



Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**1.Descrição da necessidade da Contratação:**

Atender às demandas operacionais das Secretarias do Município de Schroeder, abrangendo a execução de serviços com máquinas e equipamentos pesados, transporte de materiais, apoio logístico a intervenções municipais, essencial para produção e reaproveitamento de materiais agregados.

**2.Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual:**

Atualmente o Município de Schroeder/SC não possui um Plano de Contratações Anual formalmente instituído.

**3.Levantamento de Mercado e identificação da solução que melhor atende a necessidade:**

Foram realizadas pesquisas de mercado para identificar as soluções disponíveis para atender às necessidades operacionais das Secretarias do Município de Schroeder, abrangendo:

**Máquinas pesadas e equipamentos:** Incluem escavadeiras hidráulicas, mini escavadeiras, tratores esteira, retroescavadeiras, rolos compactadores e caminhões Munck. Essas máquinas são amplamente ofertadas por empresas especializadas em locação de equipamentos pesados, que garantem assistência técnica, manutenção preventiva e substituição em caso de falhas.

**Transporte de materiais:** Caminhões caçamba e pranchas para transporte de máquinas são opções viáveis para atender às necessidades de movimentação de materiais e equipamentos entre obras. Foi identificado que empresas oferecem serviços com veículos que atendem a necessidade do município, reduzindo o tempo e os custos de transporte.

**Fornecimento de água não potável:** Caminhões-pipa com capacidade mínima de 8.000 litros estão disponíveis no mercado, sendo recomendada a contratação de veículos em bom estado de conservação, com garantia de operação contínua e segurança.

**Serviços de guincho:** Empresas especializadas oferecem serviços para veículos leves e pesados, cobrindo distâncias variadas. A contratação desses serviços por quilometragem demonstra-se a alternativa mais eficiente, garantindo flexibilidade de uso.

**Materiais para enrocamento:** Pedras com especificações de tamanho entre 50 x 50 cm e 1,00 x 1,00 m, entregues no local da obra, foram identificadas como a solução ideal para reforço de margens e contenções em áreas de risco.

**Serviço de limpeza a sucção e hidrojato:** Caminhões equipados para limpeza de sistemas de drenagem oferecem soluções modernas, com tanques de grande capacidade e sistemas seguros para descarte adequado de resíduos líquidos e equipados com hidrojatos para limpeza de locais diversos.

A análise de mercado indica que a melhor solução é a contratação de serviços especializados de locação e transporte, permitindo flexibilidade operacional e atendimento às necessidades variáveis do município. A viabilidade técnica e econômica foi avaliada com base na disponibilidade de fornecedores e nos benefícios operacionais esperados.

**4.Descrição, quantidade, preço:**

<b>Ite m</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade de Medida</b>	<b>Quantidade</b>
------------------	------------------	----------------------------------	-------------------



**Estado de Santa Catarina**  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

<b>1</b>	Serviço de hora máquina escavadeira hidráulica peso mínimo 13.000 kg, ano da máquina superior a 2016, em excelente estado de conservação, equipada com rompedor hidráulico. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento por conta da contratada; empresa é responsável pelo transporte da máquina até o local da execução do serviço no Município de Schroeder. - Horímetro da máquina.	Horas	2420
<b>2</b>	Serviço de hora máquina mini escavadeira hidráulica, ano da máquina superior a 2016 com esteira emborrachada, peso mínimo 2.700 Kg e profundidade de escavação máxima 2,5 metros. Conchas de 30 cm largura, 40 cm de largura e 60 cm de largura, ano da máquina superior a 2016 e em excelente estado de conservação. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento por conta da contratada; empresa é responsável pelo transporte da máquina até o local da execução do serviço no Município de Schroeder. - Horímetro da máquina.	Horas	1520
<b>3</b>	Serviço de hora máquina trator esteira - lâmina regulagem hidráulica - peso mínimo 10.000 kg, ano da máquina superior a 2016 em excelente estado de conservação. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento por conta da contratada; empresa é responsável pelo transporte da máquina até o local da execução do serviço no Município de Schroeder. - Horímetro da máquina.	Horas	1270
<b>4</b>	Serviço de hora rolo compactador com tração no tambor, ano da máquina superior a 2016 - Peso Mínimo 7.800 Kg - Horímetro da máquina. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento, é por conta da contratada; empresa é responsável pelo transporte da máquina até o local da execução do serviço no Município de Schroeder.	Horas	320
<b>5</b>	Serviço de hora máquina Retroescavadeira 4 X 4, turbinada, ano da máquina igual ou superior a 2014 em excelente estado de conservação. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento, é por conta da contratada; empresa é responsável pelo transporte da máquina até o local da execução do serviço no Município de Schroeder.	Horas	750
<b>6</b>	Transporte de saibro ou seixo, no município de Schroeder, com caminhão caçamba traçado em excelente estado de conservação, capacidade mínima da caçamba 12m³. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento até o local no município será por conta da contratada.	Horas	1060
<b>7</b>	Pedras para enrocamentos, tamanho mínimo das pedras	M³	620



**Estado de Santa Catarina**  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

	50 X 50 cm e tamanho máximo 1,00 X 1,00 m - Colocadas na obra no Município de Schroeder.		
8	Horas de transporte de máquinas - capacidade do caminhão prancha de transporte, acima de 23.000 kg. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento até o local no município será por conta da contratada.	Horas	170
9	Serviço de horas trabalhadas, caminhão Munck (com motorista) - capacidade 8 a 13 toneladas, equipado com cabos de aço, ganchos e cesto apropriado para podas e cortes de árvores. (Colocação de galerias e outros serviços necessários para a municipalidade). Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento até o local no município será por conta da contratada.	Horas	200
10	Caminhão Pipa Serviço de locação de veículo tipo Caminhão Pipa para fornecimento de água não potável com tanque capacidade mínima de 8.000 (oito mil) litros, potência mínima 134CV. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento até o local no município será por conta da contratada.	Horas	1300
11	Caminhão com equipamento de limpeza a sucção e hidrojato de alta pressão. Caminhão trucado com peso bruto total de 23000 KG, carga útil máxima de 15500 KG, potência 230 VC. Equipado com limpadora a sucção com tanque de 12000 L e hidrojato de alta pressão. Combustíveis, operador, custos de manutenção e deslocamento do equipamento até o local no município será por conta da contratada.	Horas	2500
12	Serviço de guincho para veículos leves - 01 à 40 KM de distância, tendo como ponto de referência inicial endereço da prefeitura (saída do asfalto ou estrada de chão).	Unidade	103
13	Serviço de guincho para veículos leves por KM excedente (asfalto ou estrada de chão).	KM	1650
14	Serviço de guincho para veículos pesados - 01 à 40 KM de distância, tendo como ponto de referência inicial endereço da prefeitura (saída do asfalto ou estrada de chão).	Unidade	77
15	Serviço de guincho para veículos pesados por KM excedente (asfalto ou estrada de chão).	KM	2550

**4.1.Descrever com base em que foi realizada a estimativa das quantidades:**

Baseado no histórico de consumo das Secretarias do município e no planejamento das obras previstas para o período contratual.

**4.2.Descrever com base em que foi feita a estimativa dos valores:**

Pesquisas de mercado com fornecedores especializados em locação de equipamentos e serviços correlatos e em processos licitatórios similares.



## Estado de Santa Catarina MUNICÍPIO DE SCHROEDER

### 5. Requisitos da contratação:

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos obrigatórios para garantir a qualidade, eficiência e economicidade dos serviços:

**Máquinas e equipamentos:** Todas as máquinas e equipamentos devem estar em bom estado de conservação, com manutenção preventiva e corretiva em dia, de acordo com as especificações técnicas exigidas. Equipamentos modernos e adequados às normas de segurança vigentes.

**Responsabilidades da contratada:** Fornecimento de combustíveis necessários para a operação dos equipamentos. Disponibilização de operadores capacitados e devidamente habilitados para a condução e operação dos equipamentos. Cobertura de todos os custos de manutenção, incluindo preventivas e corretivas, durante o período de locação. Transporte do equipamento até o local de execução do serviço no Município de Schroeder, sem custo adicional para a contratante. Custos de deslocamento interno dos equipamentos dentro do município também serão de responsabilidade da contratada.

**Garantias e suporte técnico:** Substituição imediata de máquinas em caso de falhas ou problemas técnicos que comprometam a execução dos serviços. Suporte técnico disponível para resolver eventuais dificuldades operacionais durante o período contratual.

**Serviço de guincho para veículos leves e pesados:** Características do serviço: Capacidade de atender veículos leves e pesados em estradas asfaltadas e de chão dentro do limite de 40 km a partir do ponto de origem no município de Schroeder (Prefeitura). Serviços disponíveis em regime de prontidão 24 horas por dia, 7 dias por semana.

**Equipamentos e veículos utilizados:** Guinchos em bom estado de conservação, com documentação regularizada e revisões periódicas em conformidade com normas de trânsito e segurança. Capacidade mínima de carga compatível com as especificações dos veículos leves e pesados atendidos: **Veículos leves:** Guinchos com capacidade para até 3,5 toneladas. Plataforma (tipo prancha) para transporte de veículos com avarias. **Veículos pesados:** Guinchos com capacidade mínima de 3,5 a 20 toneladas, com configuração adequada para transporte seguro de caminhões, ônibus ou máquinas pesadas. Equipamentos auxiliares, como cintas de reboque, correntes e barras de segurança, adequados e em boas condições de uso.

**Responsabilidades da contratada:** Deslocamento do guincho até o local da ocorrência. Garantia de que todos os custos operacionais, incluindo combustíveis, operadores e manutenção dos guinchos, sejam de responsabilidade da contratada. Emprego de motoristas e operadores habilitados e treinados, com conhecimento técnico para atender diferentes tipos de veículos e situações emergenciais.

**Segurança e proteção:** Medidas de segurança no transporte de veículos, incluindo amarrações e procedimentos para evitar danos aos veículos rebocados.

**Prazo de atendimento:** Atendimento emergencial dentro de um prazo máximo de 60 minutos após o chamado, salvo condições adversas justificáveis, como problemas climáticos ou restrições de trânsito (para serviços de guincho).

**Relatórios e comunicação:** A contratada deverá fornecer um relatório detalhado de cada serviço realizado, contendo informações sobre o local de atendimento, tipo de veículo transportado e condições em que foi realizado o serviço.

**Cláusulas de garantia:** Substituição imediata de equipamentos em caso de falha ou indisponibilidade. Seguro que cubra eventuais danos causados durante o transporte dos veículos atendidos.

### 6. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:



Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

A contratação poderá ser realizada de forma parcelada conforme conveniência da administração pública.

**7.Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:**

A contratação dos serviços e locações previstos, visa proporcionar os seguintes benefícios:

**Redução de custos operacionais:** Elimina a necessidade de aquisição e manutenção de equipamentos próprios, reduzindo custos fixos. A contratação de serviços sob demanda permite o pagamento apenas pelo uso efetivo, otimizando o uso de recursos públicos.

**Aumento da eficiência nas operações:** Equipamentos modernos e especializados garantem maior produtividade nas obras e serviços. A possibilidade de substituição imediata de máquinas em caso de falhas evita atrasos na execução das atividades.

**Flexibilidade operacional:** A locação de diferentes tipos de máquinas e equipamentos permite atender a diversas demandas, desde pequenos reparos até obras de grande porte. O uso de caminhões caçamba e pranchas facilita a mobilidade de equipamentos e materiais entre obras no município.

**Melhoria da qualidade dos serviços:** Serviços de transporte e guincho asseguram rapidez e eficiência no deslocamento de veículos e equipamentos, evitando interrupções nas operações.

**Aproveitamento de recursos locais:** O fornecimento de materiais, como pedras para enrocamento, estimula o uso de recursos regionais, reduzindo custos logísticos.

**Benefícios ambientais:** A contratação de máquinas modernas, que atendam normas ambientais, minimiza impactos como emissão de poluentes e ruídos.

**Maior controle e previsibilidade de gastos:** A contratação por hora, diária ou metragem permite planejamento financeiro mais preciso. Evita custos imprevistos com manutenção e depreciação de bens próprios.

**Impacto positivo para a população:** As intervenções realizadas com maior eficiência e qualidade refletem diretamente na melhoria da infraestrutura urbana e rural, beneficiando os cidadãos. A agilidade na execução de serviços reduz transtornos em vias públicas e demais locais de intervenção. Ao contratar esses serviços e equipamentos, o Município de Schroeder assegura economicidade, eficiência operacional e melhoria contínua da infraestrutura, alinhando-se aos princípios da administração pública e ao atendimento das demandas da população.

**8.Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:**

Não há necessidade de capacitação dos servidores envolvidos.

**9.Contratações correlatas e/ou interdependentes:**

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a plena execução do objeto.

**10.Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:**

A contratação não gera impacto ambiental, as medidas mitigadoras devem ser tomadas pela fabricante/fornecedora do item/serviço a ser adquirido.





Estado de Santa Catarina  
**MUNICÍPIO DE SCHROEDER**

**11. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:**

A contratação dos serviços e locações previstos no escopo atende integralmente às necessidades operacionais e estratégicas da Secretarias do Município de Schroeder, assegurando a execução de serviços essenciais à infraestrutura urbana e rural. A escolha pela locação de equipamentos e serviços especializados, em vez da aquisição de bens próprios, fundamenta-se em critérios de viabilidade técnica e econômica, considerando:

**Racionalidade econômica:** A locação elimina custos fixos elevados relacionados à aquisição, manutenção, armazenagem e depreciação de máquinas e equipamentos. Essa abordagem permite a alocação mais eficiente dos recursos públicos, alinhando-se aos princípios da economicidade e da eficiência na gestão administrativa.

**Flexibilidade e agilidade operacional:** A diversidade de equipamentos e serviços contratados possibilita a rápida adaptação às demandas variáveis do município, desde a manutenção de vias até a execução de grandes obras. Essa flexibilidade garante a continuidade dos serviços públicos com qualidade e pontualidade.

**Garantia de qualidade técnica:** A contratação de empresas especializadas assegura o uso de equipamentos modernos e adequados às normas técnicas e ambientais vigentes. A inclusão de cláusulas contratuais que garantam manutenção e substituição dos equipamentos reduz riscos de paralisação nas operações.

**Sustentabilidade ambiental:** A locação de máquinas e serviços que atendam aos padrões ambientais contribui para a minimização dos impactos causados pelas operações, como emissões de poluentes, ruídos e descarte inadequado de resíduos.

**Impactos positivos para a população:** A melhoria na infraestrutura, a celeridade nas intervenções e a execução de obras com maior eficiência refletem diretamente na qualidade de vida dos cidadãos de Schroeder, promovendo desenvolvimento urbano e rural de forma sustentável.

Considerando todos os aspectos acima, a contratação é tecnicamente viável, economicamente vantajosa e ambientalmente responsável. Ela representa a solução mais adequada para atender às demandas do município, otimizando os recursos disponíveis e garantindo a entrega de serviços públicos de alta qualidade.

**12. Data e Assinatura de quem fez o Estudo Técnico Preliminar**

Schroeder, 24 de fevereiro de 2025.

Nome do responsável; Toni Julivan Mohr

Cargo: Supervisor de Licitações.