ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

LIMPEZA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO NORTE
Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo – SMOU

ABRIL, 2026.

1. OBJETIVO DO CONTRATO

O Projeto tem como objetivo a contratação de empresa especializada em serviços de limpeza, transporte e destinação final dos resíduos de dispositivos de drenagem pluvial (bocas de lobo e caixas de inspeção) com caminhão de hidro jateamento com armazenamento, na zona urbana no Município de São José do Norte.

A limpeza dos dispositivos de drenagem visa assegurar a adequada manutenção do sistema de drenagem pluvial, garantindo sua desobstrução e pleno funcionamento como medida preventiva a alagamentos e transtornos urbanos causados por falha no sistema de drenagem.

O objeto de contrato compreende a zona urbana do município sendo estabelecida previsão de quantitativo máximo mensal de unidades a serem atendidas, bem como quantitativo máximo total estimado para o período contratual, para fins de planejamento e controle orçamentário.

A contratação será realizada por meio de Ata de Registro de Preços, de acionamento conforme necessidade da Administração, mediante ordens de serviços, ao longo da vigência contratual. Ressalta-se que não haverá obrigatoriedade de contratação mínima de serviços, uma vez que a demanda por execuções está condicionada a fatores variáveis como condições climáticas, incidência de chuvas e estações do ano.

A vigência da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses com previsão do quantitativo máximo de 200 (duzentas) unidades de caixas/poços a serem limpas ao mês. A previsão quantitativa deste projeto é baseado em volumes contratados em contratos anteriores que apresentaram resultados favoráveis ao objetivo da contratação.

2. JUSTIFICATIVA

O Município de São José do Norte possui uma população estimada em mais de 25 mil habitantes, segundo o censo realizado de 2010 do Instituto Brasileiro Geográfico e Estatísticas (IBGE). O município tem realizado grandes investimentos nos últimos anos em novas pavimentações, estando com seu centro e bairros com mais de 70% das ruas pavimentadas. Nos últimos anos, de 2023 e de 2024, mais de 3 km de novas pavimentações municipais foram realizadas.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

Com a expansão da infraestrutura urbana em pavimentações concomitante a esta são executadas extensões e qualificações do sistema de drenagem pluvial. O sistema de drenagem pluvial é composto por dispositivos como: boca de lobo, caixa de inspeção e canalizações, e é indispensável nos centros urbanos porque controla o escoamento da água da chuva, previne alagamentos e protege áreas habitadas contra enchentes, evita erosões, danos severos às estruturas urbanas e a proliferação de doenças associadas à água parada.

Também pode ser observado nos últimos anos o grande avanço demográfico do município, com a instalação de novos loteamentos, aumento da densidade populacional em bairros, redução de áreas livres, e novas obras Municipais de grande porte como Postos de Saúde, CAPS, casas populacionais, ampliação de escolas, áreas de lazer entre outros. O crescimento neste aspecto gera entre tantas melhorias maiores demandas por drenagem pluvial por consequente redução da área de absorção e infiltração do solo.

Junto a este contexto, verifica-se que a Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo (SMOU) não dispõe de capacidade operacional suficiente para atender com eficiência, regularidade e celeridade, a crescente demanda de manutenção dos dispositivos de drenagem, uma vez que sua equipe encontra-se simultaneamente envolvida em outras atividades essenciais, tais como manutenção de estradas não pavimentadas, limpeza de valas, recuperação de acessos, execução e manutenção de calçamentos, entre outros.

Destaca-se ainda, que as condições climáticas adversas têm se intensificado nos últimos anos, com a ocorrência mais frequente de eventos de precipitação intensa que potencializam o acúmulo de sedimentos e resíduos nos dispositivos de drenagem, exigindo intervenções mais frequentes e eficazes para garantir o adequado escoamento das águas pluviais.

A ausência ou insuficiência de manutenção dos dispositivos de drenagem pluvial, principalmente ao que tangem a sua limpeza, comprometem o escoamento adequado das águas, podendo ocasionar alagamentos em vias públicas durante eventos de chuva intensa, com consequentes transtornos à população e sobrecarga das equipes de manutenção.

Diante desse cenário, justifica-se a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de limpeza e desobstrução dos dispositivos de drenagem pluvial urbana, com vistas a garantir a eficiência do sistema de escoamento.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

3. JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA

Diante da eminente necessidade, conforme justificativa apresentada, e da impossibilidade do atendimento da demanda por servidores da municipalidade, opta-se pela contratação terceirizada para os serviços de Limpeza, Transporte e Destinação final dos Resíduos dos Dispositivos de Drenagem Pluvial.

Atualmente o quadro de servidores municipais para o cargo de Agente de Esgoto conta apenas com 2 servidores e um chefe de equipe, quantidade insuficiente para execução da totalidade dos serviços. Outro fator importante decorrente da atividade é a necessidade de destinar corretamente os resíduos oriundos limpeza, isso porque, no município existem ligações clandestinas de esgoto cloacal na rede de esgoto pluvial, demandando disposição e destinação adequada para materiais contaminados além de riscos no manuseio.

A execução mais correta e segura para realização da limpeza dos dispositivos é por meio de caminhões de sucção com armazenamento, que além de realizarem uma limpeza completa do dispositivo depositam o material em tanques e transportam diretamente para o destino final devidamente licenciado para receber estes rejeitos.

A execução direta dos serviços pela municipalidade implicaria na necessidade de estruturação operacional própria, com a abertura de edital de concurso público para chamamento de novos servidores para as atividades pretendidas, além de investimentos iniciais relevantes relacionado a aquisição de caminhão de sucção, custos permanentes de manutenção, licenciamento ambiental da operação e contratação de disposição final dos resíduos.

Dos custos.

Uma pesquisa de preços mostra, conforme pregão eletrônico 23/2023-Prefeitura Municipal de Encruzilhada do Sul, que o preço médio para aquisição de "*Caminhão toco, novo zero km, ano modelo mínimo 2023/2023, cabine simples equipada com ar condicionado, potência mínima 150CV, mínimo 5 marchas à frente e 1 a ré, PBT mínimo de 11.000kg até 15.500kg, limpa fossa e hidro jato, tanque de 12.300 litros, 2500 litros de água limpa, 9500 litros de sucção para dejeto, carretel bandeira 120 metros de mangueira, carretel auxiliar com 60 metros de mangueira ½, bomba hidro jato de 130 por 150 litros de vazão, bomba vácuo 14m³ de deslocamento de ar."* é de R$ 768.333,32.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

Além da aquisição do veículo para limpeza e armazenamento foi realizado orçamentos para disposição final dos resíduos em aterro sanitário devidamente licenciado para a atividade. Conforme orçamentos recebidos o custo médio de destinação é de R$ 196,00 por tonelada. Estima-se, na hipótese máxima prevista, a limpeza de até 200 dispositivos ao mês, e estes possuem entre 0,5 a 1,5ton de rejeitos/cada. Usando a média de 1,0ton/dispositivo resulta-se no custo máximo de destinação de R$ 39.200,00 ao mês.

Para execução dos serviços é necessário dois agentes de esgoto e 1 motorista. Os agentes devem acompanhar a execução dos serviços realizando a abertura dos dispositivos, posicionamento dos equipamentos de hidro jateamento e posterior limpeza e organização do entorno. O motorista deverá ser responsável pela operação do caminhão e transporte até o destino final. Com o auxílio da Secretaria de Administração levantou-se o custo para admissão destes novos servidores, obtendo-se o valor de R$ 8.961,52 mensal.

Quadro resumo do estudo técnico econômico realizado.

Aquisição de caminhão sucção com hidro jateamento e armazenamento.	Total R$ 768.333,32 Dividindo-se pelo período médio de vida útil de 10 anos tem-se o valor de mensal de R$ 6.402,77	Mensal: R$ 6.402,77
Custo com destinação de resíduos		Mensal médio: R$ 39.200,00
Custo operacional com Mão de obra		Mensal R$ 8.961,52
TOTAIS		**Mensal: R$ 54.564,29**

Neste levantamento não está incluso o custo com combustível do veículo, manutenções, diárias de servidores para transporte e EPI necessários. Podemos usar a título comparativo, com contexto semelhante, o estudo técnico realizado para contratação de serviços de transporte de resíduos sólidos, onde apurou-se os custos envolvidos com transporte de resíduos em carretas municipais e terceirizadas para aterro sanitário de distância aproximada; Naquele objeto obteve-se o levantamento de custo médio com transporte municipal de R$ 2.214,5 por viagem.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

Considerando que o caminhão utilizado como referência orçamentária tem capacidade de 15toneladas e usando a média de 1,0/tonelada por dispositivos e o máximo de 200 dispositivos/mês, estima-se a necessidade média de 13 viagens/mês, que custariam em torno de **R$ 28.788,50.** Esse custo não é um valor exato e por isso não compôs a tabela acima, possui margem de erro de 30%, mas deve ser levado em consideração devido a sua magnitude.

Foi considerado a vida útil de 10 anos para o veículo, tempo recomendado para veículos que atuam na limpeza urbana municipal. Passado este período o veículo possui um valor residual de substituição para um novo, e progressivamente baixa o custo inicial.

Em contrapartida ao estudo técnico realizado para estruturação municipal foi realizado orçamento com empresas terceirizadas prestadoras deste serviço por unidade de dispositivo de limpeza, transporte e destinação. Os orçamentos resultaram no custo médio de R$ 280,00 por dispositivo.

Realizando o mesmo levantamento do cenário anterior, multiplica-se o valor unitário de cada dispositivo pela previsão máxima de 200 dispositivos ao mês e obtém-se a estimativa de custo máximo mensal de **R$ 56.000,00.**

Da Comparação de Cenários.

Execução Municipal dos Serviços:

Valor estimado mensal	> R$ 54.564,29
VANTAGENS	**DESVANTAGENS**
Redução de custo a longo prazo;	Alto custo inicial;
Flexibilidade na quantificação dos serviços	Custos fixos e independente de produção.
Gerenciamento próprio de atividades e equipes.	Risco de depreciação de maquinário sem substituição e continuação de trabalho com equipamentos sucateados.
Atendimento imediato frente as urgências	Necessidade de mão de obra especializada.
	Riscos ambientais decorrentes da atividade de limpeza e transporte
	Necessidade de controle e fiscalização sobre a destinação
	Risco de equipamentos parados sem necessidade de utilização em épocas, e risco de ser em quantidade insuficiente em outras.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

	Interrupção dos serviços quando realizadas manutenções nos equipamentos
	Ausência do serviço quando em viagem para destinação final dos resíduos.

Execução Terceirizada dos Serviços:

Valor estimado mensal	R$ 56.000,00
VANTAGENS	**DESVANTAGENS**
Execução realizada sempre com maquinário nas condições idealizadas e estabelecidas.	Dependência de disponibilidade financeira para execução;
Custos efetivos, conforme utilização.	Dependência de empresas participantes do certame licitatório para execução;
Flexibilização financeira e gestão contratual	Risco de descontinuidade da contratação
Mais econômico e previsível	Risco de reequilíbrios financeiros.
Atendimento as exigências ambientais incorporadas no preço.	

Do Cenário Econômico Municipal:

Instituído através do DECRETO Nº 20.707, DE 10 DE NOVEMBRO DE 2025 o município mantem-se em situação de Decreto de Contingências Financeira, conforme:" *Determina a redução de despesas, no âmbito do Poder Executivo Municipal, pelo prazo necessário enquanto perdurar a situação de desequilíbrio, considerando que a relação entre despesas correntes e receitas correntes superou 95% nos últimos doze meses, institui o Comitê Gestor do Equilíbrio Fiscal e Financeiro e dá outras providências*."

Em seu artigo 1 estabelece "*Art. 1º Em razão do desequilíbrio financeiro entre despesas e receitas no exercício de 2025, fica determinada a adoção de extrema austeridade nos gastos de todos os órgãos da Administração Pública do Município de São José do Norte, bem como o rigoroso controle das despesas não essenciais, de forma que as despesas a serem executadas não ultrapassem as receitas."*

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

E em seu artigo 5º estabelece "*Art. 5º Ficam suspensas, pelo prazo necessário enquanto permanecer a situação de desequilíbrio, as concessões de cessão de servidores a outros órgãos, exceto nos casos em que não houver ônus para o Município e não haja necessidade de reposição do servidor, bem como a admissão ou contratação de pessoal, a qualquer título, ressalvadas: a) as reposições de cargos de chefia e de direção que não acarretem aumento de despesa; b) as reposições decorrentes de vacâncias de cargos efetivos; c) as contratações temporárias de que trata o inciso IX do caput do art. 37 da Constituição Federal de 1988;* ".

Analisando as vantagens e desvantagens da contratação terceirizada em comparação as vantagens e desvantagens da estruturação própria para realização dos serviços, observamos que a contratação terceirizada possui mais vantagens e menos desvantagens. Somando-se os critérios analisados ao cenário financeiro atual do município e da indisponibilidade de investimentos em equipamentos de alto custo, encontra-se na terceirização dos serviços uma alternativa exequível para atendimento da demanda.

Aproveita-se ainda, para ao final do contrato realizar novo estudo comparativo incorporando as experiências contratuais aos comparativos e reanálise econômica para reafirmar as vantagens ou alterar o tipo de execução da atividade.

4. METODOLOGIA

O município acionará a Ata de Registro de Preços de Limpeza, transporte e destinação final dos resíduos dos dispositivos de drenagem urbana conforme necessidade, e enviará ordem de serviços para empresa contratada para atendimento dentro de 10 dias corridos.

As ordens de serviços serão enviadas com no mínimo 15 dispositivos para limpeza, no intuito de atingir a capacidade máxima de coleta do veículo de sucção e garantir a exequidade da proposta. A ordem de serviço indicará o local dos serviços. A contratada terá o prazo de até 10 dias corridos para iniciar as atividades.

Todos os custos relacionados à execução dos serviços, incluindo mão de obra, encargos sociais, ferramentas, equipamentos, veículos, combustível, deslocamentos e demais insumos necessários, serão de responsabilidade exclusiva da contratada, devendo estar devidamente contemplados na proposta.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas ambientais aplicáveis, especialmente no que tange à coleta, transporte e destinação final dos resíduos provenientes da limpeza dos dispositivos de drenagem pluvial, os quais deverão ser encaminhados a local devidamente licenciado para recebimento. A empresa deverá ser Licenciada Ambientalmente para as atividades envolvidas neste projeto. Os serviços não poderão ser subcontratados.

A contratada deverá entregar relatório fotográfico de serviço em atendimento a cada Ordem de Serviço. O relatório deve conter as seguintes informações: Nº da ordem de serviço correspondente, local de operação, foto georreferenciada do dispositivo antes e após a limpeza, e volume recolhido.

A empresa é responsável pela sinalização viária da rua e calçada durante a operação. Fica sob responsabilidade da contratada abertura dos dispositivos de drenagem, limpeza com sucção, fechamento do dispositivo e organização/limpeza do entorno imediato. Os dispositivos podem estar localizados em calçadas ou nas vias públicas, fechados com tampas de concreto armado ou grades.

O material dos dispositivos deverá ser removido mecanicamente via sucção, com auxílio de ferramentas apropriadas, sendo imediatamente acondicionado para transporte. A empresa deverá prestar comprovações da destinação adequada dos resíduos. A execução dos serviços deverá assegurar a limpeza eficiente dos dispositivos, a desobstrução completa do sistema de drenagem e a manutenção das condições adequadas de funcionamento da rede pluvial urbana.

Após encaminhado relatório o fiscal analisará o conteúdo e solicitará Nota Fiscal correspondente. Os serviços serão remunerados por unidade de dispositivo limpo.

5. RECURSOS NECESSÁRIOS

5.1 Mão de obra

Para execução dos serviços será necessária a disponibilidade de no mínimo 03 (três funcionários). Um motorista para o caminhão, e dois Garis para sinalização viária, abertura das tampas dos dispositivos, posicionamento do hidro jato, fechamento das caixas e organização do local.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

5.2 Ferramentas e máquinas

O caminhão necessário para a realização do serviço é: Caminhão toco, idade máxima de 15 anos, cabine simples equipada com ar condicionado, potência mínima 150CV, mínimo 5 marchas à frente e 1 a ré, PBT mínimo de 11.000kg até 15.500kg, limpa fossa e hidro jato, tanque de 12.300 litros, 2500 litros de água limpa, 9500 litros de sucção para dejeto.

Figura 1 – Caminhão limpa fossa e hidro jato



6. DISPOSIÇÕES GERAIS

- Os serviços deverão ser executados de acordo com a presente metodologia, sendo que qualquer solicitação de modificação – desde que pertinente ao aumento da eficiência das atividades – deverá ser encaminhada, por escrito e fundamentada, à SMOU para análise;
- Será designado servidor efetivo lotado nesta secretaria responsável por repassar o plano de trabalho à contratada, indicando as vias que devam receber limpeza nos dispositivos pluviais, bem como acompanhar e fiscalizar sua execução;
- O material proveniente da limpeza dos dispositivos de drenagem pluvial são de responsabilidade de destinação adequada pela contratada;
- Antes de iniciar os trabalhos, a área em volta do dispositivo de drenagem deverá ser devidamente sinalizada e isolada com fitas zebra, cavaletes e cones refletores;
- A contratada se empenhará em tornar mínima a interferência dos seus trabalhos com o trânsito de pedestres e veículos, criando facilidades e meios que demonstrem

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

esta preocupação. A SMOU participará da análise dos problemas previsíveis e das soluções a serem adotadas;

- A contratada responsabilizar-se-á por todos os danos causados por seus funcionários à contratante e/ou terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços;
- A área de interesse desses serviços contempla apenas a zona urbana.
- A Contratada fornecerá aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pela NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tais como: luvas e mangas de proteção, botas de borracha, capacete, dentre outros itens necessários à execução segura dos serviços;
- As medidas de proteção aos empregados durante a execução dos serviços obedecerão ao disposto na NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- A contratada deverá apresentar a documentação original ou cópia autenticada referente aos veículos constantes de sua frota, antes da assinatura do contrato. Caso não possua veículos próprios e tenha contrato de locação de veículos com empresa diversa, além de apresentar o referido contrato de locação, deverá apresentar também os documentos referentes à regularidade dos veículos.
- Será de competência da contratada a admissão de motoristas, garis, e demais funcionários necessários ao desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta também os encargos sociais, seguros, uniformes e demais exigências das leis trabalhistas, incluindo indenização de acidentes de trabalho de qualquer natureza, respondendo ainda a proponente por eventuais danos de qualquer natureza ocasionados por seus empregados, auxiliares, e prepostos ao patrimônio público ou de terceiros.
- É proibido pagamentos de funcionários abaixo do piso definido por lei, cabíveis de sanções previstas em contrato.
- A contratada deverá ter responsável pela escrita contábil e fiscal da empresa nos documentos da prestação de contas relacionados a:
  - ✓ Folha de pagamento;
  - ✓ Encargos e provisões;
  - ✓ Enquadramento tributário;
  - ✓ Planilha resumo, e
  - ✓ Outros documentos que se julguem necessários.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

7. FISCALIZAÇÃO

- Caberá à fiscalização do contrato, através da Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo - SMOU, a supervisão dos trabalhos, verificando o atendimento total às ordens de serviços emitidas, a qualidade dos serviços efetuados, e a utilização de uniformes e EPIs pelos funcionários da contratada;
- A contratada obriga-se a permitir a fiscalização e livre acesso durante as etapas de execução, possibilitando a apreciação da limpeza e também das anotações relativas às máquinas, ao pessoal e ao material proveniente da limpeza dos dispositivos de drenagem;
- O representante da Administração deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.
- As ordens de serviço e toda a correspondência referente ao contrato, exceto as de rotina, deverão ser feitas por ofício. Na hipótese da contratada negar-se a assinar o recebimento do ofício no competente livro de carga, o mesmo será enviado pelo correio, registrado, considerando-se feita comunicação para todos os efeitos;
- A empresa deverá ser solidária a prestação de contas prestando todas as informações que se julgar pertinente.

8. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A licitante poderá ser contratada, desde que seja pessoa jurídica e que explore ramo de atividade compatível com o objeto licitado e que atendam às condições exigidas no certame.

Os serviços ora contratados deverão ser entregues por funcionários devidamente habilitados da CONTRATADA, que tem a exclusiva responsabilidade pela sua contratação e demissão, pelo pagamento de seu trabalho, bem como pelo cumprimento de todas as obrigações legais, de qualquer natureza, para com os mesmos, notadamente as referentes às leis trabalhistas e previdenciárias, ficando dessa forma, expressamente, excluída a responsabilidade do CONTRATANTE.

A CONTRATADA responsabilizar-se-á por todo e qualquer prejuízo que possa ser acarretado ao CONTRATANTE em função do descumprimento de dispositivos legais relativos aos materiais relacionados no certame.

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré

Não ceder, transferir ou subcontratar a terceiros, no todo ou em parte, o objeto contratual, sem a prévia e expressa anuência do CONTRATANTE, por escrito.

9. ESTIMATIVA DE CUSTO

Em atenção a definição do presente projeto para terceirização de serviços, realizou-se uma estimativa de custo com base em orçamento de empresas do ramo e atividade. A média orçamentária é de R$ 280,00 por dispositivo. Considerando a previsão máxima mensal de 200 caixas e a contratação dos serviços pelo período de 12 meses obtém-se o custo mensal de R$56.000,00 e anual máximo de R$672.000,00.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se como resultados o atendimento de uma demanda essencial e urgente da Municipalidade, das quais a administração não possui capacidade operacional ou financeira própria para execução. O exercício dos serviços atua como mitigação e prevenção de danos, segurança e garantia de oferta de infraestrutura e saneamento básico a população.

São José do Norte, abril de 2026.

Arielle Lisboa Machado
Engenheiro Civil CREA RS243021

Umberto Saraiva Pinheiro
Secretário Municipal de Obras e Urbanismo

PrefeituraSJN
prefeiturasaojosedonorte
smou@saojosedonorte.rs.gov.br
www.saojosedonorte.rs.gov.br
0800 090 1073 (R 245)
Rua Edgardo Pereira Velho, nº 635 Bairro Tamandaré