULER:06138283996

Assinado de forma digital por WILIAN LEANDRO PAULINO AULER:06138283996
Dados: 2022.04.18 13:18:51 -03'00'

WILIAN LEANDRO PAULINO AULER
ENGENHEIRO CIVIL – CREA/SC 159085-4