



MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Obra: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE SAÚDE

Local da Obra: RUA JOÃO ALONSO DUTRA AO LADO DA UBS

Proprietário: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE JESÚPOLIS – GO

APRESENTAÇÃO

O presente projeto destina-se à construção da Secretaria de Saúde do município de Jesúpolis - GO.

FINALIDADE DO MEMORIAL

O presente documento visa descrever as condições que regerão a execução da implantação da edificação acima identificada.

CONDIÇÕES GERAIS

Os cálculos e a distribuição dos equipamentos e peças foram feitos de acordo com regulamentos das concessionárias locais e com as Normas Técnicas Brasileiras, NBR 6122/96 (Fundações), NBR 6118/2003 (Estrutura), NBR 5410/2004 (Elétrica de Baixa Tensão), NBR 5626/98 (Água Fria), NBR 8160 (Esgoto Sanitário) e NBR 9050/2004 (Acessibilidade a Edificações).

Quaisquer alterações do projeto ou especificações somente serão aceitas se acordadas, por escrito, com o responsável técnico, dúvidas de especificações e/ou projetos deverão ser esclarecidas junto ao projetista.

As formas de execução, especificações de materiais e seus usos devem seguir rigorosamente os memoriais, especificações, as NBR's citadas acima e as NBR's 6118/03 para a perfeita execução do objeto e aprovação da fiscalização.



A OBRA

Os métodos aqui adotados são os que mais se adaptam com nossa região, de acordo com terreno, materiais e mão de obra disponível em nosso município e entorno. Abaixo descrevemos cada etapa de serviços com seus respectivos métodos construtivos.

Obs.: Os métodos e/ou materiais não citados aqui, encontram-se no memorial de cálculo e planilha orçamentária.

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

Deverão ser executados todos os serviços preliminares, indispensáveis à instalação da obra tais como: depósito para cimento, placa de obra.

2 – TRANSPORTES

O transporte de entulhos, materiais provenientes da preparação do terreno para início da obra, e da própria obra será feito por caminhão e a carga será feita manualmente, com matérias e equipamentos necessários para garantir a segurança dos funcionários e a segurança no transporte.

– Não será permitido a colocação de entulhos em via pública.

3 – SERVIÇOS EM TERRA

Reaterro, Aquisição de Terra e Regularização do Terreno:

Caso haja declividade acentuada no terreno deverá ser executado serviços de compensação em cortes e aterro para atender o nivelamento desejado. Compactação utilizando rolo compactador adequado;

As escavações para fundações terão dimensões tais que garantem a perfeita estabilidade da obra, de acordo com os projetos;

Aterros internos deverão ser executados em camadas superpostas de no máximo 15 cm de espessura, umedecidas e fortemente apiloadas.

O material a ser adquirido, terra, deverá ser própria para a construção civil, com resistência adequada e isenta de materiais orgânicos e sujeiras de qualquer natureza.



4 - FUNDAÇÕES

As fundações deverão ser de concreto armado $F_{ck}=25$ MPa, tipo estaca a trado de 30 cm de diâmetro e profundidade estimada de 2,5 m, com ferragem com 1,50 m de profundidade, a bitola da mesma obedecerá a ferragem do pilar.

5 – ESTRUTURA

O projeto possui um pavimento em um único bloco.

A estrutura do edifício é constituída por pilares e vigas em concreto armado moldado in loco e lajes de concreto armado pré-fabricadas. Será usado concreto $F_{ck}=25$ MPa, conforme indicado no projeto de cálculo estrutural. A estrutura foi projetada, conforme prescrições da NBR 6118/2003 – Projeto de Estruturas de Concreto - Procedimento.

De acordo com o projeto estrutural as bitolas utilizadas serão de 5.0 mm, 8.0 mm e 10.0 mm.

Sobre vãos de portas e janelas, deverão existir vergas em concreto armado, de 10 x 10cm, com 02 ferros de 6.3mm, dobrados nas extremidades. O sobrepasso além da medida do vão será de 20cm para cada lado. Nos cantos inferiores das janelas serão executadas contra-vergas semelhantes às vergas.

A laje será pré-moldada e executada com enchimento . Sua montagem e concretagem deve seguir normas vigentes da ABNT.

As formas serão em chapa de Madeira compensada plastificada 12mm

6 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Esta proposta parte da concepção de um projeto eficiente do ponto de vista energético, utilizando iluminação moderna e eficiente, atendendo aos índices luminotécnicos normatizados, garantindo conforto visual aos trabalhos a serem executados.

Os desenhos do projeto definem o arranjo geral de distribuição de luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. Os elementos foram, sempre que possível, centralizados ou alinhados com as estruturas. Os pontos de força estão especificados em função das características das cargas a serem atendidas e dimensionados conforme projeto.

Os circuitos a serem instalados seguirão aos pontos de consumo por eletrodutos, flexíveis e caixas de passagem. Todos os materiais e equipamentos especificados são de qualidade superior, de empresas com presença sólida no mercado, com produtos de



linha, de forma a garantir a longevidade das instalações, peças de reposição e facilidade de manutenção sem, no entanto, elevar significativamente os custos.

O projeto considera o atendimento à edificação em baixa tensão, conforme a tensão nominal operada pela concessionária local 220V.

Com base nos princípios que norteiam a eficiência energética, as luminárias especificadas no projeto utilizam lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

Os comandos das luminárias foram definidos de forma a proporcionar um acionamento por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes.

Dessa forma pode-se aproveitar a iluminação natural ao longo do dia e acionar apenas as seções que se fizerem necessárias, incentivando o uso racional da energia.

ELETRODUTOS

Tipo: Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado, Ø 25mm".

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Eletroduto que passa embutido em alvenaria.

Modelo referência: Boa qualidade.

LUMINÁRIAS

Tipo Luminária de sobrepor completa, com 2 lâmpadas Led 20 W. Corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática na cor branca. Refletor com acabamento especular de alto brilho.

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Iluminação dos ambientes

INTERRUPTORES

Tipo: Interruptor duplo 10A 250V.

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Comando das luminárias.

TOMADAS

Tipo: Tomada bipolar, quadrada, 10A / 20 A 250V.



Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Tomadas de uso geral.

CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA

Tipo: Quadro de distribuição de embutir completo em material metálico, pintura eletrostática, cor bege, barramento para fase neutro e proteção geral

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Quadros de distribuição de iluminação e tomadas.

CABOS E FIOS

Tipo: Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750 kV, encordoamento classe 5, flexível, com os seguintes seções nominais:

#2,5mm²

#4,0mm²

#6,0mm²

#10,0mm²

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Circuitos de alimentação dos pontos de demanda.

7 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIA

O sistema de abastecimento de água potável foi considerado como um sistema de abastecimento indireto, ou seja, um sistema no qual a água da concessionária é reservada na edificação.

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

Tipo: Tubo PVC rígido soldável, Ø 25mm, Ø 50mm, Ø 60 mm.

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: nas redes internas e externas.

REGISTRO

Tipo: , Registro de Gaveta de " ½ .

Modelo referência: Boa qualidade.



Aplicação: Nas ligações dos tubos .

Tipo: , Registro de Gaveta de 2 “ .

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: nas ligações dos tubos

INSTALAÇÕES SANITARIAS

A instalação predial de esgotos sanitários foi projetada segundo o Sistema DUAL, ou seja, instalações de esgotos primário e secundário separadas conforme prescrições da NBR 8160/99 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e execução.

Todas as caixas de inspeção foram localizadas no térreo, em área externa à edificação.

O sistema predial de esgotos sanitários da edificação compreende um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios, destinados a coletar e transportar os esgotos sanitários, garantindo o encaminhamento dos gases para a atmosfera e evitando a fuga dos mesmos para os ambientes sanitários.

Esse sistema é dividido em dois subsistemas:

SUBSISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE

Conjunto de aparelhos sanitários, tubulações, acessórios destinados a captar o esgoto sanitário e conduzi-lo a um destino adequado. Esse subsistema foi projetado de forma que as tubulações não passem por estruturas de concreto (vigas baldrame), e sim desviem por baixo das mesmas.

SUBSISTEMA DE VENTILAÇÃO

O subsistema de ventilação consiste no conjunto de tubulações ou dispositivos destinados a encaminhar os gases para a atmosfera e evitar a fuga dos mesmos para os ambientes sanitários. Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30 cm acima do nível do telhado.

TUBO

Tipo: Tubo de PVC tipo esgoto, série reforçada, diâmetros de Ø 40mm, Ø 50mm, Ø 75mm e Ø 100 mm.



Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Em todo sistema de esgotamento sanitário conforme projeto.

CAIXA DE INSPEÇÃO

Tipo: Caixa de inspeção.

Modelo referência: caixa de inspeção em alvenaria, 60 x 60 cm.

Aplicação: nas saídas dos terminais de esgoto sanitário e quando necessário para mudanças de direção. Conforme projeto.

CAIXA DE GORDURA

Tipo: Caixa de gordura em PVC Dimensões 250x230x75cm. c/ tampa

Modelo referência: de boa qualidade.

Aplicação: no ramal da pia da cozinha.

SOLUÇÃO INDIVIDUAL DE DESTINAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIOS

No município não existe coleta e transporte de esgotos sanitários, sendo assim o mesmo será construído uma fossa Séptica e um Sumidouro conforme projeto.

BACIA SANITÁRIA C/ CAIXA ACOPLADA

Tipo: Bacia cor branca.

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Sanitários

LAVATÓRIO COM BANCADA DE GRANITO

Tipo: Lavatório com bancada

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Nos sanitários

PIA E BANCADA DE GRANITO

Tipo: Pia .

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: na cozinha.



TORNEIRA

Tipo: Torneira de parede.

Modelo referência: Boa qualidade .

Aplicação: Nos lavatórios dos sanitários .

Tipo: Torneira fria de parede, bica móvel.

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Na cozinha, para manuseio de carnes e verduras e pré-lavagem.

Tipo: Torneira para uso geral.

Modelo referência: Boa qualidade.

Aplicação: Nos tanques e batedores.

8 – ALVENARIA

As paredes internas e externas serão executadas com tijolos cerâmicos furados 14X29X9, rigorosamente aprumadas, esquadrejadas e niveladas;

A argamassa de assentamento será de cimento, areia e cal hidratada, no traço 1:6:2, sendo 01 de cimento, 06 de areia e 02 de cal.

9 – IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização de vigas baldrame - os baldrame receberão tratamento impermeabilizante com duas demãos de emulsão asfáltica de boa qualidade na face e superior de cada peça.

A laje do hall de acesso receberá impermeabilização com cimento cristalizante, sua aplicação deverá seguir as recomendações do fabricante, o produto utilizado deverá ter qualidade para garantir a total impermeabilização e segurança estrutural.

10 – ESTRUTURA METÁLICA

A estrutura metálica servirá de suporte para o telhado calculada com aço padrão em dimensões compatíveis com os projetos. O dimensionamento da estrutura metálica deverá ser aprovado tecnicamente;

Para a sua execução deverão ser utilizados soldas, eletrodos e materiais de qualidade e compatíveis com o tipo de estrutura utilizada.

A mesma deverá ser limpa, e receber fundo anti-corrosivo.



11- COBERTURA

A cobertura propriamente dita, deverá ser executada com telhas Termo acustica, de primeira qualidade, planas, leves, sonoras e de coloração uniforme;

Em cada água, somente serão utilizadas telhas inteiras nas fiadas. Os cortes deverão ocorrer unicamente nos encontros inclinados de águas (rincão e espigão). As cumeeiras e cordões de arremate dos beirais serão assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

As calhas e rufo serão em chapa galvanizada 16, dobrados nas medidas indicada em projetos, sem rachaduras ou qualquer tipo de interferência que possa provocar infiltrações na edificação.

Calhas de águas pluviais todas as calhas de águas pluviais, deverão ter caimento de 2% em direção dos coletores de águas pluviais.

12 – ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO

As Portas e Janelas deverão obedecer aos detalhes técnicos existentes em projetos de arquitetura e receber aprovação da fiscalização antes da colocação das mesmas. Serão assentadas em argamassa 1:4 obedecendo rigoroso nivelamento, prumo e esquadrejamento com alvenarias. Como referência de padrão de qualidade, as esquadrias deverão obedecer aos códigos de produtos fornecidos pelo fabricante.

As Portas e Janelas serão de Vidro temperado espessura uniforme 10 mm.

13 – REVESTIMENTO DE PAREDES:

As paredes internas e externas, em tijolo furado serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com 5mm de espessura e revestidas externa e internamente com reboco paulista, em argamassa de cimento, areia e cal hidratada, traço 1:6:2, rigorosamente apurado;

Paredes da Copa, e Banheiros serão revestidas com cerâmica branco 40 x 40cm, de boa qualidade. O assentamento será feito com argamassa cimento-cola e o rejuntamento com argamassa apropriada. O material será aprovado pela fiscalização;

14 – REVESTIMENTO DE PISOS

Todos os pisos em contato com o solo deverão receber lastro de concreto no traço 1:3:6 (c:a:b), com 5 cm de espessura;



O revestimento de piso das áreas internas e hall de acesso será de granitina com regularização de espessura igual a 2,0 cm com juntas plásticas de 27 mm, em uma única cor, cinza claro.

Onde indicado no projeto de arquitetura como granitina, será em granitina polida cor cinza em cimento comum, (areia branca e pedriscos de dolomita mista), (75% cimento branco e 25% cimento comum, areia branca e pedriscos de dolomita branca), 17 mm de espessura acabada, em placas de 100 x 100 cm, com junta plástica na cor cinza.

Em todo o perímetro da obra deverá ser executado passeio de proteção em concreto rústico, piso em concreto desempenado com espessura de 5,00 cm no traço 1:2,5:3,5;

Todas as paredes rebocadas receberão rodapés em granitina com 7cm de altura.

15 – FERRAGENS

Todas as ferragens para as esquadrias, tais como: fechaduras, dobradiças, fechos, ferrolhos, maçanetas, puxadores e espelhos, serão de 1ª qualidade, acabamento cromado.

As fechaduras das portas serão de cilindro reforçado

Deverão ser instaladas as seguintes fechaduras:

16 - PINTURA

MASSA CORRIDA PVA

Aplicação - Paredes das áreas secas receberão camada massa PVA corrida sobre o reboco, para regularização da superfície e que deverá ser adequadamente lixada para receber a pintura final.

PINTURA COM TINTA ACRÍLICA

Aplicação: - Paredes internas e teto da Marquise;

- Todas as paredes internas e teto da marquise após chapiscadas e rebocadas, receberão massa PVA e posterior pintura acrílica em cor a ser definida, sempre usando material de boa qualidade.

PINTURA TEXTURIZADA.

Aplicação: - Paredes externas; Fachadas.

Todas as paredes externas revestidas com reboco paulista receberão tinta texturização, hidro-repelente, de 1º qualidade, em cores a serem determinadas posteriormente.



PINTURA COM TINTA ANTICORROSIVA

Todos os elementos metálicos constituídos por chapas, barras de ferro ou aço serão pintados com fundo anti-corrosivo a base de cromato de zinco. Devendo o substrato ser previamente limpo e preparado de acordo com as mesmas especificações.

PINTURA COM TINTA A BASE DE ESMALTE

Todas as peças metálicas esquadrias, elementos metálicos e de madeira, deverão receber pintura esmalte sintético em cor a ser definida.

17 – DIVERSOS

Após o término dos serviços, será executada a limpeza total do canteiro, das instalações prediais, a lavagem de todos os pisos e peças, com remoção dos entulhos, entregando os aparelhos limpos, testados e em perfeito funcionamento. Instalada a placa de inauguração da obra, em aço escovado com medidas de 80 x 60 cm.

OBSERVAÇÃO FINAL

A fiscalização reserva-se o direito de esclarecer eventuais dúvidas quanto aos projetos e especificações, determinar alterações de locação, cotas de níveis, posicionamento estrutural e demais procedimentos técnicos necessários à execução da obra.

Jesúpolis 05 de Setembro de 2024

David Rosa de Oliveira Júnior
Engº Civil/Técnico em Saneamento
Especialista
Crea 25784/D-GO