



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Jairzinho Voltolini	Secretário de Obras	9841	obras@novatrento.sc.gov.br
Vitor Marcelo Battisti	Assessor Administrativo	10425	obras@novatrento.sc.gov.br
Ramon Moura Regis	Técnico Administrativo	9692	obras@novatrento.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Existe demanda constante de serviços de execução e de manutenção da drenagem e da pavimentação.

O Município considera a escala de tamanho do projeto como fator importante para decidir o modo de implementação da drenagem de águas pluviais. Para projetos médios e grandes, são contratadas empresas especializadas para executar os serviços. Quanto aos projetos pequenos, são instalados tubos de concreto armado pelo corpo técnico da secretaria. Esse último modelo requer, portanto, disposição adequada de materiais. Outra necessidade é a manutenção de tubos de concreto danificados. Esses são substituídos por novos por servidores que trabalham com manutenção das vias, uma das atribuições do setor.

O mesmo fator variável é considerado nos projetos de pavimentação, com ressalvas. Assim, alguns projetos de manutenção pontuais de pavimentação são executados diretamente pela administração.

Em termos gerais, artefatos de concreto dos mais variados são materiais essenciais para o sucesso do desempenho dessas e de outras atividades do órgão.

Considerando isso, decidiu-se colocar como objeto desta contratação artefatos de concreto como um todo, a saber: tubos, meios-fios, blocos de concreto estrutural, lajotas e pisos intertravados.

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

A contratação do referido objeto encontra-se previsto no PCA 2026, disponível no endereço eletrônico: <https://novatrento.sc.gov.br/plano-de-contratacoes-anual-pca/>, precisamente no item 69 do PCA 2026.

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

A contratada deverá atender os seguintes requisitos:

- Atender as normas técnicas, que estabelece padrões técnicos para os artefatos de concreto;
- Proporcionar garantia adequada dos materiais, considerando um período mínimo justo no mercado;
- Eficiência nas entregas. As entregas deverão ser realizadas no prazo estabelecida, em quantidade estimada de acordo com as necessidades deste Órgão, dentro do horário estipulado das 7:00 às 17:00 horas. Deve haver comunicação com antecedência mínima de 2 (dois) dias do final do prazo para qualquer mudança necessária no período de entrega, com respectiva justificada adequada, excetuando-se casos de força maior.



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

Baseou-se na análise do histórico de consumo dos dois últimos exercícios para estimar a quantidade da contratação. Considerou-se também expectativa de expansão da demanda, estabelecendo um percentual de crescimento de 10% (dez por cento), e margem de segurança de 30% (trinta por cento) para acomodar a imprevisibilidade de demanda.

Para o item 18 não foi possível analisar histórico de consumo. Portanto, estimou-se a quantidade considerando contratações similares de municípios com área territorial na mesma faixa.

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	Tubo de concreto simples, diâmetro de 20 cm, 1.000 mm de comprimento útil, encaixe macho e fêmea, classe PS-1, espessura mínima de parede 30mm.	Unid	500
2	Tubo de concreto simples, diâmetro de 30 cm, 1.000 mm de comprimento útil, encaixe macho e fêmea, classe PS-1, espessura mínima de parede 35 mm.	Unid	1100
3	Tubo de concreto simples, diâmetro 40 cm, em concreto fck 18 MPA (espessura mínima de parede de 35mm), encaixe macho e fêmea, classe PS-1.	Unid	700
4	Tubo de concreto simples, diâmetro de 50 cm, em concreto fck 18 MPA (espessura mínima de parede de 35mm), encaixe macho e fêmea, classe PS-1.	Unid	600
5	Tubo de concreto simples, diâmetro de 60 cm em concreto fck 18 MPA (espessura mínima de parede de 35mm), encaixe macho e fêmea, classe PS-1.	Unid	300
6	Tubo de concreto armado, classe PA-1, diâmetro de 60 cm, encaixe macho e fêmea.	Unid	400
7	Tubo de concreto armado, diâmetro de 80 cm, em concreto fck 18 MPA (espessura de parede mínima de 65mm), classe PA-1, encaixe macho e fêmea.	Unid	350
8	Tubo de concreto armado diâmetro de 100 cm, em concreto fck 18 MPA (espessura de parede mínima de 10cm), classe PA-1, encaixe macho e fêmea.	Unid	250
9	Tubo de concreto armado, diâmetro de 120 cm, em concreto fck 20 MPA (espessura de parede mínima de 12cm), classe PA-1, encaixe macho e fêmea.	Unid	150
10	Tubo de concreto armado, diâmetro 150 cm em concreto fck 20 MPA (parede de 13cm), classe PA-1, encaixe macho e fêmea.	Unid	80
11	Tubo de concreto armado, classe PA-2, diâmetro de 100 cm, encaixe	Unid	250



	macho e fêmea.		
12	Tubo de concreto armado, classe PA-2, diâmetro de 150 cm, encaixe macho e fêmea.	Unid	50
13	Meio-Fio de concreto 080 x 30 x 10 cm – tipo estrada	Unid	100
14	Meio-Fio de concreto 080 x 30 x 12 cm – tipo estrada	Unid	250
15	Meio-Fio de concreto 080 x 30 x 15 cm – tipo estrada	Unid	100
16	Lajotas sextavadas de concreto, bloquete, Fck 35 Mpa, com medidas de 25x25x8cm	M²	1000
17	Piso intertravado de concreto (paver), cor natural, 6 cm – tipo liso	M²	200
18	Piso intertravado de concreto (paver), cor natural 8 cm – tipo liso	M²	400
19	Bloco de concreto estrutural 14 x 19 x 39 cm, fck 16 MPA	Unid	2000

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

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

Dentre as alternativas para aquisição de artefatos de concreto, foram analisadas 2 soluções.

Alternativa 01 – Produção dos artefatos de concreto pela Administração Pública. A modalidade comporta custos e despesas com pessoal, maquinário, matéria-prima e estoque. É desvantajoso economicamente considerando os custos e despesas fixas e tecnicamente ao se tratar de objetos com alto grau técnico, tarefa inviável por a Administração não possuir capital técnico e não ser uma atividade fim sua.

Alternativa 02 – Aquisição dos materiais com empresas especializadas. As empresas dispõem de expertise na área, atendendo as normas técnicas e de qualidade. A alternativa apresenta alto custo-benefício.

Dentre as alternativas, entendeu-se que a nº 02 é a melhor opção, sendo amplamente utilizada pela grande maioria dos órgãos públicos.

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

O valor total estimado para a contratação é de **R\$ 841.564,50** (oitocentos e quarenta e um mil, quinhentos e sessenta e quatro reais e cinquenta centavos).

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

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

A solução escolhida é a aquisição de artefatos de concreto com empresas especializadas a ser realizada por meio de Ata de Registro de Preços. O fornecimento dos itens será conforme as especificações técnicas, destinados ao atendimento das necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos de Nova Trento/SC.

A solução adotada compreende: o fornecimento dos itens na quantidade e entregues no prazo delimitado, de acordo com as especificações técnicas estabelecidas; recebimento e conferência dos produtos pela unidade requisitante; e descarga e armazenagem dos materiais no local indicado.



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

A contratação será dividida em itens distintos, considerando a existência de fornecedores que atendem a um só tipo de artefato de concreto ou a um limite de dimensões, o que amplia a competitividade e evita a concentração de fornecimento.

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

A contratação empresa para fornecimento de artefatos de concreto assegurará a manutenção e instalação de drenagem e reparos em pavimentações

Entre os principais benefícios a serem alcançados, destacam-se:

a) Garantia da continuidade das atividades operacionais

A disponibilização regular dos artefatos de concreto assegurará a manutenção das rotinas operacionais da Secretaria de Obras, evitando interrupções decorrentes da falta de insumos essenciais às instalações e manutenções de drenagem e ao reparo de pavimentações.

b) Aprimoramento da eficiência administrativa

A aquisição planejada dos materiais reduz a necessidade de aquisições emergenciais, minimiza retrabalhos administrativos e contribui para uma gestão mais eficiente da logística.

c) Economicidade na utilização dos recursos públicos

O planejamento licitatório adequado da aquisição do objeto ajuda no alcance da economicidade das compras públicas. Favorece a economia de escala e melhores preços, aliados à qualidade estabelecida pelos requisitos técnicos.

Portanto, a contratação mostra-se como instrumento vantajoso para manter o funcionamento eficiente da Secretaria Municipal de Obras, promovendo ganhos de eficiência, economicidade e qualidade na prestação dos serviços públicos

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

As providências a serem adotadas são:

- a) Instruir o processo de contratação, com a juntada dos documentos necessários;
- b) Elaborar e aprovar o Termo de Referência, em conformidade com as diretrizes estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar;
- c) Realizar o procedimento licitatório, observada a Lei 14.133/2021;
- d) Designar o gestor e o fiscal da contratação, para acompanhamento do fornecimento e recebimento dos materiais.

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

Para a execução da presente contratação, que tem por objeto a aquisição de artefatos de concreto, foi realizada análise quanto à existência de contratações correlatas e/ou interdependentes.

Verificou-se que existe contratação vigente com empresa para fornecimento de areia, brita e demais materiais pétreos. Insumos que podem ser utilizados conjuntamente na instalação ou assentamento e manutenção dos artefatos de concreto.

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

Não se aplica.

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

Com base nas informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a aquisição de artefatos de concreto é tecnicamente viável, economicamente adequada e administrativamente necessária para atender às demandas da Secretaria Municipal de Obras de Nova Trento/SC.

Nova Trento/SC, 03 de junho de 2026.

Jairzinho Voltolini
Secretário de Obras

Ramon Moura Regis
Técnico Administrativo