MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Construção de Conjunto Lúdico

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Serrania – MG

LOCAL: Praça Antonio Barbosa - Centro

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

O Canteiro de Obras e Serviços compreende todas as instalações provisórias necessárias para garantir as condições adequadas de trabalho, abrigo, segurança e higiene a todos os elementos envolvidos, direta ou indiretamente na execução da obra, inclusive equipamentos e elementos necessários à sua execução e identificação.

A instalação dos itens indicados na planilha, e de outros, porventura necessários, serão objeto de aprovação pela CONTRATANTE da obra.

Todos os elementos componentes do canteiro de obras e serviços deverão ser mantidos em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

O canteiro de serviços deverá oferecer condições adequadas de proteção contra roubo e incêndio. Suas instalações, maquinários e equipamentos deverão propiciar condições adequadas de proteção e segurança aos trabalhadores e a terceiros, conforme especificações contidas nas Seções I a XIV, da Lei 6.514/77, que altera o Cap. 5 da Consolidação das Leis do Trabalho, bem como as suas respectivas "Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho".

A fim de garantir espaço adequado para escritório e guarda de ferramentas deverá ser alocado um contêiner com dimensões e especificações indicadas no item específico da planilha orçamentária, ao longo do período de três meses.

A obra deverá ser chefiada por profissional habilitado em Engenharia Civil experiente, que responderá tecnicamente. Este deverá apresentar sua ART- CREA, no primeiro dia de obras, razão pela qual aconselha-se antecipar a emissão desta, junto ao CREA, na data de assinatura do contrato.

2. CONJUNTO LÚDICO CONTEMPLATIVO

A seguir o detalhamento dos 03 (três) grupos do Conjunto Lúdico Contemplativo a ser fornecido e instalado, formado por 25 (vinte e cinco) bicos e 30 (trinta) projetores de luz subaquáticos em led RGB.

- **Grupo 01 (Intermediário)** – Será composto por 12 (doze) Bicos "Vulcano" e 16 (dezesseis) Projetores, sendo dispostos na seguinte proporção:
  - 04 (quatro) Bicos com altura fixa de 2,20 metros na vertical e será iluminado por 04 (quatro) Projetores de Luz subaquáticos em Led RGB;
  - 04 (quatro) Bicos com altura fixa de 1,80 metros na vertical e será iluminado por 04 (quatro) Projetores de Luz subaquáticos em Led RGB;
  - 04 (quatro) Bicos com altura fixa de 2,80 metros na vertical e será iluminado por 08 (oito) Projetores de Luz subaquáticos em Led RGB.

- **Grupo 02 (Centro)** – Será composto por 01 (um) Bico "Vulcano", com altura de 2,40 metros na vertical e será iluminado por 02 (dois) Projetores de Luz subaquáticos em Led RGB.

- **Grupo 03 (Extremidade da Borda)** – Será composto por 12 (doze) Bicos "Frisante", com alturas de 1,50 metros em parábola e cada bico será iluminado por 01 (um) Projetor de Luz subaquáticos em Led RGB, totalizando 12 (doze) Projetores.

Os Projetores de luz subaquático em Led RGB foram dimensionados para que automaticamente ocorra a troca de (09) nove cores objetivando um efeito visual de maior impacto, eles trabalham com baixa tensão de 12 V e são equipados com lâmpadas Led de 12 W, o que eliminam os riscos de acidentes e economizam energia elétrica, além de terem uma vida útil maior, com grande capacidade de iluminação e longo alcance.

O conjunto será acionado por um dispositivo automático/eletrônico que controlará os seus horários de funcionamento para cada dia da semana com sistema Ornamental.

Auxiliares

Para o tratamento da água da será instalado um conjunto de filtragem, equipado com válvulas em termoplástico, garantindo maior qualidade no tratamento da água. O Filtro, além de tirar da água as impurezas e sujeiras, executa a aspiração e a filtração de todas as partículas em suspensão. Ele movimenta a água, oxigenando-a e evitando que seja contaminada por focos de larvas e insetos transmissores de doenças.

Além do equipamento de filtragem de água, serão instalados dispositivos de retorno de água do filtro, dispositivo de aspiração de água do filtro, grelhas protetoras de sucção de fundo de 150 x 150 cm e 300x300 cm, fabricada em estrutura de latão cromado e aço inox.

Haverá uma casa de máquinas subterrânea, onde serão instalados os seus equipamentos de pressurização como painéis de comando e demais equipamentos de controle e regulagem.

Um conjunto de válvula controlará o nível mínimo do reservatório na casa de máquinas, mantendo-os sempre em condições ideais de operação, evitando o desgaste prematuro dos equipamentos.
Todo o conjunto de jatos e projetores de luz serão controlados por um Painel de comando eletroeletrônico, trifásico, tensão nominal de 220 V, com grau de proteção IP43,tensão de comando 24V, disjuntores para proteção específica dos motores, disjuntor motor, disjuntor geral com dispositivo de segurança para bloqueio da porta, contatoras e relés térmicos (chaves e comandos da Marca Siemens), relé de segurança, para rearme do comando, botão de emergência e impulso, instalado em gabinete metálico apropriado, pintado com tinta anticorrosiva, contendo todas as chaves gerais e seccionais, botoeiras, sinalizadores luminosos tipo "leds", para proteção dos conj. moto-bombas, filtros, projetores de luz subaquáticos, contendo duas chaves seletoras: Manual / Automático (liga e desliga em horários programados).

Equipamentos

a) **04 un -** Fornecimento e Instalação de **Bico Vulcano Articulado** com 230 mm entrada de 1 1/2" e saída de água de 5/8", fabricado em latão cromado e polipropileno, com sistema de articulação, para formação de efeito d'água vertical (Atingindo altura de 1,80 metros)

b) 04 un - Fornecimento e Instalação de Bico Vulcano Articulado com 230 mm de comprimento entrada de 1 1/2" e saída de água de 5/8", fabricado em latão cromado e polipropileno, com sistema de articulação, para formação de efeito d'água vertical (Atingindo altura de 2,20 metros).

c) **04 un -** Fornecimento e Instalação de **Bico Vulcano Articulado** com 230 mm de comprimento entrada de 1 1/2" e saída de água de 5/8", fabricado em latão cromado e polipropileno, com sistema de articulação, para formação de efeito d'água vertical (Atingindo altura fixa de 2,80 metros).

d) **16 un** - Fornecimento e Instalação de **Projetores de luz subaquático** tipo Led com 12 watts - 12 volts, fabricado em inox e termoplástico com troca de cores e sistema de sincronismo.

e) **01 un -** Fornecimento e Instalação de **Bico Vulcano Articulado** com 230 mm de comprimento entrada de 1 1/2" e saída de água de 5/8", fabricado em latão cromado e polipropileno, com sistema de articulação, para formação de efeito d'água vertical (Atingindo altura fixa de 3,50 metros).

f) **02 un** - Fornecimento e Instalação de **Projetores de luz subaquático** tipo Led com 12 watts - 12 volts, fabricado em inox e termoplástico com troca de cores e sistema de sincronismo.

g) **12 un** - Fornecimento e Instalação de **Bico Frisante Articulado**, com 300 mm de comprimento, com entrada de 1.1/2" e saída de 2" fabricado em aço inox, com sistema de articulação para formação de efeito espumante em parábola (atingindo altura fixa de 1,50 metros).

h) **12 un** - Fornecimento e Instalação de **Projetores de luz subaquático** tipo Led com 12 watts - 12 volts, fabricado em inox e termoplástico com troca de cores e sistema de sincronismo.

i) **02 un -** Fornecimento e Instalação de **Conjunto moto-bomba**, composto por um motor elétrico trifásico, tensão nominal de 220/380V e uma bomba centrífuga vedada com selo mecânico, para serviço contínuo de vazão e pressão adequadas para função.

j) **01 un -** Fornecimento e Instalação de **Bomba de drenagem** monocelular com impulsor semiaberto construída em aço inoxidável, motor síncrono e blindado monofásico de ½ cv ,220 V, IP 68 e classe de isolamento F.

k) **01 un** - Fornecimento e Instalação de **Filtro completo,** fabricado em termoplástico, composto de: válvulas seletoras de 06 vias; moto-bomba monofásico de ½ cv ,220/V, com pré-filtro.

l) **02 un** - Fornecimento e Instalação de **Grelhas de sucção protetora**, fabricada em estrutura de latão e bronze cromadas, proteção dos conjuntos contra partículas sólidas de granulometria superior a 3 mm, para proteção do conjunto de moto-bomba, medindo 300x300mm.

m) **01 un** - Fornecimento e Instalação de **Grelhas de sucção protetora**, fabricada em estrutura de latão e bronze cromadas, proteção dos conjuntos contra partículas sólidas de granulometria superior a 3 mm, para proteção do conjunto de moto-bomba, medindo 150x150mm.

n) **01 un -** Fornecimento e Instalação de **Dispositivo de Regulador de nível**, fabricado em termoplástico com entrada de 1 1/2”, equipado com filtro e bocal.

o) **01 un -** Fornecimento e Instalação de **Dispositivo de Alimentação**, fabricado em termoplástico com entrada de 1.1/2", equipado com tampa e bocal.

p) **02 un** - Fornecimento e Instalação de **Dispositivo de Retorno**, fabricado em termoplástico com diâmetro de 1 1/2".

q) **02 un** - Fornecimento e Instalação de **Dispositivo de Aspiração**, fabricado em termoplástico com entrada de 1.1/2".

r) **02 un** - Fornecimento e Instalação de **Sistema de ventilação forçada**, composto por exaustor elétrico, equipado com motor de 1/8 cv com tensão nominal de 220 V.

s) **01 un -** Fornecimento e Instalação de **Painel de comando eletroeletrônico**, trifásico, tensão nominal de 220 V, com grau de proteção IP43,tensão de comando 24V, disjuntores para proteção específica dos motores, disjuntor motor, disjuntor geral com dispositivo de segurança para bloqueio da porta, contatoras e relés térmicos (chaves e comandos da Marca Siemens), relé de segurança, para rearme do comando, botão de emergência e impulso, instalado em gabinete metálico apropriado, pintado com tinta anticorrosiva, contendo todas as chaves gerais e seccionais, botoeiras, sinalizadores luminosos tipo "leds", para proteção dos conj. moto-bombas, filtros, projetores de luz subaquáticos, contendo duas chaves seletoras: Manual / Automático (liga e desliga em horários programados).

3. DIVERSOS

Após a conclusão da execução das obras de acordo com os projetos (estrutural, arquitetônico, elétrico e hidráulico), com o conteúdo deste memorial descritivo, bem como com as informações/descrições dos itens da planilha de quantitativos, a CONTRATADA procederá à limpeza final para entrega das obras, devendo todo o empreendimento executado estar em perfeitas condições e pronto para a imediata utilização, assim como as áreas a ele adjacentes e diretamente utilizadas/afetadas pelas obras.

Os equipamentos ora instalados deverão estar em plena funcionalidade.

A empresa executora da instalação do conjunto lúdico deverá acompanhar e orientar a execução do projeto de construção civil para garantir a integridade e plena funcionalidade do objeto licitado em questão.

Deverá ser feita a instalação completa dos equipamentos deste conjunto lúdico abrangendo mão de obra e instalação dos equipamentos.

Na execução devem estar incluso todos os possíveis produtos necessários para a instalação completa do conjunto lúdico, de maneira que o Conjunto esteja pronta para seu uso, sendo testada anteriormente e passada pelo crivo da engenharia municipal.

Serrania, 17 de abril de 2019.

RT: Daniel Teixeira	Luiz Gonzaga Ribeiro Neto
Engenheiro Civil - CREA MG 88.325/D	Prefeito Municipal de Serrania