



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense – Campus São Bento do Sul

ANEXO III

ESTUDO PRELIMINAR

1 – Necessidade da contratação:

O IFC Campus São Bento do Sul possui uma área total de 42.547,18 m², desta uma parte é utilizada para suas funções precípuas, contudo outra parte é destinada a preservação permanente. A área de utilização efetiva já está totalmente cercada, esse trabalho foi contratado junto com o projeto de construção do campus. Contudo a outra parte, área de preservação permanente ficou sem o devido cercamento e sujeito a invasões e outras situações com utilização para trilhas de moto, tracking outras atividades que descaracterizam a área de preservação permanente. Neste sentido é fundamental que o IFC Campus São Bento do Sul realize o cercamento do terreno delimitando sua área e protegendo a área de preservação permanente de utilizações diversas da que se destina.

2- A aquisição está amparada em outros instrumentos de planejamento do Órgão?

A contratação do cercamento está prevista no projeto inicial da Obra, com a delimitação da área como qualquer outra área da união que deve ser delimitada e identificada. Contudo não está especificada no planejamento estratégico do campus tão pouco no planejamento estratégico do IFC e no plano de desenvolvimento institucional do IFC.

2- Requisitos da contratação:

a) Elencar os requisitos necessários ao atendimento da necessidade;

Trata-se do serviço de instalação de cerca em área de mata atlântica fechada sendo necessário o conhecimento da área e sua topografia. Assim a empresa contratada deverá ter experiência em colocação de cercamento neste tipo de área, mata atlântica.

b) No caso de serviços, definir e justificar se o serviço possui natureza continuada ou não;

O serviço não possui natureza continuada, pois trata-se de atividade pontual desenvolvida conforme o memorial descritivo tendo data para início e data para fim.

c) Incluir, se possível, critérios e práticas de sustentabilidade que devem ser veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada;

Será previsto no termo de referência a necessidade de todo resíduo gerado pela instalação do cercamento ser destinado a reciclagem quando cabível ou dar o destino correto de acordo com a legislação vigente. Além disso no serviço deverá ser observado a preservação de espécies ameaçadas bem como, quando cabível os materiais deverão ser confeccionados conforme a ISO 14006.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense – Campus São Bento do Sul

d) Avaliar a duração inicial do contrato de prestação de serviços de natureza continuada, que poderá, excepcionalmente, ser superior a 12 meses, e justificar a decisão;

Serviço de natureza não continuada, sendo limitado no tempo e o serviço devendo ser executado no prazo de 30 dias.

e) Identificar a necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas;

Não será necessário promover transferência de conhecimento tecnológico.

f) Elaborar quadro identificando as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes etc.) que atendem aos requisitos especificados e, caso a quantidade de fornecedores seja considerada restrita, verificar se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, de modo a avaliar a retirada ou flexibilização destes requisitos.

Empresa	Localidade da Empresa
ZANETTI & CIA LTDA - CNPJ 93.646.578/0001-09	Bento Gonçalves / RS
MARINARI CONSTRUTORA LTDA - CNPJ 12.916.568/0001-36	Belo Horizonte / MG
F. ALFANO COMERCIAL E SERVIÇOS LTDA - ME - CNPJ 21.147.395/0001-20	São Paulo / SP



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense – Campus São Bento do Sul

3- Estimativa das quantidades, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que dão suporte:

A quantidade a ser cercada foi definida com base na planta baixa do IFC Campus São Bento do Sul em metro lineares a fim de demarcar o perímetro a ser cercado (imagem 01, anexa a este documento)

A quantidade em metros lineares necessárias para o cercamento da área é aproximadamente de 550 metros lineares considerando o relevo acidentado, já que há áreas baixas e outras com maior elevação. O cálculo levou em consideração o perímetro do IFC Campus São Bento do Sul.

4 – Levantamento de Mercado das Soluções Possíveis

4.1 – Solução 1: Contratação de empresa prestadora de serviço para instalação de cercamento com palanque de concreto e 5 fios de arame farpado.

Uma das possíveis soluções para o cercamento do terreno é a utilização de palanque de concreto com 5 fios de arame farpado. Essa modalidade é utilizada para delimitação de áreas e restrição de acesso, com custo relativamente pequeno.

4.2 - Solução 2: Contratação de empresa prestadora de serviço para instalação de telas com estrutura em concreto.

Uma possível solução é a instalação de telas galvanizadas com estrutura base em concreto e mourões metálicos. Esse material foi utilizado para o cercamento, delimitação e proteção da área útil do IFC Campus São Bento do Sul.

4.3 - Solução 3: Contratação de empresa prestadora de serviço para construção de muro em alvenaria.

Outra solução para atingir o objetivo é a contratação de empresa para construção de muros em alvenaria. Essa solução demanda mais materiais, mão de obra e maiores custos.

4.4 - Solução 4: Contratação de empresa prestadora de serviço para instalação de muros em chapa metálica.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense – Campus São Bento do Sul

O cercamento da área do IFC Campus São Bento do Sul pode ser realizado com chapas metálicas com mourões em concreto ou metálicos, esta forma de cercamento funciona como um muro de concreto contudo o material utilizado é chapa metálica galvanizada.

5- Análise das alternativas existentes

A alternativa 4.1 se mostra mais barata e com menor impacto ambiental devido a permitir que animais rastejantes transitem nessas áreas sem obstáculos. Além disso o período de execução tende a ser menor que os demais já que há a colocação dos mourões e a passagem de 5 linhas de arame farpado.

A alternativa 4.2 foi utilizada para realizar a delimitação da área utilizável do IFC Campus São Bento do Sul, sendo necessário a confecção de vigas no solo antes da instalação da cerca. Essa alternativa dificulta a passagem de pequenos animais rasteiros e impede a passagem de animais de maior porte pelo chão. Como há a necessidade da confecção de viga o tempo de execução é maior que da alternativa 4.1, além do custo ser ampliado devido a mão de obra e o custo do material. Como será instalada em mata fechada há a necessidade de constante visita para verificar a necessidade de manutenção com relação a ferrugem ou danos as telas.

Muros de alvenaria elencados como alternativa 4.3 impedem a passagem de animais rasteiros e maiores. Há a necessidade de contração de sapatas e colunas, além da utilização de ferragem para garantir maior durabilidade. Há a necessidade de manutenção constante em relação a pintura e a verificação de avarias por animais presentes na região, tendo em vista a instalação em mata atlântica fechada

Por fim a alternativa 4.4 apresenta a instalação de proteção com chapas metálicas, assim como muro de alvenaria impede a passagem de animais rasteiros e de médio porte por entre a mata fechada. Devido à umidade presente na região e o local a ser instalado a proteção necessitará a visita para identificar pontos de corrosão e a necessidade de manutenções com troca das chapas ou das estacas metálicas.

6- Justificativa da Solução Escolhida

Ao analisar as soluções expostas, entendemos que a solução apropriada para atingir o objetivo, delimitação da área e identificação da propriedade do IFC é a solução apresentada no item 4.1, devido a ter um tempo de execução menor que as demais, custo financeiro menor que as demais bem como custo para manutenção. Somasse a isso o impacto ambiental referente ao trânsito dos animais viventes na região, já que a área em questão é de preservação permanente e conta com a presença de diversos animais como mamíferos, répteis, insetos de diversas espécies característicos de mata atlântica.



7- Descrição detalhada da solução escolhida

a) Inicialmente produz-se-á este documento, que contém a descrição completa dos serviços a serem executados bem como as normas que devem ser observadas na execução da atividade. Após a confecção deste documento iniciar-se-á a produção do mapa de riscos, o projeto básico e o termo de referência.

Após esse processo iniciar-se-á a montagem dos trâmites do processo licitatório na modalidade Intenção de Registro de Preço, tendo em vista as restrições orçamentárias que podem ser impostas ao IFC Campus São Bento do Sul. O processo licitatório respeitará todas as fases estipuladas pelas legislações.

Realizado o certame, conferido toda documentação realizar-se-á o empenho e a assinatura do contrato, emissão da portaria da fiscalização do serviço executado e emitida autorizado o início dos serviços descritos na solicitação inicial, nas normas supracitadas bem com as atividades descritas neste documento.

8-Justificativa para o parcelamento ou não da solução, quando necessária para individualização do objeto.

Neste caso, a contratação é única e indivisível, envolvendo o serviço de instalação da cerca delimitando o perímetro do Campus São Bento do Sul. Este serviço não pode ser dividido já que há a necessidade de iniciar e finalizar o cercamento para cumprir seu objetivo.

9- Demonstrativo dos resultados pretendidos em termo de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis.

Espera-se com esta nova contratação no mínimo os seguintes efeitos:

- Delimitação da área do IFC Campus São Bento do Sul.
- Informar quaisquer pessoas sobre a área do IFC Campus São Bento do Sul bem como dar conhecimento sobre a área pública de acesso restrito.
- Impedir atos de invasão que possam ocorrer no futuro.

10- Providências para adequação do ambiente do órgão:

Não há nenhuma necessidade de adaptação direta ao ambiente físico para início das atividades desta tipologia de serviços.

No entanto, será necessário a empresa executora do serviço preparar a área antes da instalação da cerca como abertura de caminho na mata fechada garantindo a maior preservação das espécies de fauna e flora possível.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense – Campus São Bento do Sul

11- Necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

12- Declaração de viabilidade da contratação

Declaramos, com base no estudo realizado, que a contratação solicitada é viável, necessária e adequada a esta instituição.

SÃO BENTO DO SUL, 09 DE MARÇO DE 2018

Comissão de Planejamento da Contratação			
Felipe Canever Siape 1756389	Viviane F. Belli SIAPE 2303429	Ricardo Campagnin Siape 2322542	Samuel H. Werlich Siape 1901123