



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade subsidiar a contratação para aquisição de materiais permanentes destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel/MG. A aquisição visa suprir as necessidades das unidades administrativas e escolares vinculadas à Secretaria, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, administrativas e operacionais, bem como garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços públicos prestados à população.

A contratação justifica-se em razão da necessidade de substituição de equipamentos e mobiliários desgastados pelo uso, obsoletos ou inservíveis, bem como da complementação do patrimônio público para atender novas demandas decorrentes da ampliação, manutenção e adequação dos ambientes educacionais e administrativos. A disponibilização de equipamentos modernos, seguros e eficientes contribuirá para a melhoria da infraestrutura das unidades, assegurando maior conforto, segurança, funcionalidade e eficiência na prestação dos serviços públicos.

A aquisição está alinhada ao interesse público, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, continuidade do serviço público e da boa gestão patrimonial, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

2 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento estratégico da Administração Pública Municipal e está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Coromandel/MG, por meio do Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº DFD-PC-011-01440-2026, elaborado pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo.

A demanda foi planejada considerando as necessidades de modernização, ampliação e adequação da infraestrutura das unidades escolares, creches, espaços culturais e setores administrativos, visando garantir a continuidade, eficiência e qualidade dos serviços públicos prestados à população.

A contratação está em consonância com os objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo, contribuindo para a melhoria das condições de trabalho dos servidores, do ambiente escolar e da infraestrutura necessária ao desenvolvimento das atividades educacionais, culturais e administrativas.

A previsão no Plano de Contratações Anual evidencia o atendimento ao princípio do planejamento previsto na Lei nº 14.133/2021, permitindo a adequada programação das



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

contratações, a otimização da aplicação dos recursos públicos, a racionalização dos procedimentos administrativos e o fortalecimento da governança das contratações públicas.

Dessa forma, resta demonstrado que a presente contratação encontra-se devidamente alinhada ao planejamento da Administração Municipal, atendendo às disposições do art. 18, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, e às necessidades administrativas previamente identificadas pela unidade demandante.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.1 Requisitos Técnicos, Normativos e de Qualidade

A contratação tem por objeto a aquisição de materiais permanentes destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel/MG, devendo os bens atender às especificações técnicas constantes deste Estudo Técnico Preliminar e, posteriormente, do Termo de Referência, observando padrões mínimos de qualidade, segurança, durabilidade, eficiência e desempenho compatíveis com as necessidades da Administração Pública.

Os materiais permanentes deverão ser novos, de primeiro uso, sem qualquer indício de reutilização, recondicionamento ou remanufatura, entregues em perfeitas condições de funcionamento, acondicionados em embalagem original do fabricante e acompanhados de todos os acessórios, manuais de operação, certificados e demais documentos exigidos pela legislação aplicável.

Os equipamentos deverão atender às normas técnicas expedidas pelos órgãos competentes, especialmente aquelas emitidas pela ABNT, INMETRO, ANVISA (quando aplicável) e demais regulamentações específicas para cada categoria de produto, garantindo conformidade com os requisitos de segurança, qualidade e desempenho exigidos para sua utilização no serviço público.

As especificações técnicas constantes do processo licitatório terão caráter mínimo de desempenho e qualidade, sendo admitidos produtos equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às funcionalidades e aos requisitos estabelecidos pela Administração, em observância aos princípios da competitividade, isonomia e seleção da proposta mais vantajosa, vedada a indicação de marcas ou características que restrinjam indevidamente a participação de fornecedores.

Os bens deverão possuir garantia mínima conforme especificado para cada item, prestada pelo fabricante ou fornecedor, abrangendo defeitos de fabricação e funcionamento, com assistência técnica autorizada ou disponibilização de suporte técnico adequado durante todo o período de garantia.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

Sempre que aplicável, os equipamentos deverão apresentar eficiência energética, menor consumo de recursos naturais, possibilidade de reciclagem e atendimento às normas ambientais vigentes, observando critérios de sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021 e nas demais normas correlatas.

A entrega deverá ocorrer no prazo, local e condições estabelecidos no Termo de Referência, sendo os materiais submetidos à conferência quantitativa e qualitativa por servidor designado, que verificará a conformidade com as especificações contratadas antes do recebimento definitivo.

A presente contratação busca assegurar a modernização da infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo, garantindo melhores condições para o desenvolvimento das atividades educacionais, administrativas, culturais e de apoio, contribuindo para a continuidade, eficiência e qualidade dos serviços públicos prestados à população, em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

3.2 Tabela de Itens:

#	Código	Item/Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
1	1040946	AR CONDICIONADO SPLIT 30.000 BTUS - Aparelho Ar Condicionado Tipo, Split , Capacidade Refrigeração, 30.000 BTU, Tensão, 220 V, Características Adicionais, Com Controle Remoto Sem Fio - AR CONDICIONADO SPLIT HIGHWALL 30000 BTUS AR CONDICIONADO SPLIT - MODELO, HIGHWALL (DE PAREDE), TECNOLOGIA, CONVENCIONAL, CICLO, FRIO, CAPACIDADE TERMICA, 30.000 BTUS/H, NUMERO DE VELOCIDADES, MINIMO 3 VELOCIDADES, MODO DE OPERACAO, REFRIGERACAO E VENTILACAO, FUNCAO ESPECIAL, TEMPORIZADOR + TIMER + SWING, FILTRAGEM DEAR, FILTRO ANTIBACTERIAS, FUNGOS E ACAROS, VOLTAGEM/FREQUENCIA, 220V/60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA, MAXIMA CLASSE C, FLUIDO REFRIGERANTE, GAS ECOLOGICO R-410A, CONTROLE REMOTO,	1	UN	R\$ 5.419,53	R\$ 5.419,53



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		SEM FIO, CONTEUDO EXTRA, MANUAL EM PORTUGUES, INSTALACAO, INCLUSA,				
2	1040967	MAQUINA DE LAVAR ROUPAS CAPACIDADE 15 A 17 KG - MAQUINA DE LAVAR ROUPA, TIPO DOMESTICA - ABERTURA, SUPERIOR, MODELO, AUTOMATICA, CAPACIDADE, 15 A 17 KG, FUNCOES, LAVAR, ENXAGUAR, CENTRIFUGAR OU COMBINADAS, TENSAO, 127 VOLTS, MATERIAL DO CESTO, ACO INOX, P - MAQUINA DE LAVAR ROUPAS CAPACIDADE 15 A 17 KG - MAQUINA DE LAVAR ROUPA, TIPO DOMESTICA - ABERTURA, SUPERIOR, MODELO, AUTOMATICA, CAPACIDADE, 15 A 17 KG, FUNCOES, LAVAR, ENXAGUAR, CENTRIFUGAR OU COMBINADAS, TENSAO, 127 VOLTS, MATERIAL DO CESTO, ACO INOX, PROGRAMA, 6 OU MAIS, NORMA APLICAVEL, ETIQUETA ENCE INFORMATIVA	3	UN	R\$ 2.426,08	R\$ 7.278,24
3	1041067	CAMA EMPILHAVEL - CAMA EMPILHAVEL Caminha empilhável para crianças de 1 a 5 anos. Leve, lavável, montada através de encaixe, sem velcro e parafusos. LOCAL o Creches II e III. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS o Altura, 110 mm + 50 mm, o Largura, 550 mm +/- 50 mm, o Comprimento, 1350 mm +/- 50 mm. CARACTERÍSTICAS o Selo do INMETRO, o Permite empilhamento. o Suporta até 50 kg, o Pés e cabeceira em polipropileno virgem (PP não reciclado) que permitam higienização total com água. Ponteiros dos pés em borracha antiderrapante. o Estrutura lateral em barras de alumínio de liga 6063 comespessura de 1,59mm, resistente à corrosão, inclusive por tensão, umidade e salinidade. o Tela vazada em tecido 100% poliéster lavável, com tratamento antialérgico, antifungo, antiácario, antibacteriano, antichama, anti-UV, antioxidante e isento de ftalatos. Acabamento soldado uniformemente	166	UN	R\$ 241,30	R\$ 40.055,80



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		resistente à tração manual. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação.				
4	1041091	EQUIPAMENTO DE PSICOMOTRICIDADE PISCINA DE BOLINHAS - EQUIPAMENTO DE PSICOMOTRICIDADE PISCINA DE BOLINHAS Piscina feita em material macio, livre de quinas. Pode ser utilizada como piscina de bolinhas ou com outros brinquedos. Capacidade para aproximadamente 200 bolinhas, que acompanham o produto. Tem por objetivo proporcionar o estímulo da percepção sensorial e visual, ao brincar com as bolinhas. LOCAL o Sala multiuso. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS o Diâmetro interno, 1100 mm, o Diâmetro externo, 1300 mm, o Largura das laterais, 200mm, o Altura das laterais, 300 mm, o Espessura do fundo, 30 mm, o Tolerância, $\pm 10\%$ (dez por cento). CARACTERÍSTICAS o Preenchimento em espuma de densidade mínima 28 e máxima 33, o Revestimento em courvin, o Produto impermeável, o Peças multicoloridas, o Não tóxico.6 GARANTIA o Mínima de seis meses a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e desgaste ou desprendimento de componentes.	1	JG	R\$ 1.222,95	R\$ 1.222,95
5	1041092	EQUIPAMENT PSICOMOTRICIDADE DEGRAUS E RAMPAS - EQUIPAMENT PSICOMOTRICIDADE DEGRAUS E RAMPAS Circuito contendo quatro peças, sendo uma escada, um puff, uma rampa e um tapete. Tem por objetivo proporcionar o estímulo da percepção sensorial e visual ao se locomover por diferentes trajetos com formatos variados e uso de cores fortes. LOCAL o Sala multiuso. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS o Largura, 1200 mm, o Profundidade, 1200 mm, o Altura, 250 mm, o Tolerância, $\pm 10\%$ (dez por cento). CARACTERÍSTICAS o Preenchimento em	1	JG	R\$ 848,92	R\$ 848,92



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		espuma de densidade mínima 28 e máxima 33, o Revestimento em courvin, o Produto impermeável, o Peças multicoloridas, o Não tóxico. 4 GARANTIA o Mínima de seis meses a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e desgaste ou desprendimento de componentes.				
6	1041081	ARMARIO EM AÇO 2 PORTAS - ARMARIO EM AÇO 2 PORTAS aço alto, dividido verticalmente em dois compartimentos por meio de divisórias com portas independentes, dotado de quatro prateleiras removíveis e ajustáveis em cada compartimento. LOCAL o Administração, secretaria e direção. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS o Largura, 900 mm +/- 10 mm, o Profundidade, 400 mm +/- 10 mm, o Altura, 1980 mm +/- 10 mm, o Tolerâncias para camada de tinta, mínimo 40 micrometros / máximo 100 micrometros. CARACTERÍSTICAS o Corpo, divisórias e portas em chapa de aço laminado a frio - chapa 22 (0,75 mm). o Prateleiras e reforço das portas em chapa de aço laminado a frio - chapa 20 (0,90 mm). o Base em chapa de aço laminado a frio - chapa 18 (1,25 mm). o Barras de travamento das portas $\varnothing = 1/4"$ (mínimo). 8 o Dobradiças internas não visíveis na parte exterior do móvel em chapa de aço laminado a frio - chapa 14 (1,9 mm) com no mínimo 75 mm de altura - três unidades por porta. o Maçaneta e canopla inteiramente metálicas, com travamento sistema cremona. o Fechadura de tambor cilíndrico embutida na maçaneta com no mínimo de 4 pinos. o Chaves em duplicata presas às maçanetas correspondentes. o Porta-etiquetas estampado ou sobreposto, sendo este último exclusivamente de liga metálica não ferrosa cromado. o Pintura em tinta em pó híbrida epóxi/ poliéster, eletrostática brilhante, polimerizada em estufa,	8	UN		
					R\$ 975,89	R\$ 7.807,12



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza. GARANTIA o Mínima de três anos a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e oxidação.				
7	1041085	CADEIRA GIRATORIA - CADEIRA GIRATORIA estofada com braços e rodízios, dotada de mecanismo amortecedor e regulador do assento e do encosto. LOCAL o Secretaria, direção e sala dos professores. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS o Largura do assento, 500 mm +/- 50 mm, o Profundidade do assento, 460 mm +/- 10 mm, o Altura do assento variável, faixa obrigatória entre 420 mm e 520 mm, o Largura do encosto, 400 mm +/- 10 mm (medido no ponto mais saliente do apoio lombar), o Extensão vertical do encosto, 350 mm +/- 10 mm, o Espessura da espuma do assento, mínima de 40 mm, o Espessura da espuma do encosto, mínima de 30 mm, o Tolerâncias dimensionais para tubos conforme ABNT NBR 6591, o Tolerâncias para camada de tinta, mínimo 40 micrometros / máximo 100 micrometros. CARACTERÍSTICAS o Assento e encosto confeccionados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada. o Estofamento do assento e do encosto em espuma de poliuretano expandido, colada à madeira e revestida com tecido, na cor cinza, dotado de proteção com produto impermeabilizante hidro-repelente. o Faces inferior do assento e posterior do encosto revestidas com capas de plástico injetado, na cor preta. o Fixação do assento e do encosto à estrutura por meio de parafusos com rosca métrica e porcas de cravar. o Estrutura composta de, - Mecanismo de regulação independente do assento e do encosto, inclinação do encosto variável em pelo menos 22º e do assento em pelo menos 8º com bloqueio em	5	UN		
					R\$ 386,06	R\$ 1.930,30



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

	qualquer posição através de sistema de lâminas travadas por contato. Comando por alavanca. - Suporte para regulagem de altura do encosto com curso de 70 mm, dotado de dispositivo de fixação, articulado e com sistema amortecedor flexível. - Coluna de regulagem de altura do assento por acionamento a gás. Curso mínimo do pistão de 100 mm.- Base em formato de estrela com 5 pontas e sistema de acoplamento cônico. Distância entre eixo da coluna e eixo do rodízio igual ou maior que 300 mm. - Rodízios de duplo giro com rodas duplas de 50 mm (mínimo), - Dispositivos de regulagem e alavancas com manoplas em material plástico injetado e desenho ergonômico. o Acabamento das partes metálicas em pintura em pó, brilhante, na cor preta. o Terminações de tubos em plástico injetado, na cor preta, fixadas através de encaixe. Estas não devem poder ser retiradas sem o uso de ferramentas. Todos os encontros de tubos ou uniões de partes metálicas devem receber solda em toda a extensão da união. GARANTIA o Mínima de dois anos a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação, oxidação das partes metálicas e desgaste ou desprendimento de componentes				
--	--	--	--	--	--



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

8	1041121	FREEZER VERTICAL COMERCIAL 450 LITROS - FREEZER VERTICAL COMERCIAL 450 LITROS vertical comercial com capacidade mínimade 450 litros, com sistema frostfree (degelo automático). Temperatura de operação, entre 0 °C e +7°. LOCAL o Despensa. DIMENSÕES BÁSICAS* E CAPACIDADE *Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento. o Largura máxima, 750 mm, o Capacidade total mínima, 450 litros. CARACTERÍSTICAS o Congelador (freezer) vertical em aço inox com sistema de degelo "frostfree" (que não precisa descongelamento), com uma porta. o Temperatura de operação para congelamento de alimentos, no mínimo, entre -16°C e -24°C. o Gabinete tipo monobloco revestido interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm). o Isolamento do gabinete de poliuretano injetado.o Pés fixos em material metálico e maciço com revestimento de borracha resistente. o Portas revestidas interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm). o Isolamento da porta de poliuretano injetado, com espessura mínima de 45 mme densidade mínima de 36 kg/m3. o Vedação hermética em todo o perímetro das portas, constituída de gaxeta magnética sanfonada. o Puxadores, trincos e dobradiças em aço inox. Trincos com travamento automático, ou sistema de imã resistente a peso da porta. o Barreira térmica em todo o perímetro dos batentes das portas para evitar a condensação, constituída de resistência elétrica de baixa potência,intercambiável. o Sistema de controle de temperatura por meio de termostato regulável, dotado de termômetro digital, com posicionamento	3	UN		
					R\$	R\$
					5.335,29	16.005,86



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

	frontal de fácil acesso.3 o Sistema de refrigeração com unidade compressora selada. o Compressor hermético de, no mínimo, 1/3 HP, monofásico 127 V ou 220 V (conforme tensão local). oTemporizador para degelo, dotado de compressor hermético monofásico de 127 V ou220 V (conforme tensão local), com sistema de ar forçado e degelo automático (sistema"frost-free"). Obs., O compressor deve ser instalado na parte superior do equipamento. o Gás refrigerante R600a, R134a ou R290. o Quatro prateleiras removíveis em grade de aço inox, perfil de seção circular com diâmetro de 1/4". Distância máxima de 25 mm entre arames. o As paredes internas do gabinete devem ser dotadas de dispositivos em aço inox que possibilitem o ajuste de altura das prateleiras a cada 70 mm (+/- 10 mm). o Piso interno do gabinete revestido em aço inox, em chapa 22 (0,79mm). A base deve ter formato de bandeja com rebaixo para o direcionamento de qualquer líquido derramado no interior do gabinete para o dreno,com vistas ao seu escoamento. o PAINEL superior em aço inox, em chapa 22 (0,79mm), para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento, com comando automatizado, programador, termômetro digital e controle de temperatura. o Conexões de fiação com bornes dotados de parafusos para compressão dos fios. o Todo o sistema elétrico deve ser fixado ao gabinete por meio de braçadeiras. o Devem ser utilizados componentes (sistema de refrigeração) que permitam a otimização no consumo de energia durante a sua vida útil. o Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. o Voltagem,110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo				
--	---	--	--	--	--



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		INMETRO, com indicação da voltagem. o Cordão de alimentação com, no mínimo, 2,0 m de comprimento. GARANTIA o Mínima de dois anos a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.				
9	1041119	BALANCA DIGITAL 30 KG - BALANCA DIGITAL 30 KG eletrônica digital comercial com plataforma em aço inoxidável e mostrador montado junto a base ou em coluna, com capacidade mínima de 30kg. LOCAL o Cozinha. DIMENSÕES E CAPACIDADE o Largura mínima, 275 mm, o Profundidade mínima, 285 mm, o Capacidade mínima, 30 kg (divisões a cada 5g). CARACTERÍSTICAS o Selo e lacre de calibração do INMETRO. o Plataforma em aço inoxidável. o Estrutura em aço inoxidável ou aço carbono com pintura epóxi ou primer poliuretano. o	16	UN	R\$ 897,20	R\$ 14.355,20



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		Indicador (display) digital em led alto brilho com no mínimo cinco dígitos, em plástico. o Desligamento automático. o Deve possuir teclas de Zero e Tara. o Pés reguláveis de borracha. o Bateria interna que permita o funcionamento em situações de falta de energia elétrica. o Voltagem, 110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. o Indicação da tensão (voltagem) no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.					
10	1041100	BEBEDOURO INDUSTRIAL 25L. - BEBEDOURO INDUSTRIAL 25L. industrial com duas torneiras com capacidade de refrigeração de no mínimo 25l/h, para instalação no piso. LOCAL o Refeitório, pátio coberto, terraço. DIMENSÕES E CAPACIDADE o Altura máxima, 1300 mm, o Largura máxima, 550 mm, o Profundidade máxima, 500 mm, o Fornecimento mínimo de água gelada, 25 l/h. CARACTERÍSTICAS o Termostato com regulação de temperatura, o Sistema de filtragem que inclua retenção de partículas (PIII) e Redução de cloro (CI). o Corpo em aço inox polido, o Duas torneiras em metal cromado para copo tipo lavatório (ou similar), reguláveis e de fácil acionamento pelos usuários previstos, crianças em escolas e creches. o Reservatório de água em material resistente, atóxico e de fácil limpeza (polipropileno ou aço inox). o Serpentina interna em aço inox . o Isolamento em EPS. o Gás refrigerante R600a ou R134a. o Previsões para limpeza,	1	UN		R\$ 2.226,09	R\$ 2.226,09



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		higienização e dreno. o Mangueiras atóxicas e adaptador para conexão com a rede hidráulica. o Baixo consumo de energia, com termostato para controle automático da temperatura da água. o Dreno para limpeza da cuba o Sapatas niveladoras em borracha ou nylon. o Não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes de modo a não causar acidentes. 67 o A cuba, as torneiras e o(s) filtro(s) devem fazer parte integral do equipamento, não podendo considerá-las como itens adicionais. o Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. o Voltagem, 110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.				
11	1041101	PURIFICADOR DE AGUA - PURIFICADOR DE AGUA bebedouro de água refrigerado. LOCAL o Copa dos funcionários, cozinha, lactário e solários. DIMENSÕES E CAPACIDADE o Altura máxima, 410 mm, o Largura máxima, 315 mm, o Profundidade máxima, 370 mm, o Fornecimento mínimo de água gelada, 1,2 l/h. CARACTERÍSTICAS o Sistema de tratamento através de elementos filtrantes que removem os particulados da água e o cloro livre. o Compressor interno com gás refrigerante conforme legislação vigente. o Botão de acionamento automático do tipo fluxo contínuo, com regulagem para diferentes níveis de temperatura (natural,	1	UN	R\$ 763,19	R\$ 763,19



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		fresca ou gelada) ou torneira. o Bica telescópica ou ajustável para recipientes de diversos tamanhos. o Câmara vertical de filtragem e purificação. o Corpo em aço inox ou aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura eletrostática a pó. o Pannel frontal em plástico ABS de alta resistência com proteção UV. o Vazão aprox., 40 a 60 Litros de água/ hora. o Pressão de funcionamento, 3 a 40 m.c.a (0,3 kgf/cm ² à 4 kgf/cm ²). o Temperatura de trabalho, 03 à 40° C. o Componentes para fixação e instalação, - canopla, conexões cromadas, buchas de fixação S8, parafusos, redutor de vazão, adaptadores pararegistro, flexível e mangueira. o Produto de certificação compulsória, o equipamento deve possuir selos INMETRO, comprobatórios de conformidade com a legislação vigente, inclusive, com eficiência bacteriológica "APROVADO". o Gás refrigerante R600a ou R134a. o Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. o Voltagem, 110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da data da entrega, decobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.				
12	1041114	LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 4 L - LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 4 L com gabinete em aço inox e copo monobloco, indicado para triturar alimentos leves com adição de líquido. LOCAL o Cozinha. DIMENSÕES E CAPACIDADE o Altura máxima, 660 mm, o	11	UN	R\$ 859,40	R\$ 9.453,40



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

	Largura máxima, 290 mm, o Profundidade máxima, 280 mm, o Capacidade volumétrica, 4 litros. CARACTERÍSTICAS o Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única (monobloco), sem soldas, com espessura de, no mínimo, 1mm. o Flange do copo em material plástico injetado. o Alças em aço inox, espessura de chapa de, no mínimo, 1,25 mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo que não haja retenção de resíduos. o Fixação das alças ao copo com soldas lisas, uniformes e sem frestas de modo a evitar o acúmulo de resíduos. o Tampa do copo em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6 mm, com dobras estruturais que permitam a limpeza interna. o Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6 mm, flange superior e da base em material plástico injetado. Dreno da flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor. o Sapatas antivibratórias em material aderente e antiderrapante. o Eixo e porca fixadora do eixo da faca em aço inox (as buchas poderão ser de bronze ou outro material apropriado que garanta o desempenho mecânico e a durabilidade do conjunto). o O conjunto formado pelas facas, eixo e elementos de fixação deve ser removível para limpeza, sem a necessidade de utilização de ferramentas. o Flange de acoplamento do motor, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox. o Interruptor liga/desliga. o Motor monofásico de, no mínimo, 1/2 HP. o Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. o Voltagem, 110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. o Cordão de alimentação com, no mínimo, 1,5			
--	---	--	--	--



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		m de comprimento. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da data da entrega,de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.					
13	1041115	LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 8 L. - LIQUIDIFICADOR COMERCIAL 8 L. comercial com gabinete em aço inox e copo monobloco, indicado para triturar alimentos leves com adição de líquido. LOCAL o Cozinha. DIMENSÕES E CAPACIDADE o Altura máxima, 750 mm, o Largura máxima, 460 mm, oProfundidade máxima, 380 mm, o Capacidade volumétrica, 8 litros. CARACTERÍSTICASo Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única (monobloco),sem soldas, com espessura de, no mínimo, 1mm. o Flange do copo em material plástico injetado. o Alças em aço inox, espessura de chapa de, no mínimo, 1,25 mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo quenão haja retenção de resíduos. o Fixação das alças ao copo com soldas lisas uniformes e sem frestas de modo a evitar o acúmulo de resíduos. o Tampa do copo em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6 mm, com dobras estruturais que permitam a limpeza interna. o Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapade 0,6 mm, flange superior e da base em material plástico injetado. Dreno da flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor. oSapatasantivibratórias em material aderente e antiderrapante. o Eixo e porca fixadora do eixo da faca em aço inox (as buchas poderão ser de bronze ou outro material apropriado que garanta o	4	UN		R\$ 1.107,31	R\$ 4.429,23



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		desempenho mecânico e a durabilidade do conjunto).o O conjunto formado pelas facas, eixo e elementos de fixação deve ser removível para limpeza, sem a necessidade de utilização de ferramentas.39 o Flange de acoplamento do motor, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox. o Interruptor liga/desliga. o Motor monofásico de, no mínimo, 1/2 HP. o Dimensionamentoda fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.o Voltagem, 110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho)certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. o Cordão de alimentação com, no mínimo, 1,5 m de comprimento. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da datada entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência,durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.				
14	1041122	GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS - GELADEIRA VERTICAL INDUSTRIAL 4 PORTAS Refrigerador vertical de quatro portase capacidade mínima de 1000 litros, com sistema frost-free (degelo automático).Temperatura de operação, entre 0 °C e +7°. LOCAL o Cozinha. DIMENSÕES BÁSICAS* ECAPACIDADE *Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento. o Largura máxima, 1250mm, o Capacidade total, mínima de 1000 litros. CARACTERÍSTICAS o Gabinete com quatro portas. o Refrigerador vertical em aço inox com sistema "frostfree" (degeloautomático, que não precisa descongelamento). o Gabinete tipo	2	UN		R\$ 8.698,06
						R\$ 17.396,11



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

	monobloco revestido interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm). o Isolamento do gabinete de poliuretano injetado, com espessura mínima de 55 mm e densidade mínima de 36 kg/m³. o Pés fixos em material metálico e maciço com revestimento de borracha resistente. o Portas revestidas interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,79 mm), batente das portas com medidas 55 cm de largura, 65 cm de altura, com tolerância +/- 5%. o Isolamento da porta de poliuretano injetado, com espessura mínima de 45 mm e densidade mínima de 36 kg/m³. o Vedação hermética em todo o perímetro das portas, constituída de gaxeta magnética sanfonada. o Puxadores, trincos e dobradiças em aço inox. Trincos com travamento automático, ou sistema de imã resistente ao peso da porta. o Barreira térmica em todo o perímetro dos batentes das portas para evitar a condensação, constituída de resistência elétrica de baixa potência, intercambiável. 16 o Sistema de controle de temperatura por meio de termostato regulável, dotado de termômetro digital, com posicionamento frontal de fácil acesso. o Sistema de refrigeração completa com unidade compressora selada, com forçador de ar (ar forçado) situado na parte superior internado refrigerador. o Temporizador para degelo com o evaporador situado na parte frontal do aparelho, com degelo por resistência, com condensadores em cano de cobre em volta por transmissão térmica convectiva, dotado de compressor hermético de, no mínimo, ½ HP, monofásico 127 V ou 220 V (conforme tensão local), com sistema de ar forçado e degelo automático (sistema "frost-free"). o Obs., O compressor deve ser instalado na parte superior do equipamento. o Gás				
--	--	--	--	--	--



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

	refrigerante R600a,R134a ou R290. o Oito prateleiras removíveis em grade de aço inox, perfil de seção circular com diâmetro de 1/4". Distância máxima de 25 mm entre arames. o As paredes internas do gabinete devem ser dotadas de dispositivos em aço inox que possibilitem o ajuste de altura das prateleiras a cada 70 mm (+/- 10 mm). o Piso interno do gabinete revestido em aço inox, em chapa 22 (0,79mm). A base deve ter formato de bandeja com rebaixo para o direcionamento de qualquer líquido derramado no interior do gabinete para o dreno, com vistas ao seu escoamento. o Painel superior em aço inox, em chapa 22 (0,79mm), para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento, com comando automatizado, programador, termômetro digital e controle de temperatura. o Conexões de fiação com bornes dotados de parafusos para compressão dos fios. o Todo o sistema elétrico deve ser fixado ao gabinete por meio de braçadeiras. o O equipamento deve ser projetado para a temperatura de trabalho de até + 8°C quando submetido a ambientes de até + 43°C. o Devem ser utilizados componentes (sistema de refrigeração) que permitam a otimização no consumo de energia durante a sua vida útil. o Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. o Voltagem, 110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. o Cordão de alimentação com, no mínimo, 2,0 m de comprimento. 7 GARANTIA o Mínima de dois anos a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência,				
--	--	--	--	--	--



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.				
15	1041129	FOGAO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 1 FORNO - FOGAO COMERCIAL 6 QUEIMADORES COM 1 FORNO comercial central de seis queimadores com um forno, alimentado por GLP (gás liquefeito de petróleo) ou gás natural.LOCAL Cozinha (creche modelo tipo 2). DIMENSÕES BÁSICAS FOGÃO Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento. Obs., A largura de vão livre da porta do ambiente parapassagem deste fogão é de 1 metro. Largura máxima, 1200 mm, Profundidade máxima, 850 mm, Grelhas mínimo, 300 mm x 300 mm, Obs., O design das grelhas deve garantir a possibilidade de apoio adequado de panelas com diâmetro a partir de 300mm, Diâmetro do queimador tipo cachimbo, 90 mm +/- 10mm, Diâmetro do queimador tipo coroa, 180 mm +/- 10 mm. PRESSÃO DE TRABALHO PREVISTA 2,0 KPa (quilopascal)no caso de gás natural, 2,8 kPa no caso de GLP. CARACTERÍSTICAS Fogão comercialcentral de seis queimadores (bocas). Com um forno e torneiras de controle no lado frontal, fixada em tubo de alimentação. Alimentado por GLP ou gás natural. Ofogão deve possuir identificação do tipo de alimentação, gravada de forma indelével, em local visível junto à conexão com a rede de gás, através de uma das seguintes expressões, "UTILIZAR GÁS NATURAL" ou "UTILIZAR GLP". Com queimadores dotados de dispositivo "supervisor de chama". Quatro pés em perfil "L" de aço inox, de abas iguais de 1 1/2" x 1/8" de espessura.29 Sapatas reguláveis constituídas de base metálica e ponteira maciça de material polimérico, fixadas de modo que o equipamento fique	1	UN		
					R\$ 1.991,33	R\$ 1.991,33



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

	a aproximadamente 50 mm do piso. Quadro inferior composto por travessas em perfil "U" de aço inox, em chapa 16 (1,50mm) com 60 mm de altura e dobras estruturais, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de parafusos e porcas de aço inox. Quadro superior composto por travessas em perfil "U" de aço inox em chapa 18, tendo as travessas longitudinais 60 mm de altura e as transversais 180 mm de altura, soldadas entre si, formando um quadro rígido fixado aos pés através de parafusos e porcas de aço inox. As travessas transversais constituem-se no painel de fechamento lateral do fogão. Tampo constituído em chapa de aço inox, chapa 14 obtida através de corte a laser, em uma peça única, onde se encaixam as grelhas em número de seis. Reforços estruturais do tampo em aço inox. Os reforços devem ser aplicados no perímetro do tampo, bem como em suas divisões internas. Fixação do tampo aos pés, através de quatro cantoneiras de aço inox soldadas à face inferior do tampo e fixadas aos pés através de parafusos e porcas de aço inox. Conjunto de apoio dos queimadores em aço inox, com 40 mm de largura e 1/8" de espessura, com furação para encaixe. Bandejas coletoras em aço inox, chapa 20 com puxador desenvolvido na própria peça. Conjunto de guias corrediças em aço inox para as bandejas coletoras, chapa 18. Grade inferior em aço inox para painéis, constituídos por perfil "U" em chapa 20, com 70 mm de largura, e espaçamento máximo de 130 mm. Grelhas de ferro fundido para apoio de painéis, removíveis, em número de seis. Apoio e fixação do forno através de cantoneiras e de parafusos auto atarraxantes de aço inox. Tubo de distribuição em aço inox com diâmetro interno de 1", fixado ao fogão por meio de 4 suportes em ferro fundido,				
--	--	--	--	--	--



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

	fixados à estrutura através de parafusos sextavados e porcas em aço inox. O tubo de distribuição deverá ser instalado na parte frontal do fogão e a entrada do gás se fará através de conexão tipo "L" , de 1", com redução para 1/2", situada no ponto médio da lateral do fogão. Ao cotovelo deverá ser acoplado um niple duplo de 1/2" que por sua vez, deverá ser conectado ao terminal de acoplamento quando da instalação do fogão. Alimentação do fogão através de terminal de acoplamento em tubo metálico flexível para condução de gases conforme ABNT NBR 14177 - Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão. Fogão e fornos com estrutura nas laterais e atrás em chapa em inox 304. Três queimadores duplos, compostos de queimador tipo "cachimbo" de 300g/hora conjugado com queimadores, perfazendo por boca, a capacidade de 600g/hora de GLP, dotados de espalhadores de chamas. E três queimadores simples, compostos de queimador tipo "coroa" de 300g/h. Queimador do forno tubular, com diâmetro e capacidade de queima de 800g/h. Torneiras de controle tipo industrial, reforçadas, fixadas e alimentadas pela gambiarra. Cada queimador deverá ser dotado de torneira individual. Os queimadores conjugados devem possuir duas torneiras de controle. Todas as torneiras deverão ter limites intransponíveis nas posições aberto e fechado, assim como identificação de intensidade das chamas. Torneira do forno deve possuir identificação diferenciada para fácil localização, além da identificação para controle de temperatura. Bicos injetores de rosca grossa. Reguladores de entrada de ar fixados a cada injetor. Os queimadores do fogão e do forno devem possuir um disposit				
--	---	--	--	--	--



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

16	1041154	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 15 LITROS - LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 15 LITROS industrial com cavalete em aço pintado e copo monobloco basculante em aço inox, indicado para triturar alimentos leves com adição de líquido em de grandes quantidades. LOCAL o Cozinha. DIMENSÕES E CAPACIDADE o Altura máxima, 1100 mm, o Largura máxima, 460 mm, o Profundidade máxima, 690 mm, o Capacidade volumétrica, 15 litros. CARACTERÍSTICAS o Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única (monobloco), sem soldas, com espessura de, no mínimo, 1mm. o Flange do copo em material plástico injetado. o Alças em aço inox, espessura de chapa de, no mínimo, 1,25 mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo que não haja retenção de resíduos. o Fixação das alças ao copo com soldas lisas, uniformes e sem frestas de modo a evitar o acúmulo de resíduos. o Tampa do copo em borracha atóxica com encaixe justo ao copo, não permitindo vazamento de líquido durante o processamento, sobre tampa acrílica que possibilita a visualização. o Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6 mm, flange superior e da base em material plástico injetado. Dreno da flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor. o Cavalete confeccionado em aço, espessura de chapa de, no mínimo, 1,25 mm com pintura eletrostática a pó. o Sapatas antivibratórias em material aderente e antiderrapante. o Eixo e porca fixadora do eixo da faca em aço inox (as buchas poderão ser de bronze ou outro material apropriado que garanta o desempenho mecânico e a durabilidade do conjunto). o O conjunto formado pelas facas, eixo e elementos de fixação deve ser removível para limpeza, sem a necessidade	4	UN		
					R\$ 1.895,29	R\$ 7.581,15



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		de utilização de ferramentas. o Flange de acoplamento do motor, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox. o Interruptor liga/desliga. o Motor monofásico de, no mínimo, 1,5 HP. o Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. o Voltagem, 110V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. o Cordão de alimentação com, no mínimo, 1,5m de comprimento. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.					
17	1041065	CADEIRA DE ALIMENTAÇÃO - Cadeira alta de alimentação infantil dobrável, com bandeja removível. LOCAL • Creches I. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Altura: 1050 mm +/- 50 mm; • Largura: 560 mm +/- 50 mm; • Profundidade: 680 mm +/- 50 mm; • Proteção lateral: mínimo de 140 mm, medidos do topo da proteção lateral à superfície do assento; • Altura do encosto: mínima de 250 mm, medidos na posição vertical; • Ângulo do encosto: mínimo 60º em relação à horizontal (se menor o comprimento mínimo do encosto deve ser de 400 mm); • Borda frontal do assento: raio mínimo de 5 mm. CARACTERÍSTICAS • Suporta até 15 kg; • Cadeira dobrável, com estrutura tubular de seção circular em aço carbono; • Assento e encosto acolchoados com espuma revestida de lona vinílica laminada com tecido; • Braços ou dispositivo para proteção lateral; • Bandeja em (PP) polipropileno injetado, na cor branca, removível ou articulada com	58	UN		R\$ 497,64	R\$ 28.863,31



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		bordas arredondadas nas laterais para retenção de líquidos; • Apoio para os pés em (PP) polipropileno injetado, removível ou articulado; • Sapatas antiderrapantes com partes em contato com o piso emborrachadas. • Cinto tipo suspensório com largura mínima de 25 mm, dotado de pontos de retenção entre as pernas, tiras subabdominais e tiras de ombro. O sistema de fixação do cinto à cadeira deve prover segurança contra quedas e assegurar a estabilidade da criança. • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza. GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data da entrega, contra defeitos de fabricação.				
18	260519	FOGÃO INDUSTRIAL 2 BOCAS PRETO COM TRIPLA CHAMA - FOGÃO INDUSTRIAL 2 BOCAS PRETO TRIPLA CHAMA e Pés Removíveis, com mesa em aço esmaltado com revestimento Limpa Fácil; ignição manual; 2 queimadores com duplo controle e Tripla Chama de 5,2kW; grades extra largas e robustas de ferro fundido com 6 pontos de apoio, que suportam grandes panelas; bandeja coletora de resíduos; base chapada para armazenamento e suporte; pés removíveis, que permitem que o fogão seja utilizado tanto da forma original, quanto em bancadas. Acendimento: Manual, Largura: 84cm, Altura: 78,9cm Profundidade: 43,5cm Funcionamento: Gás, sem forno. Potência dos Queimadores: 2 queimadores tripla chama de 5,2kW	3	UN	R\$ 771,52	R\$ 2.314,57
19	260520	FOGÃO INDUSTRIAL S/FORNO PRETO FOGÃO INDUSTRIAL 4 BOCAS PRETO COM DUPLA CHAMA - FOGÃO INDUSTRIAL SEM FORNO 4 BOCAS DUPLA CHAMA Fogão	4	UN	R\$ 1.427,86	R\$ 5.711,44



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		Industrial 4 Bocas Preto com Dupla Chama 4 queimadores, sendo 2 frontais com Dupla Chama de 6,2kW e 2 traseiros com Chama Simples de 5,2kW, grades de ferro fundido extra largas com 6 pontos de apoio, mesa em aço esmaltado e bandeja coletora de resíduos. Seguro, resistente, alta performance. Quantidade de Bocas: 4 bocas Cor Preto Botões removíveis, Acabamento da mesa em aço esmaltado Trempe: Individual de ferro fundido com 6 pontos de apoio Bandeja coletora. 1 S/Forno. 2 queimadores frontais Dupla Chama de 6,2kW e 2 queimadores traseiros Mega Chama de 5,2 kW Pés: Pés removíveis Garantia do fabricante: 12 meses Dimensões do produto (A x L x P): 78,9cm x 84cm x 83,8cm Peso do produto: 32 kg Volumes: 1 volume Dimensões do produto embalado (A x L x P): 21,4cm x 85,7cm x 86,4cm				
20	260521	FOGÃO INDUSTRIAL 6 BOCAS - 3 BOCAS TRIPLA CHAMA - FOGÃO INDUSTRIAL 6 BOCAS 3 BOCAS TRIPLA CHAMA Fogão industrial com 6 bocas, queimadores frontais com chama tripla e controle individual das chamas internas e externas, bandeja coletora de resíduos e manipulador de temperatura de cinco posições no forno. O fogão de baixa pressão, sendo necessário o uso de regulador de pressão do gás industrial. estrutura de cantoneiras de aço. tripla chama queimadores frontais, e dupla chama queimadores posteriores. Queimadores frontais com chama tripla e controle individual das chamas internas e externas e Queimadores traseiros com chama dupla.	10	UN	R\$ 3.135,44	R\$ 31.354,43
21	1041166	CASA DE BONECAS - Casinha de boneca para crianças a partir de três anos. LOCAL • Playground e pátio coberto DIMENSÕES E	1	UN	R\$ 1.565,38	R\$ 1.565,38



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		TOLERÂNCIAS • Largura: 1310 mm; • Altura mínima: 1287 mm; • Comprimento: 1610 mm; • Tolerância: $\pm 10\%$ (dez por cento). CARACTERÍSTICAS • Selo do INMETRO. • Peças multicoloridas. • Não tóxico. • Casinha multicolorida deverá acompanhar, no mínimo, 5 (cinco) dos itens a seguir: Janelas de correr, janela colonial, porta vai e vem, tábua de passar com ferro, telefone, pia, fogão, chaminé, balcão de cozinha e campainha. Balcão externo na janela (apoio para os braços). • O produto deverá ser fabricado em polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivo antiestático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares e desbotamento provocado pelo tempo (sol e/ou chuva), garantindo a cor e resistência do produto. • Os produtos deverão ter as laterais arredondadas em seu acabamento. • Os parafusos utilizados no produto devem ser fixados para que não se soltem facilmente, visando à segurança do usuário. • Os materiais utilizados no processo de fabricação dos produtos deverão possibilitar a reciclagem após o término da vida útil. GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação.				
22	1041124	GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 410L - Refrigerador vertical combinado, linha branca, sistema de refrigeração "frostfree" (degelo automático) com capacidade mínima de 410 litros. LOCAL • Despensa. DIMENSÕES BÁSICAS* E CAPACIDADE *Dimensão condicionada ao projeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento. • Largura máxima: 750 mm; • Capacidade total: mínima de 410 litros. CARACTERÍSTICAS • Gabinete tipo "duplex" com duas portas (freezer e refrigerador). • Refrigerador vertical combinado, linha	10	UN	R\$ 3.510,39	R\$ 35.103,93



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		branca. • Sistema de refrigeração "frostfree". • Gabinete externo do tipo monobloco e portas revestidas em chapa de aço com acabamento em pintura eletrostática (em pó), na cor branca. • Partes internas revestidas com painéis plásticos moldados com relevos para suporte das prateleiras internas deslizantes. • Conjunto de prateleiras removíveis e reguláveis, de material resistente. • Prateleiras da porta e cestos em material resistente, removíveis e reguláveis. • Gaveta em material resistente para acondicionamento de frutas, verduras ou legumes. • Sistema de fechamento hermético. • Batentes das portas dotados de sistema antitranspirante. • Dobradiças metálicas. • Sapatas niveladoras. • Sistema de controle de temperatura ajustável. • Sistema de degelo "frostfree". • Gás refrigerante R600a ou R134a. • Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. • Voltagem: 110 V e 220 V, conforme demanda. • Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.				
23	1040958	BEBEDOURO INDUSTRIAL 50 LITROS - BEBEDOURO REFRIGERADO - TIPO, INDUSTRIAL, CAPACIDADE REFRIGERACAO, 50 LITROS,CAPACIDADE RESERVATORIO, 50 LITROS, GABINETE, ACO INOX, TORNEIRA, 2 TORNEIRAS (2 PARA COPO), VAZAO, CONFORME FABRICANTE, TENSÃO, 110 VOLTS,BEBEDO - BEBEDOURO INDUSTRIAL 50 LITROS - BEBEDOURO REFRIGERADO -	3	UN	R\$ 2.536,52	R\$ 7.609,55



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		TIPO, INDUSTRIAL, CAPACIDADE REFRIGERACAO, 50 LITROS,CAPACIDADE RESERVATORIO, 50 LITROS, GABINETE, ACO INOX, TORNEIRA, 2 TORNEIRAS (2 PARA COPO), VAZAO, CONFORME FABRICANTE, TENSAO, 110 VOLTS,BEBEDOURO REFRIGERADO COM GABINETE E PIA EM ACO INOX, COM BOIA INTERNA DE REPOSICAO, SISTEMA DE AGUA DIRETA.				
24	1041126	GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 300 LITROS - GELADEIRA LINHA BRANCA FROSTFREE 300 LITROS Refrigerador vertical combinado, linha branca, sistema de refrigeração "frostfree" com capacidade mínima de 300 litros LOCAL o Lactário. DIMENSÕES BÁSICAS* E CAPACIDADE *Dimensão condicionada aoprojeto de arquitetura, no que diz respeito ao espaço disponível para a instalação do equipamento. o Largura máxima, 620 mm, o Capacidade total, mínima de 300litros. CARACTERÍSTICAS o Gabinete tipo "duplex" com duas portas (freezer e refrigerador). o Refrigerador vertical combinado, linha branca. o Sistema de refrigeração "frostfree". o Gabinete externo do tipo monobloco e portas revestidas em chapa de aço com acabamento em pintura eletrostática (em pó), na cor branca. o Partes internas revestidas com painéis plásticos moldados com relevos para suportedas prateleiras internas deslizantes. o Conjunto de prateleiras removíveis e reguláveis, de material resistente. o Prateleiras da porta e cestos em material resistente, removíveis e reguláveis. o Gaveta em material resistente para acondicionamento de frutas, verduras ou legumes. o Sistema de fechamento hermético. o Batentes das portas dotados de sistema antitranspirante. o Dobradiças metálicas. oSapatas niveladoras. o Sistema de controle de temperatura por meio de	1	UN		R\$ 3.183,52
						R\$ 3.183,52



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		termostato ajustável. o Sistema de degelo "frostfree". o Gás refrigerante R600a ou R134a.21 o Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com acorrente de operação. o Voltagem, 110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. GARANTIA o Mínima de um ano a partir da data da entrega, de cobertura integral do equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.					
25	1041097	APARELHO AR CONDICIONADO SPLIT 9.000 BTU'S - APARELHO AR CONDICIONADO SPLIT 9.000 BTU'S capacidade mínima de 9.000 BTU`s. -Ciclo quente /frio, regiões sul e sudeste - Ciclo frio, demais regiões LOCAL oSecretaria, direção, sala dos professores DIMENSÕES Unidade interna - evaporadora o Altura máxima, 285 mm, o Largura máxima, 850 mm, o Profundidade máxima, 220mm. Unidade externa - condensadora o Altura máxima, 505 mm, o Largura máxima, 720 mm, o Profundidade máxima, 295 mm.CARACTERÍSTICAS o Classificação do INMETRO -A. o Tecnologia do compressor inverter. o Gás refrigerante R410a. o Filtro anti-bactéria. o Desumidificação. o Controle remoto. o Unidade evaporadora na cor branca. o Funções timer, sleep e swing. o Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação. o Voltagem,110 V e 220 V, conforme demanda. o Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem. GARANTIA o Mínima de um ano a partir dadata da entrega, de cobertura integral do	1	UN		R\$ 2.587,17	R\$ 2.587,17



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		equipamento. O fabricante/contratado é obrigado a dar assistência técnica gratuita na sua rede credenciada de assistência, durante o período da garantia, substituindo as peças com defeito.				
26	1036242	CONJUNTO DE LIXEIRAS PARA COLETA SELETIVA - CONJUNTO DE LIXEIRAS PARA COLETA SELETIVA LIXEIRA CONJUNTO (PERMANENTE) - TIPO, PARA COLETA SELETIVA, COMPOSICAO, COMPOSTO DE 4 UNIDADES CONJUGADAS, MATERIAL, POLIETILENO ALTA DENSIDADE, CAPACIDADE INDIVIDUAL, 50 LITROS, FORMATO, RETANGULAR, COR, AMARELA, AZUL, VERDE E VERMELHA, TAMPA, TAMPA COM ABERTURA ARTICULADA AO CORPO, PEDAL, SEM PEDAL, FIXACAO, LIXEIRAS FIXADAS AO SUPORTE,	1	UN	R\$ 703,74	R\$ 703,74
27	1040974	CONJUNTO DE MESA PARA REFEICAO EDUCACAO INFANTIL MONOBLOCO - CONJUNTO DE MESA PARA REFEICAO EDUCACAO INFANTIL MONOBLOCO MONOBLOCO COM MESAE DOIS BANCOS PREFERENCIALMENTE NA COR BRANCA COM BORDAS ARRENDODADAS, ESTRUTURAS RETANGULARES EM AÇO 50X30 COM PINTURA ELETROSTATICA COM TINTA EPOXI EM PO PREFERENCIALMENTE NA COR BRANCA, TAMPO EM MDF 15MM COM RE-ENGROSSO DE 30MM, REVESTIDO NA FACE ANTERIOR EM LAMINADO MELAMINICO, TAMPO FIXADO POR PARAFUSOS AUTOATARACHANTES ATRAVES DE ENCAIXE. BANCOS COM MEDIDA MINIMA DE 1,80X0,40 ESTRUTURAS RETANGULARES 50X30 PAREDE 1,2 E MESA COM MEDIDAS DE 1,80X0,80X0,40 ESTRUTURA RETANGULAR E 50X30 PAREDE.	8	UN	R\$ 1.112,96	R\$ 8903,68
28	1040973	BERCO COM COLCHAO - BERCO COM COLCHAO CONJUNTO DE BERÇO COM	16	UN	R\$ 755,95	R\$ 12.095,15



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

		COLCHÃO - COMPOSTO POR BERÇO EM MDP REVESTIDO COM LAMINADO MELAMINICO E COLCHAO EM ESPUMA EM POLIURETANO FLEXIVEL D18,COM ACABAMENTO PLASTIFICADO CONFORME REQUISITOS DA NBR 13579, TRATAMENTO ANTIALERGICO E ANTI ACARO, DIMENSÕES MINIMAS 1200MM DE COMPRIMENTO, 670MM DE LARGURA,855MM DE ALTURA DAS GRADES DE PROTEÇÃO, QUADRO DO ESTRADO EM AÇO CARBONO, SECÇÃORETANGULAR COM DIMENSÕES DE 40X20 OU 40X40 EM CAPA DE 16 (1,5MM) GRADES LATERAIS FIXAS CONFECCIONADAS EM MDP COM ESPESSURA MINIMA DE 20MM E 18MM NAS PARTES VERTICAIS, REVESTIDAS NAS DUAS FACES EM LAMINADO MELAMINICO DE BAIXA PRESSÃO, 4 RODIZIOS PARA PISOS FRIOS, COM SISTEMA DE FREIO POR PEDAL, INJETADOS NYLON REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, COM EIXOS DE AÇO, RODAS DUPLAS DE 75 MM INJETADOS EM PVC, FIXAÇÃO DOS COMPONENTES ATRAVÉS DE PORCA, O BERÇO DEVE ATENDER AOS REQUISITOS DESEGURANÇA ESTABELECIDOS NA NBR 15860				
29	229455	BATEDEIRA DE BOLO - MATERIA-PRIMA: EM PLASTICO - BATEDEIRA DE BOLO - MATERIA-PRIMA: EM PLASTICO COM MOVIMENTO PLANETARIO, VELOCIDADE: 05, TENSAO: 110V, POTENCIA: 300W, COMPONENTE: 01 TIGELA DE 3,8 LITROS, 3 BATEDORES EM ACO INOX, COMPONENTE (1): TRAVA DE SEGURANCA, PORTA-FIO, BASE ANTIDERRAPANTE	10	UN	R\$ 251,23	R\$ 2.512,30
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO					R\$ 281.272,53	

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

4.1 Metodologia para definição dos quantitativos



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

Os quantitativos dos materiais permanentes foram definidos com base no levantamento das necessidades realizado pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel, considerando as demandas apresentadas pelas unidades escolares, Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs), setores administrativos, espaços culturais e demais unidades vinculadas à Secretaria.

A definição das quantidades observou critérios técnicos e administrativos, levando em consideração:

- o número de unidades atendidas pela Secretaria de Educação, Cultura e Turismo;
- a capacidade de atendimento de cada unidade;
- a substituição de equipamentos e mobiliários inservíveis, obsoletos ou economicamente inviáveis para manutenção;
- a necessidade de complementação da infraestrutura existente;
- a ampliação das atividades educacionais, culturais e administrativas;
- a padronização dos equipamentos utilizados nas unidades;
- a vida útil estimada dos bens permanentes;
- o histórico de consumo e utilização de equipamentos similares;
- o planejamento institucional da Secretaria para o exercício de 2026.

As quantidades foram consolidadas a partir das solicitações encaminhadas pelas unidades demandantes, formalizadas por meio do Documento de Formalização de Demanda – DFD nº DFD-PC-011-01440-2026, que integra o presente processo administrativo.

4.2 Memória de Cálculo

A memória de cálculo foi elaborada considerando a necessidade individual de cada unidade administrativa e educacional, observando a quantidade de equipamentos existentes, o estado de conservação dos bens atualmente em uso, a necessidade de substituição de equipamentos obsoletos e a ampliação da infraestrutura para atendimento adequado das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo.

A estimativa final corresponde à consolidação das demandas apresentadas pelas unidades beneficiadas, resultando nos quantitativos constantes da planilha de especificações técnicas deste Estudo Técnico Preliminar.

Os quantitativos estimados representam a necessidade real da Administração para atendimento das atividades institucionais durante o período de vigência da futura contratação, evitando tanto aquisições insuficientes quanto estoques excessivos, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

4.3 Documentos que dão suporte às estimativas

As estimativas constantes deste Estudo Técnico Preliminar encontram respaldo nos seguintes documentos e informações técnicas:

- Documento de Formalização de Demanda – DFD nº DFD-PC-011-01440-2026;



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

- levantamentos realizados pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo;
- solicitações encaminhadas pelas unidades escolares, Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs), setores administrativos e espaços culturais;
- inventário patrimonial e levantamento dos bens existentes, quando aplicável;
- relatórios internos de necessidade de substituição e complementação de equipamentos;
- planejamento administrativo da Secretaria para o exercício de 2026.

Esses documentos demonstram a necessidade administrativa e fundamentam tecnicamente os quantitativos estimados para a contratação.

4.4 Interdependência com outras contratações e economia de escala

A presente contratação foi planejada de forma consolidada, reunindo em um único procedimento licitatório os materiais permanentes destinados às diversas unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo.

A consolidação das demandas permite ampliar a competitividade do certame, reduzir custos administrativos, racionalizar os procedimentos de aquisição e proporcionar ganhos de escala, possibilitando à Administração obter condições comerciais mais vantajosas, especialmente quanto aos preços ofertados, logística de entrega e gestão contratual.

Verificou-se que não existem outras contratações em andamento que atendam integralmente ao objeto deste processo ou que possam ocasionar sobreposição de aquisições.

A adoção de uma contratação única para os materiais permanentes mostrou-se mais eficiente sob os aspectos técnico, operacional e econômico, assegurando melhor aproveitamento dos recursos públicos e observando os princípios do planejamento, da economicidade, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento das soluções disponíveis no mercado para atendimento da necessidade administrativa identificada, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos, de manutenção, disponibilidade de fornecedores e custo do ciclo de vida dos bens.

Foram avaliadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Locação de materiais permanentes

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização de mobiliários, eletrodomésticos, equipamentos de cozinha, equipamentos pedagógicos e demais materiais permanentes, mediante pagamento periódico, incluindo, quando previsto



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

contratualmente, serviços de instalação, manutenção preventiva e corretiva, substituição dos equipamentos em caso de defeitos e retirada dos bens ao término da contratação.

Vantagens

- Redução do investimento inicial por parte da Administração;
- Responsabilidade da manutenção atribuída à empresa contratada;
- Facilidade na substituição de equipamentos durante a vigência contratual;
- Adequada para demandas temporárias ou de curta duração.

Desvantagens

- Necessidade de pagamentos continuados durante toda a vigência contratual;
- Os bens não passam a integrar o patrimônio público municipal;
- Maior custo financeiro ao longo da vida útil dos equipamentos;
- Dependência da empresa contratada para continuidade da utilização dos bens;
- Necessidade de renovação contratual ou nova contratação ao término da vigência, podendo comprometer a continuidade dos serviços.

Alternativa 2 – Aquisição de materiais permanentes

Consiste na aquisição definitiva dos equipamentos e mobiliários destinados à incorporação ao patrimônio da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel, mediante procedimento licitatório, possibilitando sua utilização contínua pelas unidades escolares e administrativas.

Vantagens

- Incorporação definitiva dos bens ao patrimônio público municipal;
- Melhor relação custo-benefício durante toda a vida útil dos equipamentos;
- Maior autonomia da Administração na gestão e utilização dos bens;
- Atendimento permanente das demandas das unidades escolares, creches e setores administrativos;
- Possibilidade de planejamento patrimonial e controle dos bens públicos;
- Redução dos custos decorrentes de contratos continuados de locação;
- Maior segurança jurídica e administrativa quanto à disponibilidade dos equipamentos;



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

- Ampla oferta de fornecedores no mercado, garantindo competitividade ao certame.

Desvantagens

- Necessidade de investimento inicial mais elevado;
- Responsabilidade da Administração pela gestão patrimonial e manutenção após o período de garantia.

Análise Comparativa das Soluções

A análise técnica demonstrou que os materiais permanentes objeto desta contratação destinam-se ao atendimento contínuo das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo, sendo indispensáveis para o funcionamento das unidades escolares, centros de educação infantil, setores administrativos e demais espaços públicos vinculados à Secretaria.

Verificou-se que os equipamentos possuem longa vida útil, baixa obsolescência tecnológica e utilização permanente, características que tornam economicamente mais vantajosa sua aquisição definitiva em comparação à locação.

Além disso, a aquisição proporciona maior economicidade quando analisado o custo do ciclo de vida dos bens, elimina despesas recorrentes com contratos de locação, assegura a incorporação dos equipamentos ao patrimônio público municipal e permite maior autonomia na gestão dos recursos públicos.

O levantamento de mercado também constatou ampla disponibilidade de fornecedores especializados no fornecimento dos materiais permanentes pretendidos, possibilitando adequada competitividade entre os licitantes e favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em conformidade com os princípios da isonomia, competitividade, economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

Deliberação Final

Após a análise das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que a **aquisição dos materiais permanentes** constitui a solução técnica, econômica e administrativamente mais vantajosa para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel.

A opção pela aquisição definitiva dos bens mostra-se plenamente justificada em razão da natureza permanente dos equipamentos, da utilização contínua nas unidades escolares e administrativas e da necessidade de ampliação e modernização da infraestrutura pública municipal. A incorporação dos bens ao patrimônio do Município contribui para o fortalecimento da capacidade operacional da Secretaria, assegura maior eficiência na



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

prestação dos serviços públicos e reduz custos recorrentes decorrentes de contratações continuadas.

Adicionalmente, a aquisição está alinhada aos princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade, da continuidade do serviço público e da supremacia do interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, permitindo que a Administração disponha de equipamentos adequados, seguros e duráveis para o atendimento das políticas públicas de educação, cultura e turismo.

Dessa forma, recomenda-se a realização de procedimento licitatório para aquisição dos materiais permanentes, preferencialmente por meio de Pregão Eletrônico, com julgamento pelo critério de **menor preço por item**, em observância à Lei nº 14.133/2021, assegurando ampla competitividade, seleção da proposta mais vantajosa e atendimento integral das necessidades da Administração Municipal.

Essa redação atende de forma mais consistente às exigências do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, pois demonstra que houve efetiva avaliação das alternativas de mercado e fundamenta, de maneira técnica e objetiva, por que a **compra dos materiais permanentes** é a solução mais vantajosa para o Município de Coromandel.

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação corresponde à soma dos valores unitários referenciais multiplicados pelos respectivos quantitativos definidos na memória de cálculo da demanda, totalizando o montante previsto no orçamento estimativo do processo administrativo.

O valor estimado para a presente contratação é de **R\$ 281.272,53** (duzentos e oitenta e um mil duzentos e setenta e dois reais e cinquenta e três centavos).

A composição do valor estimado, incluindo a memória de cálculo, os preços unitários referenciais e os documentos que fundamentam a pesquisa de preços, integra o processo administrativo da contratação.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 Solução Proposta

A solução proposta consiste na **aquisição de materiais permanentes** destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel/MG, visando à modernização, ampliação e adequação da infraestrutura das unidades escolares, creches, espaços culturais e setores administrativos vinculados à Secretaria.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

A contratação contempla o fornecimento de mobiliários, equipamentos eletroeletrônicos, eletrodomésticos, equipamentos de cozinha, materiais pedagógicos e demais bens permanentes necessários ao adequado funcionamento das unidades beneficiadas, observadas as especificações técnicas constantes deste Estudo Técnico Preliminar e do futuro Termo de Referência.

A solução foi definida após análise das alternativas disponíveis no mercado, concluindo-se que a aquisição definitiva dos bens apresenta a melhor relação entre custo e benefício, considerando a natureza permanente dos equipamentos, sua vida útil prolongada, a utilização contínua pela Administração Pública e a necessidade de incorporação ao patrimônio municipal.

7.2 Características da Solução

Os materiais permanentes a serem adquiridos deverão ser novos, de primeiro uso, possuir qualidade comprovada, atender às normas técnicas vigentes e apresentar desempenho compatível com as atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo.

Os equipamentos deverão observar, quando aplicável, as normas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e demais órgãos reguladores competentes.

As especificações técnicas foram elaboradas com base nas necessidades operacionais das unidades administrativas e educacionais, priorizando critérios de durabilidade, resistência, ergonomia, segurança, eficiência energética, facilidade de manutenção, disponibilidade de assistência técnica e compatibilidade com os ambientes onde serão instalados.

As especificações constantes do processo licitatório representam requisitos mínimos de desempenho e qualidade, sendo admitidos produtos equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às características técnicas e funcionais estabelecidas, preservando a competitividade do certame e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7.3 Forma de Implementação da Solução

A implementação da solução ocorrerá mediante procedimento licitatório, seguido da contratação da empresa vencedora para fornecimento integral dos materiais permanentes.

Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, os bens serão entregues nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo, observando os prazos estabelecidos no Termo de Referência.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

O recebimento será realizado por servidor ou comissão designada, que efetuará a conferência quantitativa e qualitativa dos materiais, verificando a conformidade com as especificações técnicas, a integridade física dos equipamentos, o correto funcionamento, a documentação exigida, os certificados de conformidade, os manuais de utilização e os termos de garantia.

Após o recebimento definitivo, os bens serão incorporados ao patrimônio municipal e distribuídos às unidades beneficiadas, garantindo sua imediata utilização nas atividades pedagógicas, administrativas, culturais e de apoio.

A solução permitirá a substituição de equipamentos obsoletos ou inservíveis, o fortalecimento da infraestrutura das unidades atendidas, a melhoria das condições de trabalho dos servidores, a ampliação da capacidade operacional da Secretaria e a elevação da qualidade dos serviços públicos oferecidos à população.

7.4 Benefícios Esperados

A adoção da solução proposta proporcionará diversos benefícios para a Administração Pública Municipal, dentre os quais destacam-se:

- modernização da infraestrutura das unidades escolares, culturais e administrativas;
- melhoria das condições de trabalho dos servidores e do ambiente de aprendizagem dos estudantes;
- aumento da eficiência, produtividade e continuidade dos serviços públicos;
- redução de custos decorrentes de manutenção de equipamentos obsoletos ou ineficientes;
- fortalecimento da gestão patrimonial do Município mediante incorporação definitiva dos bens ao patrimônio público;
- maior segurança, ergonomia e conforto para usuários e servidores;
- atendimento às normas técnicas, de segurança e de sustentabilidade aplicáveis;
- otimização da aplicação dos recursos públicos, assegurando maior economicidade durante todo o ciclo de vida dos equipamentos.

7.5 Forma de Execução da Contratação

A contratação será realizada por meio de **Pregão Eletrônico**, na forma da Lei nº 14.133/2021, utilizando-se o **critério de julgamento pelo menor preço por item**, por se tratar de bens comuns cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

A adoção da disputa eletrônica amplia a competitividade, assegura maior transparência ao procedimento licitatório, possibilita a participação de fornecedores de diferentes regiões do país e favorece a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância aos princípios da isonomia, eficiência, economicidade, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

8 - JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

Nos termos do art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise quanto à viabilidade do parcelamento da contratação, observando-se os princípios da competitividade, da economicidade, da eficiência e da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

No presente caso, o objeto consiste na aquisição de materiais permanentes destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação, abrangendo bens de naturezas distintas, autônomos entre si e plenamente individualizáveis, sem que exista relação de dependência técnica ou funcional que imponha sua aquisição conjunta.

Dessa forma, concluiu-se pela viabilidade e conveniência do parcelamento do objeto em itens, possibilitando que cada material seja disputado de forma independente. Essa sistemática amplia a competitividade do certame, permitindo a participação de um número maior de fornecedores, inclusive de microempresas e empresas de pequeno porte que, muitas vezes, não dispõem de capacidade para fornecer a totalidade dos bens pretendidos.

Além disso, a adjudicação por item favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, uma vez que possibilita a contratação do fornecedor que apresentar o menor preço para cada bem específico, contribuindo para a otimização dos recursos públicos e para a seleção da proposta mais econômica, sem prejuízo da qualidade exigida.

Importante destacar que o parcelamento não compromete a execução contratual, a logística de entrega, a gestão ou a fiscalização da contratação, tendo em vista que os materiais são independentes entre si, podendo ser fornecidos separadamente sem qualquer impacto na funcionalidade dos demais itens.

Assim, em observância ao disposto no art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, bem como aos princípios da isonomia, da competitividade, da eficiência e da economicidade, a contratação será realizada por item, por representar a solução mais adequada ao interesse público e a que melhor atende às necessidades da Administração Municipal.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 A presente contratação visa à aquisição de materiais permanentes, englobando mobiliário e equipamentos diversos, destinados ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel. Busca-se assegurar a disponibilidade de bens adequados, em quantidade e qualidade compatíveis com as demandas administrativas, pedagógicas, culturais e turísticas, proporcionando melhores condições para o desempenho das atividades institucionais e garantindo a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados à população.

9.2 Com a aquisição dos materiais permanentes, espera-se promover melhorias na estrutura física e operacional das unidades atendidas, proporcionando ambientes mais adequados, seguros e funcionais para servidores e usuários. A disponibilização de mobiliário e equipamentos compatíveis com as necessidades da Administração contribuirá para a otimização dos processos de trabalho, o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade dos serviços executados.

9.3 A contratação permitirá a substituição de bens desgastados, obsoletos ou insuficientes, bem como o aparelhamento de novos ambientes, garantindo melhores condições de funcionamento das unidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo. Como consequência, espera-se maior eficiência na execução das atividades administrativas, educacionais, culturais e turísticas, refletindo diretamente na qualidade do atendimento prestado aos cidadãos.

9.4 Os resultados institucionais esperados incluem a modernização da infraestrutura da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo, a padronização dos materiais permanentes adquiridos, a melhoria das condições de trabalho dos servidores, o aumento da vida útil do patrimônio público e a adequada utilização dos recursos públicos, em observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Previamente à celebração do contrato, a Administração adotará as providências necessárias para assegurar a adequada execução da futura contratação, observando os princípios do planejamento, da eficiência, da legalidade e da boa gestão contratual previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dentre as principais providências destacam-se:



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

- a) conclusão da fase preparatória da contratação, com a aprovação do Estudo Técnico Preliminar, do Termo de Referência, da pesquisa de preços, da estimativa do valor da contratação e dos demais documentos que instruem o processo administrativo;
- b) verificação da existência de disponibilidade orçamentária e financeira para suportar as despesas decorrentes da contratação, observadas as normas de execução orçamentária do Município;
- c) elaboração e aprovação do edital e da minuta do contrato ou instrumento equivalente, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021;
- d) designação formal do gestor do contrato e dos fiscais administrativo e técnico, ou comissão de fiscalização, conforme a estrutura administrativa do Município, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
- e) orientação e capacitação dos servidores designados para a gestão e fiscalização contratual, de modo que conheçam as atribuições inerentes às atividades de acompanhamento, fiscalização, recebimento dos bens, registro de ocorrências, aplicação de sanções administrativas quando cabíveis e demais procedimentos previstos na legislação e nas normas internas do Município;
- f) definição dos locais de entrega dos materiais permanentes, bem como dos responsáveis pelo recebimento provisório e definitivo dos bens, assegurando que a conferência quantitativa e qualitativa seja realizada de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência;
- g) organização dos procedimentos para incorporação dos bens ao patrimônio municipal, compreendendo o tombamento, identificação patrimonial e distribuição às unidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo beneficiadas pela contratação;
- h) adoção das medidas necessárias para assegurar a adequada logística de recebimento, armazenamento, conferência e instalação dos equipamentos, quando aplicável;
- i) disponibilização dos espaços físicos necessários para instalação e utilização dos materiais permanentes, garantindo que as unidades contempladas possuam infraestrutura compatível para seu pleno funcionamento;
- j) adoção dos procedimentos necessários ao acompanhamento da execução contratual, incluindo o controle dos prazos de entrega, da garantia dos equipamentos, da assistência técnica e das demais obrigações assumidas pela futura contratada.

Considerando que a presente contratação tem por objeto a aquisição de materiais permanentes de utilização comum, não se vislumbra a necessidade de capacitação técnica especializada dos usuários finais, sendo suficiente a orientação dos servidores responsáveis pela gestão patrimonial, pelo recebimento dos bens e pela fiscalização da execução contratual.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

Dessa forma, as providências elencadas são suficientes para assegurar a adequada formalização, execução, fiscalização e gestão da contratação, garantindo o atendimento ao interesse público, a correta aplicação dos recursos públicos e a observância das disposições da Lei nº 14.133/2021.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Nos termos do art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, verificou-se a existência de contratação correlata ao presente objeto.

Embora o objeto desta contratação contemple a aquisição de materiais permanentes destinados à Secretaria Municipal de Educação, dentre os quais se incluem aparelhos de ar-condicionado, a Administração Municipal já promove, em procedimento licitatório próprio, a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de instalação dos equipamentos de climatização.

Trata-se de contratação correlata e complementar, uma vez que a instalação dos aparelhos constitui etapa indispensável para sua adequada utilização, porém possui natureza distinta do fornecimento dos equipamentos, demandando mão de obra especializada, materiais específicos e responsabilidade técnica compatíveis com a execução do serviço.

A adoção de contratações autônomas mostra-se mais vantajosa para a Administração, considerando que amplia a competitividade, permite a participação de fornecedores especializados em cada segmento e possibilita a obtenção de propostas mais vantajosas tanto para o fornecimento dos equipamentos quanto para a execução dos serviços de instalação.

Dessa forma, a presente contratação foi planejada de maneira integrada com a licitação destinada aos serviços de instalação dos aparelhos de ar-condicionado, assegurando que, após a aquisição dos equipamentos, estes possam ser devidamente instalados pela empresa que vier a ser contratada no procedimento específico, garantindo a plena operacionalização dos bens e o atendimento do interesse público.

Assim, conclui-se que há contratação correlata ao presente objeto, consistente na licitação destinada à prestação dos serviços de instalação dos aparelhos de ar-condicionado, sendo ambas as contratações complementares entre si, sem prejuízo da autonomia de seus respectivos procedimentos licitatórios.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

12 - IMPACTOS AMBIENTAIS

Considerando a natureza do objeto desta demanda, não foram identificados impactos ambientais relevantes para a contratação.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Após a realização dos estudos técnicos, do levantamento de mercado, da análise das alternativas disponíveis, da definição dos quantitativos, da estimativa dos custos e da avaliação dos aspectos técnicos, operacionais, econômicos e administrativos, conclui-se que a aquisição de materiais permanentes constitui a solução mais adequada, eficiente e economicamente vantajosa para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo do Município de Coromandel/MG.

Os estudos demonstraram que a aquisição definitiva dos bens apresenta melhor relação custo-benefício quando comparada às demais alternativas analisadas, considerando a natureza permanente dos equipamentos, sua vida útil prolongada, a utilização contínua pelas unidades escolares, centros de educação infantil, espaços culturais e setores administrativos, bem como a necessidade de incorporação dos bens ao patrimônio público municipal.

A contratação permitirá a substituição de equipamentos e mobiliários desgastados, obsoletos ou inservíveis, bem como a ampliação da infraestrutura necessária ao adequado funcionamento das unidades vinculadas à Secretaria, contribuindo para a melhoria das condições de trabalho dos servidores, da qualidade do ambiente escolar e da eficiência na prestação dos serviços públicos oferecidos à população.

Constatou-se, ainda, que existe ampla oferta de fornecedores no mercado aptos a atender às especificações técnicas definidas pela Administração, assegurando competitividade ao certame e favorecendo a seleção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade, isonomia, planejamento, eficiência, economicidade, competitividade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

A estimativa dos quantitativos foi fundamentada em levantamento realizado junto às unidades demandantes, considerando as necessidades de substituição, ampliação e adequação da infraestrutura existente, enquanto a estimativa de preços foi elaborada mediante pesquisa de mercado realizada em conformidade com a legislação vigente, demonstrando a viabilidade técnica e econômica da contratação.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação mostra-se plenamente adequada, necessária, viável e compatível com o interesse público, atendendo às necessidades administrativas da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Turismo e



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Coromandel

Número do documento: DFD-PC-011-01440-2026

Base legal: Lei federal nº 14.133/2021

contribuindo para o fortalecimento da infraestrutura das unidades atendidas, para a continuidade das políticas públicas educacionais, culturais e administrativas e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados à sociedade.

Em razão do exposto, opina-se favoravelmente pelo prosseguimento da contratação, mediante a realização de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço por item, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021, do respectivo Termo de Referência e das demais normas aplicáveis.

Conclusão: Este Estudo Técnico Preliminar demonstra que a solução escolhida atende integralmente aos requisitos técnicos, administrativos, orçamentários e legais, evidenciando que a contratação pretendida é adequada, necessária e representa a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública Municipal, estando apta a subsidiar a continuidade da fase preparatória da contratação e a elaboração do Termo de Referência.

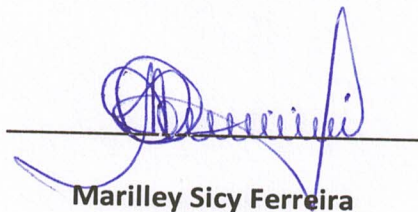
14 - ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor global estimado para esta contratação é de de **R\$ 281.272,53** (duzentos e oitenta e um mil duzentos e setenta e dois reais e cinquenta e três centavos).

O detalhamento das quantidades e os valores unitários encontram-se indicados na tabela constante do item 3.2. deste Estudo Técnico Preliminar.

Coromandel, 06/07/2026

Gestor do setor Secretaria de Educação Cultura e Turismo



Marilley Sicy Ferreira