



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1. Contextualização

A presente contratação se justifica pela necessidade de conservação das instalações das edificações ocupadas pelo Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina com vistas a fornecer aos magistrados, servidores, colaboradores e jurisdicionados condições adequadas e seguras de funcionamento e de operação das referidas edificações.

Por meio de manutenção permanente, busca-se a otimização das instalações prediais, logrando evitar acidentes ou transtornos relacionados ao uso contínuo dessas instalações, além de prolongar a vida útil de equipamentos e gerar condições adequadas ao exercício das atividades de servidores e colaboradores do TRESC. Ademais, o contrato vigente está vencendo e não poderá ser renovado nos termos da lei. Salienta-se que a interrupção dos serviços compromete a continuidade das atividades da Administração.

A contratação de uma empresa para realizar os serviços continuados em tela tem amparo no §1º do art. 3º do Decreto nº 9.507/2018, que regulamenta, no âmbito da Administração Pública Federal, a execução indireta das atividades assessoriais instrumentais ou complementares aos assuntos que constituem área de competência legal do Órgão ou Entidade que poderá ser objeto de execução indireta, dentre as quais aquelas relacionadas à manutenção de prédios, equipamentos e instalações.

1.2. Definição e Especificação dos Requisitos da Solução

1.2.1. Requisitos Funcionais

O presente objeto contempla a contratação do seguinte escopo relacionado à manutenção predial dos edifícios do TRESC, agregando a mão de obra residente, o fornecimento de materiais e a prestação de serviços eventuais, conforme definições a seguir:

- a) **MANUTENÇÃO CORRETIVA:** conjunto de ações ou operações de manutenção ou conservação desenvolvidas com o objetivo de fazer retornar às condições especificadas, o equipamento, sistema ou instalação após a ocorrência de defeitos, falhas ou desempenho insuficiente (ex.: substituição de lâmpada queimada);
- b) **MANUTENÇÃO PREVENTIVA:** conjunto de ações ou de operações de manutenção ou conservação, executadas sobre um equipamento, sistema ou instalação, com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade por meio de inspeções sistemáticas, objetivando mantê-lo(s) operando ou em condições de operar dentro das especificações do fabricante (ex.: lubrificação de equipamentos);
- c) **MANUTENÇÃO PREDITIVA:** conjunto de medidas operacionais técnicas de vistoria, que indica as condições reais de funcionamento das máquinas com base em dados que informam o seu desgaste ou processo de degradação. Trata-se da manutenção que prediz o tempo de vida útil dos componentes das máquinas e equipamentos e as condições para que esse tempo de vida seja mais bem aproveitado (ex.: análise termográfica de quadros elétricos);
- d) **SERVIÇO EVENTUAL:** serviço de caráter não rotineiro, a ser prestado sob demanda, conforme a necessidade do órgão (ex.: pintura).



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

1.2.2. Requisitos Não Funcionais

As premissas relativas à mão de obra, assim como a rotina dos serviços contínuos de manutenção preventiva, corretiva e preditiva serão disponibilizados em orientações específicas no Projeto Básico.

Para tanto, a CONTRATADA deverá alocar toda a mão de obra qualificada e necessária para a execução das rotinas de manutenção elencadas nesta contratação, conforme estimativa de mão de obra estabelecidas nessa contratação, assim como o fornecimento de todos os uniformes, ferramentas e equipamentos necessários à realização dos serviços.

Os materiais e peças de reposição ou recuperação de instalações serão fornecidos pelo TRESC e deverão ser empregados obedecendo as especificações do fabricante, ou na falta destas, dentro da técnica adequada para o seu melhor aproveitamento, sob pena de ressarcimento ou reposição, quando danificados por imperícia dos prestadores de serviços.

Os serviços de manutenção predial deverão ser executados, preferencialmente, de segunda a sexta-feira das 7h às 20h, podendo haver flexibilidade de horário de entrada e saída, em comum acordo entre a Fiscalização e a CONTRATADA.

Os serviços que possam interferir no andamento dos trabalhos do CONTRATANTE deverão ser realizados fora do horário de expediente normal, podendo ocorrer aos sábados, domingos e feriados.

Os serviços poderão ser realizados em quaisquer edifícios ocupados pelo TER-SC. O traslado para atendimento das demandas em edificações distantes do edifício serão realizados em veículo oficial do TRE-SC.

No caso de viagens, os deslocamentos serão realizados em veículos oficiais do TRE-SC e o prestador de serviço será ressarcido das despesas com a viagem por meio de uma taxa diária de deslocamento.

1.2.3. Requisitos Externos

Os materiais empregados e os serviços executados deverão obedecer a todas as normas atinentes ao objeto do contrato, ou que venham a ser editadas, mais especificamente às seguintes:

- a) Normas e especificações constantes desta documentação; às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em especial:
 - a. NBR 5674:2012 – Manutenção de Edificações: Requisitos para o sistema de gestão de manutenção;
 - b. NBR 15575/2013 – Edificações habitacionais – Desempenho (Partes 1 a 6);
 - c. NBR 5410/2004 – Instalações elétricas de baixa tensão;
 - d. NBR 8160/1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução;
 - e. NBR 5626/1998 - Instalação predial de água fria.
- b) Normas do Instituto Nacional de Metrologia - INMETRO e suas regulamentações; aos regulamentos das empresas concessionárias;
- c) Normas regulamentadoras nº 06, 10, 18, 20, 23 e 35 do Ministério do Trabalho e Emprego e demais regulamentações dos órgãos competentes;
- d) Prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos;
- e) Leis e Resoluções relativas ao Meio Ambiente:
 - i. Plano de Logística Sustentável do Conselho Nacional de Justiça – PLS/CNJ, conforme Portaria CNJ nº 32/2017 e atualizações posteriores;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- ii. Instrução Normativa nº 1 do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão, de 19/01/2010;
- iii. Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- iv. Decreto nº 4131/02, que dispõe sobre medidas emergenciais de redução do consumo de energia elétrica no âmbito da Administração Pública Federal.

1.3. Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

A Contratação dos serviços de manutenção predial na esfera pública pode ocorrer de diversas maneiras, sendo as mais comuns:

- Contratação de manutenção predial com fornecimento de mão de obra fixa, material e ferramentas pela Contratada;
- Contratação de manutenção predial com fornecimento de mão de obra fixa e ferramentas pela Contratada e material pelo Contratante;
- Contratação de empresa com fornecimento de mão de obra - sem equipe fixa - ferramentas e materiais pela Contratada; ou
- Contratação através de um contrato amplo, denominado Contrato de "Facilities", cujo escopo da manutenção predial é inserido em uma contratação que envolve outros serviços, tais como segurança, limpeza, entre outros.

No caso específico dessa contratação, optamos pela opção vigente, ou seja, contratação de manutenção predial com fornecimento de mão de obra fixa e ferramentas pela Contratada e material pelo Contratante. Esta opção torna-se mais vantajosa para o TRESC, uma vez que a mão de obra está disponível para sanear ocorrências de manutenção corretiva e emergenciais, em especial das edificações da sede do Tribunal, além de possibilitar o maior controle dos materiais que serão utilizados na manutenção das edificações.

1.4. Contratações Públicas Similares

Produto/Serviço 01	Prestação de serviços contínuos de operação e manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, por meio de postos de trabalhos, com fornecimento de ferramentas, peças e materiais, bem como para a realização de serviços de manutenção especializada e serviços eventuais diversos, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais do CNJ, a serem executados por meio de postos de trabalho observados o Edital, o Termo de Referência e a proposta da CONTRATADA.
Instituição Pública	Conselho Nacional de Justiça – CNJ
Fornecedor	Orion Telecomunicações e Engenharia S/A.
Descrição	Contratação de prestação de serviços contínuos de operação e manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva por meio de postos de trabalhos, com fornecimento de ferramentas, peças e materiais, bem como para a realização de serviços de manutenção especializada e serviços eventuais diversos, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais do Conselho Nacional de Justiça em Brasília.
Valor Estimado	Valor mensal estimado de R\$ 105.858,51 (cento e cinco mil, oitocentos e cinquenta e oito reais e cinquenta e um centavos) e o



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	valor global estimado de R\$ 1.270.302,16 (um milhão, duzentos e setenta mil, trezentos e dois reais e dezesseis centavos),
Observações	Edital N. 012/2020 Contrato n. 011/2020 A presente contratação prevê que a Contratada forneça todo o material para as manutenções, ademais, prevê manutenções especializadas não previstas no presente Estudo Preliminar.

Produto/Serviço 02	Prestação dos serviços de manutenção predial corretiva e preventiva em instalações hidrossanitárias, de alvenaria, elétrica e serviços gerais, com operação de sistema de recebimento de requisições de serviços, nos Edifícios Sede e Anexos I e II deste Tribunal (Florianópolis), no Depósito de Urnas, Depósito de Móveis e no Almoxarifado (São José), nos 105 (cento e cinco) Cartórios Eleitorais de todo o Estado de Santa Catarina e, eventualmente, nos demais imóveis que estiverem sendo utilizados pelo TRESP no Estado de Santa Catarina.
Instituição Pública	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina - TRESP
Fornecedor	Liderança Limpeza e Conservação Ltda.
Descrição	Contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de manutenção predial corretiva e preventiva em instalações hidrossanitárias, de alvenaria, elétrica e serviços gerais, com operação de sistema de recebimento de requisições de serviços, nos Edifícios Sede e Anexos I e II deste Tribunal (Florianópolis), no Depósito de Urnas, Depósito de Móveis e no Almoxarifado (São José), nos 105 (cento e cinco) Cartórios Eleitorais de todo o Estado de Santa Catarina e, eventualmente, nos demais imóveis que estiverem sendo utilizados pelo TRESP no Estado de Santa Catarina.
Valor Estimado	Valor mensal estimado de R\$ 63.848,52 (sessenta e três mil e oitocentos e quarenta e oito reais e cinquenta e dois centavos) e o valor global estimado de R\$ 766,182,24 (setecentos e sessenta e seis mil reais e cento e oitenta e dois reais e vinte e quatro centavos), desconsiderando eventuais valores correspondentes a diárias e deslocamentos.
Observações	Contrato 11/2016 Contrato atualmente vigente no TRESP.

1.5. Outros Produtos/Serviços Disponíveis

Não se aplica a esta contratação.

1.6. Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica a esta contratação.

1.7. Análise dos Produtos/Serviços Identificados e dos Custos Totais da Demanda

Devido as particularidades dessa contratação, o custo total pode ser estimado no Contrato n. 115/2016 vigente (Termos Aditivos 157/2020 e 015/2021), o qual prevê:



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- R\$ 63.848,52 (sessenta e três mil e oitocentos e quarenta e oito reais e cinquenta e dois centavos) mensais, referentes aos serviços prestados pela equipe;
- R\$ 53,86 (cinquenta e três reais e oitenta e seis centavos), referente ao pacote de serviço adicional do Técnico em Eletrotécnica;
- R\$ 54,09 (cinquenta e quatro reais e nove centavos), referente ao pacote de serviço adicional do Profissional da Construção Civil;
- R\$ 91,81 (noventa e um reais e oitenta e um centavos) referente ao pacote de serviço adicional do Supervisor;
- R\$ 7.579,80 (sete mil e quinhentos e setenta e nove reais e oitenta centavos), referente ao pacote de serviço de manutenção por Técnico em Eletrotécnica em situações excepcionais;
- R\$ 6.370,23 (seis mil e trezentos e setenta reais e vinte e três centavos), referente ao pacote de serviço adicional de manutenção por Profissional da Construção Civil em situações excepcionais;
- R\$ 285,00 (duzentos e oitenta e cinco reais), referente à taxa diária de deslocamento.

Estima-se um valor mensal aproximado de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais) mensais para esta contratação, incluindo pacotes adicionais e diárias de deslocamento.

1.8. Escolha e Justificativa do Objeto

A manutenção predial é uma atividade complexa que exige planejamento, grande responsabilidade frente à gestão de recursos e pessoas a fim de, por meio de um conjunto de atividades coordenadas, interdependentes, seja possível conservar ou recuperar a capacidade funcional das edificações, atendendo aos padrões de segurança e conforto necessários para o bom andamento das atividades do TRESC.

Dessa forma, considerando as possibilidades de contratação desses serviços no mercado, entendemos que a contratação dos serviços de manutenção predial, por meio de mão de obra fixa, com fornecimento de insumos pelo TRESC traz benefícios de ordem técnica e econômica decorrentes da interdependência dos serviços a serem executados e pela necessidade de gerenciamento centralizado, fatores que proporcionarão vantagens para a Administração no que concerne à coordenação e otimização dos serviços, além da possibilidade de se controlar melhor a qualidade dos materiais que serão utilizados na prestação dos serviços.

Além disso, trata-se do modelo atual de contratação, que vem suprimindo as necessidades de prestação de serviço de manutenção predial da Justiça Eleitoral.

1.8.1. Descrição do Objeto

Contratação de serviços contínuos de operação e manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva nos sistemas e instalações prediais dos imóveis do TRE-SC na Região 01.

1.8.2. Alinhamento do Objeto

Trata-se de solicitação para a contratação de empresa para prestação de serviços contínuos de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva das instalações prediais dos imóveis da Justiça Eleitoral de Santa Catarina. Dessa forma, não verificamos a possibilidade de conflito com os sistemas existentes nas edificações do TRE-SC.

1.8.3. Benefícios Esperados

Espera-se que com essa contratação a manutenção preventiva, corretiva e preditiva das instalações prediais dos imóveis do TRESC continuem sendo executadas de maneira adequada, evitando-se problemas e eventuais danos nas edificações do Tribunal, ou, caso ocorram, que sejam resolvidos no menor intervalo de tempo possível de acordo com as técnicas adequadas.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Os resultados pretendidos serão observados por meio do controle de execução de requisições de serviços, via sistema próprio, exigindo-se sempre o emprego da melhor técnica de execução, com observação das normas técnicas de execução e segurança aplicáveis, buscando racionalização e economia no emprego dos recursos disponíveis, podendo ser observados aspectos como:

- I – Resultados alcançados em relação à Contratada, verificação dos prazos de execução e qualidade empregada;
- II – Recursos humanos empregados em função da quantidade e da formação profissional exigidas;
- III – Qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;
- IV – Adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- V – Cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato; e
- VI – Satisfação do público usuário.

A mensuração dos resultados será avaliada através de critérios estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço – ANS, no qual serão definidos os níveis esperados de qualidade da prestação dos serviços e as respectivas adequações no pagamento da contratada, uma vez que o preço a ser estabelecido em contrato para a realização dos serviços objeto desta contratação referir-se-á à execução com a qualidade mínima exigida, por conseguinte a execução dos serviços contratados que não atinjam os níveis de qualificação mínima pretendidos importará pagamento proporcional ao realizado, nos termos do Artigo 15 da Resolução TSE n. 23.234/2010.

1.8.4. Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

O contrato vigente prevê a produtividade esperada por funcionário por ano descrita na tabela abaixo:

Tabela 1 – Descrição da produtividade por funcionário / ano

PRODUTIVIDADE POR FUNCIONÁRIO / ANO	Quant.	Unid.	Total de Horas
TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA			
1 funcionários: 12 meses x 22 dias/mês x 8 horas/dia = 2.112 horas	4	Func.	8.448
PROFISSIONAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL			
1 funcionário: 12 meses x 22 dias/mês x 8 horas/dia = 2.112 horas	4	Func.	8.448
SUPERVISOR			
1 funcionário: 12 meses x 22 dias/mês x 8 horas/dia = 2.112 horas	1	Func.	2.112

De acordo com atual produtividade de referência apresentada na tabela acima, as necessidades do TRE-SC estão sendo atendidas na prestação de serviços de uma força de trabalho composta de 4 (quatro) Técnicos em Eletrotécnica, 4 (quatro) Profissionais da Construção Civil, e 1 (um) Supervisor.

Para a verificação do atendimento da demanda prevista inicialmente, foram analisados o número de requisições de serviços registradas no período de maio de 2019 até abril de 2020 no sistema corporativo Central de Serviços, bem como o tempo dispendido para realização das atividades necessárias para o atendimento das requisições.

Nesse ponto, é importante ressaltar que não foram consideradas as requisições referentes ao período de abril de 2020 em diante, uma vez que, devido a pandemia de COVID 19, a abertura de requisições para atendimento de demandas de manutenção corretiva e/ou eventuais restou prejudicado em virtude da quarentena decretada pelos órgãos governamentais de Santa Catarina, que suspendeu os trabalhos presenciais nos imóveis do TRESC.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

No período analisado foram registradas 888 (oitocentos e oitenta e oito) requisições, com um nível de atendimento pela Contratada de 95,27% (noventa e cinco vírgula vinte e sete por cento), considerando o número de requisições atendidas pelo número de requisições abertas no sistema. O restante refere-se a requisições ainda em atendimento, por serem mais complexas ou que demandam contratações específicas.

Tabela 2 – Quantidade de requisições abertas no período

ANO	MÊS	QUANTIDADE DE DIAS ÚTEIS	QUANTIDADE DE REQUISIÇÕES
2019	MAIO	22	94
	JUNHO	19	95
	JULHO	23	84
	AGOSTO	22	94
	SETEMBRO	21	97
	OUTUBRO	22	100
	NOVEMBRO	20	83
	DEZEMBRO	14	58
2020	JANEIRO	19	68
	FEVEREIRO	18	74
	MARÇO	13	41
	ABRIL	0	0

Os registros avaliados revelam que a proporção das requisições de manutenção predial é de 54% (cinquenta e quatro por cento) para a área de construção civil e 46% (quarenta e seis por cento) para a área eletrotécnica.

Ainda, de acordo com os registros, no período em tivemos dados, foram registradas em média 80 (oitenta) novas demandas por mês, com diferentes graus de complexidade.

Caso necessário, visando suprir complementarmente a demanda estimada, com o atendimento às demandas sazonais características da prestação do serviço eleitoral; a contratação poderá prever solicitações de execução de serviços adicionais, na forma de pacotes extraordinários, os quais poderão ser realizados em dias úteis dentro e/ou fora do horário de expediente normal de trabalho dos Técnicos, Profissionais e Supervisor, inclusive nos sábados, domingos e feriados, e, ainda, em horários noturnos.

Segundo os registros de atendimento das requisições da Seção de Manutenção Predial, e com base nos registros do mesmo período anterior é possível estimar que foram dispendidas cerca de 7100 horas de trabalho efetivo com os eletrotécnicos e cerca de 7140 horas de trabalho efetivo com os profissionais da construção civil, o que dá uma produtividade média aproximada de 116 horas por mês para os eletrotécnicos e de 120 horas por mês para os profissionais da construção civil.

Apesar da produtividade média esperada para esse período ser de 159 horas por mês para cada profissional, percebe-se que a média é influenciada pelos meses com menos dias úteis em função do período de recesso do final do ano, carnaval e páscoa. Sendo impactante também para esse período, a pandemia do novo coronavírus.

No entanto, pode-se observar ainda que ao considerar-se um mês de atividade plena, com cerca de 22 dias úteis, a quantidade de horas trabalhadas para os eletrotécnicos e para os profissionais da construção civil, pode alcançar o limite do previsto inicialmente para este contrato.

Disso depreende-se que a demanda de serviços é perfeitamente absorvida pelo dimensionamento da força de trabalho atual em relação a um cenário pleno da demanda estimada.

Como a continuidade dos serviços é de suma importância para a prestação dos serviços da Justiça Eleitoral à sociedade, considerou-se uma projeção de demanda para o próximo período eleitoral e com a gradual retomada das atividades pós-pandemia para o ano seguinte, que deve



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

acarretar aumento das eventuais demandas de manutenção corretiva em virtude de diversos imóveis estarem fechados por conta do trabalho remoto forçado e sem a devida manutenção preventiva.

Dessa forma, com base no exposto, e com ajustes na programação dos serviços a serem efetuados, sugere-se a manutenção do dimensionamento da atual força de trabalho, ressaltando que em busca da economicidade a demanda de serviços será periodicamente analisada a fim de adequar, caso necessário, a quantidade de técnicos na equipe de manutenção contratada pelo TRE-SC:

Tabela – Relação da equipe para manutenção predial

Descrição das funções na equipe de manutenção predial.	Quantidade	Estimativa de Profissionais
Supervisão – 44h	01	01
Eletrotécnico – 44h	04	04
Profissional da Construção Civil – 44h	04	04

1.9. Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	Não é necessária qualquer adequação.
Infraestrutura Elétrica	Não é necessária qualquer adequação.
Logística de Implantação	Não é necessária qualquer adequação.
Espaço Físico	Não é necessária qualquer adequação.
Mobiliário	Não é necessária qualquer adequação.
Impacto Ambiental	Não é necessária qualquer adequação.

1.10. Orçamento Estimado

O orçamento disponível no Plano Anual de Aquisições 2021 para o item relativo a Manutenção Predial (Grupo 12) é de R\$ 1.891.659,00 (um milhão e oitocentos e noventa e um mil e seiscentos e cinquenta e nove reais).

O valor estimado para essa contratação é de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais) mensais, conforme apresentado no item 1.7.

2. Sustentação de Contrato

2.1. Recursos Materiais e Humanos

Os recursos humanos e materiais necessários ao trâmite legal e administrativo da contratação são disponibilizados pelo TRESC. Conquanto, a necessidade da contratação é oriunda na ausência de



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

profissionais especializados na execução de serviços dessa natureza no quadro de pessoal deste órgão.

Os materiais para execução dos serviços serão fornecidos pelo TRESC, bem como o deslocamento dos profissionais para prestação do serviço nas unidades fora da Sede deste Regional.

O prestador do serviço deverá fornecer os recursos humanos, ferramentas e equipamentos necessários para prestação dos serviços nos níveis de qualidade exigidos.

2.2. Continuidade do Fornecimento

A empresa contratada deverá manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço e demissão de empregados, que não terão em hipótese alguma qualquer relação de emprego com este e. Tribunal, sendo de sua exclusiva responsabilidade as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas e fiscais.

Outrossim, eventual interrupção do fornecimento do objeto demanda a contratação eventual de prestadores de serviços para manutenção corretiva das instalações prediais onde for necessário, podendo prejudicar sobremaneira a prestação dos serviços eleitorais à sociedade até a contratação de nova empresa através de licitação, mesmo que por emergência.

2.3. Transição Contratual

Para evitar eventuais problemas na prestação dos serviços durante a execução do contrato, sejam relativos à qualidade, sejam relacionados ao prazo de execução e consequente à produtividade da mão de obra, a gestão contratual fornecerá todas as instruções necessárias para que a nova empresa tenha condições de executar os serviços de acordo com o previsto nesta contratação.

2.4. Estratégia de Independência Tecnológica

Não se aplica a esta contratação.

3. Estratégia para Contratação

3.1. Natureza do Objeto

O objeto consiste na prestação de manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva das instalações hidrossanitárias, de alvenaria, elétrica e serviços gerais dos imóveis, com o objetivo de prestar apoio às atividades finalísticas da Justiça Eleitoral nos imóveis da Região 01.

A Região 01 é composta pelos seguintes imóveis:

- Edifício Sede do TRESC;
- Edifício Anexo I do TRESC;
- Edifício Anexo II do TRESC;
- Depósito Central do TRESC;
- Cartório Eleitoral de Biguaçu;
- Cartório Eleitoral de Florianópolis;
- Cartório Eleitoral de Palhoça
- Cartório Eleitoral de Santo Amaro da Imperatriz;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

- Cartório Eleitoral de São João Batista;
- Cartório Eleitoral de São José;
- Cartório Eleitoral de Tijucas.

O objeto a ser contratado, sem descaracterizar o aspecto técnico, é um serviço comum, uma vez que, smj, a classificação decorre da literalidade do inciso VIII do art. 3º do Decreto 10.024/2019, que assim prescreve: "Art. 3º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se: (...) VIII - serviço comum de engenharia - atividade ou conjunto de atividades que necessitam da participação e do acompanhamento de profissional engenheiro habilitado, nos termos do disposto na Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pela administração pública, mediante especificações usuais de mercado.

Além disso, os serviços podem ser prestados de maneira contínua, estendendo-se, no interesse da Administração, por mais de um exercício financeiro até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 57 da Lei n. 8.666/1993.

3.2. Parcelamento do Objeto

A contratação dos serviços de manutenção predial, por meio de mão de obra fixa, com fornecimento de insumos pelo TRESC traz benefícios de ordem técnica e econômica decorrentes da interdependência dos serviços a serem executados e pela necessidade de gerenciamento centralizado, fatores que proporcionarão vantagens para a Administração no que concerne à coordenação e otimização dos serviços.

A manutenção predial é uma atividade complexa que exige planejamento, grande responsabilidade frente à gestão de recursos e pessoas a fim de, por meio de um conjunto de atividades coordenadas, interdependentes, seja possível conservar ou recuperar a capacidade funcional das edificações, atendendo aos padrões de segurança e conforto necessários para o bom andamento das atividades do TRESC.

Do ponto de vista técnico, caso o objeto fosse dividido e ocorresse o inadimplemento de uma das atividades previstas nessa contratação, haveria riscos de se inviabilizar a execução de outros serviços correlatos. E do ponto de vista econômico, poderia haver perda de escala, visto que diversas atividades poderão se utilizar da mesma mão de obra.

As atividades de manutenção que tecnicamente poderiam ser divididas já estão sendo realizadas em contratos individualizados, tais como: manutenção dos elevadores, manutenção dos equipamentos de ar condicionado, manutenção das subestações de energia, entre outros,

Diante do exposto, sugere-se a contratação global, sem parcelamento do objeto.

3.3. Adjudicação do Objeto

Conforme exposto no item anterior, uma eventual adjudicação do objeto deve ser global, de forma a viabilizar o melhor gerenciamento da execução contratual e agilizar e uniformizar a comunicação com os prestadores de serviços no desenvolvimento das atividades, em especial quando houver necessidade de solução de ocorrências em períodos críticos do calendário eleitoral.

3.4. Modalidade e Tipo de Licitação

Sugere-se que a presente contratação seja do tipo "menor preço" na modalidade pregão eletrônico, tendo em vista o disposto no item 3.1.

3.5. Classificação e Indicação Orçamentária



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Item	Programa de Trabalho	Elemento de Despesa	Valor mensal estimado
12 – Manutenção Predial	02.122.0033.20GP.0042 – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa no Estado de SC, PTRES 167782	Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica - 339039	R\$ 90.000,00
Total			R\$ 90.000,00

3.6. Vigência da Garantia e da Prestação de Serviço

O Contrato terá vigência a partir da data da sua assinatura até 30 de agosto de 2022, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado por meio de Termos Aditivos, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 57 da Lei n. 8.666/1993.

3.7. Gestor da Contratação

A Gestão da Contratação será exercida por:

Integrantes	Nome	Unidade
Gestor da Contratação	César Augusto Rodrigues de Araujo	Seção de Manutenção Predial
Substituto	Rafael Zornitta	Seção de Manutenção Predial

4. Análise de Riscos

RISCO 1: Licitação frustrada / não homologada em razão de recursos.				
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Baixa 1		<input type="checkbox"/> () Média 3	
Impacto:	<input type="checkbox"/> () Baixo 1		<input type="checkbox"/> () Moderado 3	
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	<input type="checkbox"/> () Baixo 1*	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Médio 3-5**	<input type="checkbox"/> () Elevado 9-15**	<input type="checkbox"/> () Extremo 25**
Danos potenciais:	Ausência de equipe de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais do TRE-SC.			
Ação mitigatória 1:	Comparar os custos previstos na contratação com contratos semelhantes de outros órgãos federais.			
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRE-SC.			
Responsável:	Equipe de planejamento.			
Ação mitigatória 2:	Revisar todos os documentos necessários ao procedimento licitatório por equipe diferente da equipe de planejamento			
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRE-SC.			
Responsável:	Equipe de planejamento.			
Ação de contingência 1:	Contratação emergencial de empresa ou empresas para realização da manutenção corretiva nos locais onde for constatada a necessidade.			
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRESC e recursos financeiros			



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	para contratação emergencial.
Responsável:	Equipe de planejamento
Ação de contingência 2:	Atuar com agilidade na realização de nova licitação, se for o caso.
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRESC
Responsável:	Equipe de planejamento
Gestor do Risco:	Chefe da Seção de Manutenção Predial

RISCO 2: Contratação de empresa incapaz de atender toda a demanda prevista na contratação.				
Probabilidade:	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Baixa 1		<input type="checkbox"/> () Média 3	
Impacto:	<input type="checkbox"/> () Baixo 1		<input checked="" type="checkbox"/> (X) Moderado 3	
Nível do Risco (Probabilidade x Impacto):	<input type="checkbox"/> () Baixo 1	<input checked="" type="checkbox"/> (X) Médio 3-5	<input type="checkbox"/> () Elevado 9-15	<input type="checkbox"/> () Extremo 25
Danos potenciais:	Ausência de equipe de manutenção preventiva e corretiva das instalações prediais do TRE-SC.			
Ação mitigatória 1:	Verificar os requisitos de habilitação das licitantes.			
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRE-SC.			
Responsável:	Equipe de planejamento.			
Ação mitigatória 2:	Verificar previamente a documentação da Contratada para garantir a manutenção de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.			
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRE-SC.			
Responsável:	Equipe de planejamento.			
Ação de contingência 1:	Contratação emergencial de empresa ou empresas para realização da manutenção corretiva nos locais onde for constatada a necessidade.			
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRESC e recursos financeiros para contratação emergencial.			
Responsável:	Equipe de planejamento			
Ação de contingência 2:	Atuar com agilidade na realização de nova licitação, se for o caso.			
Recursos requeridos:	Recursos humanos já disponíveis no TRESC			
Responsável:	Equipe de planejamento			
Gestor do Risco:	Chefe da Seção de Manutenção Predial			

5. Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo do presente estudo preliminar e considerando que se trata de serviço essencial para garantir o adequado funcionamento das instalações prediais, logrando evitar acidentes ou transtornos relacionados ao uso contínuo dessas instalações, além de prolongar a vida útil dos imóveis e equipamentos e de gerar condições adequadas ao exercício das atividades de servidores, colaboradores e jurisdicionados do TRESC,



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

a equipe de planejamento manifesta-se pela viabilidade da contratação.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: Liderança Limpeza e Conservação Ltda. Site na web: www.lideranca.com.br Telefone: (48) 373-3162 Email: lideranca@lideranca.com.br Contato: Willian Aguiar
2	Nome: CEPENGE Engenharia Ltda. Site na web: www.cepenge.com.br Telefone: (48) 3225-9090 Email: ger.comercial@cepenge.com.br Contato: Cleverson Zardo
3	Nome: CBES - Centro Brasileiro de Engenharia e Sistemas Ltda. Site na web: www.cbes.com.br Telefone: (48) 3333-3030 Email: wagner.castanheira@cbes.com.br Contato: Wagner Castanheira



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo B - Contratações Públicas Similares

Os dados referentes ao item 1.4 podem ser observados nos sites da internet indicados no campo observação de cada contratação indicada.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo C - Memórias de Cálculos

Não há memória de cálculo, trata-se de tabela com dados extraídos do Sistema Corporativo Central de Serviços do TRESP e dos registros de horas trabalhadas pela Seção de Manutenção Predial dos técnicos contratados através do Contrato N. 115/2016 no período analisado neste Estudo Preliminar.

TABELA - QUANTIDADE DE REQUISIÇÕES DE MANUTENÇÃO REGISTRADAS*					
ANO	MÊS	QUANTIDADE DE REQUISIÇÕES			
		REGISTRADAS	ATENDIDAS	NÃO ATENDIDAS**	PERCENTUAL DE ATENDIMENTO
2019	MAIO	94	90	3	96,81%
	JUNHO	95	94	0	100,00%
	JULHO	84	80	3	96,43%
	AGOSTO	94	89	4	95,74%
	SETEMBRO	97	93	3	96,91%
	OUTUBRO	100	94	5	95,00%
	NOVEMBRO	83	78	4	95,18%
	DEZEMBRO	58	53	4	93,10%
	JANEIRO	68	63	4	94,12%
2020	FEVEREIRO	74	63	10	86,49%
	MARÇO	41	38	2	95,12%
	ABRIL***	0	Prejudicado	0	---
SOMATÓRIO		888	835	42	
MÉDIA		80,73	76	4	95,27%

* Fonte de dados: Sistema Corporativo Central de Serviços TRESP em 17/06/2020 às 1.

** Considerou-se como não atendidas aquelas requisições que estavam com o status "Aberto" ou "Em andamento" na data de extração dos dados.

*** Os dados referentes ao mês de abril restaram prejudicados em virtude da quarentena decretada pelos órgãos governamentais de Santa Catarina que suspendeu os trabalhos presenciais nos imóveis do TRESP.

**** As requisições com o status "Cancelado" foram descartadas.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PLANO DE TRABALHO

1. Objeto da Contratação

Contratação de serviços contínuos de operação e manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva nos sistemas e instalações prediais dos imóveis do TRE-SC na Região 01.

2. Equipe de Planejamento

Integrante Demandante	César Augusto Rodrigues de Araujo
Substituto	Rafael Zornitta
Integrante Técnico	Rafael Zornitta
Substituto	César Augusto Rodrigues de Araujo
Integrante Administrativo	Geraldo Luiz Savi Júnior
Substituto	Carlos Ruas de Araújo

3. Necessidade / Motivação

A necessidade da conservação do patrimônio público é de suma importância para o bom andamento das atividades da Justiça Eleitoral. Por meio de manutenção permanente, busca-se a otimização das instalações prediais, logrando evitar acidentes ou transtornos relacionados ao uso contínuo dessas instalações, além de prolongar a vida útil de equipamentos e gerar condições adequadas ao exercício das atividades de servidores e colaboradores do TRESC. Ademais, o contrato vigente está vencendo e não poderá ser renovado nos termos da lei.

4. Justificativa

A manutenção predial é uma atividade complexa que exige planejamento, grande responsabilidade frente à gestão de recursos e pessoas a fim de, por meio de um conjunto de atividades coordenadas, interdependentes, seja possível conservar ou recuperar a capacidade funcional das edificações, atendendo aos padrões de segurança e conforto necessários para o bom andamento das atividades do TRESC.

Dessa forma, considerando as possibilidades de contratação desses serviços no mercado, entendemos que a contratação dos serviços de manutenção predial com fornecimento de insumos pelo TRESC traz benefícios de ordem técnica e econômica decorrentes da interdependência dos serviços a serem executados e pela necessidade de gerenciamento centralizado, fatores que proporcionarão vantagens para a Administração no que concerne à coordenação e otimização dos serviços, além da possibilidade de se controlar melhor a qualidade dos materiais que serão utilizados na prestação dos serviços.

Além disso, trata-se do modelo atual de contratação, que vem suprimindo as necessidades de prestação de serviço de manutenção predial da Justiça Eleitoral.

5. Valor estimado

O orçamento disponível no Plano Anual de Aquisições 2021 para o item relativo a Manutenção Predial (Grupo 12) é de R\$ 1.891.659,00 (um milhão e oitocentos e noventa e um mil e seiscentos e cinquenta e nove reais).

O valor estimado para essa contratação é de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais) mensais, conforme apresentado nos Estudos Preliminares.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

6. Demanda prevista e quantidade a ser contratada

O contrato vigente prevê a produtividade esperada por funcionário por ano descrita na tabela abaixo:

Tabela 1 – Descrição da produtividade por funcionário / ano

PRODUTIVIDADE POR FUNCIONÁRIO / ANO	Quant.	Unid.	Total de Horas
TÉCNICOS EM ELETROTÉCNICA			
1 funcionários: 12 meses x 22 dias/mês x 8 horas/dia = 2.112 horas	4	Func.	8.448
PROFISSIONAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL			
1 funcionário: 12 meses x 22 dias/mês x 8 horas/dia = 2.112 horas	4	Func.	8.448
SUPERVISOR			
1 funcionário: 12 meses x 22 dias/mês x 8 horas/dia = 2.112 horas	1	Func.	2.112

De acordo com atual produtividade de referência apresentada na tabela acima, as necessidades do TRE-SC estão sendo atendidas na prestação de serviços de uma força de trabalho composta de 4 (quatro) Técnicos em Eletrotécnica, 4 (quatro) Profissionais da Construção Civil, e 1 (um) Supervisor.

Para a verificação do atendimento da demanda prevista inicialmente, foram analisados o número de requisições de serviços registradas no período de maio de 2019 até abril de 2020 no sistema corporativo Central de Serviços, bem como o tempo dispendido para realização das atividades necessárias para o atendimento das requisições.

Nesse ponto, é importante ressaltar que não foram consideradas as requisições referentes ao período de abril de 2020 em diante, uma vez que, devido a pandemia de COVID 19, a abertura de requisições para atendimento de demandas de manutenção corretiva e/ou eventuais restou prejudicado em virtude da quarentena decretada pelos órgãos governamentais de Santa Catarina, que suspendeu os trabalhos presenciais nos imóveis do TRESC.

No período analisado foram registradas 888 (oitocentos e oitenta e oito) requisições, com um nível de atendimento pela Contratada de 95,27% (noventa e cinco vírgula vinte e sete por cento), considerando o número de requisições atendidas pelo número de requisições abertas no sistema. O restante refere-se a requisições ainda em atendimento, por serem mais complexas ou que demandam contratações específicas.

Tabela 2 – Quantidade de requisições abertas no período

ANO	MÊS	QUANTIDADE DE DIAS ÚTEIS	QUANTIDADE DE REQUISIÇÕES
2019	MAIO	22	94
	JUNHO	19	95
	JULHO	23	84
	AGOSTO	22	94
	SETEMBRO	21	97
	OUTUBRO	22	100
	NOVEMBRO	20	83
	DEZEMBRO	14	58
2020	JANEIRO	19	68
	FEVEREIRO	18	74
	MARÇO	13	41
	ABRIL	0	0



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Os registros avaliados revelam que a proporção das requisições de manutenção predial é de 54% (cinquenta e quatro por cento) para a área de construção civil e 46% (quarenta e seis por cento) para a área eletrotécnica.

Ainda, de acordo com os registros, no período em tivemos dados, foram registradas em média 80 (oitenta) novas demandas por mês, com diferentes graus de complexidade.

Caso necessário, visando suprir complementarmente a demanda estimada, com o atendimento às demandas sazonais características da prestação do serviço eleitoral; a contratação poderá prever solicitações de execução de serviços adicionais, na forma de pacotes extraordinários, os quais poderão ser realizados em dias úteis dentro e/ou fora do horário de expediente normal de trabalho dos Técnicos, Profissionais e Supervisor, inclusive nos sábados, domingos e feriados, e, ainda, em horários noturnos.

Segundo os registros de atendimento das requisições da Seção de Manutenção Predial, e com base nos registros do mesmo período anterior é possível estimar que foram dispendidas cerca de 7100 horas de trabalho efetivo com os eletrotécnicos e cerca de 7140 horas de trabalho efetivo com os profissionais da construção civil, o que dá uma produtividade média aproximada de 116 horas por mês para os eletrotécnicos e de 120 horas por mês para os profissionais da construção civil.

Apesar da produtividade média esperada para esse período ser de 159 horas por mês para cada profissional, percebe-se que a média é influenciada pelos meses com menos dias úteis em função do período de recesso do final do ano, carnaval e páscoa. Sendo impactante também para esse período, a pandemia do novo coronavírus.

No entanto, pode-se observar ainda que ao considerar-se um mês de atividade plena, com cerca de 22 dias úteis, a quantidade de horas trabalhadas para os eletrotécnicos e para os profissionais da construção civil, pode alcançar o limite do previsto inicialmente para este contrato.

Disso depreende-se que a demanda de serviços é perfeitamente absorvida pelo dimensionamento da força de trabalho atual em relação a um cenário pleno da demanda estimada.

Como a continuidade dos serviços é de suma importância para a prestação dos serviços da Justiça Eleitoral à sociedade, considerou-se uma projeção de demanda para o próximo período eleitoral e com a gradual retomada das atividades pós-pandemia para o ano seguinte, que deve acarretar aumento das eventuais demandas de manutenção corretiva em virtude de diversos imóveis estarem fechados por conta do trabalho remoto forçado e sem a devida manutenção preventiva.

Dessa forma, com base no exposto, e com ajustes na programação dos serviços a serem efetuados, sugere-se a manutenção do dimensionamento da atual força de trabalho, ressaltando que em busca da economicidade a demanda de serviços será periodicamente analisada a fim de adequar, caso necessário, a quantidade de técnicos na equipe de manutenção contratada pelo TRE-SC:

Tabela – Relação da equipe para manutenção predial

Descrição das funções na equipe de manutenção predial.	Quantidade	Estimativa de Profissionais
Supervisão – 44h	01	01
Eletrotécnico – 44h	04	04
Profissional da Construção Civil – 44h	04	04



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

7. Resultados e benefícios esperados

Espera-se que com essa contratação a manutenção preventiva, corretiva e preditiva das instalações prediais dos imóveis do TRESA continuem sendo executadas de maneira adequada, evitando-se problemas e eventuais danos nas edificações do Tribunal, ou, caso ocorram, que sejam resolvidos no menor intervalo de tempo possível de acordo com as técnicas adequadas.

Os resultados pretendidos serão observados por meio do controle de execução de requisições de serviços, via sistema próprio, exigindo-se sempre o emprego da melhor técnica de execução, com observação das normas técnicas de execução e segurança aplicáveis, buscando racionalização e economia no emprego dos recursos disponíveis, podendo ser observados aspectos como:

- I – Resultados alcançados em relação à Contratada, verificação dos prazos de execução e qualidade empregada;
- II – Recursos humanos empregados em função da quantidade e da formação profissional exigidas;
- III – Qualidade e quantidade dos recursos materiais utilizados;
- IV – Adequação dos serviços prestados à rotina de execução estabelecida;
- V – Cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato; e
- VI – Satisfação do público usuário.

A mensuração dos resultados será avaliada através de critérios estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço – ANS, no qual serão definidos os níveis esperados de qualidade da prestação dos serviços e as respectivas adequações no pagamento da contratada, uma vez que o preço a ser estabelecido em contrato para a realização dos serviços objeto desta contratação referir-se-á à execução com a qualidade mínima exigida, por conseguinte a execução dos serviços contratados que não atinjam os níveis de qualificação mínima pretendidos importará pagamento proporcional ao realizado, nos termos do Artigo 15 da Resolução TSE n. 23.234/2010.