MEMORIAL DESCRITIVO

Tem por objeto, a presente licitação, os serviços de construção pelo Sistema de Empreitada Global, com fornecimento de material e mão-de-obra, de uma edificação em alvenaria, destinada ao REFORMA GINASIO DO PRIMAVERA, com área a construir de 1.046,22m², a ser edificado nas instalações do **GINASIO DO PRIMAVERA**, sito a Rua Pedro Folle. Tudo de acordo com os projetos e memorial descritivo que acompanham este edital.

MEMORIAL DESCRITIVO DOS MATERIAS

DA FORMA DE PAGAMENTO E
DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Os pagamentos serão efetuados com base nos boletins mensais de avaliação, a serem emitidos pela Secretaria de Infra Estrutura- **Departamento de Engenharia**, no dia 30 de cada mês e na conclusão dos serviços, e os pagamentos serão efetuados até o dia 10 de cada mês subseqüente, exceto quando do término da obra, que a critério do Município, poderá ser 10 dias após sua conclusão.

O pagamento referente à última parcela não poderá ser inferior a 10% (dez por cento) do valor do contrato, condicionado também a apresentação da CND do INSS relativo a conclusão da obra.

O prazo de execução do objeto da presente licitação é de 2 (dois) meses.

Na elaboração dos boletins de avaliação, relativos a presente obra, considerar-se-á para efeito de pagamento os seguintes percentuais do valor global da proposta vencedora, para cada etapa do serviço, conforme os itens abaixo discriminados:

1-Generalidades
2-Servicos Preliminares
3-Paredes e Painéis
4-Esquadrias

5-Pisos e Impermeabilizações
6-Revestimentos
7- Instalações hidro sanitários
8- Preventivo contra incêndio
9- Serviços complementares

MEMORIAL DESCRITIVO

1. GENERALIDADES

1.1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que orientarão os serviços de construção, de uma edificação em alvenaria, destinada a **GINASIO DO PRIMAVERA, com área a reformar de 1.046,22m², a ser executado nas instalações do Ginásio Primavera**, de acordo com memorial e projetos:

O **GINASIO DO PRIMAVERA**, é composto de:

-01 (uma) Recepção/ Espera com Registro de pacientes
- 01 (um) WC Feminino para público e PNE;
- 01 (um) WC Masculino para público e PNE;
- 01 (uma) Sala de Curativos (Procedimentos)
- 02 (dois) Consultórios Médicos, sendo 01 (um) com banheiro;
- 01 (uma) Preparo
- 01 (uma) Lavagem e Descontaminação;
- 01 (uma) Sala de Esterilização;
- 01 (um) DML;
- 01 (uma) Espera/ Circulações para Pacientes
- 01 (uma) Depósitos de Lixo;

1.2. OBRIGAÇÕES DA EMPREITEIRA

Para a fiel observância e perfeitas execuções dos serviços, a empreiteira manterá na obra pessoal Técnico habilitado e obrigar-se-á a prestar assistência técnica e administrativa, com finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais, além de fornecer e conservar no canteiro de obra, os equipamentos mecânicos e o ferramental indispensável ao desenvolvimento dos trabalhos, bem como, todos os materiais necessários e mão de obra adequada à natureza dos serviços.

Será de responsabilidade da Empreiteira, a formação de quadro técnico pessoal.

A guarda dos equipamentos e ferramentas, bem como a guarda dos materiais necessários para a execução da obra ficará sob inteira responsabilidade da Empreiteira, não cabendo a Prefeitura Municipal o ressarcimento algum devido à perda ou roubo dos materiais, bem como a perda ou estrago de qualquer equipamento ou ferramenta.

Ficará ainda a cargo da empreiteira o fornecimento e Registro das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), ou (RRT), no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), referente à Execução da obra e ao Projeto Estrutural.

A obra, objeto da presente licitação compreenderá todos os serviços necessários a sua total concretização dando-lhe condições de perfeito e integral funcionamento. Enfim, as

obrigações da empreiteira vão desde a instalação do canteiro de obras até a entrega final e definitiva da construção, em pauta no item 1.1. Objeto.

Obs. Deverá ser colocado a placa da obra no padrão fornecido pelo Município

1.3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

A Prefeitura Municipal de Xaxim-SC, fornecerá uma CÓPIA DE ARQUIVO em formato DIGITAL, dos projetos e demais documentos que se fizerem necessários. Fica a cargo da Prefeitura, o fornecimento e Registro das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), ou (RRT), no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), referente aos projetos da obra, excetuando aqueles anteriormente citados, de competência da Empreiteira.

Ao contratante, através de seu departamento técnico, cabe a fiscalização tanto dos serviços executados como da qualidade dos materiais empregados na obra, podendo a mesma, em qualquer tempo, pôr a prova qualquer serviço ou qualquer tipo de material, no que diz respeito à qualidade e/ou quantidade dos mesmos. Cabe ainda à Prefeitura Municipal de Xaxim, o fornecimento de qualquer explicação necessária, advinda da falta de compreensão constante nos projetos e/ou neste memorial, bem como, qualquer orientação necessária para o bom andamento da obra.

1.4. OUTRAS CONSIDERAÇÕES

A empreiteira deverá manter na obra, somente pessoal capacitado para o bom andamento da mesma. Qualquer elemento pertencente à Empreiteira que, a critério da Fiscalização, demonstrar incapacidade técnica ou se portar indevidamente, criando dificuldades para o bom andamento dos serviços, deverá ser substituído num prazo de até 48 horas, a contar da data da notificação por escrito. Todo e qualquer material a ser aplicado na obra deverá ser de 1ª qualidade e submetido à prévia aprovação pela fiscalização, podendo a mesma aprovar ou rejeitar o material em todo ou em parte.

Qualquer serviço que a critério da fiscalização for julgado executado em desacordo com as especificações técnicas ou não tiver qualidade de execução satisfatória, quer quanto aos materiais aplicados, quer quanto à mão de obra empregada, será desfeito ou refeito pela Empreiteira, sem ônus para o contratante.

Qualquer alteração no projeto ou nas especificações que se fizerem necessárias, por motivos técnicos, deverão ser submetidas à prévia aprovação da fiscalização.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Instalações Provisórias

Deverá ser instalado barracão para guardar materiais e equipamentos. Dimensões de 2,00x2,00m = 4,00m².

1.2 Placa de Obra

Deverá ser instalada placa de obra, com informação referente ao contrato. Dimensões de 2,00x1,50m. A segurança deste será de inteira responsabilidade da Contratada.

1.3. Limpeza do Terreno

A empreiteira procederá à limpeza do terreno destinado a construção, na área demarcada em projeto, removendo quaisquer detritos que nele existam.

1.4. Locação da Obra

A locação da obra deverá ser feita pela empreiteira. A empreiteira será responsável por qualquer erro de alinhamento, de nivelamento ou de esquadro que venha a ser constatado pela fiscalização. A fim de evitar-se tais erros, é fundamental que a empreiteira comunique a fiscalização quando da conclusão dos trabalhos de locação.

2. PAREDES E PAINÉIS

As elevações do GINASIO DO PRIMAVERA serão de alvenaria, com tijolos cerâmicos de 06 furos de 1ª qualidade e sem requeima, assentados ao em pé (cutelo ou 1/2vez) em todas as paredes, de acordo com as dimensões do projeto, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média no traço de 1:2: 7.

A espessura da junta deverá ser de, no máximo, 1,50 cm. As camadas devem ser niveladas, prumadas e alinhadas.

Na parte superior das portas deverá ser feita vergas de concreto armado de 15x10cm, com transpasse mínimo de 50 cm.

3. ESQUADRIAS

3.1. Portas

- A porta de entrada será do tipo metálica com largura de 2,00m, com fechadura.
- As portas internas serão todas metálicas completa com guarnições e ferragens. As dimensões estão especificadas em projeto e orçamentos.
- As portas dos sanitários adaptados PNE, deverão estar de acordo com exigências da NBR 9050/2015, possuindo puxador horizontal, conforme detalhe em prancha do arquitetônico.

4. COBERTURA E PROTEÇÕES

- A edificação será provida de forro de PVC 12cm branco. Somente na copa, cozinha e deposito, conforme área determinada em orçamento.
- Em toda a extensão das platibandas em metálica, inclusive no volume do Reservatório, será executada proteção mecânica (rufo) em chapa galvanizada nº 24 com corte mínimo de 30cm. Onde ocorrerem emendas, as mesmas deverão ser em estanho.

5. PISOS E IMPERMEABILIZAÇÕES

Sobre o contrapiso será assentado piso cerâmico com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e espessura de 3 cm. O piso será de lª qualidade, classe A e não deverá ter superfície

que propicie o acúmulo de sujeira. Antes de ser assentado, o piso deverá ser apresentado em número de 03 amostras ao Setor de Projetos e Engenharia para ser aprovado pela fiscalização, que poderá rejeitá-lo se não cumprir as especificações citadas, ficando a encargo desta, também, definir a cor e o layout (paginação) do piso.

No assentamento deverá ser observada a espessura das juntas, que obedecerão as orientações do fabricante do piso, e deverão ser uniformes, fazendo-se o uso de espaçadores plásticos. As peças deverão ser recortadas com ferramentas especiais. Qualquer peça, que a critério da fiscalização for julgada defeituosa, mal recortada ou manchada, será rejeitada, mesmo que já estiver assentada.

Será assentado rodapé cerâmico do mesmo material que o piso *(altura mínima de 7 cm)* em todos os ambientes. Nas dependências que tiverem azulejo nas paredes não será necessário a colação de rodapés.

6. REVESTIMENTOS

Em todas as superfícies das paredes e elementos de concreto, inclusive requadros será aplicada, necessariamente, uma camada de chapisco e massa única.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3 e espessura de 5 mm.

A massa única será executada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média no traço de 1:2:8, com espessura de 15 mm.

As demais paredes receberem a camada de chapisco serão revestidos com massa única, terão traço 1:2:8, (cal hidratada e areia fina).

É essencial que na elaboração das argamassas de revestimento a areia passe por um processo de peneiramento, para que fique com granulometria uniforme e livre de sujeiras.

7. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

7.1. Equipamentos

7.1.1. As bacias sanitárias serão de dimensões convencionais de louça, com assentos fofinho luxo, da marca Deca ou Similar de 1ª qualidade, com caixa acoplada completa. Tais bacias deverão ser fixadas por meio de parafusos e rejuntadas com argamassa de cimento e areia. Devera ser instalado barras de apoio conforme especificações da NBR 9050.

7.1.2. Os lavatórios para os sanitários Público e PNE deverão ser específicos para PNE e serão sem coluna, com proteção do sifão, de dimensões médias, de louça cor branca de marca Deca ou Similar de 1ª qualidade. Tais lavatórios devem ser fixados por meio de parafusos e rejuntadas com argamassa de cimento e areia. Nestes lavatórios serão colocados barras de apoio com tubo de ferro anodizado “Ø1”.

7.1.3. As papeleiras dos sanitários para Público e PNE serão PVC, de sobrepor.

7.1.4. Para todos os lavatórios dos sanitários e consultórios, serão colocadas saboneteiras de parede para sabonete liquido, de plástico duro na cor branca de 1ª qualidade.

7.2. Metais Sanitários

7.2.1. As torneiras para os sanitários e lavatórios deverão ser cromadas completas de marca de 1ª qualidade, com tubo de ligação flexível em PVC.

7.4. Sistema de Tratamento de Esgoto

Justificativa

Será dimensionado 01 sistema de tratamento coletivo de esgoto padrão: Tanque Séptico e Filtro Anaeróbio e Sumidouro, para o sistema, considerando que teremos uma contribuição de 60 pessoas consumo de 50 L/pessoa dia.

Através desse projeto, com cálculos será comprovada a eficiência do sistema e a sua possibilidade de lançamento no solo ou água pluvial.

Foram escolhidos esses módulos pela sua facilidade de construção, por seu baixo custo e boa eficiência na retirada dos poluentes.

Dimensionamento Fossa Séptica

O dimensionamento do tanque séptico foi realizado considerando-se as disposições da Norma ABNT NBR 7229/93:

Número contribuintes (Nm): **100 pessoas**;
Intervalo entre limpeza do tanque: **1 ano**;
Contribuição per capita de esgotos **(C): 50** e de lodo fresco **(Lf): 0,20**
Contribuição per capita de esgoto / público **(Cm): 50** L/pessoa.dia;
Contribuição per capita de lodo / **Lfm): 0,65** L/pessoa.dia;

NBR 7.229/93, adotamos os seguintes coeficientes(T):
Tempo de detenção hidráulica (T) =
Para um sistema com contribuição = 3000 l/dia – **T = 0,92**;
K = 65 (10 < To < 20oC);

Calculo do Tanque Séptico

Cálculo do Volume do Tanque Séptico:
Sistema coletivo para 60 pessoas
V = 1000 + [Nm*(Cm*T + Lfm*K)]
V= 1000 + 100*(50*0,92+65*0,20)
Vcal = 6,9m³

Volume adotado

Vado= 1 tanque de 331 lt **= 5,00m³**
(**D 2,00 x H 1,42(útil);**
O lodo deverá ser retirado no intervalo de **1 (um) ano**, com a ajuda de caminhões limpa-fossa. O material retirado não deverá ser utilizado “In Natura” em hortas ou lavouras. O lodo retirado deverá ser encaminhado para um sistema de tratamento, para leitos de secagem ou leivas de compostagem.

Dimensionamento Filtro Anaeróbico

O dimensionamento do filtro anaeróbio foi realizado considerando-se as disposições da Norma ABNT NBR13.696/97.
Número contribuintes no residencial (Nm): **100 pessoas** ;
Contribuição per capita de esgotos **(C):**
Contribuição per capita de esgoto/ residencial **(Cm): 50**
L/pessoa.dia;

Estimativa da contribuição diária de esgoto (Q) para cada
filtro:
Q resd. = Nm*Cm = 50 pessoas
Com base nesses dados e nas informações da NBR 13.696/97

Calculo do Filtro Anaeróbio
Sistema Coletivo 136 pessoas
V = 1,60 x(Nf*Cf*T);
V = 1,60 x(100x50x0,92);
Vcal = 7.360 L
Volume adotado
Vado= 1 tanque de 222 L - **V = 5,0m³**
(**D 2,0 x H 1,42(útil);**
Conforme a NBR 13.969/97 o limite da altura do leito filtrante (incluindo o fundo falso) deve ser 1,20 m. Somando a altura do leito, mais a lamina d'água ate a calha coletora, teremos uma altura útil total do tanque.
O filtro anaeróbio constará de uma tubulação de PVC com DN 150 mm que servirá para limpeza periódica e retro lavagem. A limpeza deverá acontecer com auxilio de caminhões limpa fossa, a retro lavagem deverá ser executada com o auxilio de um caminhão pipa com água limpa.

Dimensiomento de Sumidouro

Será adotado sumidouro para destinação final dos resíduos. Esse sistema deverá ser feito com pedras de mão, conforme dimensionamento em projeto e conforme esse memorial.

V=100N
V= 100*25 = 1250 L
A= V/Ci
A= 1250/50 = 50 m²
Área necessário do sumidouro = 50m²

Volume adotado
Para cálculo do sumidouro considera-se todas as faces, pois todas são infiltráveis, inclusive a base em contato com o solo.
(**C 3,00 x L 2,00 x H 2,00(útil) = 50m²**

8. PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

O presente projeto foi desenvolvido em concordância com as Normas Brasileiras correspondentes e em acordo com as Normas de Segurança Contra Incêndio do Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina.
Sendo que possui memorial descritivo especifico em anexo.

Documentos Apresentados:
1- Memorial Técnico Descritivo
2- Projetos Gráficos
3- Projetos Arquitetônicos
4- ART

9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A obra deverá ser entregue completamente limpa, sendo que todo o entulho deverá ser removido para um local indicado pela fiscalização.

No final da obra, a fiscalização fará uma vistoria minuciosa a fim de garantir a pronta reparação de qualquer serviço que esteja em desacordo com o projeto ou com o combinado.

PREFEITURA MUN. XAXIM	Juliano Cacciatori
CNPJ: 828.546.70.0001/30	Arquiteto e Urbanista
	Cau SC A43153-2

Xaxim, 10 de Maio de 2018