

TERMO DE REFERÊNCIA CONSULTOR INDIVIDUAL – CI

TR 7292/2021

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 7292/2021	
Nome	Estudos para subsidiar orientações à elaboração dos projetos de climatização das escolas da rede estadual de educação de São Paulo.
Código do Projeto	Fortalecimento das Capacidades e dos Mecanismos de Gestão da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo - OEI - BRA - 019/001.
Local de Trabalho	<i>São Paulo (SP)</i>
Período do contrato	4 (quatro) meses
Número de vagas	5 (cinco) vagas
Objetivo da Contratação	
Consultoria técnica especializada para realização de estudos técnicos que subsidiem e qualifiquem o modelo de compra de serviços voltados aos projetos de climatização das unidades escolares da rede estadual de educação de São Paulo.	
Enquadramento no PRODOC	
<p>Objetivo 1 – Planejamento e gestão das Políticas de Educação Básica no Estado de São Paulo mais eficientes e eficazes.</p> <p>Resultado 1.2. Processos de planejamento e gestão dos programas e ações da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo revisados e aprimorados.</p> <p>Atividades 1.2.1. Avaliar macroprocessos de licitação e propor modelo de compra que estabeleça claramente as atribuições da Secretaria, da Fundação para o Desenvolvimento da Educação – FDE, do Fundo de Desenvolvimento da Educação em São Paulo – FUNDESP e das Diretorias de Ensino, e a articulação necessária.</p>	

1. FINALIDADE DE CONTRATAÇÃO

De acordo com o Plano Nacional de Educação 2014-2024 - instituído pela Lei nº 13.005/2014¹, que determina as diretrizes, metas e estratégias para a política educacional do referido decênio, a infraestrutura escolar é elemento fundamental para a execução dos planos de ações articuladas dos entes federados e para o cumprimento das metas de qualidade estabelecidas para a educação básica pública, que incluem a melhoria e expansão da rede física da rede escolar.

Em conformidade, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (SEDUC-SP) tem como um de seus objetivos estratégicos - segundo o plano estratégico 2019-2022² - aumentar a eficiência operacional com melhoria da qualidade do gasto público para viabilizar um aumento dos investimentos, sobretudo na infraestrutura física e tecnológica das escolas, visando adequar os ambientes de aprendizagem para a educação para o século XXI. Nesse sentido, a atenção à infraestrutura escolar e ao oferecimento de melhores condições para os estudantes e o desenvolvimento das atividades pedagógicas relaciona-se, dentre outros fatores, com a necessidade de prover conforto e bem-estar aos usuários dos ambientes escolares, destacando-se o conforto térmico como condição essencial para o bem-estar.

Soma-se ao bem-estar, questões relacionadas à própria saúde dos usuários dos ambientes escolares, em especial os alunos, que permanecem longos períodos dentro das salas de aula. De acordo com informações do Departamento de Qualidade do Ar Interna da Associação Brasileira de Refrigeração, Ar-condicionado, Ventilação e Aquecimento (DN Qualindoor - ABRAVA), a má qualidade do ar interno reduz em até 15% a capacidade de aprendizado dos alunos submetidos a estas condições, devido ao fato de que salas de aula com portas e janelas fechadas tornam-se concentradores de dióxido de carbono (na representação química: CO²), que tem como consequências: sonolência, falta de concentração, dispersão em relação ao aprendizado, irritação nas vias respiratórias, entre outros malefícios³.

Visto que a rede estadual de ensino é composta de cerca de 5.100 prédios construídos ao longo dos últimos 125 anos e que estes foram construídos obedecendo padrões arquitetônicos e legislações vigentes à época de suas construções e, muitas vezes, sem considerar o desempenho térmico da edificação, há a necessidade de oferecer às unidades da rede de ensino obras de adequações e melhorias dos espaços escolares, visando adequá-los aos novos programas pedagógicos, provendo conforto térmico através do condicionamento artificial, ou seja, da climatização dos ambientes escolares, contemplando instalação de equipamentos que possibilitem a renovação e refrigeração do ar e a manutenção de temperatura adequada.

Considerando a importância da climatização dos ambientes de aprendizagem, a SEDUC-SP deu início ao planejamento de ações para implementar, gradativamente, os projetos necessários, na extensa rede de

¹ Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>.

² Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/plano-estrategico2019-2022-seduc_compressed.pdf>.

³ Disponível em: <<https://abrava.com.br/a-importancia-na-qualidade-do-ar-interno-nas-salas-de-aulas/>>.

escolas do Estado de São Paulo, contando como seu principal operador, a Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) - órgão vinculado à Secretaria da Educação, a qual, de acordo com o Decreto Nº 64.297, de 19 de junho de 2019⁴, tem como uma de suas finalidades: “a elaboração de estudos de viabilidade e de projetos e execução de serviços preparatórios à construção, manutenção, reforma, adequação e ampliação de prédios próprios do Estado utilizados por unidades escolares e administrativas”.

Participarão destas ações de climatização, também, as Associações de Pais e Mestres (APMs) das unidades escolares da rede pública do Estado de São Paulo, utilizando-se dos recursos do Programa Dinheiro Direto na Escola – PDDE Paulista, instituído pela Lei 17.149/2019, para a elaboração dos projetos de elétrica, os quais viabilizarão a instalação dos equipamentos de climatização.

Assim, considerando o planejamento iniciado e as ações necessárias para a climatização das escolas da rede estadual de educação de São Paulo, bem como os decorrentes processos de compras e/ou contratação de serviços, a serem realizados em grande parte pela FDE, o presente Termo de Referência objetiva realizar estudos técnicos que resultem em orientações às escolas sobre a elaboração de seus projetos de elétrica e a utilização do orçamento disponível, indiquem a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão, ao tempo que subsidiem e qualifiquem os processos de contratação dos referidos serviços, melhorando os respectivos modelos de compra, no âmbito da Secretaria.

Trata, então, o presente Termo de Referência, da contratação de 05 (cinco) consultores especialistas em engenharia elétrica, para realização de estudos sobre as condições elétricas das escolas indicadas nos recortes regionais descritos abaixo. Ao se inscrever neste processo seletivo, o candidato candidatar-se-á à seleção de qualquer uma das 05 (cinco) vagas.

Por fim, cabe destacar que a SEDUC-SP não dispõe, em seus quadros técnicos atuais, de profissionais capacitados disponíveis para a execução das atividades previstas neste Termo de Referência.

Recortes regionais:

RECORTE REGIONAL 1	
Município	Quantidade de escolas
FRANCA-SP	15
RIBEIRÃO PRETO-SP	20
<i>Total</i>	
2 municípios	35 escolas

RECORTE REGIONAL 2	
Município	Quantidade de Escolas
BAURU-SP	15

⁴ Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2019/decreto-64297-19.06.2019.html>>.

MARÍLIA-SP	20
<i>Total</i>	
2 municípios	35 escolas

RECORTE REGIONAL 3	
Município	Quantidade de Escolas
GUARATINGUETÁ-SP	10
TAUBATÉ-SP	10
CARAGUATATUBA-SP	10
<i>Total</i>	
3 municípios	30 escolas

RECORTE REGIONAL 4	
Município	Quantidade de Escolas
GUARUJÁ-SP	10
PRAIA GRANDE-SP	10
REGISTRO-SP	10
<i>Total</i>	
3 municípios	30 escolas

RECORTE REGIONAL 5	
Município	Quantidade de escolas
TUPÃ-SP	10
PRESIDENTE PRUDENTE-SP	10
PRESIDENTE EPITÁCIO-SP	10
<i>Total</i>	
3 municípios	30 escolas

2. UNIDADE DEMANDANTE

CISE - Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços Escolares

3. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES E ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS

3.1. Perfil 01 – CONSULTOR ESPECIALISTA EM ENGENHARIA ELÉTRICA

CONSULTOR 1 - RECORTE REGIONAL 1

PRODUTO 1 - Documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das

instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 1, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

Atividades:

1.1. Levantar informações, junto a SEDUC-SP, acerca do planejamento e das diretrizes referentes aos projetos de climatização das escolas da rede estadual de educação de São Paulo, considerando o processo de priorização das escolas no projeto.

1.2. Realizar levantamento das legislações e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, considerando as especificidades das concessionárias fornecedoras de energia do Recorte Regional 1 para instalações elétricas.

1.3. Realizar visitas técnicas em escolas do Recorte Regional 1 indicadas pela SEDUC-SP, a fim de levantar características e condições das suas instalações elétricas para o processo de climatização, tais como: condição/tipo de sistema elétrico, quantidade de salas, porte da unidade escolar, equipamentos suportados, manutenção, consumo de energia, vistorias necessárias, pontos críticos, entre outros elementos definidos junto à SEDUC-SP, das instalações elétricas referentes às escolas prioritárias do Recorte Regional 1 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.4. Levantar, junto à SEDUC-SP, informações complementares, com base de dados secundária, sobre as condições elétricas das escolas do Recorte Regional 1 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.5. Elaborar e validar, junto à SEDUC-SP, documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 1, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão, realizando ajustes e correções, caso seja necessário.

PRODUTO 2 - Documento técnico contendo proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 1, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

Atividades:

2.1. Realizar análise, a partir da compilação das informações levantadas sobre as diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes

relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 1, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

2.2. Elaborar proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 1, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

2.3. Elaborar proposta de rubrica (*checklist*) para dar suporte à análise dos projetos de elétrica elaborados pelas escolas da rede estadual de educação de São Paulo.

2.4. Validar, junto à SEDUC-SP, a proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos de elétrica para climatização das escolas do Recorte Regional 1, considerando a sua adequação à legislação vigente, as especificidades das concessionárias fornecedoras da região e as indicações de padronização, se for o caso, bem como proposta de rubrica, realizando ajustes e correções caso sejam necessários.

CONSULTOR 2 - RECORTE REGIONAL 2

PRODUTO 1 - Documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 2, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

Atividades:

1.1. Levantar informações, junto a SEDUC-SP, acerca do planejamento e das diretrizes referentes aos projetos de climatização das escolas da rede estadual de educação de São Paulo, considerando o processo de priorização das escolas no projeto.

1.2. Realizar levantamento das legislações e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, considerando as especificidades das concessionárias fornecedoras de energia do Recorte Regional 2 para instalações elétricas.

1.3. Realizar visitas técnicas em escolas do Recorte Regional 2 indicadas pela SEDUC-SP, a fim de levantar características e condições das suas instalações elétricas para o processo de climatização, tais como: condição/tipo de sistema elétrico, quantidade de salas, porte da unidade escolar, equipamentos

suportados, manutenção, consumo de energia, vistorias necessárias, pontos críticos, entre outros elementos definidos junto à SEDUC-SP, das instalações elétricas referentes às escolas prioritárias do Recorte Regional 2 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.4. Levantar, junto à SEDUC-SP, informações complementares, com base de dados secundária, sobre as condições elétricas das escolas do Recorte Regional 2 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.5. Elaborar e validar, junto à SEDUC-SP, documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 2, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão, realizando ajustes e correções, caso seja necessário.

PRODUTO 2 - Documento técnico contendo proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 2, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

Atividades:

2.1. Realizar análise, a partir da compilação das informações levantadas sobre as diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 2, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

2.2. Elaborar proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 2, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

2.3. Elaborar proposta de rubrica (*checklist*) para dar suporte à análise dos projetos de elétrica elaborados pelas escolas da rede estadual de educação de São Paulo.

2.4. Validar, junto à SEDUC-SP, a proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos de elétrica para climatização das escolas do Recorte Regional 2, considerando a sua adequação à legislação vigente, as especificidades das concessionárias fornecedoras da região e as indicações de

padronização, se for o caso, bem como proposta de rubrica, realizando ajustes e correções caso sejam necessários.

CONSULTOR 3 - RECORTE REGIONAL 3

PRODUTO 1 - Documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 3, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

Atividades:

1.1. Levantar informações, junto a SEDUC-SP, acerca do planejamento e das diretrizes referentes aos projetos de climatização das escolas da rede estadual de educação de São Paulo, considerando o processo de priorização das escolas no projeto.

1.2. Realizar levantamento das legislações e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, considerando as especificidades das concessionárias fornecedoras de energia do Recorte Regional 3 para instalações elétricas.

1.3. Realizar visitas técnicas em escolas do Recorte Regional 3 indicadas pela SEDUC-SP, a fim de levantar características e condições das suas instalações elétricas para o processo de climatização, tais como: condição/tipo de sistema elétrico, quantidade de salas, porte da unidade escolar, equipamentos suportados, manutenção, consumo de energia, vistorias necessárias, pontos críticos, entre outros elementos definidos junto à SEDUC-SP, das instalações elétricas referentes às escolas prioritárias do Recorte Regional 3 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.4. Levantar, junto à SEDUC-SP, informações complementares, com base de dados secundária, sobre as condições elétricas das escolas do Recorte Regional 3 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.5. Elaborar e validar, junto à SEDUC-SP, documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 3, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão, realizando ajustes e correções, caso seja necessário.

PRODUTO 2 - Documento técnico contendo proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 3, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

Atividades:

2.1. Realizar análise, a partir da compilação das informações levantadas sobre as diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 3, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

2.2. Elaborar proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 3, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

2.3. Elaborar proposta de rubrica (*checklist*) para dar suporte à análise dos projetos de elétrica elaborados pelas escolas da rede estadual de educação de São Paulo.

2.4. Validar, junto à SEDUC-SP, a proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos de elétrica para climatização das escolas do Recorte Regional 3, considerando a sua adequação à legislação vigente, as especificidades das concessionárias fornecedoras da região e as indicações de padronização, se for o caso, bem como proposta de rubrica, realizando ajustes e correções caso sejam necessários.

CONSULTOR 4 - RECORTE REGIONAL 4

PRODUTO 1 - Documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 4, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

Atividades:

1.1. Levantar informações, junto a SEDUC-SP, acerca do planejamento e das diretrizes referentes aos projetos de climatização das escolas da rede estadual de educação de São Paulo, considerando o processo de priorização das escolas no projeto.

1.2. Realizar levantamento das legislações e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, considerando as especificidades das concessionárias fornecedoras de energia do Recorte Regional 4 para instalações elétricas.

1.3. Realizar visitas técnicas em escolas do Recorte Regional 4 indicadas pela SEDUC-SP, a fim de levantar características e condições das suas instalações elétricas para o processo de climatização, tais como: condição/tipo de sistema elétrico, quantidade de salas, porte da unidade escolar, equipamentos suportados, manutenção, consumo de energia, vistorias necessárias, pontos críticos, entre outros elementos definidos junto à SEDUC-SP, das instalações elétricas referentes às escolas prioritárias do Recorte Regional 4 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.4. Levantar, junto à SEDUC-SP, informações complementares, com base de dados secundária, sobre as condições elétricas das escolas do Recorte Regional 4 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.5. Elaborar e validar, junto à SEDUC-SP, documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 4, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão, realizando ajustes e correções, caso seja necessário.

PRODUTO 2 - Documento técnico contendo proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 4, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

Atividades:

2.1. Realizar análise, a partir da compilação das informações levantadas sobre as diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 4, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

2.2. Elaborar proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 4, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

2.3. Elaborar proposta de rubrica (*checklist*) para dar suporte à análise dos projetos de elétrica elaborados pelas escolas da rede estadual de educação de São Paulo.

2.4. Validar, junto à SEDUC-SP, a proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos de elétrica para climatização das escolas do Recorte Regional 4, considerando a sua adequação à legislação vigente, as especificidades das concessionárias fornecedoras da região e as indicações de padronização, se for o caso, bem como proposta de rubrica, realizando ajustes e correções caso sejam necessários.

CONSULTOR 5 - RECORTE REGIONAL 5

PRODUTO 1 - Documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 5, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

Atividades:

1.1. Levantar informações, junto a SEDUC-SP, acerca do planejamento e das diretrizes referentes aos projetos de climatização das escolas da rede estadual de educação de São Paulo, considerando o processo de priorização das escolas no projeto.

1.2. Realizar levantamento das legislações e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, considerando as especificidades das concessionárias fornecedoras de energia do Recorte Regional 5 para instalações elétricas.

1.3. Realizar visitas técnicas em escolas do Recorte Regional 5 indicadas pela SEDUC-SP, a fim de levantar características e condições das suas instalações elétricas para o processo de climatização, tais como: condição/tipo de sistema elétrico, quantidade de salas, porte da unidade escolar, equipamentos suportados, manutenção, consumo de energia, vistorias necessárias, pontos críticos, entre outros elementos definidos junto à SEDUC-SP, das instalações elétricas referentes às escolas prioritárias do Recorte Regional 5 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.4. Levantar, junto à SEDUC-SP, informações complementares, com base de dados secundária, sobre as condições elétricas das escolas do Recorte Regional 5 da rede estadual de educação de São Paulo.

1.5. Elaborar e validar, junto à SEDUC-SP, documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 5, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão, realizando ajustes e correções, caso seja necessário.

PRODUTO 2 - Documento técnico contendo proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 5, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

Atividades:

2.1. Realizar análise, a partir da compilação das informações levantadas sobre as diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do Recorte Regional 5, e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.

2.2. Elaborar proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do Recorte Regional 5, considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.

2.3. Elaborar proposta de rubrica (*checklist*) para dar suporte à análise dos projetos de elétrica elaborados pelas escolas da rede estadual de educação de São Paulo.

2.4. Validar, junto à SEDUC-SP, a proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos de elétrica para climatização das escolas do Recorte Regional 5, considerando a sua adequação à legislação vigente, as especificidades das concessionárias fornecedoras da região e as indicações de padronização, se for o caso, bem como proposta de rubrica, realizando ajustes e correções caso sejam necessários.

4. CRONOGRAMA DE ENTREGAS

Perfil 01 – CONSULTOR ESPECIALISTA EM ENGENHARIA ELÉTRICA

O valor dos serviços da consultoria está definido para cada vaga, com remuneração feita mediante realização e entrega dos produtos da consultoria, conforme estabelece a legislação vigente dos Acordos de Cooperação Técnica Internacional. O desembolso financeiro observará os prazos indicados no cronograma de atividades abaixo, após a entrega e a aprovação técnica dos produtos, pela Área Demandante:

Parcela/Descritivo	Data para Entrega
PRODUTO 1 - Documento técnico contendo o levantamento das diretrizes da SEDUC-SP para a ação de climatização das escolas da rede estadual de São Paulo, da legislação e normativos vigentes relativos à instalação de climatização, das especificidades das concessionárias, das características e condições das instalações elétricas das escolas do <i>respectivo Recorte Regional citado no item "1. Finalidade da Contratação" e "3. Produtos a serem entregues e atividades a serem executadas"</i> , e a compilação dos dados das escolas prioritárias identificadas com condições elétricas semelhantes, destacando os elementos que indicam a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão.	70 dias após a data de assinatura do contrato
PRODUTO 2 - Documento técnico contendo proposta de recomendações e diretrizes para subsidiar a construção dos projetos elétricos de climatização das escolas do <i>respectivo Recorte Regional citado no item "1. Finalidade da Contratação" e "3. Produtos a serem entregues e atividades a serem executadas"</i> , considerando a legislação vigente e as especificidades das concessionárias fornecedoras da região, e a possibilidade de se estabelecer projetos elétricos padrão para escolas prioritárias da rede estadual de educação de São Paulo.	120 dias após a data de assinatura do contrato

5. APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

O pagamento será efetuado após a entrega dos produtos, segundo as especificações técnicas do presente Termo de Referência, condicionado à aprovação pela área demandante da consultoria, por meio de Nota Técnica, responsabilizando-se pela coerência e coesão do produto em relação à necessidade apresentada.

Os produtos devem ser entregues a **CISE - Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços Escolares**, da SEDUC-SP, em formato PDF, incluindo capa com nome e código do Prodoc, nº do contrato, título do produto, nome e assinatura do consultor, local e data. O pagamento do primeiro produto será feito no mínimo 30 dias após a assinatura do contrato.

6. INSUMOS

As atividades de consultoria serão realizadas no âmbito do Estado de São Paulo nas regiões indicadas pelos recortes regionais que serão analisados. Os deslocamentos serão organizados e autorizados pela Coordenadoria de Infraestrutura e Serviços Escolares - CISE, e, quando for necessário utilizar recursos do PRODOC, deve ser justificado por Nota Técnica, de forma a demonstrar conformidade com o objeto da consultoria contratada, e somente ocorrerá conforme disponibilidade orçamentária e autorização do(a) Diretor(a) Nacional do Projeto. Sempre que requisitado, o consultor deverá comparecer à Sede da Secretaria da Educação do Estado de SP e/ou realizar reuniões por videoconferência de modo a atender a demanda do Projeto.

7. SELEÇÃO DE CANDIDATOS

Os interessados deverão encaminhar os currículos para o e-mail: ugp@educacao.sp.gov.br, conforme modelo de currículo padrão. No campo assunto deverá constar o código do Prodoc, o número do Edital e o Perfil. Serão desconsiderados os currículos remetidos em desacordo com estas exigências e/ou fora do prazo estipulado no Edital.

O processo de seleção ocorrerá na seguinte conformidade:

- 1ª fase: análise e seleção de currículos recebidos, de acordo com as exigências do Edital;
- 2ª fase: entrevistas dos candidatos que tiveram seus currículos selecionados na 1ª fase;
- 3ª fase: avaliação classificatória dos candidatos entrevistados pela Comissão de Seleção.

Somente os currículos encaminhados até a data limite prevista no Edital serão analisados pela comissão de seleção.

8. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO

Os requisitos de qualificação a seguir são válidos para o perfil abaixo:

Perfil 01 – CONSULTOR ESPECIALISTA EM SISTEMAS DE GESTÃO

8.1. Requisitos obrigatórios

Os participantes que não apresentarem os requisitos obrigatórios de qualificação não serão considerados para o processo de avaliação.

8.1.1. Formação Acadêmica

É obrigatório que possua, no mínimo, graduação no Curso de Engenharia Elétrica, devidamente reconhecido pelo Ministério da Educação.

8.1.2. Experiência profissional

É obrigatório que possua, no mínimo, experiência profissional de 04 (quatro) anos em projetos de engenharia elétrica.

8.2. Requisitos desejáveis

É desejável que possua registro ativo no CREA-SP - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Estado de São Paulo.

9. TABELA COM CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

9.1. Análise Curricular

Serão analisados os requisitos de formação acadêmica e experiência profissional, conforme critérios abaixo relacionados. Esta fase tem caráter eliminatório e classificatório.

Os critérios a seguir devem ser aplicados da seguinte forma:

Qualificação e Experiência do Candidato				
1	Formação acadêmica	É obrigatório que possua, no mínimo, graduação no Curso de Engenharia Elétrica, devidamente reconhecido pelo Ministério da Educação.	[100%] 30 pontos: Pós-graduação (stricto ou lato sensu) em Engenharia Elétrica. [70%] 21 pontos: Graduação em Engenharia Elétrica.	30
2	Experiência do candidato	É obrigatório que possua, no mínimo, experiência profissional de 04 (quatro) anos em projetos de engenharia elétrica.	[100%] 30 pontos: Possui 07 anos ou mais, de experiência profissional atuando em projetos de engenharia elétrica. [85%] 25,5 pontos: Possui de 05 a 06 anos de experiência profissional atuando em projetos de engenharia elétrica. [70%] 21 pontos: Possui 04 anos de experiência profissional atuando em projetos de engenharia elétrica.	30

	É desejável que possua registro ativo no CREA-SP - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Estado de São Paulo.	[100%] 10 pontos: Possui registro ativo no CREA-SP - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Estado de São Paulo. [0%] 0 pontos: Não possui registro ativo no CREA-SP - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Estado de São Paulo.	10
TOTAL DE PONTOS			70

9.2. Entrevista

O processo seletivo será considerado válido quando obtiver, no mínimo, 5 (cinco) currículos válidos (que atendam aos requisitos mínimos obrigatórios de qualificação acadêmica e experiência profissional). Caso não haja, o Termo de Referência e Edital deverão ser republicados e assim, iniciar-se-á a contagem de tempo novamente. Ao se candidatar para este processo seletivo, o candidato concorrerá a qualquer uma das 5 (cinco) vagas ofertadas.

Após análise curricular, os candidatos considerados aptos a participar da etapa de entrevista serão aqueles que atingirem a pontuação mínima de 50 pontos. Serão convocados para a entrevista os candidatos considerados aptos até a proporção máxima de cinco vezes o número de vagas previsto neste termo de referência. Havendo mais interessados para a vaga ofertada, outros candidatos poderão ser convocados para entrevista, sempre seguindo a classificação definida na análise curricular, caso os candidatos entrevistados não tenham um bom desempenho na entrevista, ou por outra razão justificada, apresentada formalmente pela Comissão de Seleção responsável pelo processo seletivo.

Os classificados receberão mensagem eletrônica informando data, local e hora da entrevista. Os candidatos que residam fora de São Paulo/SP poderão ser entrevistados por telefone ou via videoconferência. Esta fase tem caráter classificatório e serão observados os seguintes critérios:

Entrevista do Candidato				
1	Apresenta cordialidade, polidez, atenção e objetividade. Expressa-se bem, possuindo boa fluência verbal,	Apresenta cordialidade, polidez, atenção e objetividade.	[100%] 2,5 pontos: excelente evidência de que atende ao requisito. [85%] 2,13 pontos: forte evidência de que atende ao requisito. [70%] 1,75 pontos: evidência satisfatória de que atende ao requisito.	2,5

	clareza na exposição de assuntos, argumentos e capacidade de raciocínio.	Expressa-se bem, possuindo boa fluência verbal, clareza na exposição de assuntos/argumentos e capacidade de raciocínio.	[100%] 2,5 pontos: excelente evidência de que atende ao requisito. [85%] 2,13 pontos: forte evidência de que atende ao requisito. [70%] 1,75 pontos: evidência satisfatória de que atende ao requisito.	2,5
2	Domina os assuntos relativos ao objeto da contratação prevista no TR.	Domina os assuntos relativos ao objeto da contratação prevista no TR.	[100%] 25 pontos: excelente evidência de que atende ao requisito. [85%] 21,25 pontos: forte evidência de que atende ao requisito. [70%] 17,5 pontos: evidência satisfatória de que atende ao requisito.	25
TOTAL DE PONTOS				30

10. CABERÁ À SEDUC/SP E À OEI

- a. Acompanhar as atividades dos consultores contratados;
- b. Analisar e aprovar os produtos especificados no presente Termo de Referência.

11. CABERÁ AO CONSULTOR CONTRATADO

- a. Desenvolver os estudos e elaborar os documentos previstos segundo as especificações que constam deste Termo de Referência;
- b. Cumprir todas as atividades a eles designadas no presente Termo;
- c. Entregar os produtos no prazo estipulado no presente Termo;
- d. Revisar e reapresentar os produtos previstos neste Termo, caso o contratante não aprove as primeiras versões apresentadas;
- e. O material (como notebook, telefone ou crachá) a ser utilizado pelo consultor, assim como toda a infraestrutura necessária para desenvolver o trabalho, não será disponibilizado pela SEDUC-SP, sendo de responsabilidade do consultor adquirir o que for necessário;
- f. Arcar com todas as despesas necessárias ao desenvolvimento das atividades a eles designadas no presente Termo.

12. REGIME JURÍDICO

A execução dos trabalhos previstos neste Termo de Referência não implica qualquer relação de emprego ou vínculo trabalhista, sendo, portanto, regido sem subordinação jurídica, conforme prevê o § 9º do art. 4º do Decreto presidencial nº 5.151/2004.

13. VEDAÇÕES PREVISTAS EM LEI

É vedada a contratação, a qualquer título, de servidores ativos da Administração Pública Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como de empregados de suas subsidiárias e controladas, no âmbito dos projetos de cooperação técnica internacional, para execução de serviços de consultoria.

Também é vedada a contratação de consultor que já esteja cumprindo contrato de consultoria por produto vinculado ao projeto de cooperação técnica internacional. Nova contratação do mesmo consultor, somente mediante nova seleção, nos termos do art. 5º do Decreto nº 5.151/04, observados os prazos de interstício da Portaria MRE nº. 8, de 4 de janeiro de 2017.

São Paulo, 27 de outubro de 2021.