

TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM PAISAGISMO PARA
INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE IRRIGAÇÃO AUTOMATIZADO E PLANTIO
DE GRAMA NO CENTRO DE ATIVIDADES DE BAIXO GUANDU – CABG DO
SESC-ES**

ABRIL/ 2024

1. OBJETO DE AQUISIÇÃO

Contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de sistema de irrigação automatizado, bem como as escavações necessárias para a instalação da tubulação e o treinamento da equipe de manutenção da unidade. Além disso, inclui o fornecimento e plantio de grama esmeralda, com execução de 10cm de camada de terra vegetal e a aplicação de herbicida antes do plantio para promover o controle de ervas daninhas.

1.1 ÁREA DO OBJETO:

- Fornecimento e instalação de sistema de irrigação 16.200m²;
- Fornecimento e plantio de grama esmeralda 10.700m².

2. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

O Centro de Atividades de Baixo Guandu - CABG possui área de 5.500m² de jardins e uma área não edificada de aproximadamente 10.700m², nesse contexto tal contratação visa atender à necessidade de preservar e garantir as áreas verdes em solos naturais pertencentes ao Sesc. Os objetos supracitados serão para realização de paisagismo, que envolve fornecimento e plantio de grama em áreas não edificadas e também para execução de um sistema de irrigação automatizado, visando a economia de recursos e otimização de mão de obra. Vale ressaltar que a existência de jardins, favorece o convívio social. A proximidade com a natureza permite a contemplação e acalma a fadiga mental, além de embelezar o seu entorno, em decorrência de sua estética paisagística, contribuindo para a harmonia da paisagem e diminuição do impacto das edificações existentes. Propicia ainda o conforto térmico, a partir da melhoria na sensação de bem-estar promovida pelo sombreamento, refrescando o ambiente.

3. CONDIÇÕES GERAIS

3.1. ESCOPO DO TRABALHO

- É obrigatório à Contratada atender a todos os itens descritos nesse termo de referência e às solicitações efetuadas pela equipe técnica do Sesc;
- Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis;
- Não é obrigação do Sesc o fornecimento de qualquer norma ou legislação, exceto suas normas e regulamentações internas;
- Antes de iniciar a execução dos serviços, um representante da empresa poderá realizar visita técnica ao local. Isso evitará erros decorrentes da falta de conhecimento da realidade local. A visita poderá ser agendada diretamente com o Gerente da Unidade, Lucas Helmer, telefone 27 3732-2751 ou através do e-mail lucas.helmer@es.sesc.com.br;
- Caso a empresa contratada opte por não realizar a visita técnica ao local, não poderá futuramente alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes no local

de execução dos serviços, assumindo integralmente a responsabilidade pela proposta apresentada;

- f. A empresa contratada deverá indicar pessoa responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços, com poderes para dirimir eventuais dúvidas, solucionar questões não previstas no contrato e apresentar soluções práticas para qualquer problema envolvendo o referido serviço;
- g. A empresa contratada deverá aplicar herbicida para controle de ervas daninhas antes de iniciar a execução dos serviços;
- h. Será necessário o fornecimento e espalhamento de terra vegetal com camada de 10cm em toda área de plantio de grama;
- i. O dimensionamento e apresentação dos pontos adequados dos aspersores e divisão dos setores para irrigação (croqui esquemático), será de responsabilidade da Contratada;
- j. A alimentação do sistema de irrigação será por captação de água do Rio Guandu e o armazenamento será realizado em dois reservatórios de 20.000 litros, previamente instalados no subsolo da unidade. O sistema trabalhará com bomba reserva, sendo necessário a instalação de 02 (duas) bombas com potência mínima de 1cv. O sistema de captação deverá obrigatoriamente dispor de: chave seletora, filtro, chave boia automática e hidrômetro. Além do fornecimento dos demais materiais para o pleno funcionamento;
- k. Fornecimento e instalação de painel de comando CCM para acionamento de 04 moto bombas, sendo duas para captação de água do Rio Guandu e duas para os setores com controle de rodízio e antifalha;
- l. Fornecimento e instalação de automatização com capacidade mínima de 10 (dez) estações, controle via aplicativo, conexão Wi-Fi, sensores de chuva, controle de telemetria, painel de controle e proteção para a bomba centrífuga;
- m. Construção de casa de bomba com dimensão de 1,50m x 1,50m x 2,00m (largura x comprimento x altura) com acabamento em emboço paulista e pintura látex acrílica fosca cor areia. O método construtivo será em alvenaria de blocos de concreto, piso e cobertura em laje de concreto armado e portão em ferro pintado na cor branca contendo trinco para cadeado;
- n. Fornecimento e instalação de 02 (duas) bombas com potência mínima de 3cv instaladas nos reservatórios de 20.000 litros, contendo kit de sensores de controle de níveis inferior e superior;

3.2. RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

- a. Fornecer de todo material, mão de obra e equipamento necessário para realização dos serviços;
- b. Instalar todo o sistema de irrigação, inclusive as escavações necessárias, assim como retirada adequada da faixa de grama e recolocação após finalização dos serviços de forma nivelada para que não sejam perceptíveis os rasgos realizados para instalação do sistema;

- c. Fornecer e instalar toda infraestrutura elétrica do sistema de irrigação, conforme as Normas Técnicas Vigentes;
- d. As conexões elétricas entre as válvulas e os cabos de comando deverão ser feitas através de conectores blindados. Os cabos elétricos deverão ser instalados em eletrodutos, preferencialmente acompanhando a rede hidráulica principal. Não se pode utilizar fita isolante comum ou mesmo fita de alta fusão;
- e. Realizar entrega técnica no equipamento com o treinamento da equipe da unidade para operação do sistema, fornecer orientações quanto a manutenções preventivas, entregar manual de orientação a equipe para posterior consulta, a fim de que a equipe seja capacitada a utilizar o sistema e corrigir possíveis ajustes de programação;
- f. Tomar todas as providências necessárias à fiel execução dos serviços, objeto deste Termo de Referência;
- g. Promover a execução dos serviços, dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;
- h. Prestar todos os esclarecimentos necessários, ou que lhe forem solicitados pela contratante;
- i. Responsabilizar-se pelos dados apresentados quando da execução dos serviços;
- j. Refazer os serviços quando forem comprovadamente considerados inadequados pela contratante;
- k. Será por conta da Contratada todas as despesas, transporte, hospedagem, encargos sociais, ferramental, equipamentos, EPI'S e EPC'S;
- l. Mobilização, desmobilização;
- m. O material entregue deve estar em excelente estado de conservação;
- n. Profissionais uniformizados, altamente treinados e qualificados a fim de garantir segurança e tranquilidade no processo de instalação;
- o. Sinalizar ou isolar convenientemente o local ou a área de trabalho, objetivando dar segurança aos seus funcionários, aos servidores do Sesc ou a terceiros, bem como adotar todas as medidas preventivas de acidentes recomendadas pela legislação vigente;
- p. Os equipamentos que necessitam do uso de energia elétrica para seu funcionamento, deverão ser fornecidos compatíveis com as instalações elétricas disponíveis nas dependências da contratante;
- q. Sendo necessária a utilização de extensões, a contratada deverá fornecê-las, devendo as mesmas ser em cabo pp e plugs isolados conforme NBR 5410/NR-10;
- r. Limpeza e organização dos espaços de trabalho incluindo a remoção de lixo e entulhos;
- s. Fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) pela execução dos serviços;

3.3 LOCAL DE INSTALAÇÃO





3.4 TABELA DE REFERÊNCIA

TUBO SOLD 50MM PN80	CURVA DE FERRO 1 1/2X2
TUBO SOLD 32MM	REGISTRO GAVETA 2
TUBO SOLD 25MM	VEDA ROSCA 50M
CURVA SOLD 50X32	SILICONE
TEE SOLD 32MM	BOMBA 1CV
TEE SOLD 50X25	HIDROMETRO 3/4" - 2,5M ³ /H
TEE SOLD 50MM	FILTRO DE AREIA 2" PARA IRRIGAÇÃO
CAP SOLD 32MM	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO
CAP SOLD 50MM	UNIÃO SOLD 32MM
ASPERSOR HUNTER	ADAPTADOR LR 32X1
CONEXÃO FLEXÍVEL	REGISTRO SOLD 32MM
TEE LR 32X1/2	UNIÃO SOLD 25MM
TEE LR 25X1/2	TEE SOLD 25MM
JOELHO SOLD 25X1/2	VÁLVULA DE RETENÇÃO
JOELHO LR 25X3/4	REGISTRO SOLD 25MM
TEE SOLD 50MM	ADAPTADOR LR 25X3/4
TEE SOLD 25X3/4	CURVA LONGA 90° 25MM
LUVA ESGOTO 100MM	PLUG ROSCÁVEL 25MM
JOELHO SOLD 32MM	CURVA 45° 250MM
CURVA SOLD 32MM	JUNÇÃO 200MM
CURVA SOLD 25MM	REDUÇÃO 250X200MM
CURVA SOLD 50MM	TUBO PVC 200MM
ADESIVO 850	CAP 250MM
ADESIVO 175	CAP 60MM
LIXA	REGISTRO GAVETA 3/4
REGISTRO SOLD 50MM	CABO 2,5MM
BOMBA 3CV	DISJUNTOR BIPOLAR 16A
ADAPTADOR LR 50X1 1/2	CHAVE SELETORA 2 POSIÇÕES
ADAPTADOR LR 50X2	CHAVE BOIA AUTOMÁTICA
UNIÃO SOLD 50MM	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A
	CABO 6,0MM

3.5 PAGAMENTOS E PRAZOS

Deverá ser elaborado o cronograma da entrega dos serviços, referente à ordem de serviço liberada pelo Sesc, levando em consideração o prazo máximo estipulado em contrato. Este cronograma deverá ser entregue em até cinco dias úteis a partir da liberação da Ordem de Serviço, devendo ser aprovado pela Gerência da unidade.

Os pagamentos serão realizados, com base nesse cronograma, em até 10 dias após a conclusão da etapa, considerando cada disciplina, nas porcentagens especificadas abaixo:

1ª Etapa – Sistema de irrigação (jardim existente) **15%**

Prazo: 20 dias corridos

2ª Etapa – Sistema de irrigação (terreno sem grama) **30%**

Prazo: 25 dias corridos

3ª Etapa – Plantio de grama esmeralda **55%**

Prazo: 15 dias corridos

- a. A partir da entrega dos serviços, o Sesc terá o prazo de 07 (sete) dias úteis para efetuar a conferência e verificação das especificações;
- b. Caso, durante o período de conferência e verificação das especificações técnicas, o(s) serviço(s) apresente(m) problemas ou não esteja(m) em perfeitas condições de aceitação, a contratada deverá refazê-lo(s) no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades contratuais;
- c. Refeito(s) o(s) serviço(s), terá o Sesc novo prazo de 05 (cinco) dias úteis para emitir o respectivo aceite;
- d. Cada etapa deverá ser aprovada pela equipe técnica do Sesc. As dúvidas e questionamentos serão formalizados por e-mail, os quais deverão ser respondidos pela Contratada.

3.5.1 DA VIGÊNCIA

A vigência do contrato será de 60 dias, contando a partir da assinatura do contrato.

3.6 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 3.6.1 **Comprovação de capacidade técnica-operacional**, emitida em nome da empresa licitante, constituída por, no mínimo, um atestado, que comprove que a mesma elaborou serviços de sistema de irrigação automatizado com, no mínimo, 7.000,00 m² de área.

- 3.6.1.1 O(s) atestado(s) deverá(ão) ser expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado para a qual tenha executado os serviços, impressos em papel timbrado do seu emitente, e contendo a identificação do signatário e dados para eventual contato, devendo constar os seguintes dados: data de início e término dos serviços, nome da contratante e da pessoa jurídica contratada, nome do(s) responsável(is) e número(s) de registro(s) no CREA, especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;
- 3.6.1.2 A Comissão de Licitação poderá adotar diligências tendentes a confirmar a autenticidade dos atestados apresentados para comprovação da qualificação técnico-operacional, podendo, ainda, realizar vistorias in loco.

3.6.2 A Comissão de Licitação poderá, a seu critério, realizar as diligências necessárias, para eventuais esclarecimentos;

3.6.3 Declaração de Visita Técnica ou Declaração de Renúncia à Visita Técnica:

- 3.6.3.1 A visita técnica é facultativa;
- 3.6.3.2 Caso a licitante opte por realizar a visita técnica ao local dos serviços, deverá ser realizada por profissional qualificado (não necessariamente o responsável técnico). Cabe ressaltar que a pessoa indicada para a visita deverá ter capacidade técnica suficiente para levantar todos os dados necessários para a execução do objeto dessa licitação, comprovando a sua designação pela empresa para realizar a visita. Para a vistoria a licitante ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria;
- 3.6.3.3 Para a realização da visita ao local de execução do serviço, será necessário agendar com o gerente da unidade, Lucas Helmer, dia e hora para tal, preferencialmente através do e-mail lucas.helmer@es.sesc.com.br ou pelo telefone 27 3732-2751;
- 3.6.3.4 Caso a licitante opte por não realizar a visita técnica ao local dos serviços, a mesma não poderá futuramente alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes no local de execução dos serviços, assumindo integralmente a responsabilidade pela proposta apresentada. Deverá apresentar obrigatoriamente a **Declaração de Renúncia à Visita Técnica**).

3.7 DO RECEBIMENTO

Os serviços executados serão recebidos e atestados pela Gerência da unidade de Baixo Guandu após verificação da conformidade do mesmo com as especificações e quantidades solicitadas.

3.8 DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será realizada pelo gerente Lucas Helmer Pinto, Gerente da Unidade Sesc de Baixo Guandu.

3.9 ENDEREÇO

Rua Wanderlan Alves, 290 – Vila Kennedy, Baixo Guandu/ES – CEP 29.730-000

3.10 REQUISITANTE

Lucas Helmer Pinto
Matrícula 11.343