

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

UNIDADE REQUISITANTE

Área Requirante	Responsável
DAF	Raul Fernando Fernandes Teixeira
DAF/CPOG/DIMP	Christiano Augusto Apocalypse Rodrigues

RESPONSÁVEIS PELA REALIZAÇÃO DO ETP

Esse Estudo Técnico Preliminar foi elaborado por Christiano Augusto Apocalypse Rodrigues.

DESCRIÇÃO DA DEMANDA / NECESSIDADE

A presente contratação visa à aquisição de bens permanentes e material de consumo, compreendendo eletrodomésticos, equipamentos de limpeza e insumos, com o objetivo de atender às demandas operacionais e funcionais do Tribunal de Contas do

Estado de Santa Catarina (TCE/SC), conforme as necessidades atuais e as recentes alterações institucionais.

A demanda contempla a aquisição de itens voltados à infraestrutura física dos ambientes de trabalho, promovendo condições adequadas para o desempenho das atividades institucionais, com foco em conforto, segurança, uniformidade e funcionalidade. Todos os itens especificados atendem às normas técnicas de ergonomia, segurança elétrica e eficiência energética, bem como aos padrões estabelecidos internamente pelo TCE/SC.

O agrupamento de itens em um único lote é justificado pela similaridade entre os produtos, que podem ser fornecidos por empresas do mesmo segmento, sem prejuízo à competitividade. A medida visa também facilitar a gestão da Ata de Registro de Preços, bem como reduzir custos logísticos, como frete e armazenamento, ao possibilitar a entrega simultânea dos produtos.

Destaca-se ainda a inclusão de material de consumo (item 9 – detergente alcalino de baixa espumação), essencial para o funcionamento do bem permanente item 8 (lavadora/secadora de piso elétrica), o que justifica sua aquisição conjunta no mesmo processo. A medida evita futuras contratações fragmentadas, reduz custos operacionais e garante a imediata operacionalização do equipamento adquirido.

Com isso, a contratação visa assegurar o cumprimento das atribuições institucionais do TCE/SC, promovendo a economicidade, a eficiência administrativa e a adequada gestão dos recursos públicos.

PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Demanda prevista no item 147 do PCA 2025.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Com o intuito de reduzir os impactos ambientais, solicitamos eletrodomésticos e equipamentos que apresentem o selo de identificação de conformidade estabelecido pelo INMETRO e classificação energética A, que garante maior eficiência com menor gasto de energia elétrica.

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram estabelecidas em conjunto com a CEIT (Coordenadoria de Engenharia, Infraestrutura e Transporte) levando-se em consideração as necessidades de equipar as copas, ático, Diretorias e setor de limpeza.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QTD
1	1	Máquina de lavar louças Capacidade mínima de 14 serviços. Diversos programas de lavagem para atender diferentes tipos de louças e necessidades. Interior em aço inoxidável, garantindo resistência e durabilidade. Cor externa: Prata/Inox. Alimentação elétrica: 220 V ou bivolt. Classificação energética A. Sistema de filtragem e remoção de resíduos, evitando entupimentos e melhorando a eficiência da lavagem. Nível de ruído reduzido, adequado para ambientes internos. Para instalação em piso. Garantia mínima: 12 meses. Dimensões máximas (LxPxA): 60 x 61 x 85 cm. Modelo de referência: Electrolux Lava-louças LL14X	Peça	3
	2	Geladeira com capacidade interna entre 400 e 450 litros. Com refrigerador (duplex ou inverse). Sem dispenser de água. Com regulagem de temperatura. Voltagem 220 V. Degelo: frost free. Classificação energética A. Cor branco. Dimensões máximas: LxPxA: 70 x 75 x 180 cm. Modelo de referência: Geladeira Electrolux Frost Free 431L Duplex Branca (TF55)	Peça	3
	3	Micro-ondas com display eletrônico e painel de controle. Capacidade interna entre 30 e 34 litros. Potência: 1400 W; Voltagem 220 V. Selo PROCEL; Classificação energética A. Cor branco. Dimensões máximas: LxPxA: 55 x 42,5 x 35 cm. Modelo de referência: Micro-ondas Electrolux 34L Branco com Função Tira Odor e Manter Aquecido (MEO44)	Peça	3
	4	Forno elétrico de bancada Forno elétrico de bancada com capacidade interna entre 46 e 50 litros. Com controle de temperatura ajustável entre 90º C e 230º C. Timer com programação mínima de 90 minutos e opção de funcionamento contínuo. Com resistências superior e inferior	Peça	3

		com controle independente. Porta com vidro duplo para isolamento térmico. Com luz interna para visualização do preparo. Com grade ajustável e bandeja para resíduos. Revestimento interno que facilita a limpeza. Voltagem 220 V. Classificação energética A. Selo PROCEL. Cor preto ou inox. Dimensões máximas: LxPxA: 60 x 53,5 x 40 cm. Garantia mínima de 12 meses. Modelo de referência: Forno elétrico Fischer Premier de bancada 48L		
	5	Refrigerador compacto, tipo frigobar. Capacidade mínima 110 litros; cor: branco; Prateleira, gaveta multiuso com tampa aproveitável, controle de temperatura; Tensão 220V ou bivolt; Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, na classe “A”, nos termos da Portaria INMETRO nº 234/2009, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC do produto que trata da etiquetagem compulsória; Garantia mínima de 12 meses; Manual em Português; Marcas de Referência: Consul CRC12CB e Eletrolux RE120.	Peça	10
-	-	ITENS SEM GRUPO	-	-
-	6	Máquina de fazer gelo Produção diária de gelo: entre 38 kg e 50 kg. Capacidade de armazenamento: mínimo 8 kg. Função de autolimpeza. Sensor que avisa quando o compartimento de gelo está cheio. Display digital com timer para programar início ou término do funcionamento. Alimentação de água diretamente pela rede hidráulica; Voltagem: 220 V. Classificação energética A. Garantia mínima: 12 meses. Dimensões máximas (LxPxA): 50 x 58 x 80 cm. Modelo de referência: EOS Máquina de Gelo Ice Compact Inox EMG50	Peça	1
-	7	Máquina de café profissional em aço inox. 2 bojos de 8 litros com capacidade total de 16 litros. Voltagem 220 V. Cor inox. Dimensões aproximadas: LxPxA: 42 x 36 x 75 cm. Modelo de referência: Marchesoni Cafeteira Profissional 16 litros (CF.4.822)	Peça	6
-	8	LIMPADORA/LAVADORA E SECADORA DE PISOS ELÉTRICA Especificações mínimas exigidas: Tipo de uso recomendado: profissional, para grandes áreas ou uso intensivo; Fonte de alimentação: elétrica, 220 V; Potência mínima: 950 W; Produtividade teórica: mínimo 1.950 m²/h; Largura de limpeza (escova/disco): mínimo 500 mm; Largura do rodo / faixa de sucção: mínimo 750 mm; Capacidade do tanque de solução: mínimo 50 L; Capacidade do tanque de recolhimento: mínimo 50 L; Autonomia de operação (por tanque): igual ou superior a 60 minutos; Cabeçote de limpeza: tipo disco ou escova cilíndrica, compatível com a largura mínima; Nível de ruído: máximo 75 dB(A); Dimensões máximas (Comprimento x Largura x Altura): até 1.400 x 800 x 1.200 mm; Design e construção: ergonômico e	Peça	1

		de fácil manobrabilidade; Certificação conforme normas nacionais; certificação INMETRO, se exigida por regulamentação vigente; Máquina pronta para uso: com escova/disco, rodos, cabos e demais acessórios operacionais; Garantia mínima de 12 meses; Peças de reposição disponíveis no mercado nacional; Assistência técnica autorizada em território nacional; Sistema de secagem/sucção com motor independente; Estrutura robusta e resistente à corrosão; Sistema de escova com auto nivelamento (ou equivalente), que garanta pressão constante sobre o piso; Indicador de nível de água e dreno acessível. Marcar referência: Karcher e IPC.		
-	9	DETERGENTE ALCALINO DE BAIXA ESPUMAÇÃO PARA LIMPADORA/LAVADORA E SECADORA DE PISO Detergente líquido concentrado, alcalino e de baixa espumação, especialmente formulado para uso em lavadoras e secadoras automáticas de piso de diversas marcas. Compatível com limpeza pesada e de manutenção em ambientes de médio e alto tráfego, que remova sujidades orgânicas, graxas e resíduos incrustados, e mantenha a segurança dos equipamentos e a integridade das superfícies tratadas. Especificações: - Indicação de uso: Lavadoras e secadoras automáticas de piso. - Superfícies compatíveis: Vinílico, cerâmica, porcelanato, granilite, epóxi, mármore, granito e pedras em geral - Faixa de pH: 9,5 a 12; Não inflamável; Viscosidade: 1,0 – 10,0 cps	Peça	25

ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Realizamos uma estimativa de preços para a contratação, seguindo um processo estruturado que incluiu pesquisa no Banco de Preços e na internet, alinhado com parâmetros legais. O objetivo é garantir a melhor proposta financeira, priorizando qualidade, sustentabilidade, transparência e conformidade com princípios legais na gestão de recursos públicos. A pesquisa de preços foi criteriosa, descartando valores impraticáveis, e a abordagem envolveu fontes confiáveis, como o Banco de Preços, e informações online para uma compreensão abrangente do mercado. Essa prática fundamenta nossas decisões e promove eficiência na gestão pública.

JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O agrupamento em lotes justifica-se em virtude de os itens terem natureza semelhante, podendo ser fornecidos pelas mesmas empresas de forma a não prejudicar a competitividade do certame, além de reduzir custos com frete, já que, sempre que possível, os itens dos lotes são solicitados na mesma data. Além das razões citadas, inclui-se ainda a economia de escala que poderá ser alcançada com a contratação por lotes.

VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a análise da demanda apresentada e das especificações técnicas dos itens que compõem a contratação, conclui-se que a solução pretendida é **viável técnica, operacional e orçamentariamente**, além de se mostrar **adequada às necessidades identificadas** no âmbito do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC).

Do ponto de vista **técnico**, os bens e materiais especificados são compatíveis com as atividades institucionais desempenhadas pelo Tribunal, estando alinhados às normas de ergonomia, segurança, eficiência energética e durabilidade. A seleção dos equipamentos e insumos foi realizada com base em critérios objetivos e modelos de referência amplamente disponíveis no mercado, garantindo a qualidade, a padronização e a funcionalidade dos itens.

No aspecto **operacional**, a contratação proposta permitirá a melhoria da infraestrutura física dos ambientes de trabalho, além de viabilizar a imediata utilização dos equipamentos, como no caso da lavadora/secadora de piso, cuja operação depende do fornecimento simultâneo do detergente alcalino compatível.

Quanto à **viabilidade orçamentária**, a contratação foi estimada com base em levantamento de preços de mercado atualizados, respeitando os limites previstos no



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA

DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS (DAF)

COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTÁRIO E GESTÃO ADMINISTRATIVA (CPOG)

DIVISÃO DE MATERIAIS E PATRIMÔNIO (DIMP)

planejamento orçamentário da instituição. A solução adotada também contribui para a economicidade ao evitar contratações fragmentadas e ao permitir o aproveitamento de frete e demais custos logísticos em operações consolidadas.

Por fim, a contratação atende integralmente à **necessidade identificada na demanda**, ao proporcionar condições adequadas para o desempenho das funções institucionais do TCE/SC, garantindo eficiência administrativa, padronização dos ambientes, qualidade dos bens adquiridos e racionalidade no uso dos recursos públicos.

Diante do exposto, **opina-se favoravelmente à contratação da solução pretendida**, por se tratar de uma medida necessária, oportuna e adequada aos objetivos institucionais.

Christiano Augusto Apocalypse Rodrigues

Raul Fernando Fernandes Teixeira