

# CORPO TÉCNICO DA CONTRATAÇÃO

Lei Federal nº 13.303/16 e Art. 20 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION - RILC

**OBJETO: REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ**

## EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

SERVIDOR(a)	FUNÇÃO
Fernando Ciambarella	Chefe de Serviço de Obras Civis



## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2. ESTUDO PRELIMINAR</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Visita Técnica</b>	<b>4</b>
2.1.1. Localização	4
2.1.2. Análise do Cenário	5
<b>2.2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público</b>	<b>12</b>
<b>2.3. Demonstração da demanda da Administração</b>	<b>13</b>
<b>2.4. Requisitos da contratação</b>	<b>13</b>
2.4.1. REQUISITOS DAS SOLUÇÕES PRETENDIDAS	13
2.4.2. REQUISITOS LEGAIS DA SOLUÇÃO	13
2.4.3. REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO	13
<b>2.5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala</b>	<b>15</b>
<b>2.6. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar</b>	<b>15</b>
<b>2.7. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação</b>	<b>15</b>
<b>2.8. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso</b>	<b>15</b>
<b>2.9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação</b>	<b>16</b>
<b>2.10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis</b>	<b>16</b>
<b>2.11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual</b>	<b>17</b>
<b>2.12. Contratações correlatas e/ou interdependentes</b>	<b>17</b>
<b>2.13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável</b>	<b>17</b>
<b>2.14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina</b>	<b>17</b>
<b>3. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA</b>	<b>18</b>
<b>3.1. Demonstração e justificativa do programa de necessidades, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado</b>	<b>18</b>
<b>3.2. Condições de solidez, segurança e durabilidade e prazo de entrega</b>	<b>18</b>

<b>3.3. Estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível</b>	<b>19</b>
<b>3.4. Parâmetros de adequação ao interesse público, à economia na utilização, à facilidade na execução, aos impactos ambientais e à acessibilidade</b>	<b>20</b>
<b>3.5. Concepção da obra ou do serviço de engenharia</b>	<b>21</b>
<b>3.5.1. LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO</b>	<b>21</b>
<b>3.5.2. IMAGENS RELACIONADAS</b>	<b>21</b>
<b>Figura 01: Localização da Intervenção (<a href="https://maps.app.goo.gl/4MPTPCq2GyedUZbe6">https://maps.app.goo.gl/4MPTPCq2GyedUZbe6</a>)</b>	<b>21</b>
<b>Figura 02: Área de intervenção.</b>	<b>22</b>
<b>Figura 3: Foto do local de intervenção.</b>	<b>22</b>
<b>23</b>	
<b>Figura 4: Foto do local de intervenção.</b>	<b>23</b>
<b>Figura 5: Foto do local de intervenção.</b>	<b>23</b>
<b>Figura 6: Foto do local de intervenção.</b>	<b>24</b>
<b>3.5.3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES</b>	<b>24</b>
<b>3.5.4. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇOS</b>	<b>24</b>
<b>3.5.5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO</b>	<b>25</b>
<b>3.6. Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção adotada</b>	<b>25</b>
<b>3.7. Levantamento topográfico e cadastral; pareceres de sondagem e Memorial Descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação</b>	<b>26</b>
<b>4. PROJETO BÁSICO</b>	<b>26</b>
<b>4.1. Desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza</b>	<b>26</b>
<b>4.2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem</b>	<b>27</b>
<b>4.3. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução</b>	<b>27</b>
<b>4.4. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução</b>	<b>27</b>
<b>4.5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso</b>	<b>27</b>
<b>5. ELEMENTOS DO PROJETO BÁSICO</b>	<b>28</b>
<b>6. ASSINATURA DO CONTRATO</b>	<b>29</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os subsídios necessários à elaboração do projeto de engenharia básico, que deve conter, no mínimo, os elementos visando à contratação de empresa para a **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ.**

Peça técnica para o planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e estar em conformidade com o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION descrito no Art. 20º e previsto na Lei 13.303/2016.

## 2. ESTUDO PRELIMINAR

O estudo preliminar de acordo com o Art. 20 da RILC deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

### 2.1. Visita Técnica

#### 2.1.1. Localização

O objetivo dessa visita técnica é atender a solicitação do processo 9900167752/2025 através de análise técnica para atestar as condições do local e a viabilidade para a **“REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ”**.

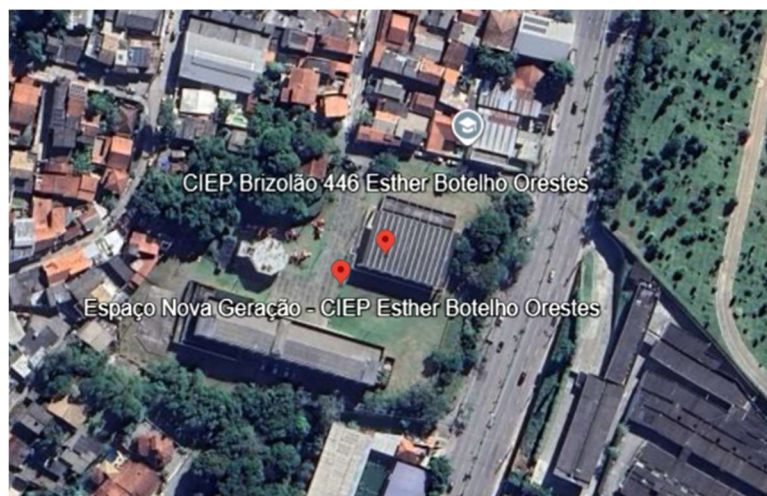


Figura 1 - Google Earth - Georreferenciamento (22°54'53.1"S 43°02'55.6"W)

## 2.1.2. Análise do Cenário

### Estado do CIEP Esther Botelho



Figura 1 – Escurecimento e manchas na pintura externa



Figura 2 - Escurecimento e manchas na pintura externa

A edificação apresenta escurecimento e manchas na pintura externa, decorrentes da ação do tempo e da exposição contínua às intempéries, como umidade, poluição e incidência solar, indicando desgaste do revestimento e necessidade de manutenção.



Figura 3 – Danos na arquibancada

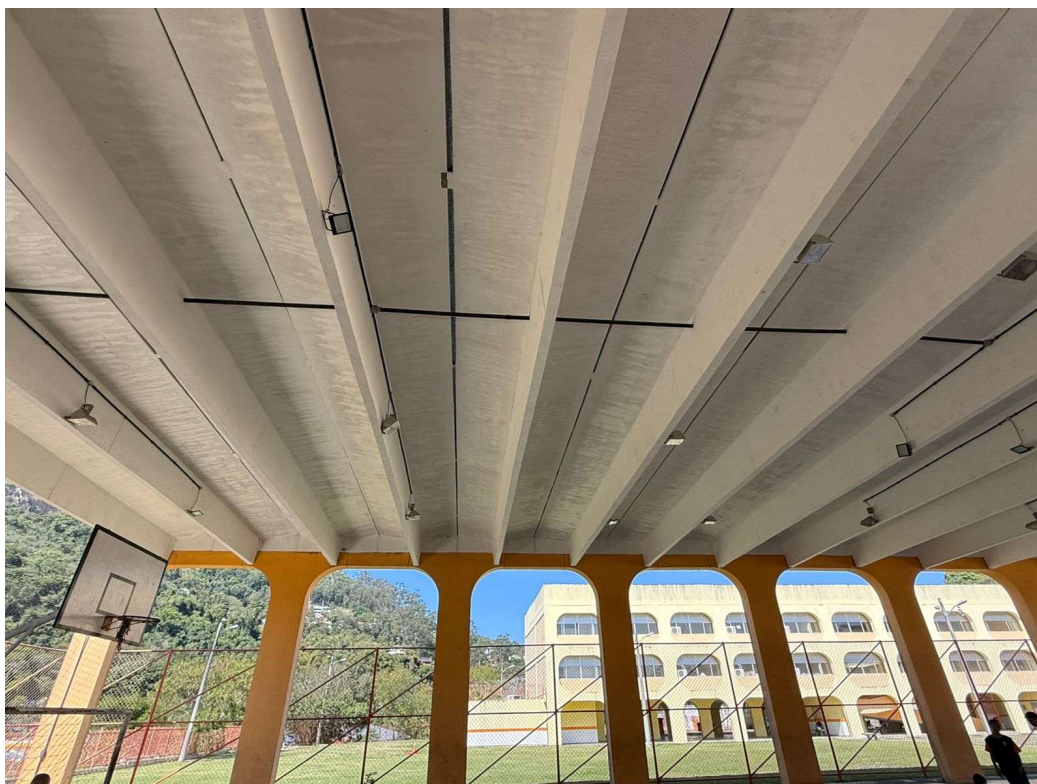


Figura 4 – Danos na arquibancada





*Figura 5 - Danos na arquibancada*



*Figura 6 – Infiltração no telhado da quadra*





Figura 7 – Chuveiros do vestiário com danos e ausência de funcionamento

Parte dos chuveiros do vestiário apresenta danos e ausência de funcionamento adequado, necessitando de manutenção e substituição.

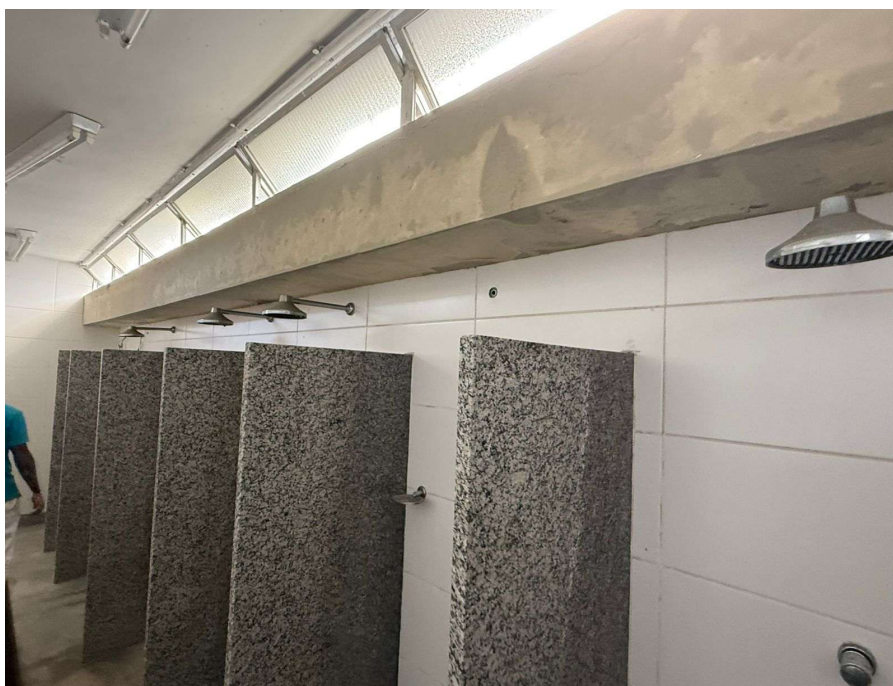
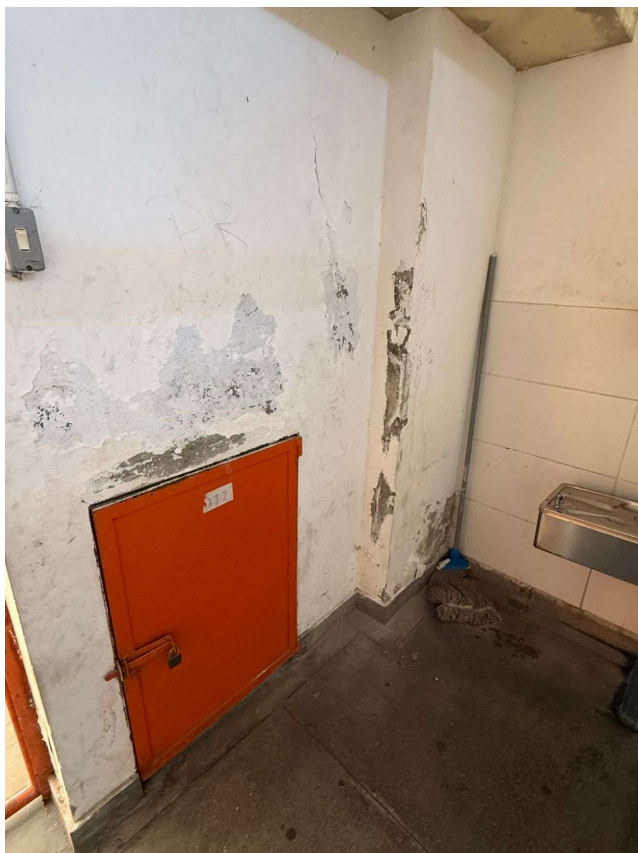


Figura 8 - Chuveiros do vestiário com danos e ausência de funcionamento





As paredes encontram-se com revestimento deteriorado, apresentando deslocamento, cavidades e infiltrações, comprometendo o acabamento e a durabilidade da edificação.

Figura 9 - Paredes com perda de revestimento e sinais de infiltração.



Figura 10 - Paredes com perda de revestimento.



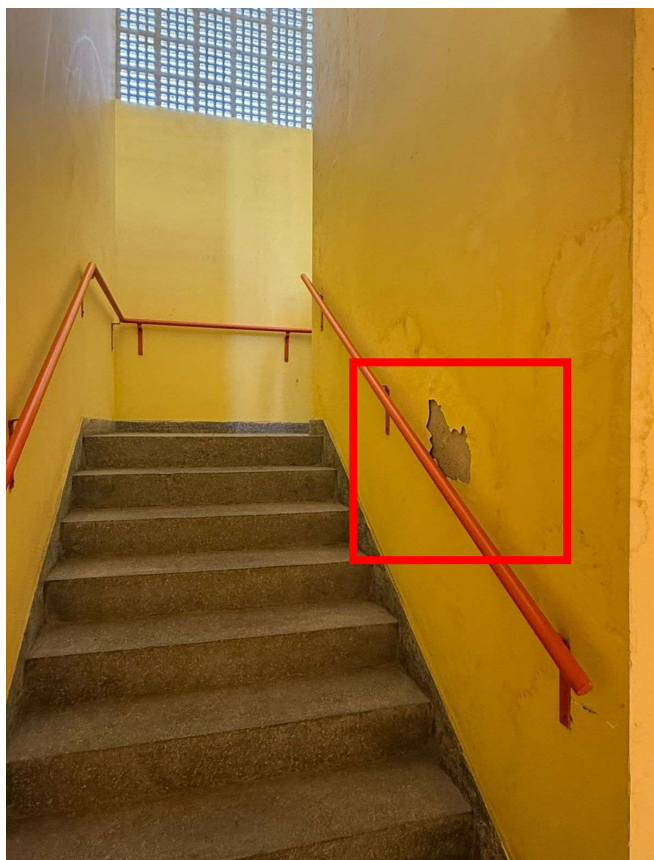


Figura 11- Paredes com perda de revestimento e sinais de infiltração.



Figura 12 – Janela sem vidro e teto com perda de revestimento e sinais de infiltração.





Figura 13 – Teto com sinais de infiltração



Figura 13 – Portas danificadas



*Figura 13 – Portas danificadas*

## **2.2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público**

A necessidade da contratação visa atender à **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ.**

Atualmente, o CIEP 446 Esther Botelho apresenta problemas relacionados à deterioração de sua infraestrutura física, tais como desgaste de revestimentos, comprometimento de elementos construtivos, inadequações nas instalações elétricas e hidrossanitárias. Essas condições impactam negativamente o uso adequado dos espaços escolares, o conforto ambiental e a segurança de alunos, servidores e demais usuários, evidenciando a necessidade de intervenção para correção das patologias existentes e revitalização do ambiente escolar, em atendimento ao interesse público.

Com a contratação, pretende-se melhorar a qualidade do ambiente escolar, fornecendo infraestrutura adequada e promovendo melhores condições de uso, segurança e acessibilidade, assim contribuindo para o ordenamento e valorização

do espaço educacional, além de favorecer o bem-estar dos usuários e a adequada utilização das áreas comuns.

O público-alvo a ser beneficiado são os estudantes e moradores do bairro Cantagalo, estimado em 10.933 munícipes e visitantes.

A falta desta intervenção implicará na manutenção das condições inadequadas da infraestrutura existente, podendo comprometer a segurança, o conforto e a funcionalidade dos espaços, além de impactar negativamente o processo educacional e a preservação do patrimônio público.

A contratação não depende de fatores externos.

### **2.3. Demonstração da demanda da Administração**

A presente demanda tem origem no Ofício nº 41/2025 de 11 de junho de 2025, onde solicita a **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELÉNIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ.**

### **2.4. Requisitos da contratação**

#### **2.4.1. REQUISITOS DAS SOLUÇÕES PRETENDIDAS**

A solução mais adequada ao atendimento das necessidades locais são a execução de serviços de manutenção, reparo e revitalização da edificação, visando solucionar os principais problemas identificados, tais como o escurecimento e a degradação da pintura externa, o deslocamento do revestimento das paredes com formação de cavidades, a presença de infiltrações, danos na arquibancada com buracos aparentes, chuveiros do vestiário parcialmente inoperantes e janelas sem vedação em vidro, condições que comprometem a segurança, a funcionalidade, a salubridade e o conforto dos usuários.

#### **2.4.2. REQUISITOS LEGAIS DA SOLUÇÃO**

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as diretrizes emanadas na Lei 13.303/2016 e no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION - RILC.

#### **2.4.3. REQUISITOS GERAIS DA SOLUÇÃO**



Os requisitos para a contratação serão conhecidos após a elaboração de todas as peças técnicas necessárias para a execução do Objeto da Fase Preparatória como norteadores, devendo também seguir Minuta Padrão de Contrato da ION e demais documentos técnicos produzidos para o planejamento e consecução do objeto.

A intervenção em questão deve observar cuidadosamente o projeto básico e outros documentos técnicos, a prestadora deverá ser uma empresa especializada em arquitetura/engenharia, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro Caderno de Projeto Básico.

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Certidão de registro da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a RESOLUÇÃO Nº 1.137, DE 31 DE MARÇO DE 2023 do CONFEA, artigo 2º, parágrafo único;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsável técnicos, comprovando a execução pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;
- Aderência aos termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
- Compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- Comprometimento com o uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas e ao meio ambiente e ao patrimônio;
- Observar na execução dos serviços, as normas de acessibilidade, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02/12/2004 e a NBR 9050 e Lei Municipal nº 3.130/2015.

**2.5. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala**

As Estimativas das quantidades para a contratação estão acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte e estão contempladas na Memória de Cálculo, peça que faz parte desse processo de contratação.

**2.6. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar**

Tendo em vista que o projeto proposto é de **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ**, não há necessidade de levantamento de mercado, com alternativas possíveis sendo a única solução a contratar.

**2.7. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação**

De acordo com o Art. 30, inciso IV, alínea “b” da RILC opta-se por preservar o valor da contratação em sigilo até a conclusão da licitação.

Os preços unitários constam de planilha de composição de itens unitários e planilha orçamentária, da memória de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, peças que fazem parte desse processo de contratação.

**2.8. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso**

Para a solução adotada de **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ** não há exigências de manutenção e de assistência técnica.



## **2.9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação**

Considerando as características dos serviços a serem contratados, não há viabilidade do parcelamento ou individualização da solução, preservando a integralidade dos serviços mantendo a qualidade e eficiência técnica, sem comprometer a gestão dos serviços a serem executados evitando a possibilidade de prejuízos econômicos e atraso em sua conclusão.

Destaca-se que a intervenção com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em retardo nas demais etapas, ocasionando aumento dos custos, comprometimento do cronograma e entrega. A divisão propicia perda de escala, redução na excepcionalidade dos serviços proposto.

Contudo, para a execução deste, sugere-se a inviabilidade técnica na divisão, que em sua grande maioria são correlativos, recomendando a execução por uma mesma prestadora de serviço.

## **2.10. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis**

A presente contratação tem como objetivo a aquisição do objeto que atenda, além dos requisitos específicos estabelecidos neste documento com os parâmetros definidos no Regulamento de Licitação, à formalização de um contrato que assegure a economia, efetividade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos materiais e/ou financeiros da administração pública.

Com a desejada contratação, os resultados pretendidos serão os benefícios:

- a) Infraestrutura local otimizada, com melhoria das condições de uso e redução da necessidade de manutenções corretivas futuras;
- b) Execução adequada do sistema de drenagem, minimizando danos estruturais, prevenindo infiltrações e evitando gastos recorrentes com reparos;
- c) Recuperação e revitalização da pintura externa da edificação, eliminando manchas, escurecimentos e sinais de desgaste, contribuindo para a preservação e valorização do patrimônio público

- d) Reparo do revestimento das paredes e tratamento das áreas com infiltração, com recomposição de materiais e correção das patologias construtivas, garantindo maior durabilidade e salubridade dos ambientes;
- e) Manutenção e substituição dos chuveiros do vestiário, assegurando o pleno funcionamento das instalações hidráulicas e melhores condições de uso aos usuários.

#### **2.11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual**

Não será necessário adequação dos ambientes cabendo a logística de execução da contratada realizar conforme escopo do orçamento.

#### **2.12. Contratações correlatas e/ou interdependentes**

Não há contratação correlata e/ou interdependentes.

#### **2.13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável**

O setor da construção civil é um dos mais geradores de impactos ambientais como: ruídos, aumento do consumo de energia, desperdício de água, poluição dentre outros. Tais eventos deverão ser observados e mitigados em atendimento as legislações vigentes e em especial as exigências contidas no Licenciamento Ambiental emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade - SMARHS.

A observância das normas relativas à gestão de resíduos da construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

#### **2.14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina**



Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ**, mostra-se tecnicamente possível e necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

### **3. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA**

O Anteprojeto de Engenharia, Art. 42, VII da Lei Federal nº 13.303/16, com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os elementos visando à contratação de empresa para a **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ**.

#### **3.1. Demonstração e justificativa do programa de necessidades, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado**

O presente investimento visa atender à necessidade de intervenção para execução de melhorias evitando a degradação das condições físicas da edificação, caracterizada por escurecimento e deterioração da pintura externa, deslocamento do revestimento das paredes com formação de cavidades, presença de infiltrações, danos na arquibancada, chuveiros do vestiário parcialmente inoperantes e janelas sem vedação em vidro, promovendo segurança, funcionalidade, benefícios direto à comunidade local e a continuidade dos serviços públicos. A intervenção é necessária diante do agravamento progressivo das patologias construtivas decorrentes da ação do tempo e da ausência de manutenções periódicas, que pode comprometer a segurança dos usuários, a funcionalidade dos espaços e a continuidade dos serviços públicos e para prevenir danos maiores e mitigar custos futuros com ações emergenciais, garantindo a economicidade no médio e longo prazo.

O nível de serviço desejado refere-se ao desempenho mínimo esperado da solução de engenharia a ser implantada, considerando qualidade, durabilidade, funcionalidade, segurança e sustentabilidade.

#### **3.2. Condições de solidez, segurança e durabilidade e prazo de entrega**



A solução de engenharia a ser contratada deverá atender aos seguintes critérios:

- Eficiência técnica da solução, com capacidade de eliminar infiltrações, recuperar revestimentos e acabamentos, restabelecer o funcionamento das instalações e garantir a segurança e funcionalidade dos espaços.
- Durabilidade das estruturas conforme normas técnicas da ABNT e vida útil de projeto, comprovação por projetos e cálculos técnicos com ART;
- Segurança estrutural, geotécnica e hidráulica comprovada;
- Acessibilidade e funcionalidade das áreas afetadas;
- Manutenção e facilidade de acesso para futuras intervenções;
- Integração com o ambiente urbano e mitigação de impactos visuais, sociais e ambientais;
- Adequação ambiental;
- Compatibilidade com normas técnicas vigentes.
- Segurança ao meio ambiente, aos trabalhadores e à população local, com adoção de medidas preventivas de controle e sinalização.

O prazo de entrega da obra será de até 7 meses ou 210 dias corridos, contados a partir da ordem de início.

O cronograma físico-financeiro acompanhará as etapas físicas e o desembolso financeiro.

### **3.3. Estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível**

A concepção estética da presente intervenção consta no projeto de engenharia básico, peça que faz parte desse processo de contratação e que busca a recuperação e a valorização visual das edificações do CIEP, por meio da execução de serviços de pintura externa e interna, bem como da recomposição de superfícies que apresentam desprendimento de revestimento e falhas de acabamento.

A intervenção contempla o tratamento das paredes internas que apresentam patologias, tais como fissuras, falhas e desagregação de massa e infiltração, assegurando a adequada regularização das superfícies previamente à aplicação dos novos revestimentos. Estão igualmente previstos os serviços de substituição de portas e chuveiros danificados, visando à melhoria das condições de uso, segurança, salubridade e conforto dos ambientes.

O projeto arquitetônico está contemplado no Projeto de Engenharia Básico, peça que fazem parte desse processo de contratação.

### **3.4. Parâmetros de adequação ao interesse público, à economia na utilização, à facilidade na execução, aos impactos ambientais e à acessibilidade**

Visando atender as condições de solidez, segurança, durabilidade, garantir o cumprimento do prazo de entrega e manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer o atendimento as obrigações definidas em contrato para o contratante.

Para a adequação ao interesse público informo que o projeto a ser contratado é realmente importante para os moradores do bairro Cantagalo e para o município, pois promove a melhoria das condições físicas e funcionais do CIEP, por meio da execução de serviços de pintura externa e interna, recuperação de paredes com desprendimento de revestimento, bem como da substituição de portas e chuveiros danificados, eliminando riscos à segurança dos usuários, garantindo ambientes mais salubres, confortáveis e adequados ao uso diário da comunidade escolar.

O público-alvo a ser beneficiado são os estudantes e moradores do bairro, estimado em 10.933 munícipes e visitantes.

O Impacto social esperados são o bem-estar, segurança, saúde e educação para a população.

Os benefícios gerados a população justificam os custos de implementação e manutenção.

O projeto utiliza os recursos (financeiros, humanos e materiais) de maneira inteligente, evitando desperdícios. O projeto pode se manter a longo prazo sem depender de aportes financeiros constantes.

O projeto adotado não é complexo demais, pode ser implementado de forma direta e eficiente, porém necessário para a localidade.

Os prazos para a execução são realistas e factíveis e verificados no Cronograma Físico Financeiro que faz parte desse processo de contratação, sendo o prazo de 7 meses.

Para garantir que o projeto não cause Impactos ambientais são exigidos em contrato como obrigações da contratada e deverão ser observados e mitigados em atendimento as legislações vigentes e em especial as exigências contidas no Licenciamento Ambiental emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Sustentabilidade - SMARHS.

O projeto observa na execução dos serviços, as normas de acessibilidade, em especial o Decreto n.º 5.296, de 02/12/2004 e a NBR 9050 e Lei Municipal nº 3.130/2015.

### 3.5. Concepção da obra ou do serviço de engenharia

#### 3.5.1. LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO

A intervenção pleiteada está localizada no Bairro Cantagalo, no município de Niterói/RJ, situado em:

Logradouro	Latitude	Longitude
	22°54'53"S	43°02'55"W

#### 3.5.2. IMAGENS RELACIONADAS

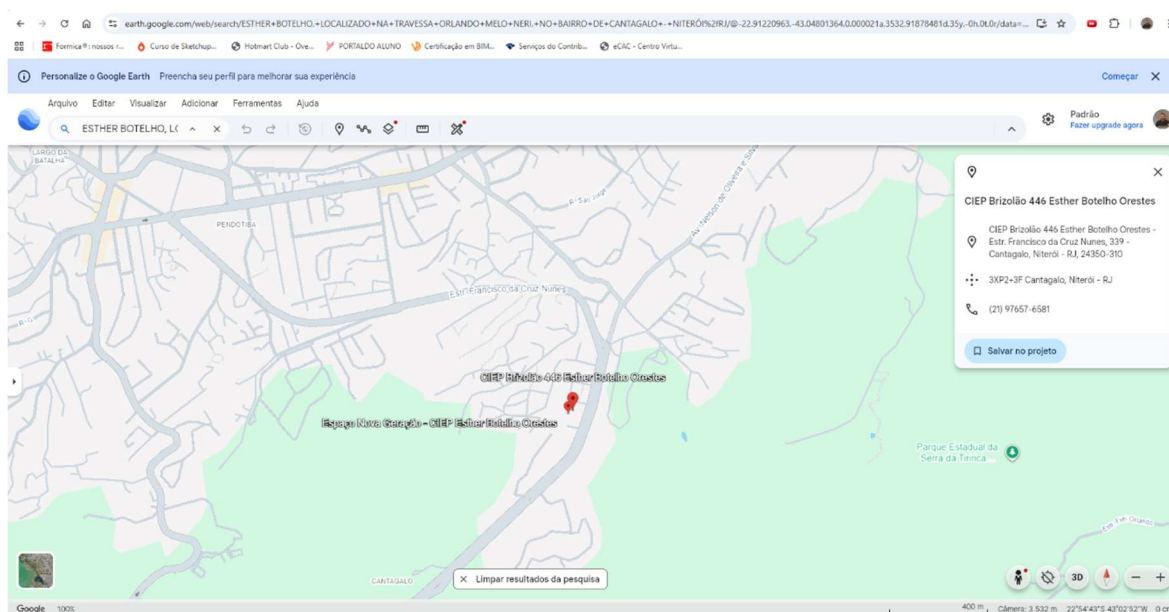


Figura 01: Localização da Intervenção (<https://maps.app.goo.gl/4MPTPCq2GyedUZbe6>)



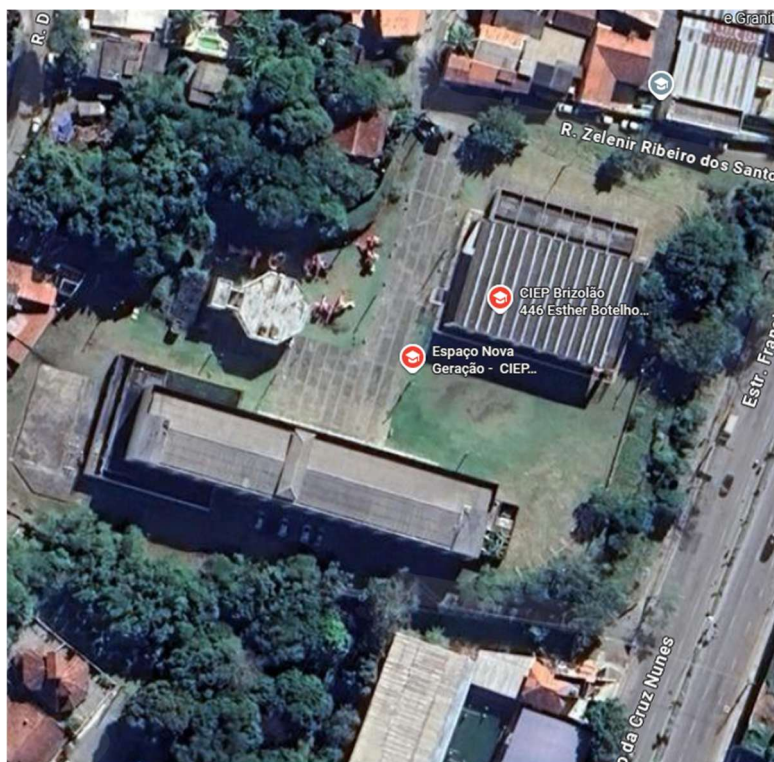


Figura 02: Área de intervenção.



Figura 3: Foto do local de intervenção.





**Figura 4: Foto do local de intervenção.**



**Figura 5: Foto do local de intervenção.**



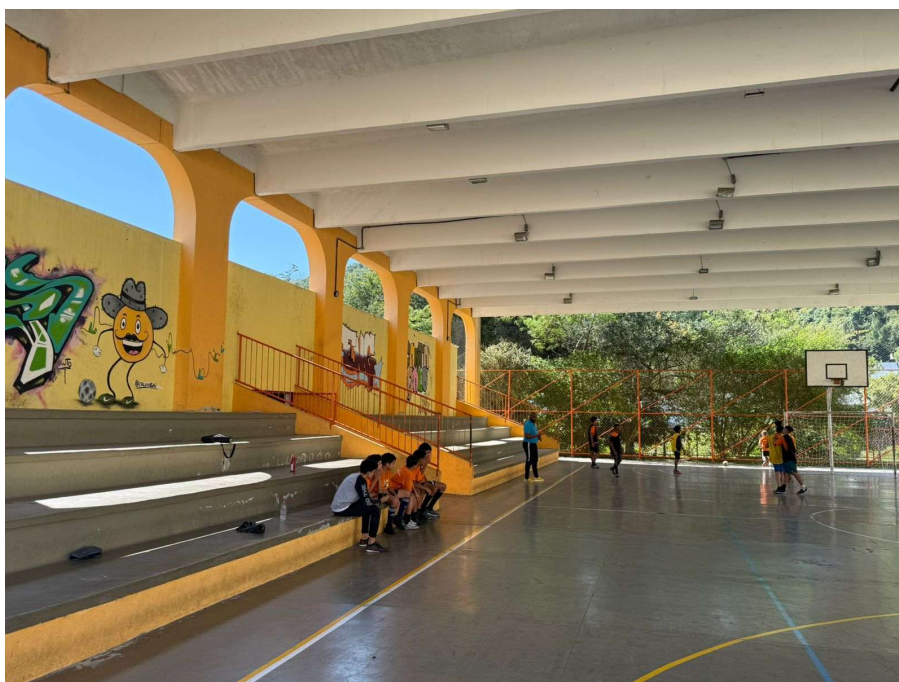


Figura 6: Foto do local de intervenção.

### 3.5.3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

A intervenção em questão compreende a contratação de empresa especializada para a **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELÉNIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ**, conforme estabelecido nos documentos técnicos.

LOCALIZAÇÃO	ÁREA DE INTERVENÇÃO
Rua Zelenir Ribeiro Dos Santos, No Bairro De Cantagalo - Niterói/Rj	10.763,13 m <sup>2</sup>

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do setor de Engenharia e Projetos da Empresa de Infraestrutura e Obras de Niterói – ION, com base em vistoria prévia realizada no local de intervenção, o que resultará no orçamento a ser executado, inclusive com valor final de referência da contratação.

### 3.5.4. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇOS

--	--

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no Anteprojeto de Engenharia e Projeto Básico e utilizando como base os Catálogos e Boletins de Referências de Custo e Índices da Construção Civil no Brasil.

Os serviços não constantes nos catálogos públicos de custos e índices da Construção Civil podem ser cotados no mercado, seguindo o Regulamento Interno de Licitações e Contratos da ION.

### **3.5.5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

Esta contratação destina-se à **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ.**

Tais serviços constarão em resumo:

- Aplicação de concreto projetado;
- Instalação de sistema de drenagem superficial;
- Pintura externa e interna;
- Reparo e regularização de paredes com desprendimento de revestimento;
- Substituição de portas e chuveiros danificados;
- Correção de infiltrações e umidade;
- Limpeza e destinação adequada de resíduos da obra.

### **3.6. Projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção adotada**

Tendo em vista que o projeto proposto é de **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ**, não há projetos anteriores e estudos que embasam o mesmo. Está contemplado relatório de vistoria técnica com fotos e descrição do local.

A presente contratação não dispõe de projetos anteriores ou estudos preliminares onde busca a recuperação e a valorização visual das edificações do CIEP, por meio da execução de serviços de pintura externa e interna, bem como da recomposição de superfícies que apresentam desprendimento de revestimento e falhas de acabamento. A proposta é atender às necessidades imediatas, observando-se os requisitos de segurança, funcionalidade e economicidade.

### **3.7. Levantamento topográfico e cadastral; pareceres de sondagem e Memorial Descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação**

O levantamento topográfico e cadastral está contemplado no projeto de engenharia básico da obra.

Os pareceres de sondagem estão contemplados no projeto de engenharia básico da obra.

O memorial descritivo é o mesmo que contempla o projeto de engenharia básico da obra.

## **4. PROJETO BÁSICO**

O Projeto Básico, Art. 42, VIII da Lei Federal nº 13.303/16, é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para, caracterizar o objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos visando à contratação de empresa para a **REFORMA DO CIEP 446 – ESTHER BOTELHO, LOCALIZADO NA RUA ZELENIR RIBEIRO DOS SANTOS, CANTAGALO - NITERÓI/RJ.**

### **4.1. Desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza**

A solução escolhida de reforma com a visão global da obra e com todos os elementos constitutivos claros estão contemplados no Projeto de Engenharia Básico e na Memória de Cálculo, peças que fazem parte desse processo de contratação.

**4.2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem**

As soluções técnicas globais e localizadas, detalhas, estão contempladas no Projeto de Engenharia Básico e na Memória de Cálculo, peças que fazem parte desse processo de contratação.

**4.3. Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução**

Os tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações estão contempladas no Memorial Descritivo e na Planilha de Composição de Itens Unitários, peças que fazem parte desse processo de contratação.

**4.4. Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução**

As informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, estão contempladas na Memória de Cálculo, peça que faz parte desse processo de contratação.

**4.5. Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso**

Os subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários está contemplado na Minuta de Edital, peça que faz parte desse processo de contratação.

## 5. ELEMENTOS DO PROJETO BÁSICO

Os quantitativos estarão em conformidade com o projeto básico, assim como com as peças técnicas que devem compor a contratação de acordo com o Art. 42, VIII da Lei Federal nº 13.303/16, como:

- Anteprojeto de Engenharia: embasamento do projeto básico.
- Memorial Descritivo: informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.
- Relatório Fotográfico da visita técnica com estudos preliminares que embasaram a concepção adotada.
- Projeto de Engenharia Básico: com o desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e a identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza e conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas técnicas pertinentes.
- Memória de Cálculo contendo a descrição dos serviços, unidades e quantidades: soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem.
- Planilha Orçamentária contendo a descrição dos serviços, unidades, quantidades e custos unitários.
- Composição de itens unitários: identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.
- Cronograma físico-financeiro com a evolução física da obra, com gastos financeiros, à porcentagem física e com o pagamento da categoria "administração local" vinculado às parcelas efetivamente executadas.
- Composição de BDI
- Minuta do Edital: subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.

## 6. ASSINATURA DO CONTRATO

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

ION, 26 de Janeiro de 2026

---

**Fernando Ciambarella**  
ARQUITETO E URBANISTA – ION