

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. Introdução

O presente estudo técnico preliminar, nos termos do próprio texto do Art. 18, Inciso I, § 1º da Lei 14.133/2021, tem como objetivo apresentar a viabilidade técnica e econômica para AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E PRÉ-MOLDADOS PARA UTILIZAÇÃO EM MANUTENÇÕES CORRETIVAS, AMPLIAÇÕES E MELHORAMENTO DA ESTRUTURA E SISTEMAS DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE LIMOEIRO DO NORTE/CE. O propósito fundamental desta aquisição é garantir a manutenção diária e reparo de redes de distribuição de água e coleta de esgoto, garantindo a durabilidade e a eficiência do sistema. Já o material sanitário é fundamental para a manutenção dos sistemas de esgoto, evitando vazamentos e garantindo a correta destinação dos resíduos, além das estruturas das estações e sede, garantindo que as atividades operacionais sejam realizadas de forma eficaz, tornando-o mais eficiente e seguro durante o exercício de 2026.

O Estudo Técnico Preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

2. Descrição da necessidade da contratação: considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público) - inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

A contratação visa à aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados destinados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte/CE. A necessidade fundamenta-se na manutenção, ampliação e melhoria das redes de abastecimento de água e do sistema de esgotamento sanitário, assegurando o pleno funcionamento das estruturas hidráulicas e sanitárias sob responsabilidade da autarquia e também na manutenção ou melhoramento das estruturas das estações de tratamento de água e de esgoto e da sede do SAAE. Os materiais a serem adquiridos são essenciais para a execução e continuidade das atividades operacionais do SAAE, possibilitando a realização de reparos, ampliações e manutenções preventivas e corretivas nas redes e instalações. Essa contratação contribuirá diretamente para a eficiência e qualidade dos serviços públicos de saneamento básico, garantindo à população de Limoeiro do Norte o acesso regular à água potável e ao esgotamento sanitário adequado.

A ausência de materiais de construção civil e pré-moldados adequados compromete a execução eficiente dos serviços de manutenção e ampliação das redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário e das estruturas físicas do SAAE. A aquisição proposta visa garantir o fornecimento contínuo desses insumos, assegurando o bom funcionamento das atividades operacionais do SAAE, a qualidade dos serviços prestados à população e o cumprimento das normas técnicas e de segurança. Essa contratação representa medida essencial para a continuidade das ações de saneamento básico no município, contribuindo para a eficiência administrativa, o uso racional de recursos públicos e a melhoria das condições de atendimento à comunidade.

Os itens a serem adquiridos possuem natureza técnica específica e são imprescindíveis para garantir o adequado funcionamento das atividades operacionais e de manutenção do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte/CE.

- **Manutenção dos sistemas:** As peças pré-moldadas são geralmente usadas para manutenção ou melhoramento dos sistemas, seja de captação e distribuição de água ou coleta de esgoto.
- **Expansão do sistema:** Os materiais de construção civil poderão ser utilizados para melhoramento dos sistemas em suas necessidades demandada.
- **Aperfeiçoamento das estruturas:** As estruturas físicas do SAAE, seja a sede ou suas estações de água e esgoto, dependem dos materiais de construção civil.
- **Melhoria da eficiência:** A utilização de materiais corretos e de qualidade contribui para a melhoria e eficiência do sistema, reduzindo perdas de água e energia e aumentando a vida útil dos equipamentos.
- **Conformidade com as normas:** A utilização de materiais que atendam às normas técnicas e sanitárias vigentes é fundamental para garantir a qualidade da água e a proteção do meio ambiente.

É desejável que os fornecedores participem de programas de logística reversa, conforme estipulado pelo Art. 40, III da Lei nº 14.133/2021.

O interesse público reside na necessidade de assegurar a continuidade e eficiência dos serviços prestados, mantendo a qualidade da distribuição de água potável e a eficácia na coleta e tratamento de esgoto. As redes de água e esgoto e as estruturas físicas das estações de tratamento e sede do SAAE, sofrem desgaste ao longo do tempo e necessitam de materiais adequados para reparos e expansões, adicionalmente. Assim, a aquisição desses materiais é imprescindível para o bom funcionamento dos sistemas urbanos de infraestrutura hídrica e sanitária.

Portanto, a contratação destes materiais visa resolver problemas críticos de manutenção e operação, protegendo a saúde pública e o meio ambiente por meio da utilização de componentes que garantam durabilidade e resistência, adequadas às condições regionais e às necessidades técnicas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte. Enfim, garantir a aquisição desses materiais permite que o município atenda aos padrões de qualidade exigidos e promova um serviço de abastecimento e saneamento mais eficiente, seguro e sustentável para a população.

3. Previsão no Plano de Contratações Anual e no Plano Plurianual: inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

A presente contratação aquisitiva de materiais de construção civil e pré-moldados, está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual – PCA do SAAE para o exercício financeiro de 2026. O instrumento prevê as necessidades de contratação aquisitiva de desses produtos e serviços essenciais para o pleno funcionamento das atividades da autarquia, assegurando o atendimento às demandas operacionais e garantindo a eficiência na distribuição de água e coleta de esgoto dos usuários.

Dessa forma, o PCA destina o valor de **R\$ 777.789,17** à aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados, não apenas demonstra a previsão da contratação, mas também facilita a execução orçamentária e financeira da entidade, promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos. O valor previsto condiz com a realidade da necessidade, justificável a partir do Documento de Formulação de Demanda – DFD em consonância com a requisição do engenheiro civil do SAAE.

Além disso, em conformidade com o artigo 18 da Lei 14.133/2021, a contratação aqui proposta foi devidamente prevista e considerada necessária para o alcance dos objetivos estratégicos do Serviço Autônomo de Água e Esgoto-SAAE de Limoeiro do Norte, destacando-se por sua importância para a continuidade e melhoria dos serviços essenciais de operação e manutenção dos sistemas de água e esgoto do município e mostra-se equivalente a demanda exigida.

Ademais, a presente contratação também está alinhada com o instrumento de planejamento governamental de médio prazo, encontrando respaldo na Lei Municipal nº 2.603, de 14 de outubro de 2025 (PPA 2026-2029), especificamente no Código de Ação 1068 - Construção, Ampliação e Equipagem de Unidades Administrativas do SAAE, que estabelece como diretriz:

Ampliar e modernizar a infraestrutura administrativa do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), garantindo melhores condições de trabalho para os servidores e maior eficiência na gestão e prestação dos serviços de abastecimento de água.

Diante disso, a aquisição de materiais de construção por meio de contrato constitui medida essencial para a consecução do objetivo supramencionado. Ressalta-se, nesse sentido, que a possibilidade de vigência contratual de 12 meses, embora ultrapasse um exercício financeiro, será executada com estrita observância à disponibilidade de créditos orçamentários em cada exercício, nos termos do caput do art. 105 da Lei nº 14.133/2021:

Art. 105. A duração dos contratos regidos por esta Lei será a prevista em edital, e deverão ser observadas, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

Parágrafo único. Não serão objeto de cancelamento automático os restos a pagar vinculados a contratos de duração plurianual, senão depois de encerrada a vigência destes, nem os vinculados a contratos rescindidos, nos casos dos §§ 8º e 9º do art. 90 desta Lei.

Ademais, conforme posicionamento do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo¹, a Nova Lei de Licitações (NLLC) admite expressamente que os contratos tenham duração superior a um exercício financeiro, desde que haja previsão no Plano Plurianual (PPA) e que o contratante verifique a disponibilidade de créditos orçamentários tanto no momento da contratação quanto no início de cada exercício financeiro:

Inicialmente, estabelece o artigo 105 da NLLC que os contratos terão a sua duração prevista em edital, podendo este prazo ser superior a um exercício financeiro, desde que haja previsão no PPA e que o contratante verifique a disponibilidade de créditos orçamentários tanto no momento da contratação como no início de cada exercício.

Conforme será comentado nos artigos a seguir, em alguns contratos específicos, a NLLC optou por estabelecer prazos máximos de vigência contratual, como é o caso de serviços e fornecimentos contínuos, contratos de escopo predefinido, contratos de eficiência, dentre outros [...].

Por fim, partindo para os dados orçamentários, temos o seguinte: **Dotação orçamentária:** 1401.17.122.0031 **2.068**; **Gerenciamento Administrativo** do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE. Classificação econômica: 3.3.90.30.00; Material de

¹ TCESP. Comentários - Artigo 105.

Consumo; Sub elemento 3.3.90.30.99 – Outros Materiais de Consumo. Fonte de Recurso: 1753000000, Taxas, contribuições e preços públicos com recursos do SAAE - LNO, consignado no Orçamento de 2026. Responsável: Gabriel da Silva Frederico, Diretor Administrativo/Autoridade Competente.

Diante do exposto, com fundamento no art. 105 da Lei Federal nº 14.133/2021, no posicionamento do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo acerca da duração plurianual dos contratos administrativos, e na expressa previsão constante no PPA Municipal (Lei nº 2.603/2025, Código de Ação 1068) bem como da existência de créditos orçamentários, manifestamo-nos favoravelmente à contratação de material de construção com vigência de 12 (doze) meses, por entender que tal período é o mais adequado à execução do objeto, garantindo segurança jurídica, economicidade, continuidade dos serviços e plena conformidade com o ordenamento jurídico vigente.

4. Descrição dos Requisitos da Contratação: inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

A fim de assegurar a melhor escolha para a solução contratual, a descrição dos requisitos deve prever critérios claros e práticas de sustentabilidade, observadas as leis e regulamentações específicas vigentes, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho. Estes requisitos são necessários e suficientes para a garantia do interesse público e da eficiência na utilização dos recursos.

Requisitos Gerais Os materiais de construção civil e pré-moldados devem atender aos padrões mínimos de qualidade *certificados por órgãos competentes*. Os produtos devem ser adquiridos em quantidades previstas para o atendimento das necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte, considerando o consumo do exercício anterior. Os materiais devem estar em conformidade com as especificações técnicas detalhadas no termo de referência.

Requisitos Legais Os fornecedores devem apresentar comprovação de que os produtos estão em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outras normas regulamentadoras pertinentes.

- Cimento: NBR 16697.
- Pré-moldados (Anéis e Tubos): NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto) e NBR 16085 (Poços de visita e de inspeção).
- Qualidade dos Agregados: Areia e brita devem estar isentas de materiais orgânicos ou argilosos que comprometam a cura do concreto.
- A empresa contratada deverá estar regularmente constituída e cadastrada nos sistemas de cadastro de fornecedores do governo.
- Os produtos devem estar em conformidade com a legislação ambiental vigente e com as regulamentações específicas do setor de saneamento.

Requisitos de Sustentabilidade

- Priorização de materiais com componente reciclado, especialmente materiais de construção civil, para reduzir o impacto ambiental.
- Implementação de um sistema de logística reversa que permita o retorno dos produtos e embalagens pós-consumo para reciclagem.
- Materiais devem possuir características que promovam baixo consumo de energia, visando a eficiência no uso dos recursos.

- Fornecedores devem garantir o descarte adequado de resíduos gerados durante a instalação, conforme legislação vigente.

Requisitos da Contratação

- Os materiais deverão ser entregues em locais designados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte, devidamente acondicionados para evitar danos.
- Os fornecedores deverão providenciar treinamento para os trabalhadores sobre práticas sustentáveis e manuseio correto dos materiais.
- Deverá ser implementado um plano de manutenção preventiva para aumentar a durabilidade dos materiais.
- Todos os fornecedores *devem possuir mecanismos de rastreamento de qualidade e certificação dos produtos entregues.*
- Deverá ser garantido o atendimento técnico rápido e eficiente para eventuais problemas pós-entrega.

Requisitos de Entrega e Logística

Considerando que o SAAE atende tanto a sede quanto os distritos de Limoeiro do Norte, a logística é um fator crítico.

- **Entrega Fracionada:** O fornecedor deve ter capacidade de entregar os materiais conforme a demanda, visto que o SAAE pode não ter espaço para estocar grandes volumes de uma só vez.
- **Prazo de Entrega:** Estabelecer um prazo máximo (ex: 48h a 72h) após a solicitação, especialmente para itens de manutenção corretiva (emergências).
- **Descarga de Materiais:** A responsabilidade pelo descarregamento e paletização deve ser da empresa contratada, incluindo o uso de caminhão munck para peças pesadas (pré-moldados).

Os requisitos listados são considerados essenciais para a contratação e visam atender integralmente às necessidades especificadas, garantindo a eficiência do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto de Limoeiro do Norte. Atenção especial deve ser dada à sustentabilidade, à conformidade legal e aos padrões de qualidade, para assegurar que a contratação alcance os objetivos pretendidos sem frustrar a competitividade da licitação.

Com vistas ao atendimento da necessidade especificada, todos os requisitos citados são essenciais. Assim, a contratação deve ser pautada no cumprimento rigoroso desses parâmetros, abstendo-se de relacionar requisitos desnecessários e especificações demasiadas para não frustrar o caráter competitivo da futura licitação. É essencial priorizar a economicidade e a eficiência no uso dos recursos disponíveis, utilizando critérios claros e objetivos para aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados de interesse do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte.

5. Estimativas das quantidades para a contratação: de modo a possibilitar economia de escala) - (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

A definição para estimativa das quantidades a ser contratada, foram realizadas com parâmetros previstos baseada nas especificações técnicas definidas e na quantidade necessária de itens de materiais de construção civil e pré-moldados para atender as necessidades do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, após levantamento característicos de quantidades estimadas pelo engenheiro civil do SAAE, em face ao levantamento extraído do exercício 2025, tomando base para o exercício de 2026, além do orçamento que contempla os custos com a aquisição dos referidos itens, conforme descritos abaixo.

ITEM	ESPECIFICAÇÕES MATERIAL DE CONSTRUÇÃO CIVIL	QUANTIDADE	UNIDADE
1	CAIBRO DE MADEIRA	METRO	480
2	RIPA DE MADEIRA	METRO	500
3	TIJOLO FURADO	MILHEIRO	20
4	CANTONEIRA 3/4 X 1/8	QUILO	210
5	CIMENTO (SACO C/50KG)	SACO	1000
6	GRAMPO PEGA LALAU LEVE	QUILO	160
7	VERGALHAO CA 50 1/2X12,5MM	QUILO	98
8	BARRA REDONDA TREFILADA	QUILO	85
9	BRITA 0	METRO CÚBICO	50
10	VERGALHÃO CA 50 3/8"	QUILO	400
11	MADEIRITE PLASTIFICADO 12MM	UNIDADE	80
12	BROMASA 15MM	FOLHA	40
13	TELHA CERAMICA	MILHEIRO	20
14	LINHA DE MADEIRA 6,0X12CM	METRO	400
15	LINHA DE MADEIRA 7,0X14CM	METRO	150
16	LIQUIDO SELADOR ACRILICO 18L	UNIDADE	20
17	PINTA PISO 18L BRANCO	UNIDADE	25
18	PINTA PISO 18L CINZA MEDIO	UNIDADE	25
19	TEXTURA LISA 18L BRANCO	UNIDADE	50
20	PÁ DE BICO REDONDO	UNIDADE	100
21	PÁ DE BICO QUADRADO	UNIDADE	100
22	TINTA ACRILICO 18L BRANCO GELO	UNIDADE	40
23	TINTA ACRILICA SEMI BRILHO 18L BRANCO NEVE	UNIDADE	20
24	TINTA ACRILICA 3,6ML BRANCO GELO	UNIDADE	20
25	CHAPA PRETA 1/8 X 2 X 1,20	QUILO	200
26	ARAME GALVANIZADO 18	QUILO	20
27	ARAME FARPADO 500MTS	ROLO	15
28	GRAMPO PARA CERCA	QUILO	10
29	ARGAMASSA ACII HIPERMASSA 15KG	UNIDADE	70
30	REJUNTE BRANCO	QUILO	30
31	ARGAMASSA ACIII, PACOTE (15KG)	UNIDADE	70
32	TELHA DE ZINCO 5MM	METRO QUADRA	200
33	TRELISSA 4.2 X 6M	UNIDADE	115
34	MADEIRITE SIMPLES 11MM	METRO	50
35	TELHA DE AMIANTO 2,44MM	UNIDADE	70
36	EPS PARA LAJE 1000 X 330 X 70MM	UNIDADE	300
37	TELA PARA LAJE 15MM X 15MM X 4,2MM (2,0 X 3,0 M)	UNIDADE	200
38	ARAME PRETO TORCIDO	QUILO	100
39	CERAMICA 46 X 46CM PI2	METRO	200
40	PORCELANATO 61CM X 61CM	METRO	200
41	PERFIL U ENRIJECIDO 4" X 2" X 3MM	QUILO	300
42	TUBO VAPOR 2,5" X 25MM	QUILO	60
43	PARAFUSO AUTOBROCANTE 1"	UNIDADE	2000
44	AREIA GROSSA	METRO CÚBICO	500
45	IMPERMEALIZANTE P VIGAS, LAGES E PISOS 15 LTS	GALÃO	5
46	MANTA ASFALTICA 5MM 1,00M X 10,00MTRS	UNIDADE	20
47	CHIBANCA COM CABO	UNIDADE	50
48	PICARETA COM CABO	UNIDADE	50
49	CARRO DE MAO REFORÇADO	UNIDADE	5
50	LAMPADA LED E27 9W	UNIDADE	20
51	LAMPADA LED E27 30W	UNIDADE	20
52	LAMPADA LED TUBO 9W BRANCA 120 CM	UNIDADE	20
53	REFLETOR DE LED 30W HOLOFOTE	UNIDADE	10
54	REFLETOR DE LED 50W HOLOFOTE	UNIDADE	5
55	REFLETOR DE LED 100W HOLOFOTE	UNIDADE	5
56	CADEADO EM LATÃO, 35 MM. Especificação: Com trava dupla, cilindro em latão, trefilado, mola e haste em aço inoxidável, com duas chaves, antifurto. Embalagem com dados de identificação do produto e marca do fabricante.	UNIDADE	20
57	ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM 3MTRS	VARA	10
58	ELETRODUTO PVC RIGIDO 50MM 3MTRS	VARA	10
59	KIT PADRAO ENEL P LIGAÇÃO MONOFASICA 220V	UNIDADE	5
60	KIT PADRAO ENEL P LIGAÇÃO TRIFASICA 380V	UNIDADE	5
61	LUMINARIA PLAFONIER PLASTICO REDONDO BIVOLT	UNIDADE	10
62	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X1,5MM	METRO	200
63	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X2,5MM	METRO	200
64	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X4,00MM	METRO	200
65	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X6,0MM	METRO	200
66	PINCEL MATERIAL CABO PLASTICO. Especificação: plástico, tipo cerdas: pelo sintético, tamanho:50 MM	UNIDADE	10

67	ROLO PINTURA PREDIAL. Especificação: material: lâ de carneiro, material de tubo: plástico, aplicação: superfície lisa/látex e acrílica, comprimento: 25cm, material cabo: plástico resistente, características adicionais: altura da lâ 25mm	UNIDADE	10
68	ROLO PINTURA PREDIAL SEM CABO. Especificação: material: lâ de carneiro, material tubo: plástico, aplicação: superfície lisa/látex e acrílica, comprimento: 23cm, características adicionais: altura da lâ 25mm e sem cabo	UNIDADE	10
69	DISCO DIAMANTADO MATERIAL. Especificação: material diamante, diâmetro: 110mm, diâmetro furo: 20mm, tipo: segmentado, aplicação: concreto, característica adicionais: refrigerado a água	UNIDADE	25
70	DISCO CORTE MATERIAL. Especificação: material: óxido alumínio, diâmetro: 4 1/2 pol., diâmetro furo: 7/8 pol., aplicação: aço e ligas materiais ferrosos em geral, espessura: 1/8 pol.	UNIDADE	25
71	DISCO CORTE MATERIAL AÇO. Especificação: diâmetro: 4 3/8 pol., diâmetro furo: 110MM, aplicação: corte de madeira, quantidade dentes: 12	UNIDADE	20
72	COLHER PEDREIRO MATERIAL. Especificação: material aço sae 1010, tamanho: 7 pol., material cabo: madeira, característica adicionais: canto arredondado	UNIDADE	20
73	BALDE MATERIAL PLASTICO. Especificação: material plástico, material alça: arame galvanizado, capacidade: 10L, cor: preta, características adicionais: reforço fundo e borda	UNIDADE	50
74	TRENA MATERIAL AÇO. Especificação: material: aço, largura lâmina: 18mm, comprimento: 5m, características adicionais: enrolamento automático com trava	UNIDADE	15
75	TALHADEIRA MATERIAL AÇO. Especificação: material aço, tipo: chato, comprimento total: 10pol, peso: 0,90kg, aplicação: pedreiro, acabamento superficial: pintado, características adicionais: com empunhadura	UNIDADE	30
76	CHAVE AJUSTÁVEL TIPO: GRIFO. Especificação: tipo: grifo, material: Aço, tamanho: 18pol, acabamento superficial: cromado	UNIDADE	3
77	FITA ISOLANTE ELETRICA. Especificação: material básico: filme de pvc anti-chama, cor: preta, comprimento: 20m, largura 19mm, aplicação: instalações elétricas	UNIDADE	50
78	FITA ISOLANTE ELETRICA COMPRIMENTO. Especificação: comprimento: 10m, largura: 19mm, espessura: 0,76mm, características adicionais: alta fusão	UNIDADE	50
79	VASSOURA MATERIAL CERDAS. Especificação: material cerdas: pelo sintético, material cabo: madeira, comprimento: 60cm, tipo cabo: reforçado	UNIDADE	20
80	MARTELO FERRO. Especificação: material: ferro, material cabo: madeira, tipo: unha, tamanho: 25mm	UNIDADE	12
81	ALICATE BOMBA D'ÁGUA. Especificação: material aço vanádio, tratamento superficial: cromado, ajuste: mandíbulas paralelas, abertura da boca: 10pol, características adicionais: mordentes com estrias profundas	UNIDADE	20
82	PREGO COM CABEÇA MATERIAL. Especificação: material: ferro comum, tipo cabeça: chata, tipo corpo: liso, acabamento superficial: polido, bitola: 15x21	QUILO	12
83	PREGO COM CABEÇA MATERIAL AÇO. Especificação: material: aço, tipo cabeça: Chata, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, bitola: 18x30	QUILO	12
84	LÂMINA ESTILETE MATERIAL. Especificação: material: aço, largura: 18mm, aplicação: estilete retrátil, comprimento: 100mm	CAIXA	10
85	ESTOPA MATERIAL: FIO ALGODÃO. Especificação: material: fio algodão cru/fio algodão alvejado, aplicação: limpeza detritos e restos de óleo	QUILO	25
86	GRAXA TIPO BASE: ÓLEO MINERAL. Especificação: tipo base: óleo mineral, tipo espessante: lítio, ponto gota: 260°C, topo aditivos: anticorrosivo	QUILO	20
87	MARRETA MATERIAL AÇO CARBONO. Especificação: material aço carbono forjado e temperado, material cabo: madeira, peso: 1,50kg, tipo: oitavado, acabamento superficial: pintura eletrostática	UNIDADE	15

ITEM	DESCRIÇÃO PRÉ-MOLDADOS	UNIDADE	QUANTIDADE
1	TUBO DE CONCRETO 60CMX60CM	UNIDADE	200
2	TUBO DE CONCRETO 80CMX1M	UNIDADE	60
3	TUBO DE CONCRETO 60CMX1M	UNIDADE	75
4	TUBO DE CONCRETO 1,00 X 1,00M	UNIDADE	120
5	TUBO DE CONCRETO 0,60 X 0,50	UNIDADE	40
6	ANEL DE CONCRETO 1,00 X 0,50	UNIDADE	40
7	ANEL DE CONCRETO 1,20MX50CM	UNIDADE	25
8	ANEL DE CONCRETO 1,50X50CM	UNIDADE	30

9	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 1,30MX5CM	UNIDADE	10
10	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 1,10MX5CM	UNIDADE	10
11	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 1,60MX5CM	UNIDADE	10
12	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 70CMX70CMX10CM	UNIDADE	20
13	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 70CMX70CMX5CM	UNIDADE	20
14	ESTACA DE CONCRETO 2,80MX0,10MX0,10M	UNIDADE	400
15	MOURO DE CONCRETO 2,80MX0,15MX0,15M	UNIDADE	75
16	BASE DE CONCRETO 1,00M X 1,00M X 10CM	UNIDADE	40
17	BASE DE CONCRETO 80CMX80CMX10CM	UNIDADE	20
18	BASE DE CONCRETO 1,20CMX1,20CMX10CM	UNIDADE	20
19	BASE DE CONCRETO 1,40MX1,40X10CM	UNIDADE	25
20	TAMPA QUADRADA DE CONCRETO 70CMX70CMX10CM	UNIDADE	40
21	TAMPA QUADRADA DE CONCRETO 70CMX70CMX5CM	UNIDADE	200
22	POSTE DE CONCRETO 6M(ALTURA)X150MM(ESPESSURA)	UNIDADE	10
23	POSTE DE CONCRETO 10M(ALTURA)X1500MM(ESPESSURA)	UNIDADE	5
24	TAMPA EXCENTRICA(CAPOEIRA) 1,18MX12CM	UNIDADE	20
25	POSTE DE CONCRETO 7M(ALTURA)X150MM(ESPESSURA)	UNIDADE	10

6. Levantamento de mercado/Análises das soluções: inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

O levantamento de mercado tem como objetivo analisar as alternativas disponíveis para a contratação aquisitiva de materiais de construção civil e pré-moldados que possam atender as necessidades do SAAE de Limoeiro do Norte.

O estudo visa identificar e analisar as opções de mercado, sendo crucial para embasar a decisão sobre a melhor estratégia de contratação, garantindo eficiência, economicidade e atendimento às demandas do serviço público, abrangendo assim, as preferências de contratação, seja de forma direta com fornecedores, terceirização ou outras formas acolhidas, no intuito de identificar a solução mais adequada às necessidades do SAAE de Limoeiro do Norte.

Quanto a estratégia para aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados pode-se avaliar fornecedores e/ou fabricantes mais próximos, que estejam aptos à participarem de processos licitatórios, pois como se trata de vários produtos e alguns específicos, sabe-se que os valores orçamentais tendem a ser mais vantajoso. Contudo, também se sabe que todo processo tem que ser isonômico para todos os fornecedores, prevalecendo o que for mais vantajoso para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte – CE.

6.1 Soluções de Contratação:

Pronto Pagamento:

- Agilidade;
- Facilidade;
- Economia.

Contratação direta com o fornecedor:

- Facilidade na negociação direta dos preços e prazos;
- Redução de intermediários, simplificando a logística;
- Potencial de preços mais competitivos devido à eliminação de intermediários.

Terceirização:

- Redução de custos operacionais;
- Liberação de capital para investir em outras áreas;
- Economia de tempo na gestão de pessoas;
- Maior controle do fluxo de caixa.

Dispensa eletrônica:

- Agilidade no processo, menos burocracia;
- Economia, melhor negociação com vários fornecedores;
- Transparência com contratações registradas online;

- Eficiência, permitindo a contratação direta de forma virtual.

Pregão eletrônico:

- Rapidez;
- Economia;
- Transparência;
- Competitividade.

6.2 Análise da Solução mais adequada:

Após a análise das soluções disponíveis, o pronto pagamento e/ou a contratação direta com fornecedores se mostrou a opção menos burocrática para a contratação aquisitiva de materiais de construção civil e pré-moldados, porém, não deve atender aos requisitos mínimos legais de valores e determinações para que uma organização pública possa utilizar. O mesmo acontece com o processo licitatório por dispensa, já que, baseado na última contratação, o valor global tende a ultrapassar o seu limite.

A terceirização também não cabe como solução adequada, pois trata-se de itens de consumo, na qual terão suas utilizações permanentes, sendo substituídas apenas quando não tem mais condições de uso ou implementadas para aperfeiçoamentos por tempo total de sua vida útil.

Com isso, a solução mais adequada recai através do **pregão eletrônico**, visto que o órgão público é estabelecido por regras gerais de licitação para realizarem suas contratações, e como os valores já estudados, nas quais serão esclarecidos no próximo tópico, atendem a essas características, esse será o processo mais apropriado para essa contratação.

A análise foi baseada nos seguintes pontos:

- A negociação através de **pregão eletrônico** com os fornecedores permitirá a obtenção de melhores preços e condições de pagamento, devido à eliminação de intermediários;
- A contratação através de **pregão** facilita a logística de entrega dos materiais, garantindo o atendimento imediato às necessidades de manutenção;
- Esta forma de contratação possibilita maior controle sobre a qualidade e especificações dos materiais adquiridos, garantindo a conformidade com as normativas técnicas exigidas;
- A simplificação dos processos administrativos e a redução da burocracia contribuem para uma execução mais ágil e eficiente das atividades de manutenção.

Assim, diante do levantamento realizado e da análise das alternativas, a melhor opção recai sobre a **modalidade licitatória de pregão eletrônico**, tendo em vista que o valor global da contratação justifica o procedimento, além das vantagens já mencionadas, como transparência, ampla competitividade e obtenção de propostas mais vantajosas para a administração pública, conforme será detalhado a seguir.

7. Estimativa do valor da contratação: inciso VI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21.

Como mencionado, este tópico refere-se a

*“Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar em anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação”
(Lei 14.133/2021, Art. 18, Parágrafo 1º, Inciso VI)*

Realizada a pesquisa de preços, temos o valor estimado, por item e global, para essa contratação. A tabela abaixo resume os valores unitários e em seguida teremos o valor total, assim como dados das pesquisas, que poderão ser utilizados para o processo de contratação a seguir e, conseqüentemente, valer-se dessa estimativa para os valores de referências que irão conter o termo de referência (TR) e todo processo adiante, como citado também no documento anterior, o DFD, justificável pela alta demanda dos processos administrativos e a inviabilidade de repetir outra pesquisa de preço.

ITEM	MATERIAL DE CONSTRUÇÃO CIVIL	UNID	QUANT	VL UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	CAIBRO DE MADEIRA	Metro	480	7,74	3.715,20
2	RIPA DE MADEIRA	Metro	500	4,06	2.030,00
3	TIJOLO FURADO	Milheiro	20	841,12	16.822,40
4	CANTONEIRA 3/4 X 1/8	Quilo	210	44,3	9.303,00
5	CIMENTO (SACO C/50KG)	Saco	1000	43,7	43.700,00
6	GRAMPO PEGA LALAU LEVE	Quilo	160	18,72	2.995,20
7	VERGALHAO CA 50 1/2X12,5MM	Quilo	98	67,01	6.566,98
8	BARRA REDONDA TREFILADA	Quilo	85	42,54	3.615,90
9	BRITA 0	Metro Cúbico	50	251,59	12.579,50
10	VERGALHÃO CA 50 3/8"	Quilo	400	41,1	16.440,00
11	MADEIRITE PLASTIFICADO 12MM	Unidade	80	122,55	9.804,00
12	BROMASA 15MM	Folha	40	232,97	9.318,80
13	TELHA CERAMICA	Milheiro	20	885,53	17.710,60
14	LINHA DE MADEIRA 6,0X12CM	Metro	400	31,97	12.788,00
15	LINHA DE MADEIRA 7,0X14CM	Metro	150	42,68	6.402,00
16	LIQUIDO SELADOR ACRILICO 18L	Unidade	20	131,03	2.620,60
17	PINTA PISO 18L BRANCO	Unidade	25	285,02	7.125,50
18	PINTA PISO 18L CINZA MEDIO	Unidade	25	250,58	6.264,50
19	TEXTURA LISA 18L BRANCO	Unidade	50	166,24	8.312,00
20	PÁ DE BICO REDONDO	Unidade	100	48,62	4.862,00
21	PÁ DE BICO QUADRADO	Unidade	100	47,28	4.728,00
22	TINTA ACRILICO 18L BRANCO GELO	Unidade	40	215,9	8.636,00
23	TINTA ACRILICA SEMI BRILHO 18L BRANCO NEVE	Unidade	20	307,86	6.157,20
24	TINTA ACRILICA 3,6ML BRANCO GELO	Unidade	20	43,82	876,40
25	CHAPA PRETA 1/8 X 2 X 1,20	Quilo	200	29,89	5.978,00
26	ARAME GALVANIZADO 18	Quilo	20	25,67	513,40
27	ARAME FARPADO 500MTS	Rolo	15	421,6	6.324,00
28	GRAMPO PARA CERCA	Quilo	10	26,4	264,00
29	ARGAMASSA ACII HIPERMASSA 15KG	Unidade	70	22,14	1.549,80
30	REJUNTE BRANCO	Quilo	30	7,75	232,50
31	ARGAMASSA ACIII, PACOTE (15KG)	Unidade	70	30,29	2.120,30
32	TELHA DE ZINCO 5MM	Metro Quadra	200	50,93	10.186,00
33	TRELISSA 4.2 X 6M	Unidade	115	60,43	6.949,45
34	MADEIRITE SIMPLES 11MM	Metro	50	90,27	4.513,50
35	TELHA DE AMIANTO 2,44MM	Unidade	70	48,93	3.425,10
36	EPS PARA LAJE 1000 X 330 X 70MM	Unidade	300	10,48	3.144,00
37	TELA PARA LAJE 15MM X 15MM X 4,2MM (2,0 x 3,0 M)	Unidade	200	113,57	22.714,00
38	ARAME PRETO TORCIDO	Quilo	100	28,56	2.856,00
39	CERAMICA 46 X 46CM PI2	Metro	200	32,34	6.468,00
40	PORCELANATO 61CM X 61CM	Metro	200	67,95	13.590,00
41	PERFIL U ENRIJECIDO 4" X 2" X 3MM	Quilo	300	77,24	23.172,00

42	TUBO VAPOR 2,5" X 25MM	Quilo	60	69,83	4.189,80
43	PARAFUSO AUTOBROCANTE 1"	Unidade	2000	0,8	1.600,00
44	AREIA GROSSA	Metro Cúbico	500	99,42	49.710,00
45	IMPERMEALIZANTE P VIGAS, LAGES E PISOS 15 LTS	Galão	5	260,31	1.301,55
46	MANTA ASFALTICA 5MM 1,00M X 10,00MTRS	Unidade	20	322,6	6.452,00
47	CHIBANCA COM CABO	Unidade	50	105,39	5.269,50
48	PICARETA COM CABO	Unidade	50	100,13	5.006,50
49	CARRO DE MAO REFORÇADO	Unidade	5	475,18	2.375,90
50	LAMPADA LED E27 9W	Unidade	20	11,11	222,20
51	LAMPADA LED E27 30W	Unidade	20	29,66	593,20
52	LAMPADA LED TUBO 9W BRANCA 120 CM	Unidade	20	21,55	431,00
53	REFLETOR DE LED 30W HOLOFOTE	Unidade	10	55,53	555,30
54	REFLETOR DE LED 50W HOLOFOTE	Unidade	5	70,13	350,65
55	REFLETOR DE LED 100W HOLOFOTE	Unidade	5	99,15	495,75
56	CADEADO EM LATÃO, 35 MM. Especificação: Com trava dupla, cilindro em latão, trefilado, mola e haste em aço inoxidável, com duas chaves, antifurto. Embalagem com dados de identificação do produto e marca do fabricante.	Unidade	20	34,88	697,60
57	ELETRODUTO PVC RIGIDO 25MM 3MTRS	Vara	10	16,08	160,80
58	ELETRODUTO PVC RIGIDO 50MM 3MTRS	Vara	10	39,56	395,60
59	KIT PADRAO ENEL P LIGAÇÃO MONOFASICA 220V	Unidade	5	212,6	1.063,00
60	KIT PADRAO ENEL P LIGAÇÃO TRIFASICA 380V	Unidade	5	316,4	1.582,00
61	LUMINARIA PLAFONIER PLASTICO REDONDO BIVOLT	Unidade	10	13,26	132,60
62	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X1,5MM	Metro	200	2,63	526,00
63	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X2,5MM	Metro	200	4,1	820,00
64	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X4,00MM	Metro	200	5,29	1.058,00
65	FIO ELETRICO CABO FLEXIVEL 1X6,0MM	Metro	200	8,76	1.752,00
66	PINCEL MATERIAL CABO PLASTICO. Especificação: plástico, tipo cerdas: pelo sintético, tamanho: 50 MM	Unidade	10	7,65	76,50
67	ROLO PINTURA PREDIAL. Especificação: Material: lã de carneiro, material de tubo: plástico, aplicação: superfície lisa/látex e acrílica, comprimento: 25cm, material cabo: plástico resistente, características adicionais: altura da lã 25mm	Unidade	10	25,63	256,30
68	ROLO PINTURA PREDIAL SEM CABO. Especificação: material: lã de carneiro, material tubo: plástico, aplicação: superfície lisa/látex e acrílica, comprimento: 23cm, características adicionais: altura da lã 25mm e sem cabo	Unidade	10	21,88	218,80
69	DISCO DIAMANTADO MATERIAL. Especificação: material diamante, diâmetro: 110mm, diâmetro furo: 20mm, tipo: segmentado, aplicação: concreto, característica adicionais: refrigerado a água	Unidade	25	24,04	601,00
70	DISCO CORTE MATERIAL. Especificação: material: óxido alumínio, diâmetro: 4 1/2 pol., diâmetro furo: 7/8 pol., aplicação: aço e ligas materiais ferrosos em geral, espessura: 1/8 pol.	Unidade	25	7,07	176,75
71	DISCO CORTE MATERIAL AÇO. Especificação: diâmetro: 4 3/8 pol., diâmetro furo: 110MM, aplicação: corte de madeira, quantidade dentes: 12	Unidade	20	17,38	347,60
72	COLHER PEDREIRO MATERIAL. Especificação: material aço sae 1010, tamanho: 7 pol., material cabo: madeira, característica adicionais: canto arredondado	Unidade	20	33,63	672,60
73	BALDE MATERIAL PLASTICO. Especificação: material plástico, material alça: arame galvanizado, capacidade: 10L, cor: preta, características adicionais: reforço fundo e borda	Unidade	50	18,47	923,50
74	TRENA MATERIAL AÇO. Especificação: material: aço, largura lâmina: 18mm, comprimento: 5m, características adicionais: enrolamento automático com trava	Unidade	15	25,04	375,60
75	TALHADEIRA MATERIAL AÇO. Especificação: material aço, tipo: chato, comprimento total: 10pol, peso: 0,90kg, aplicação: pedreiro, acabamento superficial: pintado, características adicionais: com empunhadura	Unidade	30	31,21	936,30

76	CHAVE AJUSTÁVEL TIPO: GRIFO. Especificação: tipo: grifo, material: Aço, tamanho: 18pol, acabamento superficial: cromado	Unidade	3	68,59	205,77
77	FITA ISOLANTE ELETRICA. Especificação: material básico: filme de pvc anti-chama, cor: preta, comprimento: 20m, largura 19mm, aplicação: instalações elétricas	Unidade	50	9,51	475,50
78	FITA ISOLANTE ELÉTRICA COMPRIMENTO. Especificação: comprimento: 10m, largura: 19mm, espessura: 0,76mm, características adicionais: alta fusão	Unidade	50	7,22	361,00
79	VASSOURA MATERIAL CERDAS. Especificação: material cerdas: pelo sintético, material cabo: madeira, comprimento: 60cm, tipo cabo: reforçado	Unidade	20	32,61	652,20
80	MARTELO FERRO. Especificação: material: ferro, material cabo: madeira, tipo: unha, tamanho: 25mm	Unidade	12	45,22	542,64
81	ALICATE BOMBA D'ÁGUA. Especificação: material aço vanádio, tratamento superficial: cromado, ajuste: mandíbulas paralelas, abertura da boca: 10pol, características adicionais: mordentes com estrias profundas	Unidade	20	59,83	1.196,60
82	PREGO COM CABEÇA MATERIAL. Especificação: material: ferro comum, tipo cabeça: chata, tipo corpo: liso, acabamento superficial: polido, bitola: 15x21	Quilo	12	29,89	358,68
83	PREGO COM CABEÇA MATERIAL AÇO. Especificação: material: aço, tipo cabeça: Chata, tipo corpo: liso, tipo ponta: comum, bitola: 18x30	Quilo	12	28,21	338,52
84	LÂMINA ESTILETE MATERIAL. Especificação: material: aço, largura: 18mm, aplicação: estilete retrátil, comprimento: 100mm	Caixa	10	16,84	168,40
85	ESTOPA MATERIAL: FIO ALGODÃO. Especificação: material: fio algodão cru/fio algodão alvejado, aplicação: limpeza detritos e restos de óleo	Quilo	25	17,10	427,50
86	GRAXA TIPO BASE: ÓLEO MINERAL. Especificação: tipo base: óleo mineral, tipo espessante: lítio, ponto gota: 260°C, topo aditivos: anticorrosivo	Quilo	20	63,97	1.279,40
87	MARRETA MATERIAL AÇO CARBONO. Especificação: material aço carbono forjado e temperado, material cabo: madeira, peso: 1,50kg, tipo: oitavado, acabamento superficial: pintura eletrostática	Unidade	15	60,65	3.715,20
VALOR TOTAL: R\$ 435.615,69					

ITEM	DESCRIÇÃO PRÉ-MOLDADOS	UNIDADE	QUANT	VA UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	TUBO DE CONCRETO 60CMX60CM	Unidade	200	139,9	27980,00
2	TUBO DE CONCRETO 80CMX1M	Unidade	60	315,43	18925,80
3	TUBO DE CONCRETO 60CMX1M	Unidade	75	214,6	16095,00
4	TUBO DE CONCRETO 1,00 X 1,00M	Unidade	120	485,45	58254,00
5	TUBO DE CONCRETO 0,60 X 0,50	Unidade	40	121	4840,00
6	ANEL DE CONCRETO 1,00 X 0,50	Unidade	40	117,67	4706,80
7	ANEL DE CONCRETO 1,20MX50CM	Unidade	25	145,5	3637,50
8	ANEL DE CONCRETO 1,50X50CM	Unidade	30	239,78	7193,40
9	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 1,30MX5CM	Unidade	10	133,45	1334,50
10	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 1,10MX5CM	Unidade	10	106	1060,00
11	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 1,60MX5CM	Unidade	10	231,86	2318,60
12	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 70CMX70CMX10CM	Unidade	20	268,05	5361,00
13	TAMPA REDONDA DE CONCRETO 70CMX70CMX5CM	Unidade	20	195,74	3914,80
14	ESTACA DE CONCRETO 2,80MX0,10MX0,10M	Unidade	400	79,83	31932,00
15	MOURAO DE CONCRETO 2,80MX0,15MX0,15M	Unidade	75	215,1	16132,50
16	BASE DE CONCRETO 1,00M X 1,00M X 10CM	Unidade	40	333,22	13328,80
17	BASE DE CONCRETO 80CMX80CMX10CM	Unidade	20	226,69	4533,80
18	BASE DE CONCRETO 1,20CMX1,20CMX10CM	Unidade	20	395,98	7919,60
19	BASE DE CONCRETO 1,40MX1,40X10CM	Unidade	25	622,38	15559,50
20	TAMPA QUADRADA DE CONCRETO 70CMX70CMX10CM	Unidade	40	220,35	8814,00

21	TAMPA QUADRADA DE CONCRETO 70CMX70CMX5CM	Unidade	200	182,6	36520,00
22	POSTE DE CONCRETO 6M(ALTURA)X150MM(ESPESSURA)	Unidade	10	490,18	4901,80
23	POSTE DE CONCRETO 10M(ALTURA)X1500MM(ESPESSURA)	Unidade	5	954,47	4772,35
24	TAMPA EXCÊNTRICA(CAPOEIRA)1,18MX12CM	Unidade	20	490,45	9809,00
25	POSTE DE CONCRETO 7M(ALTURA)X150MM(ESPESSURA)	Unidade	10	550,72	5507,20
VALOR TTOTAL: R\$ 315.351,95					

Para referida cotação de preços, verificando a possibilidade de pesquisa junto aos sites governamentais, tribunal de contas do estado do Ceará – TCE ou sites de pesquisa, através do banco de dados M2A tecnologia, bem como pesquisa com fornecedor local, solicitado por e-mail, tendo assim sido respeitado o estabelecido no Decreto municipal nº 418 de 28 de Abril de 2023 e art. 5º, IV da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 de 7 de julho de 2021, onde foram encaminhados e-mails para as seguintes empresas, que atuam no mercado atual, a fim de solicitar proposta de preços, para a realização do processo, sendo elas: E. J. RABELO SILVA, LUIZ MAURO FERREIRA, PREMOLVALE INDUSTRIA DE PREMOLDADOS LTDA, PROPEL - PROJETOS, CONSTRUÇOES E PRE MOLDADOS LTDA e REFORMAR CONSTRUÇOES LTDA, ANA KAROLINA, INNOVA e CIA JUAZEIRO PRE MLDADOS.

A seleção desses fornecedores baseou-se na experiência técnica e na capacidade comprovada de atender ao setor público, assegurando cotações que são representativas e atualizadas. As respostas das Empresas E. J. RABELO SILVA, LUIZ MAURO FERREIRA, PREMOLVALE INDUSTRIA DE PREMOLDADOS LTDA, PROPEL - PROJETOS, CONSTRUÇOES E PRE MOLDADOS LTDA e REFORMAR CONSTRUÇOES LTDA trouxeram dados consistentes que complementaram informações de bases o ciais, permitindo uma estimativa de preço realista e adequada às necessidades específicas do objeto de contratação.

As Empresas ANA KAROLINA, INNOVA e CIA JUAZEIRO PRE MLDADOS não responderam à solicitação dentro do prazo estipulado, mas foram incluídas na tabela para registro da tentativa de consulta, conforme IN SEGES/ME nº 65/2021, Artigo 5º, Inciso IV.

O preço estimado para a contratação é de **R\$ 750.967,64 (setecentos e cinquenta mil, novecentos e sessenta e sete reais e sessenta e quatro centavos)**. Esse valor, resultado de uma pesquisa de preços nº 202601050001, reflete uma estimativa alinhada com as práticas atuais do setor e assegura que o processo licitatório seja fundamentado em valores justos e realistas. Certifica-se, assim, que o preço estimado atende aos requisitos de vantajosidade e economicidade exigidos pela Administração, promovendo uma contratação pública e ciente e em conformidade com o interesse público.

Tendo em vista ainda que ainda não possuímos um catálogo eletrônico próprio, como rege o Artigo 19 da Lei nº 14.133/2021, os serviços pesquisados não existem na base de dados do CATMAT ou CATSERV, comprometendo a busca por informação essencial e pelo quantitativo extenso de itens deste processo, tendo assim sido respeitado o estabelecido no Decreto municipal nº 418 de 28 de abril de 2023 e art. 5º, IV da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 de 7 de julho de 2021.

8. Descrição da solução como um todo: inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso - inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

A aquisição de construção civil e pré-moldados para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto, além das estruturas físicas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, objetiva proporcionar a continuidade e a eficiência dos serviços prestados à população, garantindo a conservação e o funcionamento adequado das atividades operacionais que envolvem a distribuição de água e coleta de esgoto. A seguir, apresentam-se os detalhes da solução como um todo:

8.1. Planejamento e Necessidade:

- Identificação da Demanda: O SAAE deve, primeiramente, identificar suas necessidades aquisitiva dos itens. Isso envolve um planejamento detalhado, muitas vezes com levantamentos e relatórios.
- Especificação Técnica: É essencial definir claramente as especificações técnicas dos itens (materiais de construção civil e pré-moldados), garantindo que atendam aos padrões de qualidade e segurança exigidos.

8.2. Processo de Licitação:

- Modalidades de Licitação: A escolha da modalidade de licitação (pregão, concorrência, etc.) dependerá do valor e da natureza da compra, seguindo a Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).
- Publicação do Edital: O edital, contendo todas as informações sobre a compra, é publicado em meios oficiais (como o site do SAAE e plataformas de licitações).
- Participação dos Fornecedores: Empresas interessadas apresentam suas propostas, que são avaliadas conforme os critérios do edital.
- Julgamento e Homologação: A proposta vencedora é escolhida, e o resultado é homologado, formalizando a contratação.

8.3. Dos Materiais:

- Os itens a serem adquiridos foram selecionados com base nas necessidades específicas do SAAE, conforme levantado pelo engenheiro civil do órgão. Os equipamentos incluem aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados.
- Os produtos devem atender todas as normas técnicas vigentes e especificações fornecidas, garantindo durabilidade, segurança e compatibilidade com as atividades operacionais.

8.4. Critérios de Seleção de Fornecedores:

- Os fornecedores serão selecionados com base no preço, qualidade dos produtos, tempo de entrega e experiência prévia em fornecimento para sistemas de água e esgoto, conforme os princípios da Lei 14.133. A pesquisa de mercado inclui a análise de três ou mais cotações, conforme exigido pela lei.

8.5. Transparência e Controle:

- Acesso à Informação: Todo o processo de compra deve ser transparente, com acesso público aos editais, contratos e demais documentos.
- Controle Interno e Externo: O SAAE e órgãos de controle (como tribunais de contas) monitoram a legalidade e a eficiência da compra.

8.6. Execução e Pagamento:

- Os produtos deverão ser entregues imediatamente após a ordem de fornecimento nos locais definidos pelo SAAE. O pagamento será realizado mediante apresentação de nota fiscal, conforme estipulado pelos regulamentos da lei.
- Fornecimento dos Materiais: A empresa vencedora fornece os produtos conforme o cronograma e as especificações do contrato.
- Fiscalização: O SAAE fiscaliza a entrega e a qualidade dos materiais, garantindo o cumprimento do contrato.

8.7 Do Prazo de Entrega dos materiais:

Para o SAAE de Limoeiro do Norte, o ideal é trabalhar com prazos diferenciados dependendo da urgência:

- **Materiais de Pronta Entrega (Cimento, areia, tijolos, madeiramentos e outros materiais, de pintura e elétricos descritos):** Geralmente de **24 a 72 horas** após o recebimento da Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento.
- **Materiais Pré-moldados (Anéis, tubos de grande porte):** Como exigem logística de carga pesada (caminhão munck) ou tempo de cura do concreto, o prazo costuma ser de **5 a 10 dias úteis**.

A descrição detalhada da solução atende aos requisitos técnicos, operacionais e estratégicos, conforme fundamentado pela Lei 14.133/21. A viabilidade técnica e econômica da solução foi respaldada pelo levantamento de mercado e análise jurídica pertinente.

9. Justificativas para o parcelamento da contratação ou não da solução: inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, que estabelece o parcelamento do objeto de licitação como uma prática que visa ampliar a competitividade, melhorar o aproveitamento do mercado e assegurar a viabilidade técnica e econômica, procedeu-se a análise detalhada sobre o parcelamento relativo à aquisição de tubos em PVC para serviços de manutenção e ampliação dos sistemas de abastecimento de água e coleta de esgoto do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE.

O parcelamento pode ser observado de forma favorável, na visão da necessidade de incluir a quantia, de acordo com a lei, para microempresas e empresas de pequeno porte. Assim, fica aprovado o parcelamento em lotes dos produtos, visto que não afeta a ampla concorrência.

Fica determinado, assim, dessa forma: Lote I –

LOTE I – MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO EM GERAL - Ampla Concorrência, Lote II LOTE II – FERRAMENTAS – Exclusivo para ME e EPP, LOTE III – MATERIAL ELÉTRICO, Exclusivo para ME e EPP e LOTE IV – MATERIAL DE PRÉ-MOOLDADO - Ampla Concorrência.

10. Resultados pretendidos: inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Considerando a necessidade de garantir a continuidade dos serviços prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte, a aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto e estruturas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, tem como objetivo alcançar os seguintes resultados:

- Assegurar o funcionamento pleno dos sistemas de água e esgoto, evitando interrupções nos serviços operacionais e diminuindo os riscos de falhas que possam comprometer a qualidade dos serviços prestados à população;
- Garantir distribuição de água potável e coleta de esgoto através dessas tubulações, assim como garantir futuras ampliações e aperfeiçoamentos nos sistemas quando demandarem a necessidade.
- Concretizar melhorias nas estruturas físicas da sede do SAAE e suas estações de tratamento de água e esgoto;
- Garantir a economicidade na aquisição, proporcionando uma gestão eficiente dos recursos públicos, conforme disposto no Art. 5º da Lei 14.133, que preconiza a eficiência e o interesse público nas contratações;
- Melhorar a qualidade no tratamento da água e esgoto, promovendo um ambiente mais sustentável e saudável, em conformidade com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável e eficácia determinado pela Lei 14.133/21;
- Melhorar a vida útil dos equipamentos e/ou aparelhamento relacionados as interligações dos itens adquiridos;

- Reduzir custos através de manutenções periódicas e/ou aperfeiçoamento dos sistemas de água e esgoto;
- Evitar contratações com sobre preço ou preços inexequíveis, baseando a aquisição em valores de mercado devidamente pesquisados e referenciados, conforme estipulado no Art. 23 da Lei 14.133;
- Atender aos padrões técnicos e de qualidade dos materiais utilizados, garantindo que estejam de acordo com as normas vigentes, o que reflete diretamente na segurança e durabilidade dos serviços prestados pelo SAAE;
- Atender as necessidades exigidas e levantadas pelo engenheiro civil do SAAE, através de relatórios;

11. Descrição de possíveis Impactos Ambientais e respectivas medidas mitigadoras, quando aplicável) (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

A aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto e estruturas físicas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, pode gerar alguns impactos ambientais relevantes, os quais precisam ser considerados e mitigados conforme os princípios e jurisprudências da Lei 14.133/2021. Abaixo estão descritos possíveis impactos ambientais identificados no processo de aquisição e as respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas.

Descarte inadequado de materiais plásticos pelo fabricante (embalagens ou produtos):

- Impacto: Poluição terrestre e aquática devido ao descarte inadequado de resíduos plásticos.
- Medida Mitigadora: Solicitar ao produtor para implementar um programa de coleta seletiva e reciclagem dos materiais plásticos, quando utilizados.

Descarte inadequado de resíduos de fabricação:

- Impacto: Contaminação do solo ou água ao seu redor.
- Medida Mitigadora: Conscientizar os funcionários responsáveis ao descarte correto.

Extração de materiais do meio ambiente de forma irregular:

- Impacto: Modificação do ecossistema.
- Medida Mitigadora: Intensificar o favorecimento a empresas sustentáveis.

Consumo de energia e recursos durante a produção e transporte dos materiais:

- Impacto: Emissão de gases de efeito estufa e aumento da massa de gás carbônico.
- Medida Mitigadora: Priorizar a contratação de fornecedores locais e certificados que utilizem processos produtivos sustentáveis e com menor impacto ambiental.

Obtenção do minério de ferro de forma irregular da natureza:

- Impacto: Modificação do espaço ou ecossistema local.
- Medida Mitigadora: Priorizar a contratação de fornecedores que reciclem o metal Fe (ferro) para fabricação das peças.

Essas medidas mitigadoras são alinhadas com o artigo 18 da Lei 14.133/2021, que determina a consideração dos impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras no planejamento das contratações públicas. Além disso, atendem aos princípios da sustentabilidade e da economicidade, conforme estipulado na referida legislação.

12. Providências a serem adotadas para a contratação: inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Para garantir a eficiência e a regularidade do processo de A aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados para serviço de manutenção e ampliação do sistema de

abastecimento de água e coleta de esgoto e estruturas físicas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, bem como para assegurar o cumprimento das normas estabelecidas na Lei 14.133/2021, serão adotadas as seguintes providências detalhadas:

- Elaboração do edital de licitação e divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no site oficial do SAAE de Limoeiro do Norte, respeitando os prazos legais para ampla divulgação e participação dos interessados.
- Solicitação formal de cotações de preço a pelo menos três fornecedores distintos para cada item especificado, garantindo a pesquisa de mercado adequada e a obtenção de orçamentos na faixa de valor praticado no mercado.
- Definição precisa dos locais de entrega dos materiais pelo SAAE de Limoeiro do Norte, incluindo especificações sobre acesso, horários permitidos e condições necessárias para a recepção dos itens.
- Identificação e capacitação dos servidores que serão responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, incluindo treinamento específico sobre a administração e controle de contratos de aquisição, conforme estabelece o inciso III do artigo 7º da Lei 14.133/2021.
- Preparação dos requisitos de documentação que os fornecedores deverão apresentar para participação no processo licitatório, incluindo comprovação de qualificação técnica e de capacidade econômico-financeira conforme os parâmetros da nova lei de licitações.
- Implementação de um sistema de controle interno para monitoramento do recebimento dos materiais, conferindo quantidades e especificações conforme definidos no contrato, e encaminhamento de relatórios periódicos ao setor responsável pela aquisição.
- Revisão dos processos de armazenamento dos materiais adquiridos para garantir condições de guarda adequadas, evitando perda de qualidade ou deterioração, conforme os princípios do planejamento de compras descritos no artigo 40 da Lei 14.133/2021.
- Verificação das certificações e conformidades técnicas dos materiais adquiridos, assegurando que todos os produtos estejam em conformidade com as normas técnicas pertinentes, conforme informado nas especificações técnicas.
- Planejamento de comunicação interna para que todas as áreas envolvidas, especialmente a área de operação dos serviços, estejam cientes das etapas do processo de aquisição, cronogramas e responsabilidades.
- Formalização de um plano de gestão para lidar com eventuais contingências e riscos que possam surgir durante a execução do contrato, garantindo que medidas corretivas possam ser tomadas rapidamente e eficazmente.

13. Contratações correlatas e/ou Interdependentes: inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21

Para atendimento da necessidade institucional, objeto do presente estudo, verifica-se que a solução se relaciona com algumas contratações da entidade, visto que essa constatação está caracterizada por itens que necessitam de outros itens para serem utilizados em conjunto, como por exemplo, aquisição de tubulações em PVC, aquisição de material hidráulico e sanitário, aquisição de água bruta para tratamento e distribuição, entre outros.

14. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação - atendimento da necessidade a que se destina (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021

A contratação para a aquisição de materiais de construção civil e pré-moldados para serviço de manutenção e ampliação do sistema de abastecimento de água e coleta de esgoto e estruturas físicas do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE, é viável e razoável, considerando-se os aspectos técnicos, econômicos e operacionais apresentados no Estudo Técnico Preliminar (ETP). A necessidade de garantir a funcionalidade dos sistemas de água e esgoto de forma constante, é crucial para afiançar a qualidade dos serviços prestados à comunidade de Limoeiro do Norte, bem como para garantir o bom desempenho das intervenções da autarquia.

Fundamenta-se este posicionamento nos seguintes pontos:

- **Interesse Público:** A manutenção e aperfeiçoamento das operações diárias do SAAE, dependem da aquisição desses itens, tornando-se assim essencial ao interesse público, pois assegura a qualidade de vida da população e previne problemas de saúde pública, conexos à má gestão desses recursos. Conforme estabelecido no Art. 11 da Lei 14.133, o objetivo da contratação pública é garantir o resultado mais vantajoso para a administração pública, o que certamente se aplica ao objeto desta contratação.
- **Planejamento e Economicidade:** O parcelamento da aquisição, após o contrato, em itens bem definidos e com orçamento estimado compatível com os valores de mercado refletem o princípio da economicidade. Atende-se, assim, ao disposto no Art. 23 da Lei 14.133/21, que requer compatibilidade dos valores estimados com os praticados no mercado.
- **Condições de Execução:** As condições de execução e pagamento, como o fornecimento imediato dos materiais após a Ordem de Fornecimento e o pagamento mediante Nota Fiscal, garantem celeridade e eficiência, conforme preceitos do Art. 40 da Lei 14.133/21.
- **Levantamento de Mercado:** A pesquisa de mercado realizada, conforme Art. 18 da Lei 14.133/21, demonstra que os materiais requisitados atendem às especificações técnicas manutenção e melhoramento dos sistemas relacionados a água e esgoto do SAAE, sobressaindo como a melhor solução disponível para atender à demanda levantada pelo engenheiro da organização.

A contratação visa resultados concretos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, diretamente relacionados à manutenção dos sistemas de água e esgoto do SAAE, conforme Art. 18, §1º, IX da Lei 14.133/21.

Portanto, conclui-se favoravelmente pela viabilidade e razoabilidade da contratação aquisitiva de materiais de construção civil e pré-moldados, no intuito de assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços prestados pelo SAAE de Limoeiro do Norte, em consonância com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/21.

15. Conclusão, Aprovação e Assinatura:

A eventual contratação aquisitiva de materiais de construção civil e pré-moldados de interesse do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte, segue os procedimentos estabelecidos pela legislação brasileira, especialmente a Lei de Licitações (Art. 18 da Lei nº 14.133/2021).

O processo de contratação geralmente envolve as seguintes etapas:

- Fase preparatória e planejamento;
- Publicação do edital de licitação;
- Apresentação de propostas pelos interessados;
- Análise e julgamento das propostas;
- Homologação do resultado e assinatura do contrato;

Conclui-se, a partir das informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), que a presente contratação é necessária e adequada para atender às demandas operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Limoeiro do Norte/CE, assegurando o fornecimento contínuo de materiais construção civil e pré-moldados em concreto são essenciais ao pleno funcionamento dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município.

Assim, entende-se que o objeto proposto atende de forma eficiente, técnica e economicamente viável às necessidades institucionais, viabilizando a execução das atividades essenciais da autarquia, em conformidade com os princípios do planejamento, eficiência, legalidade e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Limoeiro do Norte, Ceará, 02 de fevereiro de 2026

Francisco Ednardo Costa de Moura #
FRANCISCO EDNARDO COSTA DE MOURA
Presidente - Equipe de Planejamento
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - ATOS NORMATIVOS - PORTARIA: 001/2026**Portaria nº 001/2026 - SAAE/LNO/SUP de 05 de janeiro de 2026.**

Dispõe sobre a instituição da Comissão de Planejamento do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Limoeiro do Norte/CE.



O Superintendente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto da cidade de Limoeiro do Norte/CE, no uso de suas atribuições legais, de acordo com a Lei de Criação nº 053/65 e suas alterações posteriores e conforme Ato Normativo – Portaria n.º 642/2025, de 07 de Abril de 2025 da Senhora Prefeita Municipal de Limoeiro do Norte/CE e considerando o disposto no Art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

RESOLVE:

Art. 1º Fica instituída a Comissão de Planejamento do SAAE de Limoeiro do Norte/CE, com a finalidade de coordenar, supervisionar e acompanhar as ações de planejamento estratégico, orçamentário e operacional da autarquia, com especial atenção ao planejamento anual de compras e contratações públicas.

Art. 2º A Comissão será composta pelos seguintes servidores:

- **Presidente:** Francisco Ednardo Costa de Moura
- **Membro:** Francisco Josiel do Nascimento Santos
- **Suplente:** Marcos Rogério Saraiva Chagas

Art. 3º Compete à Comissão de Planejamento, entre outras atribuições:

- I – Levantar e analisar a expectativa de consumo anual de materiais, bens e serviços, com base nas reais necessidades da autarquia;
- II – Observar as condições de aquisição e pagamento similares às do setor privado, conforme diretrizes do Art. 40 da Lei nº 14.133/2021;
- III – Avaliar a pertinência do uso do sistema de registro de preços, quando aplicável;
- IV – Determinar as unidades e quantidades a serem adquiridas, com base em estimativas de consumo provável, utilizando, sempre que possível, técnicas quantitativas adequadas, inclusive prevendo fornecimento contínuo;
- V – Verificar as condições de guarda e armazenamento, visando prevenir deteriorações ou perdas de materiais;
- VI – Atender aos princípios da:
 - a) Padronização, assegurando a compatibilidade técnica, estética ou de desempenho;
 - b) Aquisição parcelada, quando for técnica e economicamente viável;
 - c) Responsabilidade fiscal, por meio da compatibilização da despesa estimada com a previsão orçamentária;
- VII – Elaborar o Documento de Formalização da Demanda (DFD), contendo a justificativa da necessidade, descrição da solução demandada e estimativa de recursos;
- VIII – Elaborar o Estudo Técnico Preliminar (ETP), sempre que exigido, detalhando a motivação da contratação, soluções possíveis, avaliação de riscos e viabilidade técnica, operacional e econômica da demanda;
- IX – Emitir pareceres e relatórios técnicos sobre o planejamento de compras e contratações, subsidiando os processos licitatórios e contratuais da autarquia.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

JERDSON CRISTIANO NERI BESSA
Superintendente

INSTITUTO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE LIMOEIRO DO NORTE - ATOS NORMATIVOS - PORTARIA: 001/2026**PORTARIA Nº 001/2026**

Estabelece os critérios e procedimentos básicos para a implementação do Cadastro Técnico Municipal Ambiental.

DOM assinado eletronicamente por: Pâmela Paula Cruz Bezerra Torquato - CPF: ***.352.843-** em 06/01/2026 16:24:12 - IP com nº: 192.168.0.7
Autenticação em: www.limoeirodonorte.ce.gov.br/diariooficial.php?id=2629

