

ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Objeto: Registro de Preços para futuras aquisições de retroescavadeiras novas, zero quilômetro, destinadas ao atendimento das demandas administrativas, operacionais e institucionais dos entes participantes, bem como daqueles que vierem a aderir à Ata de Registro de Preços, observadas as condições, especificações técnicas e demais disposições garantias estabelecidas no presente processo.

Integram o presente processo os Municípios de Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Caseiros, Capão Bonito do Sul, Ibiaçá, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Paim Filho, Sananduva, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro, Santa Cecília do Sul, Tapejara, Tupanci do Sul e Vila Lângaro, no âmbito do Consórcio Intermunicipal da Região Nordeste – CIRENOR.

01	Descrição da necessidade:	A presente contratação decorre da necessidade de suprir o Consórcio Intermunicipal da Região Nordeste – CIRENOR e seus municípios consorciados com retroescavadeiras adequadas às atividades essenciais de infraestrutura, conservação e manutenção de estradas, serviços urbanos, agricultura, movimentação de solo, drenagem e demais demandas operacionais que exigem equipamentos versáteis, robustos e de elevada capacidade produtiva. Os municípios pertencentes ao CIRENOR — Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Caseiros, Capão Bonito do Sul, Ibiaçá, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Paim Filho, Sananduva, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro, Santa Cecília do Sul, Tapejara, Tupanci do Sul e Vila Lângaro — possuem extensas áreas rurais, malha viária predominantemente não pavimentada e elevada demanda por serviços de manutenção contínua, o que exige o acesso rápido e permanente a retroescavadeiras, equipamentos amplamente utilizados em obras municipais em razão de sua multifuncionalidade e aplicabilidade em diferentes frentes de trabalho. Entretanto, o CIRENOR não dispõe, atualmente, de Ata de Registro de Preços vigente específica para a aquisição de retroescavadeiras, circunstância que vem levando diversos municípios consorciados a aderirem a atas de outros consórcios públicos, inclusive localizados fora da região, com o objetivo de viabilizar suas demandas de forma mais célere. Tal situação acarreta dependência externa, redução da autonomia administrativa, aumento da complexidade dos procedimentos e, em determinados casos, condições comerciais menos vantajosas, em razão da ausência de escala própria. Diante desse cenário, torna-se fundamental que o CIRENOR promova processo licitatório específico, por meio de pregão eletrônico para registro de preços, visando à formação de Ata de Registro de Preços própria para retroescavadeiras, capaz de atender, de forma uniforme e eficiente, às necessidades de todos os entes consorciados, assegurando padronização técnica, economicidade, eficiência operacional e simplificação dos trâmites administrativos. A contratação centralizada permitirá que cada município adquira retroescavadeiras de acordo com sua demanda específica e no momento oportuno, sem a necessidade de recorrer a atas externas ou instaurar processos individuais mais onerosos e morosos. Assim, a presente iniciativa busca atender de maneira planejada, coordenada e economicamente vantajosa às necessidades conjuntas do consórcio e dos municípios, promovendo maior autonomia, melhor gestão dos recursos públicos e a continuidade dos serviços essenciais prestados à população regional.
02	Lista de áreas requisitantes que solicitaram a contratação	Fazem parte deste processo os Municípios de: Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Caseiros, Capão Bonito do Sul, Ibiaçá, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Paim Filho, Sananduva, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro, Santa Cecília do Sul, Tapejara, Tupanci do Sul e Vila

		Lângaro.
03	Compatibilidade com o PAC (Plano Anual de Contratações)	O plano Anual de contratações está em fase de elaboração e a há compatibilidade com o objeto licitado.
04	Requisitos da contratação	1. Condição dos Equipamentos 1.1. As máquinas deverão ser novas, zero hora, de primeiro uso, admitindo-se hodômetro de até 50 (cinquenta) quilômetros, exclusivamente para testes de fábrica. 1.2. É vedado o fornecimento de equipamentos com qualquer tipo de registro ou utilização anterior. 1.3. As máquinas devem ser fabricadas conforme as especificações técnicas do edital, da proposta vencedora e em conformidade com as normas dos órgãos competentes, incluindo CONTRAN, INMETRO e ABNT. 1.4. Todas as máquinas deverão ser entregues prontas para uso, abastecidas, testadas, calibradas e acompanhadas de todos os itens obrigatórios de fábrica e de segurança. 2. Garantia e Assistência Técnica 2.1. Os equipamentos deverão possuir garantia total mínima de 12 (doze) meses, sem limite de horas trabalhadas, contados do recebimento definitivo. 2.2. Durante o período de garantia, a contratada será responsável pela correção de defeitos de fabricação, incluindo o fornecimento de peças e mão de obra necessários. 2.2.1. As revisões periódicas e manutenções preventivas (troca de óleos, filtros e demais itens de desgaste natural) serão custeadas pelo Município/Consórcio, permanecendo a contratada responsável exclusivamente pelos casos de defeito ou vício de fabricação. 2.3. Toda manutenção deverá ser realizada no território do Município ou do CIRENOR, em local indicado pela Administração. 2.4. O atendimento técnico deverá ocorrer em até 10 (dez) dias, prorrogáveis uma única vez por igual período (10 dias), mediante justificativa formal e aprovação da Administração. 2.5. Persistindo a paralisação superior ao prazo estabelecido, a contratada deverá disponibilizar máquina reserva, sem qualquer custo. 2.6. Em caso de falha recorrente ou vício não sanado, a contratada deverá realizar a substituição integral do equipamento, também sem custos. 3. Rede de Assistência Técnica 3.1. A contratada deverá comprovar a existência de rede autorizada de assistência técnica localizada a um raio de até 350 km da sede do CIRENOR. 3.2. O comprovante deverá apresentar endereço, telefone, responsável técnico e tempo médio de atendimento. 3.3. Em caso de pane que impeça a circulação ou operação do equipamento, caberá à contratada a remoção/guincho, sem ônus ao Município. 4. Treinamento Obrigatório 4.1. A contratada deverá fornecer treinamento presencial completo aos operadores indicados pelo Município ou pelo CIRENOR, cobrindo: • operação do equipamento; • segurança operacional; • rotinas de inspeção diária;

- manutenção básica;
- instruções sobre garantia;
- importância da manutenção preventiva, periodicidades e cuidados.

4.2. O treinamento deverá ocorrer no ato da entrega ou em data previamente acordada com o ente requisitante.

5. Documentação Obrigatória na Entrega

Cada máquina deverá ser entregue acompanhada de:

- a) Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) com dados completos do processo;
- b) Manual do proprietário, manual de manutenção e manual do operador, todos em português;
- c) Termo de garantia oficial do fabricante;
- d) Documentação técnica da máquina (chassi, modelo, cor, especificações);
- e) Checklist de pré-entrega emitido pela montadora/revenda, comprovando pleno funcionamento dos sistemas mecânicos, elétricos e eletrônicos.

6. Transporte e Entrega

6.1. A entrega deverá ocorrer no endereço indicado pelo Município adquirente ou pelo CIRENOR, sem custo adicional.

6.2. O transporte é de total responsabilidade da contratada, incluindo seguro até o recebimento definitivo.

6.3. É vedado o deslocamento das máquinas rodando; o transporte deverá ser feito em caminhão prancha ou meio apropriado.

6.4. O prazo máximo para entrega será de 90 (noventa) dias corridos a partir da emissão da Ordem de Fornecimento.

7. Especificações Técnicas Gerais

7.1. As máquinas deverão possuir potência, capacidade de operação, cilindrada, tração e demais características compatíveis com o item cotado.

7.2. Quando aplicável, deverão estar aptas à instalação de implementos ou acessórios previstos no edital.

7.3 Os equipamentos deverão contemplar todos os itens de segurança, operação e sinalização exigidos pela legislação vigente, pelas normas técnicas aplicáveis e pelo fabricante, compatíveis com a natureza e a finalidade do equipamento, devendo ser entregues completos, em perfeito estado de funcionamento e em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas.

8. Condições de Pagamento

8.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a entrega e recebimento definitivo, mediante apresentação da NF-e devidamente atestada.

8.2. Em caso de atraso por responsabilidade da Administração, haverá correção monetária pelo IGPM/FGV (ou índice substituto) e juros de 0,5% ao mês, calculados pro rata.

8.3. Para recursos federais (Convênios/Contratos de Repasse), o pagamento ocorrerá apenas após liberação do órgão concedente.

8.4. Poderá ser pactuada outra forma de pagamento, desde que formalizada no contrato.

9. Qualificação Técnica:

9.1. Comprovação de aptidão no desempenho de atividades pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, mediante apresentação de no mínimo 01 (um) Atestado de

		Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução anterior em objeto compatível com o licitado, conforme previsão na lei 14.133/2021. <i>Quando emitido por pessoa jurídica de direito privado, o documento deverá conter firma reconhecida de quem o subscreveu.</i> 9.2. Apresentar folder, catálogo, prospecto ou ficha técnica, OBRIGATORIAMENTE em versão português (Brasil), contendo descrição detalhada do modelo, marca, fabricante, dimensões, características, especificações técnicas e outras informações que possibilitem a avaliação do item, OBRIGATORIAMENTE contendo no mínimo todas as especificações exigidas em cada item. No caso de catálogo com diversos modelos, a licitante deverá OBRIGATORIAMENTE identificar qual a marca/modelo/versão que está concorrendo na licitação. <i>Exemplo: quem cotar o item (1), no catálogo do referido produto, deverá sinalizar (com um círculo, flecha, marcação ou destaque visual) identificando que aquela descrição se refere ao item (1).</i> <i>Se o documento for retirado do site do fabricante, deverá conter o link direto de acesso ao produto, e não apenas o endereço genérico, de modo a permitir a verificação imediata das especificações.</i> 9.3. Apresentar rol de empresas de assistência técnica, próprias ou credenciadas pela licitante, bem como a respectiva localização, situadas em um raio de até 350 km (trezentos e cinquenta quilômetros) da sede do Consórcio Intermunicipal da Região Nordeste – CIRENOR, aptas à execução dos serviços de garantia, manutenção corretiva e preventiva, incluindo as revisões periódicas, por meio de serviços especializados. 9.4. Declaração de Conformidade Técnica, emitida em papel timbrado da empresa e assinada por seu responsável legal, atestando que a máquina ofertada atende integralmente às normas técnicas e de segurança exigidas pela legislação vigente, inclusive quanto aos dispositivos obrigatórios estabelecidos pelo CONTRAN, INMETRO e órgãos correlatos. 9.5. Declaração de que o licitante será o responsável direto pela execução das revisões, assistência técnica e garantia do equipamento durante o período de cobertura, podendo realizá-las por meio de estrutura própria ou rede de assistência técnica autorizada pelo fabricante, desde que localizada a um raio de 350km da sede do Consórcio. O licitante deverá apresentar termo de compromisso assumindo integralmente a responsabilidade pela qualidade e pelo cumprimento dos prazos de atendimento.								
05	Quantidade estimada da contratação	Com base nas informações e demandas apresentadas pelos Municípios consorciados, verifica-se a necessidade de aquisição de retroescavadeiras novas, em quantidades compatíveis com as solicitações encaminhadas por cada ente. Os quantitativos estimados foram apurados junto aos próprios Municípios consorciados, considerando o estado atual das frotas, o volume de serviços executados e as projeções de ampliação das atividades de transporte, obras e manutenção viária, de modo a assegurar que a contratação atenda de forma adequada, equilibrada e proporcional às necessidades efetivas da região consorciada. <table><tr><th>ITEM</th><th>QUAN T.</th><th>UNID</th><th>DESCRIÇÃO DO VEÍCULO</th></tr><tr><td>01</td><td>10</td><td>UN</td><td>RETROESCAVADEIRA TIPO A 1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira Tipo A. 1.2. Características gerais: 1.2.1. Ano de fabricação 2026 ou superior. Nova (zero hora).</td></tr></table>	ITEM	QUAN T.	UNID	DESCRIÇÃO DO VEÍCULO	01	10	UN	RETROESCAVADEIRA TIPO A 1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira Tipo A. 1.2. Características gerais: 1.2.1. Ano de fabricação 2026 ou superior. Nova (zero hora).
ITEM	QUAN T.	UNID	DESCRIÇÃO DO VEÍCULO							
01	10	UN	RETROESCAVADEIRA TIPO A 1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira Tipo A. 1.2. Características gerais: 1.2.1. Ano de fabricação 2026 ou superior. Nova (zero hora).							

				1.2.2. Equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN; 1.2.3. Chassi integral monobloco; 1.2.4. Tração 4x4; 1.2.5. Cabine fechada, com duas portas de acesso e proteção contra capotamento e queda de objetos (ROPS/FOPS). 1.3. Dimensões: 1.3.1. Comprimento total (em posição de transporte) maior ou igual a 6.900 [mm]; 1.3.2. Distância entre eixos maior ou igual a 2.100 [mm]; 1.3.3. Largura (para transporte) maior ou igual a 2.050 [mm]; 1.3.4. Profundidade máxima de escavação maior ou igual a 4.200 [mm]; 1.3.5. Peso operacional maior ou igual a 7000 [Kg]. 1.4. Motor: 1.4.1. Mínimo de 4 cilindros; 1.4.2. Potência bruta máxima igual ou superior a 85 [HP]; 1.4.3. Torque máximo igual ou superior de 390 N.m; 1.4.4. Cilindrada mínima de 3,9 L; 1.4.5. Aspiração: turboalimentado; 1.5 Sistema Hidráulico: 1.5.1. Equipado com bomba de pistões axiais de fluxo variável; 1.6. Abastecimento de Combustível: 1.6.1. Combustível: diesel; 1.6.2. Capacidade do tanque de combustível maior ou igual a 125 [litros]. 1.7. Transmissão: 1.7.1. Mínimo de 4 marchas à frente e 2 marchas à ré. 1.8. Direção: 1.8.1. Elétrica, hidráulica ou eletrohidráulica. 1.9. Sistema de acionamento dos implementos: 1.9.1. Hidráulico 1.10. Carregadeira: 1.10.1. Com dentes e capacidade da caçamba carregadeira maior ou igual a 0,9 [m3]. 1.10.2. Altura máxima de descarga igual ou superior a 2.600 [mm]. 1.10.3. Largura da caçamba igual ou superior a 2.150mm 1.11. Escavadeira: 1.11.1. Com dentes e capacidade da caçamba escavadeira maior ou igual a 0,2 [m3]. 1.12. Estabilizadores 1.13. Pneus: 1.13.1. Novos. Condizentes com as dimensões do equipamento e com no mínimo 10 lonas nos pneus dianteiros e 12 lonas nos pneus traseiros. 1.14. Sistema de Segurança: 1.14.1. Alarme sonoro de marcha à ré. 1.15. Iluminação de trabalho noturno 1.15.1. Dois faróis destinados a iluminar a área de trabalho da Escavadeira 1.16. Conforto: 1.16.1. Ar-condicionado; 1.16.2. Assento do operador ergonômico, ajustável, giratório, com apoio para os braços e cinto de segurança. 1.17. Demais itens: 1.17.1. Equipado com todos os itens de série, conforme catálogo comercial do produto.	
	02	10	UN	RETROESCAVADEIRA TIPO B 1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira Tipo B. 1.2. Características gerais: 1.2.1. Nova (zero hora). 1.2.2. Equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN; 1.2.3. Chassi integral monobloco; 1.2.4. Tração 4x4; 1.2.5. Cabine fechada, com duas portas de acesso e proteção contra capotamento e queda de objetos (ROPS/FOPS). 1.3. Dimensões: 1.3.1. Comprimento total (em posição de transporte) maior ou igual a 6.900 [mm]; 1.3.2. Distância entre eixos maior ou igual a 2.100 [mm]; 1.3.3. Largura (para transporte) maior ou igual a 2.050 [mm]; 1.2.4. Profundidade máxima de escavação maior ou igual a 4.200 [mm];	

					1.3.5. Peso operacional maior ou igual a 7000 [Kg]. 1.4. Motor: 1.4.1. Mínimo de 4 cilindros; 1.4.2. Potência bruta máxima igual ou superior a 85 [HP]; 1.4.3. Aspiração: turboalimentado; 1.5. Abastecimento de Combustível: 1.5.1. Combustível: diesel; 1.5.2. Capacidade do tanque de combustível maior ou igual a 125 [litros]. 1.6. Transmissão: 1.6.1. Mínimo de 4 marchas à frente e 2 marchas à ré. 1.7. Direção: 1.7.1. Elétrica, hidráulica ou eletrohidráulica. 1.8. Sistema de acionamento dos implementos: 1.8.1. Hidráulico 1.9. Carregadeira: 1.9.1. Com dentes e capacidade da caçamba carregadeira maior ou igual a 0,9 [m3]. 1.9.2. Altura máxima de descarga igual ou superior a 2.600 [mm]. 1.9.3. Largura da caçamba igual ou superior a 2.150 mm 1.10. Escavadeira: 1.10.1. Com dentes e capacidade da caçamba escavadeira maior ou igual a 0,2 [m3]. 1.11. Estabilizadores 1.12. Pneus: 1.12.1. Novos. Condizentes com as dimensões do equipamento e com no mínimo 10 lonas nos pneus dianteiros e 12 lonas nos pneus traseiros. 1.13. Sistema de Segurança: 1.13.1. Alarme sonoro de marcha à ré. 1.14. Iluminação de trabalho noturno 1.14.1. Dois faróis destinados a iluminar a área de trabalho da Escavadeira 1.15. Conforto: 1.15.1. Ar-condicionado; 1.15.2. Assento do operador ergonômico, ajustável, giratório, com apoio para os braços e cinto de segurança. 1.16. Demais itens: 1.16.1. Equipado com todos os itens de série, conforme catálogo comercial do produto.
	03	10	UN	RETROESCAVADEIRA TIPO C 1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira Tipo C. 1.2. Características gerais: 1.2.1. Ano de fabricação 2026 ou superior, Nova (zero hora). 1.2.2. Equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN; 1.2.3. Chassi integral monobloco; 1.2.4. Tração 4x4; 1.2.5. Cabine fechada, com duas portas de acesso e proteção contra capotamento e queda de objetos (ROPS/FOPS). 1.3. Dimensões: 1.3.1. Comprimento total (em posição de transporte) maior ou igual a 6.900 [mm]; 1.3.2. Distância entre eixos maior ou igual a 2.100 [mm]; 1.3.3. Largura (para transporte) maior ou igual a 2.050 [mm]; 1.3.4. Profundidade máxima de escavação maior ou igual a 4.200 [mm]; 1.3.5. Peso operacional maior ou igual a 7000 [Kg]. 1.4. Motor: 1.4.1. Mínimo de 4 cilindros; 1.4.2. Potência bruta máxima igual ou superior a 95 [HP] (71 [kW]); 1.4.3. Torque máximo igual ou superior de 400 N.m; 1.4.4. Cilindrada mínima de 4,4 L; 1.4.5. Aspiração: turboalimentado; 1.5 Sistema Hidráulico: 1.5.1. Equipado com bomba de pistões axiais de fluxo variável; 1.6. Abastecimento de Combustível: 1.6.1. Combustível: diesel; 1.6.2. Capacidade do tanque de combustível maior ou igual a 125 [litros]. 1.7. Transmissão: 1.7.1. Mínimo de 4 marchas à frente e 2 marchas à ré. 1.8. Direção: 1.8.1. Elétrica, hidráulica ou eletrohidráulica.	

				1.9. Sistema de acionamento dos implementos: 1.9.1. Hidráulico 1.10. Carregadeira: 1.10.1. Com dentes e capacidade da caçamba carregadeira maior ou igual a 1,0 [m3]. 1.10.2. Altura máxima de descarga igual ou superior a 2.600 [mm]. 1.10.3. Largura da caçamba igual ou superior a 2.250mm 1.11. Escavadeira: 1.11.1. Com dentes e capacidade da caçamba escavadeira maior ou igual a 0,25 [m3]. 1.12. Estabilizadores 1.13. Pneus: 1.13.1. Novos. Condizentes com as dimensões do equipamento e com no mínimo 10 lonas nos pneus dianteiros e 12 lonas nos pneus traseiros. 1.14. Sistema de Segurança: 1.14.1. Alarme sonoro de marcha à ré. 1.15. Iluminação de trabalho noturno 1.15.1. Dois ou mais faróis destinados a iluminar a área de trabalho da Escavadeira 1.16. Conforto: 1.16.1. Ar-condicionado; 1.16.2. Assento do operador ergonômico, ajustável, giratório, com apoio para os braços e cinto de segurança. 1.17. Demais itens: 1.17.1. Equipado com todos os itens de série, conforme catálogo comercial do produto.	
	04	10	UN	RETROESCAVADEIRA TIPO D 1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira Tipo D. 1.2. Características gerais: 1.2.1. Ano de fabricação 2026 ou superior, Nova (zero hora). 1.2.2. Equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN; 1.2.3. Chassi integral monobloco; 1.2.4. Tração 4x4; 1.2.5. Cabine fechada, com duas portas de acesso e proteção contra capotamento e queda de objetos (ROPS/FOPS). 1.3. Dimensões: 1.3.1. Comprimento total (em posição de transporte) maior ou igual a 6.900 [mm]; 1.3.2. Distância entre eixos maior ou igual a 2.100 [mm]; 1.3.3. Largura (para transporte) maior ou igual a 2.050 [mm]; 1.3.4. Profundidade máxima de escavação maior ou igual a 4.200 [mm]; 1.3.5. Peso operacional maior ou igual a 7000 [Kg]. 1.4. Motor: 1.4.1. Mínimo de 4 cilindros; 1.4.2. Potência bruta máxima igual ou superior a 95 [HP] (71 [kW]); 1.4.3. Aspiração: turboalimentado; 1.5. Abastecimento de Combustível: 1.5.1. Combustível: diesel; 1.5.2. Capacidade do tanque de combustível maior ou igual a 125 [litros]. 1.6. Transmissão: 1.6.1. Mínimo de 4 marchas à frente e 2 marchas à ré. 1.7. Direção: 1.7.1. Elétrica, hidráulica ou eletrohidráulica. 1.8. Sistema de acionamento dos implementos: 1.8.1. Hidráulico 1.9. Carregadeira: 1.9.1. Com dentes e capacidade da caçamba carregadeira maior ou igual a 1,0 [m3]. 1.9.2. Altura máxima de descarga igual ou superior a 2.600 [mm]. 1.9.3. Largura da caçamba igual ou superior a 2.250mm 1.10. Escavadeira: 1.10.1. Com dentes e capacidade da caçamba escavadeira maior ou igual a 0,25 [m3]. 1.11. Estabilizadores 1.12. Pneus: 1.12.1. Novos. Condizentes com as dimensões do equipamento e com no mínimo 10 lonas nos pneus dianteiros e 12 lonas nos pneus traseiros.	

				1.13. Sistema de Segurança: 1.13.1. Alarme sonoro de marcha à ré. 1.14. Iluminação de trabalho noturno 1.14.1. Dois ou mais faróis destinados a iluminar a área de trabalho da Escavadeira 1.15. Conforto: 1.15.1. Ar-condicionado; 1.15.2. Assento do operador ergonômico, ajustável, giratório, com apoio para os braços e cinto de segurança. 1.16. Demais itens: 1.16.1. Equipado com todos os itens de série, conforme catálogo comercial do produto.	
	05	10	UN	RETROESCAVADEIRA TIPO E 1. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 1.1. Nomenclatura: Retroescavadeira Tipo E. 1.2. Características gerais: 1.2.1. Ano de fabricação 2026 ou superior, Nova (zero hora). 1.2.2. Equipamentos obrigatórios exigidos pelo CONTRAN; 1.2.3. Chassi integral monobloco; 1.2.4. Tração 4x4; 1.2.5. Cabine fechada, com duas portas de acesso e proteção contra capotamento e queda de objetos (ROPS/FOPS). 1.3. Dimensões: 1.3.1. Comprimento total (em posição de transporte) maior ou igual a 7.400 [mm]; 1.3.2. Distância entre eixos maior ou igual a 2.300 [mm]; 1.3.3. Largura (para transporte) maior ou igual a 2.200 [mm]; 1.3.4. Profundidade máxima de escavação maior ou igual a 4.400 [mm]; 1.3.5. Peso operacional maior ou igual a 8000 [Kg]. 1.4. Motor: 1.4.1. Mínimo de 4 cilindros; 1.4.2. Potência bruta máxima igual ou superior a 100 [HP] (74,5 [kW]); 1.4.3. Torque máximo igual ou superior de 450 N.m; 1.4.4. Cilindrada mínima de 4,4 L; 1.4.5. Aspiração: turboalimentado; 1.5 Sistema Hidráulico: 1.5.1. Equipado com bomba de pistões axiais de fluxo variável; 1.5.2. Bomba com vazão mínima de 155 L/min; 1.6. Abastecimento de Combustível: 1.6.1. Combustível: diesel; 1.6.2. Capacidade do tanque de combustível maior ou igual a 150 [litros]. 1.7. Transmissão: 1.7.1. Mínimo de 4 marchas à frente e 2 marchas à ré. 1.8. Direção: 1.8.1. Elétrica, hidráulica ou eletrohidráulica. 1.8.2. Direção no eixo dianteiro e traseiro 1.9. Sistema de acionamento dos implementos: 1.9.1. Hidráulico 1.10. Carregadeira: 1.10.1. Com dentes e capacidade da caçamba carregadeira maior ou igual a 1,1 [m3]. 1.10.2. Altura máxima de descarga igual ou superior a 2.650 [mm]. 1.10.3. Largura da caçamba igual ou superior a 2.400mm 1.11. Escavadeira: 1.11.1. Com dentes e capacidade da caçamba escavadeira maior ou igual a 0,25 [m3]. 1.12. Estabilizadores 1.13. Pneus: 1.13.1. Novos. Condizentes com as dimensões do equipamento e com no mínimo 10 lonas. 1.14. Sistema de Segurança: 1.14.1. Alarme sonoro de marcha à ré. 1.15. Iluminação de trabalho noturno 1.15.1. Dois ou mais faróis destinados a iluminar a área de trabalho da Escavadeira 1.16. Conforto: 1.16.1. Ar-condicionado; 1.16.2. Assento do operador ergonômico, ajustável, giratório, com apoio para os braços e cinto de segurança. 1.17. Demais itens:	

		1.17.1. Equipado com todos os itens de série, conforme catálogo comercial do produto.
06	Levantamento de mercado	O levantamento foi conduzido à luz das necessidades operacionais do CIRENOR e dos municípios consorciados, envolvendo a aquisição de retroescavadeiras destinadas à execução de serviços de infraestrutura viária, agricultura e obras públicas. Alternativas possíveis analisadas a) Aquisição individual por cada município consorciado, onde cada município realizaria processos licitatórios próprios para aquisição das retroescavadeira. <u>Análise técnica</u> • Gera despadronização dos modelos e especificações. • Aumenta o risco de adquirir equipamentos com desempenho e capacidades diferentes. • Exige maior esforço administrativo para cada ente. • Não garante escala de compra. • Análise econômica • Perda de ganho de escala, resultando em valores unitários superiores. • Maior custo para emissão de editais, fiscalizações e controles. <u>Conclusão</u> Alternativa tecnicamente desvantajosa e economicamente menos eficiente. b) Locação de máquinas Contratação temporária de equipamentos por hora trabalhada, diária ou mensalidade. <u>Análise técnica</u> • Não atende adequadamente à demanda contínua e permanente dos municípios. • Dependência de terceiros para disponibilidade imediata. • Risco de interrupção dos serviços essenciais. <u>Análise econômica</u> • A locação apresenta custo elevado a médio e longo prazo. • Para máquinas de uso frequente, a locação é financeiramente inviável, podendo superar o valor de compra em poucos meses. <u>Conclusão</u> Alternativa inadequada para uso intensivo e de longa duração. c) Aderir a atas de outros consórcios públicos Utilizar atas externas para aquisição das máquinas. <u>Análise técnica</u> • Há atas de consórcios de outras regiões, mas não contemplam todas as

		especificações necessárias para atender aos municípios do CIRENOR. • Dependência de consórcios externos, limitando autonomia regional. <u>Análise econômica</u> • Preços variam conforme região e logística, nem sempre sendo vantajosos. • Há risco de adesão sujeita à anuência do órgão gerenciador, podendo atrasar a aquisição. <u>Conclusão</u> • Alternativa possível, mas só deve ser usada em caráter excepcional. • Menor autonomia e menor economicidade. d) Realizar pregão eletrônico individual por tipo de máquina (processos separados) Fazer diversos pregões, cada um para um tipo de máquina. <u>Análise técnica</u> • Aumenta a burocracia, o tempo de processamento e o custo administrativo. • Não garante padronização entre os equipamentos. <u>Análise econômica</u> • Perde-se o ganho de escala. • Aumenta o risco de orçamentos individualizados superiores ao praticado no mercado. <u>Conclusão</u> Alternativa pouco eficiente e menos vantajosa. e) Pregão Eletrônico em Registro de Preços pelo CIRENOR (solução recomendada) Realizar um único procedimento licitatório centralizado, na forma de registro de preços, contemplando todos os tipos de retroescavadeiras demandadas. <u>Análise técnica</u> • Possibilita padronização de especificações técnicas. • Garante que cada município adquira conforme sua necessidade. • Reduz a complexidade administrativa. • Permite demandas futuras sem necessidade de novo processo. • Atende integralmente aos requisitos de economicidade, eficiência e planejamento. <u>Análise econômica</u> • Aproveita ganho de escala, reduzindo valores unitários. • Evita que municípios tenham de aderir a atas de outros consórcios. • Possibilita estimar preços com maior precisão, usando atas anteriores e pesquisa de mercado. <u>Conclusão</u> É a alternativa mais vantajosa técnica e economicamente, justificando-se plenamente sua adoção. Justificativa técnica para a solução escolhida A adoção de um pregão eletrônico em registro de preços, contemplando diversos
--	--	---

		modelos de retroescavadeiras, justifica-se porque: • permite a compra conforme necessidade de cada município; • garante padronização entre os equipamentos; • assegura melhor controle e fiscalização; • reduz o tempo de contratação futura; • fortalece a autonomia territorial do CIRENOR; • evita dependência de atas externas; • supre demanda real e contínua dos municípios. A solução atende integralmente à realidade operacional dos consorciados, observando a Lei nº 14.133/2021, bem como princípios da eficiência, economicidade, planejamento, padronização e vantajosidade. Justificativa econômica da solução escolhida Com base na pesquisa de mercado, análise de contratos anteriores e comparação com atas de outros consórcios, verifica-se que: • o registro de preços possibilita redução significativa do custo unitário pelas compras em escala; • elimina despesas duplicadas com processos licitatórios individuais; • evita preços elevados praticados em localidades; • reduz custos logísticos e administrativos; • previne adesões externas que podem gerar valores menos vantajosos; • traz previsibilidade orçamentária e autonomia aos municípios. Assim, a alternativa escolhida demonstra-se a de melhor relação custo-benefício, aliando eficiência operacional e economicidade. Diante das análises técnicas e econômicas, conclui-se que a solução mais vantajosa para o CIRENOR e seus municípios consorciados é a realização de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, reunindo todos os tipos de retroescavadeiras demandadas, garantindo autonomia regional, padronização, eficiência e econômico-financeira à Administração.
07	Estimativa de valor (baseado na cotação de preços a ser realizada – média, mediana ou menor valor)	Considerando a natureza do objeto e o fato de que o prazo para aferição de estimativa de preços pode ser de até 1 (um) ano de contratações similares feitas pela Administração Pública, foi realizada pesquisa de preços em atas homologadas sendo aplicado um acréscimo de 30% (trinta por cento) sobre os valores homologos para itens semelhantes, de modo a contemplar eventuais variações de mercado e garantir a adequada mensuração do custo do objeto, preservando a economicidade, a compatibilidade com os preços praticados e a vantajosidade da contratação. Ressalta-se que, em conformidade com o art. 24 da Lei nº 14.133/2021, o orçamento estimado permanecerá sob sigilo, a fim de preservar a competitividade do certame e assegurar a seleção da proposta mais vantajosa. As referências e planilhas utilizadas para a composição dos valores encontram-se devidamente anexadas a este processo, garantindo transparência, rastreabilidade e controle administrativo.
08	Descrição da solução	A solução adotada consiste na aquisição centralizada de retroescavadeiras novas, zero quilômetro, por meio de Pregão Eletrônico na forma de Registro de Preços, permitindo que os Municípios consorciados ao Consórcio Intermunicipal da Região Nordeste – CIRENOR realizem aquisições conforme suas necessidades efetivas, disponibilidade orçamentária e planejamento operacional, sem a necessidade de instauração de novos processos licitatórios. As retroescavadeiras deverão ser novas, de primeiro uso, admitindo-se exclusivamente deslocamento mínimo para testes de fábrica, sendo os equipamentos

		fabricados em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas e com as normas vigentes de segurança e qualidade. As máquinas deverão ser entregues prontas para uso, devidamente testadas, calibradas, abastecidas e acompanhadas de todos os itens de série, dispositivos de segurança e acessórios obrigatórios. O prazo máximo para entrega das retroescavadeiras será de até 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Fornecimento, devendo a entrega ocorrer no endereço indicado pelo Município adquirente ou pelo CIRENOR, sem qualquer custo adicional. O transporte será de responsabilidade integral da contratada, incluindo seguro até o recebimento definitivo, sendo realizado por meio adequado, como caminhão prancha ou equivalente. A solução contempla garantia total mínima de 12 (doze) meses, sem limite de horas trabalhadas, contados a partir do recebimento definitivo, abrangendo integralmente peças, componentes, filtros, óleos (motor e hidráulico), mão de obra, deslocamentos e serviços de manutenção preventiva e corretiva. Toda a execução da garantia deverá ocorrer no território do Município ou do CIRENOR, em local indicado pela Administração. A contratada deverá assegurar assistência técnica especializada por meio de estrutura própria ou rede autorizada pelo fabricante, localizada a um raio de até 350 km da sede do CIRENOR ou do Município adquirente, garantindo atendimento técnico em até 10 (dez) dias, prorrogável uma única vez por igual período mediante justificativa formal aceita pela Administração. Em caso de pane que impeça a operação ou o deslocamento do equipamento, caberá à contratada a remoção e o transporte, sem ônus para os Municípios. Persistindo paralisação além dos prazos estabelecidos, ou em caso de falha recorrente, vício de fabricação ou inconformidade técnica não sanada, a contratada deverá disponibilizar equipamento substituto ou proceder à substituição integral da retroescavadeira, sem qualquer custo adicional, assegurando a continuidade dos serviços públicos essenciais. A solução inclui, ainda, a entrega técnica qualificada, com treinamento presencial obrigatório aos operadores indicados, abrangendo operação segura do equipamento, rotinas de inspeção diária, manutenção básica, cuidados preventivos e orientações sobre garantia e boas práticas operacionais, a ser realizado no ato da entrega ou em data previamente acordada. Cada retroescavadeira deverá ser entregue acompanhada de documentação completa, incluindo nota fiscal eletrônica, manuais do proprietário, do operador e de manutenção em língua portuguesa, termo oficial de garantia do fabricante, documentação técnica do equipamento e checklist de pré-entrega, assegurando rastreabilidade, conformidade técnica e regularidade administrativa. A contratação centralizada por meio do Registro de Preços assegura padronização técnica, ganho de escala, redução de custos unitários, racionalização administrativa, autonomia regional e celeridade nas aquisições futuras, evitando a dependência de atas externas e garantindo suporte técnico contínuo, segurança operacional e eficiência na aplicação dos recursos públicos. Assim, a solução como um todo atende plenamente às necessidades operacionais dos Municípios consorciados, garantindo economicidade, qualidade e continuidade dos serviços públicos essenciais.
09	Parcelamento da contratação	Considerando a diversidade de demandas apresentadas pelos Municípios consorciados do Consórcio Intermunicipal da Região Nordeste – CIRENOR, bem como as variações de capacidade orçamentária e de cronogramas de execução de cada ente, a contratação de retroescavadeiras será estruturada de forma parcelada por itens, possibilitando que cada participante adquira apenas os quantitativos estritamente necessários ao atendimento de suas necessidades específicas.

		O parcelamento da contratação justifica-se por razões de planejamento, eficiência e economicidade, permitindo: • Adequação às diferentes realidades orçamentárias e operacionais dos municípios consorciados, assegurando que cada ente possa realizar a aquisição de retroescavadeiras conforme sua disponibilidade financeira e seu planejamento de investimentos; • Ampliação da competitividade, na medida em que o fracionamento por itens favorece a participação de um maior número de fornecedores, inclusive empresas de médio e pequeno porte aptas a fornecer retroescavadeiras nas especificações exigidas; • Racionalização administrativa, tendo em vista que a sistemática de registro de preços possibilita contratações graduais e sob demanda, sem a necessidade de instauração de novos processos licitatórios a cada aquisição; • Flexibilidade na execução, assegurando que as aquisições de retroescavadeiras sejam realizadas apenas quando houver demanda efetiva, evitando a formação de estoques desnecessários e a realização de gastos antecipados. Dessa forma, o parcelamento da contratação de retroescavadeiras mostra-se plenamente justificável, em conformidade com o disposto no art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, e tem por finalidade assegurar o melhor aproveitamento dos recursos públicos, a economicidade e o atendimento eficiente às demandas dos entes consorciados.
10	Resultados esperados e providências a serem tomadas caso haja intercorrências	Com a execução da presente contratação, espera-se alcançar melhoria significativa na eficiência operacional dos Municípios consorciados do Consórcio Intermunicipal da Região Nordeste – CIRENOR, por meio da renovação e ampliação da frota de retroescavadeiras utilizadas na prestação de serviços públicos essenciais, especialmente nas áreas de infraestrutura, obras, manutenção e conservação viária. Entre os principais resultados esperados, destacam-se: • Aumento da capacidade de atendimento às demandas de obras e serviços públicos municipais que demandam escavação, movimentação de solo, drenagem e manutenção de estradas; • Redução dos custos operacionais, especialmente com manutenção corretiva de equipamentos obsoletos, consumo excessivo de combustível e contratação de serviços terceirizados ou locação de máquinas; • Maior disponibilidade operacional e confiabilidade da frota, com diminuição de paralisações e aumento da produtividade das equipes municipais; • Padronização e modernização das retroescavadeiras utilizadas pelos entes consorciados, assegurando maior eficiência, segurança operacional e compatibilidade técnica; • Melhor aproveitamento dos recursos públicos, decorrente da economia de escala obtida por meio do Registro de Preços e da contratação centralizada; • Fortalecimento da cooperação intermunicipal, com ganhos de eficiência coletiva, planejamento integrado e racionalização dos investimentos públicos. Em caso de intercorrências durante a execução da contratação, tais como atrasos na entrega das retroescavadeiras, descumprimento das obrigações contratuais ou divergências em relação às especificações técnicas estabelecidas, serão adotadas as seguintes providências corretivas: • Notificação formal da contratada, com concessão de prazo para regularização da situação; • Aplicação das penalidades previstas no edital e no contrato, incluindo advertência, multa e, quando cabível, rescisão contratual; • Substituição das retroescavadeiras que apresentarem inconformidades técnicas, vícios de fabricação ou desempenho incompatível com o contratado;

		• Acompanhamento e fiscalização contínuos por parte dos gestores e fiscais do contrato devidamente designados, assegurando o cumprimento integral das obrigações assumidas; • Reavaliação do desempenho da fornecedora para fins de futuras contratações, considerando o histórico de atendimento, qualidade dos bens entregues e cumprimento dos prazos. Essas medidas têm por objetivo assegurar que os resultados da contratação sejam plenamente alcançados, com a entrega de retroescavadeiras em conformidade com as especificações técnicas, dentro dos prazos estabelecidos, garantindo economicidade, qualidade, eficiência e efetividade na aplicação dos recursos públicos.
11	Contratações correlatas a serem realizadas para complementação da contratação (Ex; materiais a serem adquiridos, cursos especializados, etc...)	Considerando a natureza técnica dos equipamentos a serem adquiridos e a necessidade de garantir sua plena operação, manutenção e utilização segura pelos municípios consorciados, poderão ser necessárias contratações complementares, relacionadas ou acessórias ao objeto principal. Tais contratações não se confundem com o objeto deste processo licitatório, mas podem ser essenciais para a adequada implementação e uso das máquinas pesadas. Podem ser previstas, dentre outras, as seguintes contratações correlatas: 1. Aquisição de materiais e insumos para operação 1.1. Óleos lubrificantes, filtros, graxas e fluidos hidráulicos, utilizados na manutenção preventiva e corretiva das máquinas. 1.2. Peças de reposição, tais como mangueiras hidráulicas, buchas, correias, dentes de caçamba, pinos e demais componentes de desgaste natural. 1.3. Equipamentos de apoio como cones, sinalizadores, EPIs e ferramental básico. 2. Serviços especializados de manutenção 2.1. Serviços de manutenção preventiva e corretiva, quando não abrangidos pela garantia contratual. 2.2. Contratação de empresa especializada para revisões programadas após o período de garantia. 3. Capacitação e cursos especializados 3.1. Cursos de capacitação para operadores, abrangendo operação segura, boas práticas, inspeções diárias, cuidados com o equipamento e prevenção de falhas. 3.2. Treinamentos específicos de manutenção básica para equipes municipais que farão acompanhamento das máquinas. 3.3. Participação em cursos, workshops e treinamentos promovidos pelos fabricantes, quando ofertados. 4. Serviços de transporte e logística 4.1. Frete, remoção ou deslocamento das máquinas, quando for necessário o envio para manutenção ou atendimento especializado fora do município. 4.2. Transporte de implementos, acessórios ou peças que necessitem de deslocamento específico. 5. Contratação de seguros 5.1. Seguro patrimonial e operacional para as máquinas, quando exigido pelo Município ou pelo consórcio. 5.2. Seguro de transporte, quando o deslocamento das máquinas não for realizado pela empresa contratada. Portanto, tais contratações não se confundem com o objeto principal, mas

		constituem ações complementares e indispensáveis ao pleno funcionamento, manutenção e operação das máquinas pesadas, garantindo segurança, durabilidade, eficiência e continuidade na prestação dos serviços públicos pelos municípios consorciados.
12	Impactos ambientais gerados pela contratação	A contratação poderá gerar impactos ambientais decorrentes do uso das máquinas pesadas, especialmente relacionados ao consumo de combustível, emissão de gases poluentes, geração de resíduos (óleos, filtros e peças desgastadas) e possíveis intervenções em áreas naturais durante atividades de terraplanagem e movimentação de solo. Tais impactos, contudo, são considerados controláveis e mitigáveis, desde que observadas as normas ambientais vigentes, os planos de manutenção preventiva, o descarte correto de resíduos e o uso responsável dos equipamentos pelos operadores devidamente capacitados. O processo de aquisição, por si só, não representa impacto ambiental significativo, e a utilização adequada das máquinas contribuirá para melhorias estruturais que favorecem o desenvolvimento sustentável dos municípios consorciados.
13	Designação de Fiscal do Contrato	O fiscal indicado pelo consórcio é o Sr. Ulisses Cecchin, Diretor Executivo, nomeado pela portaria nº 005/2025.
14	Análise de Risco da Contratação	A presente contratação apresenta baixo nível de risco, uma vez que se trata de aquisição de bens padronizados e amplamente disponíveis no mercado, com especificações técnicas claramente definidas e critérios objetivos de avaliação. Os principais riscos identificados relacionam-se a atrasos na entrega, divergências nas especificações técnicas e falhas no cumprimento das condições contratuais, todos mitigáveis por meio de fiscalização efetiva, aplicação de penalidades contratuais e acompanhamento contínuo do processo de fornecimento. O Mapa de Risco completo, contendo a identificação detalhada dos riscos, suas probabilidades, impactos e medidas de mitigação correspondentes, segue em anexo a este Estudo Técnico Preliminar (ETP).
15	Justificativa Orçamento Sigiloso	O valor estimado da contratação permanecerá em sigilo até o final da fase de lances, sendo disponibilizado apenas após o encerramento da etapa competitiva, com o objetivo de preservar o caráter competitivo da disputa e assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Considerando a especificidade do objeto, o valor expressivo dos bens e a possibilidade de concentração de fornecedores no mercado, a divulgação antecipada do orçamento estimado poderia comprometer a competitividade do certame, possibilitando alinhamento indevido de preços e dificultando a obtenção de condições mais vantajosas para o poder público. Inclusive, em conversa com o Tribunal de Contas do Estado, foi citado que para a aquisição de bens como os que são objetos desse processo, seria viável analisar a possibilidade de se utilizar de tal prática, e de fato, foi verificado a relevância desta, optando-se por fazer o pregão eletrônico de registro de preços com o orçamento sigiloso. Assim, o orçamento detalhado permanecerá em sigilo até o final da fase de lances, assegurando o acesso integral aos dados ao término da etapa competitiva, em observância aos princípios da legalidade, transparência, economicidade e isonomia entre os licitantes. A adoção do orçamento sigiloso configura-se, portanto, como medida necessária para garantir ampla competitividade, vantajosidade da contratação e proteção do interesse público, preservando a integridade e a lisura do processo licitatório.
16	Conclusão do ETP (viabilidade da contratação – é possível	Diante das informações e análises constantes neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a presente licitação é plenamente viável, necessária e vantajosa para o Consórcio Intermunicipal da Região Nordeste – CIRENOR e para os

	a contratação?)	Municípios consorciados. As justificativas apresentadas evidenciam a adequação técnica, econômica e operacional da proposta, bem como a compatibilidade com o planejamento das ações consorciadas, especialmente no que se refere ao fortalecimento da infraestrutura e à ampliação da capacidade de atendimento das demandas municipais. A aquisição de retroescavadeira, por meio de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, mostra-se a alternativa mais eficiente, transparente e economicamente vantajosa, atendendo aos princípios da planejamento, competitividade, economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021. Ressalta-se que o processo licitatório foi estruturado de modo a garantir ampla participação de fornecedores, mitigar riscos contratuais e resguardar a integridade e lisura da disputa, inclusive com a manutenção do orçamento sob sigilo até o final da fase de lances. Assim, considerando a disponibilidade do objeto no mercado, a viabilidade técnica e financeira comprovada, e a adequação da solução proposta às necessidades dos entes consorciados, é plenamente possível e recomendada a realização da contratação, por revelar-se a opção mais racional, eficiente e alinhada ao interesse público.
--	-----------------	--

Sananduva, 03 de março de 2026.

ULISSES CECCHIN
DIRETOR EXECUTIVO