ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
§1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021

1. ORIGEM DA DEMANDA:
1.1 Unidade requisitante: Secretaria Municipal de Educação e Desporto, conforme memorando de solicitação, com apoio técnico do Setor de Engenharia do Município.

2. PROBLEMA E SOLUÇÃO:
2.1 Problema/demanda identificado(a) *(descrição do problema sob a perspectiva do interesse público):*
O presente Estudo Técnico Preliminar objetiva subsidiar licitação na modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, pelo critério de Menor Preço Global, visando à contratação de empresa especializada para execução da obra de implantação do sistema de iluminação do Complexo Esportivo Municipal – Campo 7 de Setembro do Ervalzinho, localizado na Linha Ervalzinho Alto, interior do Município de Barra Funda/RS, sob o regime de execução EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, compreendendo o fornecimento integral de materiais, equipamentos, mão de obra especializada, ferramentas, transportes e demais insumos necessários à completa execução dos serviços, incluindo implantação de postes e estruturas de sustentação, instalação de refletores LED, execução de infraestrutura elétrica subterrânea, entrada de energia, quadros de distribuição, cabeamento, dispositivos de proteção, sistemas de aterramento e proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), bem como realização de testes, ajustes, limpeza final e entrega do sistema em plenas condições de funcionamento, conforme Projeto Executivo, Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro e demais documentos técnicos integrantes do processo licitatório.
A necessidade decorre da importância de dotar o complexo esportivo municipal de iluminação eficiente e segura, ampliando as condições de uso do campo, inclusive em períodos de baixa luminosidade, para atividades esportivas, recreativas e comunitárias. A intervenção abrange área de aproximadamente 8.000,00 m² e contempla infraestrutura elétrica e estruturas próprias para iluminação externa.
A insuficiência de iluminação adequada limita a utilização do espaço esportivo, reduz a segurança operacional e restringe o aproveitamento da infraestrutura pública. O empreendimento prevê oito postes de concreto armado de 15,00 m, 144 refletores LED e instalações elétricas completas, de modo a permitir o funcionamento integrado e confiável do sistema.
A cobertura orçamentária e financeira do valor estimado de R$ 288.891,98 consta do parecer contábil de 23 de outubro de 2026, com enquadramento da despesa na Secretaria Municipal de Educação e Desporto, em conformidade com a LOA, o PPA e a LDO. O parecer apresentado não discrimina o código da rubrica orçamentária.
2.1.1. A necessidade está contemplada no planejamento administrativo da contratação e instruída por projeto executivo e documentos técnicos.

2.2 Problema/demanda identificado(a) caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares?
☒ Não ☐ Sim (justifique):
A presente contratação decorre de planejamento administrativo e projeto de engenharia previamente elaborado, não configurando contratação emergencial. Serão observados os arts. 5º e 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, com execução mediante licitação regular, projeto, orçamento, memorial e cronograma aprovados.
A realização da obra é relevante para a prática esportiva e o uso comunitário do equipamento municipal, devendo ocorrer por procedimento competitivo, transparente e com rigorosa observância das condições técnicas de segurança elétrica e trabalho em altura.

2.3 Possíveis soluções *(descrever, se possível, pelo menos 3 alternativas disponíveis no mercado):*

1. Execução direta pela Administração Municipal: envolveria compra separada de postes, refletores, cabos, quadros e materiais, locação de perfuratriz, escavadeira e equipamentos de içamento e mobilização de equipe habilitada em instalações elétricas e serviços em altura. A alternativa apresenta maior dificuldade de coordenação, responsabilidade técnica, testes e garantia integrada, razão pela qual não foi selecionada.
2. Contratação de empresa especializada por licitação – Concorrência Eletrônica: compreende a execução integral do sistema de iluminação por empresa habilitada em serviços de engenharia e instalações elétricas, com todos os materiais, equipamentos e mão de obra, sob empreitada por preço global. É a alternativa mais adequada para entrega de sistema completo, testado e operacional.
3. Execução parcelada por etapas ou contratação de diversos fornecedores: envolveria contratos separados para postes e fundações, eletrodutos, cabeamento, montagem de refletores, entrada de energia e quadros de distribuição. A solução elevaria os riscos de incompatibilidade técnica, atrasos, conflitos de garantia e dificuldades na responsabilização pela operação do conjunto.
4. Adesão a Ata de Registro de Preços de outro órgão: não se mostra adequada à obra localizada e definida por projeto próprio, condições de implantação, quantitativos específicos e necessidade de responsabilidade única pela entrega do sistema completo.

2.4. Melhor solução encontrada *(descrição da solução técnica e econômica da escolha, sob a perspectiva do interesse público):*

A melhor solução consiste na Concorrência Eletrônica, com modo de disputa aberto e julgamento pelo Menor Preço Global, para contratação de empresa especializada em obra de iluminação esportiva sob empreitada por preço global, com fornecimento e instalação integral de postes, suportes, refletores LED, infraestrutura subterrânea, alimentação elétrica, quadros, proteções, aterramento, SPDA, testes, ajustes e limpeza final.

A concorrência fundamenta-se no art. 28, II, da Lei nº 14.133/2021, com critério de menor preço previsto no art. 33, I. A empreitada por preço global, prevista no art. 46, II, é adequada em razão da definição do projeto, escopo e quantitativos, concentrando na contratada a responsabilidade pela entrega integral e pela compatibilidade entre as etapas.

2.5 Levantamento de mercado:

2.5.1 Para a obtenção da melhor solução encontrada foram consideradas:

☒ As respectivas normas técnicas aplicáveis ao objeto de contratação.

☒ Contratações similares e referências de obras elétricas, bem como preços e composições SINAPI Porto Alegre/RS, competência agosto de 2026, e cotações/composições previstas na planilha de engenharia.

☒ Soluções usuais de iluminação esportiva com postes de concreto, suportes metálicos galvanizados, refletores LED, redes subterrâneas e quadros de distribuição.

☒ Pesquisa de alternativas possíveis, disponíveis no mercado, para a solução do problema, com análise de alternativas compatíveis com o interesse público.

☒ Análise da contratação integrada de todas as etapas, considerada mais apropriada que o fracionamento da implantação do sistema de iluminação.

☐ A realização de consulta e/ou audiência pública.

☐ A realização de diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

☒ Foram considerados custos de implantação e de operação, eficiência luminosa, consumo de energia, durabilidade dos refletores, necessidade de manutenção e segurança elétrica.

☒ O prazo de implantação, a disponibilidade de equipamentos elétricos, suportes e postes e os custos de manutenção foram considerados para entrega funcional do complexo esportivo.

☒ Os materiais são, em regra, disponíveis no mercado nacional.

☐ Os bens são importados.

☒ É possível aferir a qualidade dos serviços mediante apresentação de atestados, laudos, registros de responsabilidade técnica, ensaios, relatórios, medições e demais comprovantes, dada a natureza do objeto licitado.

☐ Os materiais podem ser entregues sob demanda e parceladamente, conforme assim exigir o interesse da Administração Municipal.

☒ Foram considerados eficiência energética, durabilidade, segurança elétrica, gestão de resíduos e proteção das áreas de circulação.

☒ Através da solução apresentada é possível mensurar a execução da obra para fins de controle de qualidade, pagamento e eventual responsabilização da contratada caso haja inadimplemento ou adimplemento parcial.

☒ Outros: Foram identificados requisitos mínimos de qualificação técnica compatíveis com a complexidade da obra.

2.6 Solução(ões) como um todo:

Contratação por Concorrência Eletrônica, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, com julgamento por Menor Preço Global e execução em regime de Empreitada por Preço Global.

A solução consiste na implantação completa do sistema de iluminação do Complexo Esportivo Municipal – Campo 7 de Setembro do Ervalzinho, em área de intervenção de 8.000,00 m², mediante instalação de 8 postes de concreto armado tipo C-23, com 15,00 m e resistência nominal de 1.000 daN, suportes galvanizados, 96 refletores LED de 500 W e 48 refletores LED de 400 W, potência total de iluminação de 67,20 kW, entrada de energia trifásica subterrânea tipo C11, 12 caixas de passagem, eletrodutos, cabos, quadros, dispositivos de proteção, aterramento, SPDA e demais serviços discriminados no projeto e na planilha.

Os serviços observarão projeto de engenharia, memoriais, memória de cálculo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e as normas técnicas pertinentes, em especial segurança em instalações elétricas, movimentação de equipamentos, escavações e trabalho em altura, inclusive NR-01, NR-06, NR-07, NR-10, NR-11, NR-12, NR-18, NR-21, NR-23, NR-26 e NR-35, conforme declaração do responsável técnico.

A empreitada por preço global é apropriada pela disponibilidade de projeto e estimativa de serviços, permitindo a execução completa por preço certo e total e responsabilização integrada da contratada pela qualidade, pelas interfaces entre sistemas e pela entrega em funcionamento.

A execução permitirá maior utilização do campo em condições de luminosidade reduzida, favorecendo atividades esportivas e comunitárias e valorizando o patrimônio público, com sistema LED eficiente e infraestrutura elétrica durável.

2.6.1 A solução consta em ata de registro de preços de outro órgão?

☒ Não ☐ Não sei ☐ Sim (justifique, inclusive, se há vantagem na adesão, indicando que os valores são compatíveis com aqueles praticados pelo mercado): Não se aplica.

Não se aplica adesão a ata de outro órgão, pois o objeto constitui obra específica, definida por projeto de iluminação e infraestrutura elétrica própria para o Campo 7 de Setembro do Ervalzinho.

2.6.2 A solução como um todo exige, por parte do contratado, dedicação exclusiva de mão de obra *(ex: empregados do contratado fiquem à disposição, não compartilhamento de empregados com outras atividades, a administração deva fiscalizar os funcionários da contratada, etc.)?*

☒ Não ☐ Sim (justifique):

A contratada deverá disponibilizar equipe técnica e operacional suficiente, com profissionais habilitados para instalações elétricas e trabalhos em altura, sem caracterizar serviço contínuo de dedicação exclusiva de mão de obra.

2.6.3 Os custos indiretos, relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao ciclo de vida do objeto licitado, foram considerados para a definição da solução encontrada?

☒ Sim ☐ Não (justifique):

Foram considerados durabilidade dos refletores e postes, consumo de energia, acessibilidade para manutenção, desempenho dos dispositivos de proteção, exposição a intempéries, reposição de componentes e destinação ambientalmente adequada de resíduos e embalagens.

2.7 Resultados pretendidos:

Com a presente contratação, pretende-se:

a) Implantar e entregar em pleno funcionamento o sistema de iluminação do Campo 7 de Setembro do Ervalzinho;

b) Executar 8 torres de iluminação em postes de concreto armado com comprimento nominal de 15,00 m;

c) Instalar 144 refletores LED, sendo 96 de 500 W e 48 de 400 W, com potência instalada de iluminação de 67,20 kW;

d) Executar entrada de energia subterrânea trifásica e distribuição elétrica conforme projeto;

e) Implantar caixas de passagem, eletrodutos subterrâneos, cabeamento, quadros e proteções elétricas;

f) Implantar os elementos previstos de aterramento e proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);

g) Garantir conformidade às normas de engenharia, segurança elétrica, trabalho em altura e desempenho dos materiais;

h) Concluir testes, ajustes, verificações e limpeza final, com entrega do sistema em condições de uso;

i) Ampliar a disponibilidade do equipamento esportivo e a utilização eficiente dos recursos públicos.

2.8 É recomendável que o edital preveja a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem ou serviço que se pretende contratar?

☒ Não ☐ Sim (justifique, explicando que tal medida não afetará a competitividade do processo licitatório, muito menos a eficiência do contrato):

Não se recomenda impor restrição quanto à origem local de mão de obra, materiais, tecnologias ou matérias-primas, sob pena de limitar indevidamente a competitividade do certame. Contudo, a contratada poderá utilizar recursos locais, desde que atendidas integralmente as especificações técnicas, normas aplicáveis, exigências de qualidade e condições contratuais.

2.9 Considerando a natureza do objeto que se pretende licitar, e considerando que no caso específico a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas podem vir a superar os requisitos mínimos estabelecidos pelo Edital, há relevante interesse público para os fins pretendidos pela Administração, de modo que se recomenda como critério de julgamento o de "técnica e preço".

☒ Não ☐ Sim (justifique): Não se aplica.

O objeto possui especificações técnicas e quantitativos definidos no projeto executivo e documentos de engenharia, permitindo julgamento objetivo pelo menor preço global; a qualidade será verificada por habilitação, acompanhamento técnico, medições, ensaios, testes e recebimento adequado.

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA, QUANTITATIVA E O CUSTO DO OBJETO A SER CONTRATADO:

3.1. Contratação de empresa especializada para execução da obra de implantação do sistema de iluminação do Complexo Esportivo Municipal – Campo 7 de Setembro do Ervalzinho, na Linha Ervalzinho Alto, Barra Funda/RS, sob empreitada por preço global, com fornecimento completo de materiais, equipamentos e mão de obra e execução das etapas discriminadas no projeto executivo.
3.2. O valor estimado é de R$ 288.891,98 (duzentos e oitenta e oito mil, oitocentos e noventa e um reais e noventa e oito centavos), conforme planilha orçamentária do projeto, referência SINAPI agosto/2026, com BDI de 27,23%, regime sem desoneração. A planilha compreende serviços iniciais, entrada de energia, infraestrutura subterrânea, postes, iluminação, eletrodutos, cabos, quadros e serviços finais.
3.3. A intervenção constitui obra de engenharia com serviços de instalações elétricas e estruturas de iluminação, passíveis de especificação objetiva em projeto e de verificação por medições, testes e critérios de aceitação previstos nos documentos técnicos.

4. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:
4.1. A execução da obra será iniciada após a emissão da Ordem de Início pela Administração Municipal, devendo a contratada mobilizar os equipamentos, materiais e profissionais necessários e iniciar efetivamente os serviços no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento da referida ordem, observadas as condições do contrato.
4.2. O prazo previsto para execução integral da obra será de 120 (cento e vinte) dias corridos, correspondente ao cronograma físico-financeiro de quatro meses, contados da data estabelecida na Ordem de Início. A vigência contratual será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados da assinatura do contrato, abrangendo a execução dos serviços e os procedimentos contratuais pertinentes, observadas as hipóteses legais de prorrogação.
4.2.1. O prazo poderá ser prorrogado na forma da Lei, desde que devidamente justificado e autorizado pela Administração.

5. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:
5.1. A cobertura orçamentária e financeira de R$ 288.891,98 está atestada no parecer contábil de 23/10/2026, com enquadramento na SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E DESPORTO, em conformidade com a LOA, PPA e LDO. A documentação apresentada não informa o código numérico da rubrica.
5.2. A dotação relativa ao exercício financeiro subsequente, caso necessária, será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

6. DA FISCALIZAÇÃO:
6.1. A execução será acompanhada por fiscal formalmente designado, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, com verificação da locação dos postes, infraestrutura elétrica, materiais aplicados, segurança e testes finais.
6.2. A fiscalização técnica incumbirá ao setor municipal competente de engenharia, com acompanhamento da unidade requisitante e dos serviços vinculados ao equipamento esportivo.

7. GESTOR(A) DO CONTRATO:
7.1. A gestão contratual será exercida por agente designado pela Administração, em articulação com a Secretaria Municipal requisitante, competindo-lhe coordenar ocorrências, fiscalizações, cronograma, medições e providências administrativas.
7.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelo fiscal do contrato, todas as ocorrências relacionadas à execução e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência.

8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO:

8.1. O objeto do contrato será recebido de forma provisória e definitiva, na forma do art. 140, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

8.2. O objeto poderá ser rejeitado, total ou parcialmente, se não atender aos documentos técnicos, ao memorial descritivo, aos critérios de instalação e segurança, às especificações dos refletores e postes ou aos testes de funcionamento.

8.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei.

8.4. O recebimento definitivo não afastará a responsabilidade legal da contratada pela solidez e segurança da obra, conforme art. 140, § 6º, da Lei nº 14.133/2021, nem as garantias pertinentes aos componentes e instalações.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de processo de licitação na modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, com fundamento no art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

9.2. O certame adotará o Modo de Disputa Aberto, permitindo a apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, na forma estabelecida no edital.

9.3. O critério de julgamento será o de Menor Preço Global, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando o regime de execução por Empreitada por Preço Global.

9.4. O regime de execução será o de Empreitada por Preço Global, por se tratar de obra com projeto definido, quantitativos estimados e possibilidade de apresentação de proposta global para execução integral do objeto.

9.5. Deverão ser exigidos documentos de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e técnica, compatíveis com o objeto, observando-se especialmente os arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

10.1. O valor máximo estimado é de R$ 288.891,98 (duzentos e oitenta e oito mil, oitocentos e noventa e um reais e noventa e oito centavos), conforme planilha orçamentária elaborada para a implantação do sistema de iluminação, SINAPI Porto Alegre/RS de agosto/2026, BDI 27,23%, com emprego de regime sem desoneração.

10.2. A estimativa deverá observar o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e considerar todos os custos necessários à execução integral da obra, inclusive materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais, tributos, transporte, mobilização, desmobilização, administração local, BDI, instalações provisórias, limpeza final, controle tecnológico, segurança do trabalho e demais despesas diretas e indiretas.

11. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

11.1. A contratação mostra-se técnica e economicamente viável, considerando a necessidade pública, a solução integrada, os quantitativos e os preços discriminados no orçamento, a disponibilidade orçamentária atestada e o prazo de quatro meses.

11.2. A implantação da iluminação do Campo 7 de Setembro do Ervalzinho atende ao interesse público ao ampliar o aproveitamento da estrutura esportiva, promover melhores condições de visibilidade e segurança e disponibilizar sistema elétrico concebido para uso externo.

11.3. A Concorrência Eletrônica, em disputa aberta e julgamento por Menor Preço Global, permite a seleção competitiva de empresa especializada e a responsabilização pela execução integral, observadas as condições do projeto.

11.4. Diante disso, opina-se pela viabilidade da contratação, nos moldes estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS:

12.1. A implantação do sistema de iluminação poderá ocasionar impactos ambientais localizados durante a abertura de valas, execução das bases e montagem das estruturas, passíveis de mitigação por planejamento, sinalização e gestão adequada dos resíduos.

12.2. Potenciais impactos ambientais:

a) movimentação de solo e escavações destinadas aos postes e eletrodutos;

b) geração de embalagens, cabos, sobras metálicas, resíduos de concreto e materiais elétricos;

c) poeira, ruídos e emissões decorrentes do uso de perfuratriz, escavadeira, transporte e içamento;

d) risco de vazamento de óleo ou combustível de máquinas e equipamentos;

e) interferências temporárias em acessos, circulação e utilização do campo durante os serviços;

f) consumo de materiais e energia necessários à montagem, testes e operação futura;

g) necessidade de recomposição das áreas afetadas por valas, movimentação de solo e implantação de postes.

12.3. Medidas mitigadoras:

a) observância das licenças, autorizações e condicionantes ambientais eventualmente exigíveis;

b) segregação, coleta e destinação adequada de resíduos de obra e resíduos elétricos conforme legislação aplicável;

c) organização do canteiro de obras, com segregação e armazenamento adequado dos materiais e resíduos;

d) manutenção preventiva de máquinas e equipamentos, evitando vazamentos de óleo, combustível e demais contaminantes;

e) controle de poeira, ruídos e emissão de particulados, observando horários adequados de trabalho e medidas de umidificação quando necessárias;

f) uso racional de água, energia e materiais, evitando desperdícios;

g) isolamento e sinalização das frentes de escavação, içamento e serviços em altura;

h) recomposição das áreas eventualmente degradadas em razão da execução dos serviços;

i) transporte e armazenamento adequados de postes, refletores, cabos e componentes elétricos;

j) cumprimento das normas técnicas, ambientais e de segurança do trabalho aplicáveis à execução da obra.

12.4. Conclusão ambiental: os efeitos associados às escavações, montagem e instalação elétrica são localizados e controláveis, sendo a utilização de equipamentos LED favorável à eficiência energética do empreendimento.

13. GERENCIAMENTO DE RISCO:

13.1. Para a elaboração da Matriz de Risco foram identificados os principais riscos que podem afetar o empreendimento e caracterizados quanto às consequências de ocorrência do evento e formas de mitigá-las:

RISCO	SOLUÇÃO / MEDIDA MITIGADORA
Atraso na entrega de postes, refletores e quadros ou no cronograma.	Fiscalizar aquisições e cronograma; exigir programação de suprimentos e execução, com aplicação de providências contratuais cabíveis.
Variação de custos de materiais elétricos e transporte.	Aplicar as regras contratuais de reajuste e revisão, quando legalmente cabíveis, sem afastar os riscos ordinários da proposta.

Montagem incorreta dos suportes ou direcionamento inadequado dos refletores.	Conferir pranchas, alinhamento, fixações e regulagem final; exigir testes com acompanhamento da fiscalização.
Materiais elétricos, postes ou refletores em desconformidade.	Conferir características e certificados dos produtos e rejeitar itens incompatíveis com projeto, planilha e memorial.
Chuvas e condições de solo prejudicando valas e bases.	Planejar escavações, proteger aberturas, executar recomposição adequada e registrar interferências justificadas.
Acidentes com eletricidade, içamento e trabalho a 15 m de altura.	Exigir cumprimento das NRs pertinentes, com NR-10 e NR-35, gestão de riscos, EPIs, EPCs e isolamento do entorno.
Incompatibilidades de locação, redes subterrâneas e entrada de energia.	Conferir previamente o local e compatibilizar implantação, projeto e orientações da concessionária antes de executar.
Destinação indevida de embalagens, cabos e resíduos de escavação.	Segregar resíduos, destinar adequadamente e recompor as áreas afetadas.
Falta de responsável técnico, ART ou registros de ensaios.	Exigir registros técnicos aplicáveis e documentação de acompanhamento, testes e entrega.
Falhas de aterramento, SPDA, dispositivos de proteção ou operação final.	Realizar inspeções, testes de continuidade e proteção, correções e entrega do sistema funcionando antes do recebimento.

13.2. A Administração acompanhará os riscos vinculados a escavações, interferências de redes existentes, içamento de postes, trabalhos em altura, segurança elétrica, conexão à concessionária, prazos de fornecimento e integração das instalações.

13.3. A contratada comunicará à fiscalização, de imediato, incompatibilidades de projeto ou campo, riscos à segurança, atrasos e necessidades de ajustes, vedada alteração unilateral das especificações.

Barra Funda/RS, em 27 de outubro de 2026.

_____

DAIANE MICHELE FINATTO

Secretária Municipal de Educação e Desporto

Setor de Engenharia