INST.DE ESTUDOS NO MAR ALTE.PAULO MOREIRA

Estudo Técnico Preliminar 104/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63432.001882/2026-16

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação decorre da necessidade de aprimorar o processo de preparo e disponibilização de café no Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), buscando maior eficiência operacional, padronização do preparo e racionalização do tempo e da mão de obra empregados nessa atividade.

2.2. Atualmente, o preparo do café é realizado manualmente, envolvendo etapas de preparação e posterior transferência para recipientes destinados à conservação ou ao aquecimento da bebida. Esse procedimento demanda a atuação dos responsáveis pelo preparo, consome tempo da rotina de trabalho e limita a possibilidade de automatização e padronização do processo.

2.3. O Rancho do IEAPM atende aproximadamente 320 (trezentos e vinte) comensais e dispõe de três salões distintos: um destinado aos oficiais, outro aos suboficiais e sargentos e o terceiro aos cabos e marinheiros. A necessidade de preparo de café ocorre principalmente no período do café da manhã, permanecendo também ao longo do dia, inclusive durante o almoço, o que caracteriza uma demanda recorrente da atividade de alimentação.

2.4. Diante desse cenário, identifica-se a necessidade de adotar uma solução que permita automatizar o preparo do café, eliminando as etapas manuais atualmente empregadas nessa atividade e proporcionando maior agilidade, uniformidade no preparo e melhor aproveitamento dos recursos humanos disponíveis.

2.5. A solução a ser definida deverá atender à demanda institucional do Rancho, considerando a utilização recorrente dos equipamentos, as condições de higiene, a facilidade de operação e manutenção e a compatibilidade com a infraestrutura disponível nos locais de utilização.

2.6. A contratação deverá considerar a organização dos três salões do Rancho e as condições necessárias à disponibilização do café nesses ambientes, de modo a atender à demanda global do IEAPM e contribuir para a melhoria da eficiência operacional das atividades de alimentação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Municiamento e Rancho	CT (AA) Borges

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A contratação deverá contemplar a aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, destinadas ao preparo de café para utilização institucional no Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), considerando a demanda do Rancho e a existência de três salões distintos para atendimento.

4.2. Os equipamentos deverão permitir o preparo automatizado do café, desde a moagem dos grãos até a extração da bebida, eliminando as etapas manuais atualmente empregadas nesse processo, ressalvadas as operações necessárias de abastecimento, limpeza e manutenção.

4.3. Os equipamentos deverão atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos e funcionais:

4.3.1. Possuir sistema superautomático de preparo de café, com moagem dos grãos e extração da bebida integradas ao equipamento;

4.3.2. Possuir moedor integrado, com possibilidade de ajuste do grau de moagem;

4.3.3. Possuir reservatório de água com capacidade mínima de 1,5 litro e reservatório de grãos com capacidade mínima de 250 g;

4.3.4. Permitir o preparo de café expresso e café longo, bem como o fornecimento de água quente;

4.3.5. Possibilitar o aquecimento e a espumação de leite por meio de bocal de vapor ou sistema integrado equivalente;

4.3.6. Possuir comandos de operação acessíveis e intuitivos, permitindo a seleção e a execução automática das bebidas disponíveis;

4.3.7. Apresentar tensão de alimentação conforme a distribuição estabelecida para os locais de instalação, sendo 2 (duas) unidades de 220 V e 1 (uma) unidade de 110 V;

4.3.8. Permitir a realização dos procedimentos usuais de limpeza, higienização e manutenção, conforme as orientações do fabricante;

4.3.9. Ser equipamento novo, de primeiro uso, fornecido em perfeitas condições de funcionamento e acompanhado dos manuais e das informações necessárias à sua operação e conservação;

4.3.10. Possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, observadas as condições estabelecidas no Termo de Referência.

4.4. Os requisitos técnicos deverão guardar relação direta com a necessidade administrativa e com os resultados pretendidos, sendo vedada a inclusão de exigências desnecessárias que restrinjam indevidamente a competitividade ou direcionem a contratação a determinada marca ou modelo.

4.5. A definição das especificações deverá considerar as soluções disponíveis no mercado e a compatibilidade dos equipamentos com a utilização institucional pretendida, admitindo-se produtos de diferentes fabricantes que atendam aos requisitos mínimos estabelecidos.

4.6. A solução deverá ser compatível com a demanda global do Rancho do IEAPM, que atende aproximadamente 320 (trezentos e vinte) comensais, considerando a necessidade recorrente de preparo de café, especialmente no café da manhã e ao longo do dia.

4.7. Na definição dos requisitos deverão ser considerados, de forma proporcional à necessidade identificada, a eficiência operacional, a facilidade de utilização, a higiene, a durabilidade, a manutenção e a compatibilidade com a infraestrutura elétrica existente.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar alternativas disponíveis para atender à necessidade de preparo de café no Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), considerando as condições de utilização do Rancho, a demanda institucional e a necessidade de automatização do processo.

5.2. Para a análise das alternativas, foram consideradas as seguintes possibilidades:

5.2.1. Manutenção do procedimento atualmente adotado, com preparo manual do café e utilização dos equipamentos e utensílios disponíveis;

5.2.2. Aquisição de 1 (uma) cafeteira expresso superautomática, com moedor integrado;

5.2.3. Aquisição de 2 (duas) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado; e

5.2.4. Aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, destinadas à disponibilização de um equipamento em cada um dos três salões do Rancho do IEAPM: oficiais; suboficiais e sargentos; e cabos e marinheiros.

5.3. A manutenção do procedimento manual não atende integralmente à necessidade identificada, uma vez que mantém as etapas manuais de preparo, transferência e acondicionamento do café, com emprego de tempo e mão de obra nessas atividades, sem proporcionar a automatização pretendida.

5.4. A aquisição de apenas 1 (uma) cafeteira permitiria automatizar o preparo do café, mas concentraria a solução em um único equipamento, sem possibilitar a disponibilização de uma unidade em cada salão e mantendo a dependência operacional em relação a esse equipamento.

5.5. A aquisição de 2 (duas) cafeteiras ampliaria a disponibilidade de equipamentos para o preparo automatizado em comparação com a aquisição de uma única unidade. Entretanto, não permitiria disponibilizar um equipamento em cada um dos três salões do Rancho, exigindo o compartilhamento da solução entre ambientes distintos.

5.6. A aquisição de 3 (três) cafeteiras constitui a alternativa mais adequada à necessidade identificada, pois permite disponibilizar um equipamento em cada salão, considerando a organização dos ambientes de atendimento e a demanda global do Rancho, que atende aproximadamente 320 (trezentos e vinte) comensais. Essa configuração favorece a distribuição do preparo da bebida nos três ambientes e reduz a dependência de um único equipamento para atendimento da rotina institucional.

5.7. Para identificar soluções disponíveis no mercado e subsidiar a avaliação dos preços praticados, foram consultadas referências de contratações públicas e de sítios eletrônicos especializados. O levantamento considerou equipamentos destinados ao preparo automatizado de café e características relacionadas à utilização institucional pretendida.

5.8. Entre as referências examinadas, foram identificadas as seguintes:

5.8.1. Contratação pública do Comando da Força de Submarinos, UASG 791500, referente ao item 5 da compra nº 79150006001122026, com preço unitário registrado de R$ 5.000,00;

5.8.2. Oferta comercial da cafeteira expresso superautomática Philips LatteGo EP5547, consultada na Fast Shop, pelo preço unitário de R$ 5.199,00; e

5.8.3. Oferta comercial da cafeteira superautomática iChef Super Latte Touch, consultada na Polishop, pelo preço unitário de R$ 4.999,90.

5.9. As referências identificadas permitem conhecer opções de equipamentos e preços associados ao preparo automatizado de café. A utilização de cada referência na composição da estimativa deverá observar a pertinência de sua descrição, a comparabilidade com o objeto pretendido e a documentação que integra o Relatório de Pesquisa de Preços nº 200/2026, sem presumir que todas as referências atendam integralmente aos requisitos técnicos definitivos.

5.10. A solução deverá atender à demanda global do Rancho do IEAPM, considerando que o preparo de café ocorre principalmente no café da manhã e permanece necessário ao longo do dia, inclusive durante o almoço. Assim, os equipamentos deverão apresentar características compatíveis com a utilização recorrente, sem exigências de capacidade superiores às necessárias para a finalidade institucional.

5.11. Para a definição dos requisitos técnicos, considera-se adequada a capacidade mínima de 1,5 litro para o reservatório de água, associada ao moedor integrado e às demais funcionalidades necessárias ao preparo automatizado. A especificação deverá ser proporcional à necessidade identificada e permitir a participação de diferentes soluções disponíveis no mercado que atendam aos requisitos estabelecidos.

5.12. A configuração elétrica dos equipamentos deverá observar a infraestrutura existente nos locais de instalação, prevendo-se 2 (duas) unidades com tensão de alimentação de 220 V e 1 (uma) unidade com tensão de alimentação de 110 V. Essa distribuição deverá constar da especificação definitiva do objeto e ser compatibilizada com a justificativa da divergência em relação ao DFD nº 180/2026, que será mantido inalterado.

5.13. A análise das alternativas indica que a aquisição de cafeteiras expresso superautomáticas com moedor integrado é tecnicamente adequada à necessidade identificada, pois permite automatizar o preparo do café, disponibilizar os equipamentos nos três salões e racionalizar o tempo e a mão de obra empregados nessa atividade.

5.14. A especificação deverá limitar-se às características necessárias ao atendimento da demanda institucional, evitando exigências estéticas, funcionalidades acessórias ou recursos sem benefício proporcional à necessidade identificada, bem como requisitos que restrinjam indevidamente a competitividade.

5.15. A pesquisa de preços correspondente à contratação encontra-se formalizada no Relatório de Pesquisa de Preços nº 200/2026, que apresenta os valores coletados, a análise estatística e a memória de cálculo. A estimativa do valor da contratação e a justificativa do método estatístico adotado serão apresentadas no item específico deste Estudo Técnico Preliminar, mantendo-se a coerência com os registros da pesquisa e com a especificação definitiva do objeto.

5.16. Diante da análise realizada, conclui-se que a aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, constitui a alternativa mais adequada para atender à necessidade do Rancho do IEAPM, considerando a organização dos três salões, a demanda institucional e a necessidade de automatização do preparo de café.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, sendo 2 (duas) unidades com tensão de alimentação de 220 V e 1 (uma) unidade com tensão de alimentação de 110 V, para utilização no Rancho do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), com o objetivo de automatizar o preparo do café, proporcionando maior agilidade, padronização e eficiência no atendimento da demanda institucional.

6.2. Os equipamentos deverão ser compatíveis com a utilização institucional e atender aos requisitos mínimos definidos neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência, especialmente quanto à automatização do preparo, à capacidade compatível com a demanda, à facilidade de operação, à limpeza, à conservação e à manutenção.

6.3. A solução compreenderá o fornecimento e a entrega dos equipamentos no local indicado pela Administração, devidamente acondicionados, em perfeitas condições de funcionamento e acompanhados dos manuais, acessórios e demais informações necessárias à sua utilização.

6.4. A entrega deverá contemplar os acessórios e componentes necessários ao regular funcionamento dos equipamentos, conforme suas características de fabricação, não sendo admitido o fornecimento de equipamentos incompletos ou que dependam da aquisição de componentes essenciais não previstos na contratação.

6.5. Os equipamentos deverão ser acompanhados de orientações de uso e conservação fornecidas pelo fabricante, incluindo os procedimentos de funcionamento, limpeza e manutenção rotineira. Caso necessário à adequada utilização, a Administração poderá solicitar esclarecimentos básicos ao fornecedor, nos limites das condições estabelecidas na contratação.

6.6. Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contada conforme as condições estabelecidas no Termo de Referência, abrangendo defeitos de fabricação e assegurando o suporte necessário ao restabelecimento das condições adequadas de funcionamento durante o período de garantia.

6.7. Eventuais procedimentos de assistência técnica decorrentes da garantia deverão observar as condições estabelecidas na contratação e as orientações do fabricante, sem prejuízo dos direitos e das garantias assegurados pela legislação aplicável.

6.8. As embalagens e os materiais de acondicionamento decorrentes da entrega deverão receber destinação ambientalmente adequada, observada a legislação aplicável e priorizadas, quando tecnicamente viáveis, práticas de reutilização ou reciclagem.

6.9. A solução não contemplará características meramente estéticas, acessórios ou funcionalidades que não apresentem relação direta com a finalidade institucional da contratação ou que resultem em aumento de custo sem benefício proporcional à necessidade identificada.

6.10. Ao final da contratação, espera-se que o IEAPM disponha de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas em condições adequadas de funcionamento, distribuídas pelos três salões do Rancho e compatíveis com a infraestrutura elétrica dos locais de instalação. A solução deverá permitir a automatização do preparo do café, contribuindo para maior agilidade e continuidade no atendimento da demanda, especialmente no café da manhã e ao longo do dia, inclusive durante o almoço.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A quantidade estimada para a contratação corresponde a 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, destinadas ao preparo automatizado de café no Rancho do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM).

7.2. O Rancho atende aproximadamente 320 (trezentos e vinte) comensais e possui três salões distintos: oficiais; suboficiais e sargentos; e cabos e marinheiros. O preparo de café ocorre prioritariamente no período do café da manhã, permanecendo necessário ao longo do dia, inclusive durante o almoço.

7.3. A estimativa de 3 (três) unidades decorre da necessidade de disponibilizar um equipamento em cada salão do Rancho, considerando a organização dos ambientes de atendimento e a necessidade de automatizar o preparo de café nos três espaços.

7.4. A disponibilização de um equipamento por salão evita a concentração da solução em um único ambiente e reduz a necessidade de compartilhamento dos equipamentos entre os diferentes espaços, favorecendo a continuidade do atendimento da demanda institucional.

7.5. O quantitativo foi definido de acordo com a estrutura física e a organização operacional do Rancho, não se prevendo a aquisição de unidades adicionais além das necessárias à disponibilização de um equipamento em cada salão.

7.6. A capacidade e as características técnicas dos equipamentos deverão ser compatíveis com a utilização recorrente e com a demanda global do Rancho, considerando a necessidade de preparo sucessivo de café nos períodos de utilização.

7.7. A definição do quantitativo considera, como elemento principal, a existência de três salões distintos e a necessidade de disponibilizar a solução de preparo automatizado em cada um deles. Os dados de consumo e de produção de café poderão subsidiar o dimensionamento da capacidade dos equipamentos, caso disponíveis, sem substituir a justificativa organizacional para a distribuição das unidades.

7.8. A especificação deverá limitar-se às características necessárias ao atendimento da demanda institucional, evitando requisitos de capacidade ou desempenho superiores aos necessários à finalidade pretendida.

7.9. Dessa forma, considera-se justificada a estimativa de 3 (três) unidades, correspondentes a um equipamento por salão, devendo o quantitativo ser mantido coerente com a especificação definitiva do objeto, com a pesquisa de preços e com a justificativa da divergência em relação ao Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 180/2026, que prevê originalmente 2 (duas) unidades.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 15.000,00

8.1. O valor estimado da contratação foi definido com base nos preços obtidos no levantamento de mercado, formalizado no Relatório de Pesquisa de Preços nº 200/2026, observados os requisitos técnicos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

8.2. Na pesquisa realizada, foram identificadas 3 (três) referências de preços para equipamentos destinados ao preparo automatizado de café, conforme discriminado a seguir:

Referência	Descrição	Valor unitário
1	Contratação pública do Comando da Força de Submarinos, UASG 791500	R$ 5.000,00
2	Cafeteira superautomática Philips LatteGo EP5547, consultada na Fast Shop	R$ 5.199,00
3	Cafeteira superautomática iChef Super Latte Touch, consultada na Polishop	R$ 4.999,90

8.3. Os valores pesquisados variam entre R$ 4.999,90 e R$ 5.199,00 por unidade, correspondendo a uma amplitude de R$ 199,10.

8.4. A análise estatística apresentada no Relatório de Pesquisa de Preços nº 200/2026 identificou os seguintes indicadores: menor preço de R$ 4.999,90; média aritmética de R$ 5.066,30; mediana de R$ 5.000,00; maior preço de R$ 5.199,00; e coeficiente de variação de 1,8521%.

8.5. A reduzida dispersão dos valores indica proximidade entre os preços coletados. Conforme registrado no relatório, não foi identificada discrepância expressiva que justificasse a exclusão de qualquer referência exclusivamente em razão de seu valor.

8.6. Para a estimativa do valor da contratação, adota-se a mediana dos preços coletados, conforme o método de cálculo registrado no Relatório de Pesquisa de Preços nº 200/2026. Esse parâmetro corresponde a R$ 5.000,00 por unidade.

8.7. Considerando a aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, o valor total estimado da contratação corresponde a R$ 15.000,00 (quinze mil reais).

8.8. A estimativa deverá permanecer coerente com o Relatório de Pesquisa de Preços nº 200/2026, sua memória de cálculo e os requisitos técnicos definitivos do objeto, observada a necessidade de justificar e documentar eventuais alterações nas especificações ou nas referências utilizadas.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A contratação será realizada em item único, contemplando a aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, destinadas à mesma finalidade institucional e sujeitas a requisitos técnicos equivalentes, ressalvadas as diferenças de tensão elétrica necessárias à compatibilidade com os locais de instalação.

9.2. A aquisição conjunta das unidades favorece a padronização da solução, a uniformidade dos procedimentos de operação e manutenção e o atendimento integral da necessidade identificada.

9.3. A contratação conjunta também contribui para a simplificação dos procedimentos administrativos e para a racionalização das atividades de recebimento, conferência e acompanhamento dos equipamentos.

9.4. A adoção de item único deverá observar as condições do mercado fornecedor e não poderá restringir indevidamente a competitividade. A decisão pelo não parcelamento justifica-se pela identidade da finalidade dos equipamentos, pela equivalência dos requisitos técnicos e pela conveniência administrativa da aquisição conjunta, sem prejuízo da participação de fornecedores aptos a atender às especificações estabelecidas.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à utilização dos equipamentos objeto desta contratação.

10.2. A utilização dos equipamentos não demanda, em princípio, a contratação de serviços adicionais de instalação especializada, devendo ser observadas as condições da infraestrutura elétrica existente nos locais de utilização, especialmente quanto à compatibilidade com as tensões de alimentação previstas para as três unidades.

10.3. Os equipamentos deverão ser fornecidos completos, acompanhados dos acessórios e componentes necessários ao seu funcionamento regular, conforme as especificações do fabricante e os requisitos estabelecidos na contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação está alinhada às necessidades institucionais do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), tendo como objetivo disponibilizar equipamentos adequados ao preparo automatizado de café no Rancho, contribuindo para a eficiência operacional e a racionalização do tempo e da mão de obra empregados nessa atividade.

11.2. A necessidade da contratação já existia, porém não foi contemplada no planejamento inicial do Plano de Contratações Anual (PCA) 2026.

11.3. A continuidade do processo de contratação deverá observar os procedimentos administrativos aplicáveis à inclusão ou à adequação da demanda no planejamento das contratações, conforme as normas vigentes e os procedimentos internos da Administração.

11.4. A contratação justifica-se pela necessidade institucional identificada, pela finalidade da solução proposta e pelos resultados esperados com a automatização do preparo de café, devendo seu prosseguimento observar a regularidade do planejamento e a disponibilidade orçamentária correspondente.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, destinadas aos três salões do Rancho do Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira (IEAPM), contribuirá para o atendimento da necessidade institucional identificada.

12.2. Espera-se automatizar o preparo do café, eliminando as etapas manuais de preparação atualmente realizadas, ressalvadas as atividades necessárias ao abastecimento, à limpeza e à manutenção dos equipamentos.

12.3. A automatização deverá contribuir para maior padronização do processo de preparo e maior regularidade no atendimento da demanda institucional.

12.4. A disponibilização de um equipamento em cada salão deverá favorecer a distribuição do preparo do café nos ambientes de atendimento, reduzindo a necessidade de compartilhamento dos equipamentos entre os diferentes espaços.

12.5. A solução deverá contribuir para a racionalização do tempo e da mão de obra empregados no preparo do café, permitindo melhor aproveitamento dos recursos humanos nas demais atividades do Rancho.

12.6. A contratação deverá proporcionar equipamentos compatíveis com a finalidade institucional, limitados às características e funcionalidades necessárias ao atendimento da demanda identificada, de modo a evitar custos desnecessários.

12.7. Ao final da contratação, espera-se que o IEAPM disponha de 3 (três) equipamentos em condições adequadas de funcionamento, distribuídos pelos três salões do Rancho e aptos a atender à demanda de preparo de café, especialmente durante o café da manhã e nos demais períodos de utilização ao longo do dia, inclusive durante o almoço.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Deverá ser concluída a definição dos requisitos mínimos da solução, observando-se as conclusões do levantamento de mercado e a justificativa do quantitativo de 3 (três) unidades, correspondente à disponibilização de um equipamento em cada salão do Rancho.

13.2. Deverá ser conferida a correspondência entre o CATMAT utilizado na pesquisa de preços e a solução efetivamente definida para a contratação, considerando as características técnicas exigidas e a compatibilidade das referências utilizadas.

13.3. Deverá ser formalizada, nos autos do processo, a justificativa para a adoção do quantitativo de 3 (três) unidades e para a distribuição das tensões de alimentação, sendo 2 (duas) unidades de 220 V e 1 (uma) unidade de 110 V, em comparação com a previsão original do DFD nº 180/2026, que deverá permanecer inalterado.

13.4. Deverá ser elaborado o Termo de Referência com base nos requisitos e na solução definidos neste Estudo Técnico Preliminar, mantendo-se a coerência com o levantamento de mercado, a pesquisa de preços e a justificativa da contratação, sem introdução de características não justificadas no planejamento.

13.5. A Administração deverá acompanhar o recebimento dos equipamentos, verificando a quantidade entregue, a integridade, as condições de funcionamento, a compatibilidade da tensão elétrica e a conformidade com os requisitos estabelecidos na contratação.

13.6. Os servidores responsáveis pela utilização dos equipamentos deverão observar as orientações do fabricante relativas à operação, limpeza, conservação e manutenção rotineira.

13.7. Deverão ser disponibilizados aos usuários os manuais e as orientações de uso fornecidos pelo fabricante, adotando-se, quando necessário, providências para esclarecimento dos procedimentos básicos de operação e conservação dos equipamentos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A aquisição dos equipamentos apresenta potenciais impactos ambientais relacionados à fabricação, ao consumo de energia elétrica, à geração de resíduos durante a utilização e à destinação dos equipamentos, componentes e embalagens ao final de sua vida útil.

14.2. Geração de resíduos

14.2.1. Durante a utilização, poderão ser gerados resíduos decorrentes do preparo do café, além de resíduos provenientes das embalagens e, ao final da vida útil, dos próprios equipamentos e de seus componentes.

14.2.2. Como medida mitigadora, os resíduos deverão receber destinação ambientalmente adequada, observada a legislação aplicável, priorizando-se, quando tecnicamente viáveis, práticas de reutilização, reciclagem e descarte adequado.

14.3. Consumo de energia elétrica

14.3.1. A utilização dos equipamentos implicará consumo de energia elétrica durante o funcionamento e, quando aplicável, nos períodos de aquecimento e manutenção da temperatura.

14.3.2. Deverão ser observadas as orientações do fabricante quanto ao uso racional dos equipamentos, priorizando-se, quando disponíveis e compatíveis com a solução, recursos que contribuam para a redução do consumo de energia elétrica.

14.4. Destinação ao final da vida útil

14.4.1. O descarte inadequado dos equipamentos e de seus componentes poderá ocasionar impactos ambientais decorrentes da disposição incorreta dos materiais.

14.4.2. Os equipamentos e componentes inservíveis deverão receber destinação ambientalmente adequada, observada a legislação aplicável e adotados, quando cabíveis, os procedimentos de logística reversa.

14.5. Durabilidade

14.5.1. A utilização adequada e a realização da limpeza e da manutenção de acordo com as orientações do fabricante contribuirão para prolongar a vida útil dos equipamentos e reduzir a necessidade de substituições prematuras.

14.6. As medidas ambientais previstas deverão ser compatíveis com a natureza e o porte da contratação, sem prejuízo da observância dos critérios de sustentabilidade aplicáveis à aquisição.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Considerando a necessidade institucional identificada, o atendimento de aproximadamente 320 (trezentos e vinte) comensais pelo Rancho, a utilização recorrente de café ao longo do dia, a existência de três salões distintos e o levantamento de mercado realizado, conclui-se pela viabilidade técnica da contratação.

15.2. A solução proposta consiste na aquisição de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, destinadas à disponibilização de um equipamento em cada salão do Rancho, observadas as características técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e a compatibilidade com a infraestrutura elétrica dos locais de instalação.

15.3. A contratação apresenta viabilidade econômica, tendo como referência a Pesquisa de Preços nº 200/2026, que identificou três referências de preços e adotou a mediana de R$ 5.000,00 como parâmetro para estimativa do valor unitário, resultando no valor total estimado de R$ 15.000,00 para as três unidades.

15.4. A solução foi dimensionada de modo a priorizar a funcionalidade, a eficiência operacional, a economicidade e a competitividade, evitando a inclusão de características meramente estéticas, funcionalidades acessórias ou requisitos sem justificativa proporcional à necessidade institucional.

15.5. A utilização das referências de preços deverá observar sua compatibilidade com os requisitos técnicos definitivos do objeto, especialmente quanto ao sistema de moagem integrado, à capacidade e à tensão elétrica, mantendo-se a coerência entre o Estudo Técnico Preliminar, o Termo de Referência e os documentos que integram a pesquisa de preços.

15.6. Dessa forma, declara-se viável a contratação de 3 (três) cafeteiras expresso superautomáticas, com moedor integrado, para atendimento da necessidade identificada no Rancho do IEAPM, podendo o processo prosseguir para as etapas subsequentes, observadas a justificativa da divergência em relação ao DFD nº 180/2026, a regularidade do planejamento da contratação e as demais providências necessárias à instrução processual.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado digitalmente
gov.br
GIL LEANDRO FERREIRA GOMES
Data: 03/11/2026 15:44:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GIL LEANDRO FERREIRA GOMES

Equipe de Planejamento

Documento assinado digitalmente
gov.br
ISABELA FARIA CAMPOS
Data: 03/11/2026 16:11:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ISABELA FARIA CAMPOS

Equipe de Planejamento