



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
Processo SGPe SEA 00017329/2024.

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Gustavo da Rosa Machado	Gerente de Manutenção Preventiva	062913-1-01	gustavo.rosa@sea.sc.gov.br
William Wisbeck	Diretor de Conservação e Manutenção Predial	095099-7-01	demp@sea.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Todas as edificações devem ser mantidas em condições adequadas para atender a sua finalidade, ou seja, devem dar suporte físico para as atividades que nela são desenvolvidas. Devem propiciar uso saudável, higiênico e seguro.

A ausência de manutenção pode causar transtornos aos ocupantes da edificação e ao entorno, podendo elevar-se a sua interdição e até mesmo sua demolição. Edificações em mau estado impõem um custo social que reflete na qualidade de vida dos seus usuários. Portanto, possuem valor social fundamental que deve ser preservado.

Uma edificação deve resistir aos agentes ambientais e antrópicos e é através da manutenção que se prolonga seu tempo de serviço.

Em havendo manutenções periódicas, mitiga-se o risco da necessidade de realização de serviços intensivos de recuperação das edificações, reduzindo a onerosidade de reformas posteriores.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Não há previsão no Plano Anual de Compras.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A empresa licitante deve:



- Conhecer o objeto em contratação;
- Conhecer as condições da contratação;
- Possuir saúde financeira;
- Estar regular perante às esferas municipais, estaduais e federal, bem como aos débitos trabalhistas, funda de garantia por tempo de serviço, tribunais de contas, CADPEN e outros conforme edital e legislação pertinente.
- Dar cumprimento às legislações pertinentes aos serviços;
- Dar integral cumprimento ao edital, termo de referência, anexos e demais documentos do processo licitatório;
- Dispor de equipe técnica qualificada;
- Dispor de equipe técnica em número suficiente para atender as demandas conforme a necessidade da Administração Pública;
- Dispor de equipe técnica em número suficiente para atender eventuais emergências;
- Prestar garantia do serviço executado;
- Executar com perfeição os serviços solicitados;
- Executar dentro do cronograma estabelecido;
- Possuir qualificação técnica compatível com o objeto em contratação;
- Cumprir com suas obrigações.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Por se tratar de serviços realizados de forma eventual e parcelada, na medida da necessidade da Administração Pública, não é possível previamente definir com exatidão as quantidades. Portanto, abaixo segue a quantidade máxima de cada item que poderá ser adquirida por órgão e por lote:

N	ÓRGÃO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	IMETRO	R\$720.000,00 (setecentos e vinte mil reais).
2	FESPORTE	R\$442.882,28 (quatrocentos e quarenta e dois mil, oitocentos e oitenta e dois reais, vinte e oito centavos).
3	SEA	R\$11.993.890,42 (onze milhões, novecentos e noventa e três mil, oitocentos e noventa reais, quarenta e dois centavos).
4	PCISC	R\$4.445.000,00 (quatro milhões, quatrocentos e quarenta e cinco mil reais).



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO PREDIAL

5	SETUR	R\$3.426.719,00 (três milhões, quatrocentos e vinte e seis mil, setecentos e dezenove reais).
6	IPREV	R\$2.297.965,23 (dois milhões, duzentos e noventa e sete mil, novecentos e sessenta e cinco reais, vinte e três centavos).
7	PCSC	R\$10.000.000,00 (dez milhões de reais).
8	SAS	R\$671.172,60 (seiscentos e setenta e um mil, cento e setenta e dois reais, sessenta centavos).
9	IMA	R\$12.281.771,61 (doze milhões, duzentos e oitenta e um mil, setecentos e setenta e um reais, sessenta e um centavos).
10	SICOS	R\$1.342.484,70 (um milhão, trezentos e quarenta e dois mil, quatrocentos e oitenta e quatro reais, setenta centavos).
11	FCC	R\$3.000.000,00 (três milhões de reais).
12	SEPLAN	R\$268.816,32 (duzentos e sessenta e oito mil, oitocentos e dezesseis reais, trinta e dois centavos).
13	ENA	R\$121.143,00 (cento e vinte e um mil, cento e quarenta e três reais).
14	SECOM	R\$93.729,80 (noventa e três mil, setecentos e vinte e nove reais, oitenta centavos).
15	FAPESC	R\$1.892.230,00 (um milhão, oitocentos e noventa e dois mil, duzentos e trinta reais).
16	PGE	R\$2.320.716,46 (dois milhões, trezentos e vinte mil, setecentos e dezesseis reais, quarenta e seis centavos).
17	SCC	R\$1.000.000,00 (um milhão de reais).
18	SEF	R\$1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais).
19	SCTI	R\$128.486,40 (cento e vinte e oito mil, quatrocentos e oitenta e seis mil reais, quarenta centavos).
20	SDC	R\$2.964.068,18 (dois milhões, novecentos e sessenta e quatro mil, sessenta e oito reais, dezoito centavos).
21	DETRAN	R\$1.340.000,00 (um milhão, trezentos e quarenta mil reais).
22	JUCESC	R\$655.000,00 (seiscentos e cinquenta e cinco mil reais).

LOTE	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	Serviço de conservação e manutenção predial – REGIÃO DE TUBARÃO	R\$1.960.799,06 (um milhão, novecentos e sessenta mil, setecentos e noventa e nove reais, seis centavos).
2	Serviço de conservação e manutenção predial – CONTESTADO	R\$3.312.421,53 (três milhões, trezentos e doze mil, quatrocentos e vinte e um reais, cinquenta e três centavos).
3	Serviço de conservação e manutenção predial – ALTO VALE DO ITAJAÍ	R\$968.147,55 (novecentos e sessenta e oito mil, cento e quarenta e sete reais, cinquenta e cinco centavos).
4	Serviço de conservação e manutenção predial – NORTE/NORDESTE	R\$5.142.135,68 (cinco milhões, cento e quarenta e dois mil, cento e trinta e cinco reais, sessenta e oito centavos).
5	Serviço de conservação e manutenção predial – REGIÃO DE CHAPECÓ	R\$2.115.833,35 (dois milhões, cento e quinze mil, oitocentos e trinta e três reais, trinta e cinco centavos).



6	Serviço de conservação e manutenção predial – GRANDE FLORIANÓPOLIS	R\$4.535.666,03 (quatro milhões, quinhentos e trinta e cinco mil, seiscentos e sessenta e seis reais, três centavos).
7	Serviço de conservação e manutenção predial – FLORIANÓPOLIS	R\$33.242.117,92 (trinta e três milhões, duzentos e quarenta e dois mil, cento e dezessete reais, noventa e dois centavos).
8	Serviço de conservação e manutenção predial – FOZ DO RIO ITAJAÍ	R\$1.838.782,68 (um milhão, oitocentos e trinta e oito mil, setecentos e oitenta e dois reais, sessenta e oito centavos).
9	Serviço de conservação e manutenção predial – EXTREMO OESTE	R\$1.702.678,59 (um milhão, setecentos e dois mil, seiscentos e setenta e oito reais, cinquenta e nove centavos).
10	Serviço de conservação e manutenção predial – VALE EUROPEU	R\$3.325.513,20 (três milhões, trezentos e vinte e cinco mil, quinhentos e treze reais, vinte centavos).
11	Serviço de conservação e manutenção predial – REGIÃO CARBONÍFERA	R\$2.451.033,53 (dois milhões, quatrocentos e cinquenta e um mil, trinta e três reais, cinquenta e três centavos).
12	Serviço de conservação e manutenção predial – REGIÃO DE LAGES	R\$2.310.946,88 (dois milhões, trezentos e dez mil, novecentos e quarenta e seis reais, oitenta e oito centavos).

A distribuição dos municípios que integram cada lote adotará a sistemática da Lei Complementar Promulgada Nº 495/2010 (núcleo e área de expansão).

O valor total estimado da ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, somando-se todos os lotes, é de **R\$62.906.076,00** (sessenta e dois milhões, novecentos e seis mil, setenta e seis reais).

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

1) Contratação por demanda

Ocorre quando há a constatação da inconformidade. Assim, em havendo diversas inconformidades, haverá sucessivas contratações. Não é a melhor solução, haja



vista que prolonga o tempo de resposta para cada inconformidade constatada, em especial os casos emergenciais. É necessária uma equipe maior para gerir diversos contratos, onerando os custos administrativos tanto em valores quanto em tempo, pois o processo para consecução da contratação é multissetorial. Há perda de economia de escala.

2) Contratação por especialidade

Ocorre quando se contrata uma empresa para realizar manutenções em uma especialidade. Não é a melhor solução, haja vista que os serviços de manutenção são multiespecializados, ou seja, abrange instalações de prevenção contra incêndio e pânico, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, entre outras especialidades; e, muitas vezes, são atividades predecessoras e sucessoras entre si. Pode haver incompatibilidade no resultado final dos serviços, pois mais de uma empresa realizará serviço em uma mesma localização, até mesmo de forma concomitante. A solução reduz a equipe necessária de gestão de contratos, contudo, ainda há espaço para otimização.

3) Contratação multiespecializada

Ocorre quando se contrata uma única empresa para realizar manutenções em instalações de prevenção contra incêndio e pânico, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, entre outras especialidades. Demonstra ser a melhor solução, haja vista que otimiza a equipe de gestão de contratos, reduz o número de trâmites administrativos, bem como se aproveita o potencial da empresa em realizar manutenção em diversas especialidades. Mitiga o risco de incompatibilidade de serviços. Há considerável economia de escala.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação multiespecializada é a solução que melhor atende técnica e economicamente a demanda da Administração Pública.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).



O valor total estimado para a presente contratação é de R\$34.507.400,00 (trinta e quatro milhões, quinhentos e sete mil e quatrocentos reais). No valor da proposta devem estar inclusos todos os custos com a remuneração, encargos sociais, operacionais, previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, bem como taxas, impostos, fretes, e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução de manutenção predial corretiva e preventiva, contemplando os serviços de manutenção elétrica, civil, hidráulica e sistema preventivo contra incêndio.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação será dividida em doze lotes, cada um com uma empresa vencedora, baseando-se na sistemática da Lei Complementar Promulgada Nº 495/2010 e do Art. 114 da Constituição Estadual, assim denominados:

- Lote 1 - REGIÃO DE TUBARÃO
- Lote 2 - CONTESTADO
- Lote 3 - ALTO VALE DO ITAJAÍ
- Lote 4 - NORTE/NORDESTE
- Lote 5 - REGIÃO DE CHAPECÓ
- Lote 6 - GRANDE FLORIANÓPOLIS
- Lote 7 - FLORIANÓPOLIS
- Lote 8 - FOZ DO RIO ITAJAÍ
- Lote 9 - EXTREMO OESTE
- Lote 10 - VALE EUROPEU
- Lote 11 - REGIÃO CARBONÍFERA



- Lote 12 - REGIÃO DE LAGES

Tal divisão considera os municípios do mesmo complexo geoeconômico e social. Dessa forma, não há restrição à competitividade e há a possibilidade de economia de escala.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não se aplica.

11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Antes de celebrar um contrato de manutenção predial corretiva e preventiva, a Administração Pública deve adotar algumas providências essenciais:

- Definição de escopo: estabelecer claramente o que será coberto pelo contrato.
- Levantamento de necessidades: identificar os imóveis em que se façam necessárias manutenções corretivas e preventivas dentro do escopo da contratação;
- Pesquisa de fornecedores: avaliar e selecionar prestadores de serviços qualificados;
- Análise de custos: estimar o orçamento disponível e comparar propostas;
- Planejamento e cronograma: definir prazos e cronograma de execução dos serviços.

12. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Os possíveis impactos ambientais são:

- Acúmulo de entulhos, como restos de quebras, materiais inutilizados, entre outros;



- Resíduos de construção, como embalagens, restos de materiais inutilizados, pontas, latas, entre outros;
- Poluição, como visual, sonora, entre outros;
- Mau cheiro;
- Desperdícios ou consumo elevado de recursos, como de água, energia elétrica, entre outros;
- Contaminação por compostos químicos;
- Desmatamento, como corte de vegetação.

As medidas mitigadoras são:

- Limpeza periódica da região em que se exerce o labor e da região de entulhos e armazenamento;
- Destinação adequada dos entulhos e resíduos;
- Implementação de plano de gestão de resíduos;
- Separação de resíduos por tipo;
- Utilização de técnicas e equipamentos que não desperdicem água e energia elétrica;
- Dar preferência a produtos atóxicos ou pouco tóxicos;
- Otimizar o horário de produção de equipamentos que causem muito ruído;
- Assegurar boa ventilação à região em que se exerce o labor e à região de entulhos e armazenamento;
- Delimitar os locais de trabalho e armazenamento;
- Utilizar meios de contenção de derramamentos;
- Prever acessos sem que seja necessário desmatar.

13. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A manutenção predial corretiva e preventiva bem executada proporciona:

- Segurança: garante que os sistemas estejam em conformidade com as normas de segurança, prevenindo acidentes.
- Durabilidade: prolongar a vida útil do edifício e seus componentes, evitando desgastes prematuros.



- Conforto: mantém um ambiente agradável para os usuários e funcionalidade dos espaços.
- Economia: reduz custos a longo prazo, evitando reparos emergenciais e intensivos.
- Valorização: mantém ou aumenta o valor do imóvel no mercado.
- Estética: preserva a aparência do edifício, contribuindo para a boa imagem do local.

14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação de empresas especializadas em serviços de engenharia para execução de manutenção predial corretiva e preventiva, contemplando os serviços de manutenção elétrica, civil, hidráulica e sistema preventivo contra incêndio, separadas em lotes estratégicos, é a solução adequada para o atendimento da necessidade a que se destina.

Florianópolis, 18 de novembro de 2024.

Equipe de Planejamento

Nome: Gustavo da Rosa Machado
Matrícula: 0629134-1-01
Gerente de Manutenção Preventiva
(Assinado digitalmente)

Equipe de Planejamento

Nome: William Wisbeck
Matrícula: 0950991-7-01
Diretor de Conservação e Manutenção
Predial
(Assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **8VH5Y88R**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



GUSTAVO DA ROSA MACHADO (CPF: 091.XXX.899-XX) em 18/11/2024 às 16:52:52

Emitido por: "SGP-e", emitido em 23/07/2021 - 15:07:25 e válido até 23/07/2121 - 15:07:25.

(Assinatura do sistema)



WILLIAM WISBECK (CPF: 030.XXX.409-XX) em 18/11/2024 às 17:20:15

Emitido por: "SGP-e", emitido em 05/08/2019 - 18:00:24 e válido até 05/08/2119 - 18:00:24.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VBXzcwMDBfMDAwMTczMjlfMTc0NjJfmjAyNF84Vkg1WTg4Ug==> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SEA 00017329/2024** e o código **8VH5Y88R** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.