

UASG: 928372

## TERMO DE REFERÊNCIA

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 336/2026/CISAN

#### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

**1.1.** Torna-se público que o Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia, CISAN CENTRAL/RO, por meio do Departamento de Compras e Licitações, sediado na Rua Canindé, n.º 3622, Setor Institucional, Ariquemes/RO, CEP 76872-872, realizará a licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, através do Processo n.º 336/2026, com critério de julgamento **MENOR PREÇO POR GRUPO DE ITENS**, modo de disputa **ABERTO**, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021, e demais legislações pertinentes e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

#### 2. DEFINIÇÕES DO OBJETO

**2.1.** A presente licitação tem por objeto **AQUISIÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD, GEOTÊXTIL NÃO TECIDO, TUBOS E CONEXÕES DE PEAD** para atender ao Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes sob responsabilidade do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia (CISAN Central/RO), nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

##### GRUPO 1:

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	VL. UNITÁRIO ESTIMADO	VL. TOTAL ESTIMADO
1	356099	GEOMEMBRANA DE PEAD LISA 2 MM COR PRETA.	M²	16.520	R\$ 43,10	R\$ 712.012,00
2	604309	APORTE PEAD (FIO DE SOLDA) 4MM.	KG	20	R\$ 91,82	R\$ 1.836,40
<b>VALOR TOTAL GRUPO 1</b>						<b>R\$ 713.848,40</b>

##### GRUPO 2:

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	VL. UNITÁRIO ESTIMADO	VL. TOTAL ESTIMADO
3	427371	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 31 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS CONTÍNUOS).	M²	16.330	R\$ 14,21	R\$ 232.049,30
4	427371	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 16 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS	M²	8.165	R\$ 7,29	R\$ 59.522,85

		CONTÍNUOS).				
<b>VALOR TOTAL GRUPO 2</b>						<b>R\$ 291.572,15</b>

**GRUPO 3:**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	VL. UNITÁRIO ESTIMADO	VL. TOTAL ESTIMADO
5	637113	TUBO LISO RÍGIDO DE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 COM DRENO (PERFURADO).	M	828	R\$ 292,53	R\$ 242.214,84
6	444036	TUBO LISO RÍGIDO EM PEAD DE 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 SEM DRENO (SEM FURO).	M	354	R\$ 663,51	R\$ 234.882,54
7	480467	TE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO).	UND	16	R\$ 841,23	R\$ 13.459,68
8	302456	CRUZETA PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO) PARA TUBO LISO.	UND	9	R\$ 1.266,60	R\$ 11.399,40
9	616790	LUVA DE EMENDA PEAD DE 180MM X DI 160MM PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	90	R\$ 460,29	R\$ 41.426,10
10	452644	JUNÇÃO "Y" PEAD DE 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	2	R\$ 2.620,41	R\$ 5.240,82
11	351457	JOELHO 90° PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	4	R\$ 482,04	R\$ 1.928,16
12	630821	JOELHO 45° PEAD DE 250mm PN8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	2	R\$ 779,25	R\$ 1.558,50
<b>VALOR TOTAL GRUPO 3</b>						<b>R\$ 552.110,04</b>

<b>Valor Total Grupo 1 =</b>	<b>R\$= 713.848,40</b>
<b>Valor Total Grupo 2 =</b>	<b>R\$= 291.572,15</b>
<b>Valor Total Grupo 3 =</b>	<b>R\$= 552.110,04</b>
<b>Valor Total Estimado da Contratação =</b>	<b>R\$= 1.557.530,59</b>

**2.1.1.** Em caso de discordância entre as especificações constantes no sistema Compra.gov.br/CATMAT e aquelas previstas neste Termo de Referência, prevalecerão as especificações constantes deste Termo de Referência.

**2.2.** Ressalta-se que o valor estimado constante no ETP, de R\$ 1.199.292,68 (um milhão, cento e noventa e nove mil, duzentos e noventa e dois reais e sessenta e oito centavos), possui caráter preliminar e foi utilizado para análise de viabilidade da contratação. Após a realização da pesquisa de preços atualizada, observados os critérios legais aplicáveis, obteve-se o valor estimado de R\$ 1.557.530,59 (um milhão, quinhentos e cinquenta e sete mil, quinhentos e trinta reais e cinquenta e nove centavos), que passa a ser adotado como referência para o Termo de Referência e demais peças processuais, por refletir de forma mais precisa as condições de mercado no momento da contratação.

**2.3.** A natureza do objeto a ser contratado possui natureza comum, considerando que suas especificações são usuais de mercado e podem ser objetivamente definidas neste Termo de Referência.

**2.4.** O critério de julgamento adotado será o de **MENOR PREÇO POR GRUPO DE ITENS**, devendo a licitante apresentar proposta para todos os itens que compõem o grupo do qual pretenda participar.

**2.5.** Para o grupo em que a licitante participar, ela deverá apresentar proposta para todos os itens que o compõem, não sendo permitido à empresa apresentar proposta para apenas um único item do grupo.

**2.6.** A adjudicação por grupo justifica-se pela necessidade de garantir compatibilidade técnica, padronização dimensional e desempenho integrado dos sistemas, especialmente no que se refere à soldagem por termofusão, estanqueidade e eficiência hidráulica.

**2.7.** Ressalta-se que tal agrupamento não compromete a competitividade do certame, uma vez que os itens pertencem ao mesmo segmento de mercado e são usualmente fornecidos por empresas especializadas.

**2.8.** Dessa forma, todos os tubos e conexões fornecidos deverão ser da mesma marca ou comprovar compatibilidade técnica plena entre si, não sendo admitido o fornecimento de materiais incompatíveis que possam comprometer a integridade, o desempenho hidráulico ou a segurança operacional do sistema de drenagem do aterro sanitário.

**2.9.** O agrupamento foi adotado de forma excepcional e justificada, sem prejuízo à competitividade, considerando a compatibilidade técnica entre os itens, a padronização do sistema e a eficiência da execução contratual.

### **3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO/JUSTIFICATIVA**

**3.1.** O Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia (CISAN Central/RO) vem desempenhando suas atividades administrativas e operacionais no estado de Rondônia, buscando aprimorar as práticas voltadas ao meio ambiente e saneamento básico em seus 18 municípios consorciados, atuando na gestão de resíduos, elaboração de projetos e gestão de convênios relacionados ao meio ambiente e saneamento.

**3.2.** Segundo a Norma Brasileira Registrada ABNT NBR 8.419/1992, aterro sanitário é a técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos que não causa danos à saúde pública e à segurança ambiental, utilizando princípios de engenharia para o confinamento controlado dos resíduos, com redução dos impactos ambientais e adoção de sistemas permanentes de controle e monitoramento. Para que essa técnica seja efetiva, torna-se indispensável a implantação de sistemas de impermeabilização do solo, proteção mecânica e drenagem de líquidos e gases gerados pela decomposição dos resíduos, garantindo o controle ambiental, a estabilidade geotécnica e a operação segura das unidades operacionais.

**3.3.** A presente contratação decorre da necessidade técnica e operacional de assegurar o fornecimento de materiais essenciais à implantação, ampliação, manutenção e operação da célula de disposição final de resíduos sólidos urbanos dos Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes sob responsabilidade do CISAN Central/RO, compreendendo geomembrana em polietileno de alta densidade (PEAD), geotêxtil não tecido, tubos e conexões em PEAD. Tais estruturas integram o serviço público essencial de manejo e disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos (aterro sanitário), cuja continuidade é obrigatória, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos instituída pela Lei nº 12.305/2010, que estabelece a responsabilidade dos entes públicos pela adoção de soluções técnicas capazes de prevenir danos ambientais e assegurar a proteção da saúde pública.

**3.4.** As atividades desenvolvidas pelo Consórcio demandam intervenções permanentes relacionadas à implantação de novas células de disposição, ampliação das áreas operacionais existentes e adequação das estruturas de controle ambiental, incluindo sistemas de impermeabilização, camadas de proteção mecânica e redes de drenagem e condução de chorume. Esses sistemas constituem elementos estruturais indispensáveis da engenharia de aterros sanitários, responsáveis por impedir a percolação de líquidos contaminantes no solo e garantir a coleta e condução adequada dos efluentes gerados. A execução dessas estruturas está vinculada a cronogramas físicos previamente estabelecidos para as obras de ampliação e adequação das unidades operacionais, sendo imprescindível a disponibilidade dos materiais no momento adequado para assegurar a continuidade das frentes de serviço e evitar desmobilizações, retrabalhos e atrasos na programação operacional.

**3.5.** A ausência ou insuficiência desses materiais compromete diretamente o cumprimento do cronograma de execução das obras e a continuidade da operação regular do aterro sanitários, podendo ocasionar paralisações das atividades de implantação das células, atrasos na disponibilização de áreas aptas à disposição de resíduos e aumento dos riscos ambientais decorrentes da sobrecarga das estruturas existentes. Tal cenário pode resultar em impactos à prestação do serviço público essencial, elevação de custos operacionais decorrentes de soluções emergenciais e eventual descumprimento das condicionantes estabelecidas nos licenciamentos ambientais das unidades.

**3.6.** Dessa forma, a aquisição de geomembrana em PEAD, geossintéticos e tubos e conexões em PEAD mostra-se tecnicamente necessária para garantir a execução contínua e programada das obras, a adequada impermeabilização das células, a eficiência dos sistemas de drenagem de chorume e gases e a manutenção da regularidade operacional do aterro sanitário. A contratação contribui para o atendimento das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, para a proteção ambiental e para a segurança sanitária, assegurando a continuidade da prestação dos

serviços públicos de manejo e disposição final de resíduos sólidos urbanos aos municípios integrantes do CISAN Central/RO.

**3.7.** A divisão dos itens em grupos foi adotada considerando critérios de natureza técnica, operacional e logística, com o objetivo de garantir a adequada execução das obras de implantação, ampliação e operação das células de disposição final de resíduos sólidos no aterro sanitário sob responsabilidade do CISAN Central/RO.

**3.8.** O Grupo 1, composto pelos itens de Geomembrana em PEAD e aporte (fio de solda), foi estruturado dessa forma em razão da compatibilidade técnica direta entre os materiais, uma vez que o aporte é utilizado especificamente no processo de soldagem e instalação das geomembranas, sendo recomendável que ambos os materiais sejam fornecidos de forma integrada para assegurar a qualidade das soldas, a estanqueidade do sistema de impermeabilização e a padronização dos insumos utilizados na execução da obra.

**3.9.** O Grupo 2, composto pelos itens de geotêxtil não tecido com diferentes resistências mecânicas, foi agrupado em razão de se tratar de materiais da mesma natureza técnica e do mesmo segmento de mercado, normalmente fornecidos pelos mesmos fabricantes ou distribuidores especializados em geossintéticos. O agrupamento visa garantir uniformidade técnica, compatibilidade de desempenho e racionalização do processo logístico de fornecimento.

**3.10.** O Grupo 3, composto pelos itens referentes a Tubos e Conexões em PEAD foi adotado em razão da necessidade de compatibilidade técnica, dimensional e operacional entre todos os componentes que integram o sistema de drenagem de chorume do aterro sanitário, devendo ser da mesma marca ou comprovar compatibilidade técnica plena entre si.

**3.11.** Diferentemente de materiais de uso isolado, os tubos e conexões constituem um sistema integrado de drenagem, no qual o desempenho adequado depende da compatibilidade entre os componentes utilizados, especialmente quanto a:

- Diâmetro nominal e tolerâncias dimensionais;
- Padrão de fabricação e especificações técnicas do material;
- Compatibilidade para execução de soldagem por termofusão;
- Garantia de estanqueidade das conexões;
- Desempenho hidráulico e estrutural do sistema de drenagem.

**3.12.** A utilização de componentes provenientes de fabricantes distintos pode gerar incompatibilidades técnicas entre tubos e conexões, comprometendo o processo de soldagem, a vedação das conexões e a integridade do sistema de drenagem de efluentes (chorume), o que pode resultar em falhas operacionais e riscos ambientais.

**3.13.** Dessa forma, a contratação em grupo visa assegurar a padronização técnica dos materiais, a compatibilidade entre os componentes do sistema e a adequada execução das estruturas de drenagem, garantindo maior segurança operacional, eficiência na instalação e durabilidade das estruturas implantadas no aterro sanitário administrado pelo CISAN Central/RO.

**3.14.** A adoção do agrupamento também contribui para maior eficiência na gestão contratual, redução de custos logísticos, padronização dos materiais empregados e melhor compatibilidade

entre os componentes dos sistemas instalados, sem comprometer a competitividade do certame, uma vez que os materiais agrupados pertencem ao mesmo segmento de mercado e são usualmente fornecidos por empresas especializadas no setor.

#### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

**4.1.** A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em critérios técnicos, considerando a necessidade de execução das obras de ampliação da célula de disposição final de resíduos não inertes (Classe II) do Aterro Sanitário de Ariquemes, contemplando a implantação dos sistemas de impermeabilização e drenagem de chorume, essenciais à adequada operação e segurança ambiental das unidades.

**4.2.** Os quantitativos dos materiais — incluindo geomembrana em PEAD, geotêxtil não tecido, tubos e conexões em PEAD destinados ao sistema drenante — foram definidos conforme o projeto executivo das obras de ampliação do referido aterro sanitário, considerando as dimensões da célula projetada, as soluções de engenharia adotadas e as especificações técnicas necessárias para garantir o desempenho hidráulico, estrutural e ambiental dos sistemas implantados.

**4.3.** As quantidades estimadas correspondem ao volume de materiais necessário para a execução integral da etapa prevista em projeto, assegurando a continuidade operacional das unidades e o atendimento às exigências técnicas e ambientais aplicáveis às atividades de disposição final de resíduos sólidos urbanos.

**4.4.** Dessa forma, seguem abaixo os materiais previstos para contratação, necessários à implantação da etapa prevista no projeto executivo:

**Quadro 1 – Para atendimento da demanda referente à primeira etapa de construção da Unidade de Ariquemes, foram estimadas as seguintes quantidades:**

##### Aterro Sanitário Unidade ARIQUEMES

Item	Descrição de Item	Unidade	Quant.
1	GEOMEMBRANA DE PEAD LISA 2 MM COR PRETA.	m <sup>2</sup>	16.520
2	APORTE PEAD (FIO DE SOLDA) 4MM.	kg	20
3	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 31 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS CONTÍNUOS).	m <sup>2</sup>	16.330
4	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 16 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS CONTÍNUOS).	m <sup>2</sup>	8.165
5	TUBO LISO RÍGIDO DE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 COM DRENO (PERFURADO).	m	828
6	TUBO LISO RÍGIDO EM PEAD DE 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 SEM DRENO (SEM FURO).	m	354
7	TE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO).	und	16



8	CRUZETA PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO) PARA TUBO LISO.	und	9
9	LUVA DE EMENDA PEAD DE 180MM X DI 160MM PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	und	90
10	JUNÇÃO "Y" PEAD DE 250mm PE 100 PN8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	und	2
11	JOELHO 90° PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	und	4
12	JOELHO 45° PEAD DE 250mm PN8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	und	2

Endereço de entrega: Aterro Sanitário - Unidade de Ariquemes, localizado na Rodovia RO 257, Linha C 60, Lote 13 B, Gleba 20, Área de Expansão Urbana, Município de Ariquemes/RO.

**4.5.** Os quantitativos foram definidos como limites máximos estimados de contratação, sendo o fornecimento condicionado à efetiva necessidade operacional, formalizada por meio de ordens de fornecimento, respeitando o planejamento institucional, a disponibilidade orçamentária e os princípios da economicidade e eficiência administrativa.

**4.6.** A separação por grupos permite maior controle logístico, otimização do fornecimento, redução de custos indiretos e melhor adequação dos materiais às demandas específicas de cada etapa da obra.

**4.7.** As especificações técnicas dos materiais encontram-se no tópico 8 deste Termo de Referência.

## 5. METODOLOGIA DE PESQUISA DE PREÇOS

**5.1.** Com a finalidade de subsidiar a definição da solução mais adequada e a estimativa preliminar de custos, foi realizado levantamento de mercado relacionado ao fornecimento de geomembrana em PEAD, geotêxtil não tecido e tubos e conexões em PEAD, materiais destinados às obras de implantação, ampliação e melhoria operacional do Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes, administrado pelo CISAN Central/RO.

**5.2.** Foram realizadas pesquisas para identificação de empresas fornecedoras desses materiais, verificando-se a existência de ampla oferta no mercado nacional, com fabricantes e distribuidores especializados capazes de atender às especificações técnicas e aos quantitativos previstos para a contratação.

**5.3.** Também foi realizada consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP (<https://pncp.gov.br/app/editais?pagina=1>), com o objetivo de analisar modelos de contratação adotados por outros órgãos e entidades da Administração Pública em aquisições similares, permitindo observar práticas utilizadas, estruturação de editais e especificações técnicas recorrentes.

**5.4.** Os dados obtidos por meio dessas fontes contribuíram para confirmar a existência de mercado fornecedor suficientemente competitivo, bem como para fundamentar a definição do objeto, a escolha da modalidade de contratação e a adoção de estratégias que promovam a

economicidade, a eficiência e a conformidade legal do processo, observando os critérios estabelecidos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

**5.5.** Foram realizadas pesquisas de preços junto a fornecedores especializados, considerando as especificações técnicas do objeto, as condições logísticas de entrega, os quantitativos estimados e as características de mercado dos materiais a serem adquiridos.

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**6.1.** A solução proposta consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para o fornecimento de Geomembrana em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), geotêxtil não tecido e tubos e conexões em PEAD, destinados à implantação, ampliação e operação das estruturas do Aterro Sanitário – Unidade Ariquemes sob gestão do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia – CISAN Central/RO, observadas as especificações técnicas, quantitativos estimados e condições estabelecidas no processo de contratação.

**6.2.** A contratação será estruturada em **03 (três) grupos independentes**, visando assegurar maior competitividade, especialização técnica dos fornecedores e adequada gestão contratual, conforme descrito a seguir:

- I. GRUPO 1:** Geomembrana em PEAD e Aporte (fio de solda) em PEAD;
- II. GRUPO 2:** Geotêxtil não tecido;
- III. GRUPO 3:** Tubos e conexões em PEAD.

**6.3.** Os materiais serão empregados nas obras de infraestrutura no Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes, especialmente na construção de nova célula de disposição de resíduos sólidos urbanos, cuja execução ocorrerá por etapas, sendo esta contratação destinada ao atendimento da Etapa 01 prevista no projeto executivo.

**6.4.** O modelo de fornecimento adotado prevê a entrega total dos materiais por item/grupo, mediante emissão de Ordem de Fornecimento pela Administração, conforme o avanço físico das obras, o cronograma executivo e a necessidade operacional das unidades, assegurando a disponibilidade tempestiva dos insumos e evitando armazenamento prolongado em campo, riscos de avarias e paralisações das frentes de serviço.

**6.5.** Os licitantes deverão considerar, na formação de seus preços, a logística necessária para realização de entrega total durante a execução contratual, incluindo custos de transporte, carregamento e descarregamento, não sendo admitida posterior alegação de desconhecimento das condições operacionais de fornecimento.

**6.6.** A solução fundamenta-se na padronização dos materiais geossintéticos e sistemas em PEAD empregados nas estruturas de impermeabilização e drenagem do aterro sanitário, garantindo compatibilidade técnica entre os componentes, desempenho hidráulico e mecânico adequado, durabilidade das estruturas e atendimento às normas técnicas e ambientais aplicáveis ao setor de saneamento e proteção ambiental.

**6.7.** Sob a perspectiva da gestão pública, a solução proposta contribui para a continuidade de serviço público essencial, reduz riscos de interrupção das obras e da operação do aterro sanitários, assegura maior previsibilidade orçamentária, evita contratações emergenciais e promove a



aplicação eficiente dos recursos públicos, em consonância com os princípios da eficiência administrativa e com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010.

## **7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

**7.1.** A estimativa do valor da contratação foi elaborada a partir de metodologia técnica de pesquisa de preços, em conformidade com os princípios da economicidade, razoabilidade, planejamento e eficiência administrativa, conforme preconiza a Lei Federal nº 14.133/2021.

**7.2.** Para a composição dos custos, procedeu-se ao levantamento de preços junto ao mercado local e regional, por meio de cotações com fornecedores especializados no fornecimento do objeto da contratação, de modo a assegurar aderência aos valores efetivamente praticados no mercado e compatibilidade com as condições logísticas e operacionais da região de atuação do CISAN Central/RO.

**7.3.** De forma complementar, foi realizada pesquisa no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP (<https://pncp.gov.br/app/editais?pagina=1>), com o objetivo de identificar editais, contratos, atas de registro de preços e processos licitatórios vigentes ou recentemente concluídos relacionados ao objeto da contratação, cujos valores servissem como referência para validação da pesquisa de mercado.

**7.4.** A metodologia adotada para definição do preço estimado considerou a média dos valores coletados, após análise de consistência, exclusão de preços manifestamente inexequíveis ou discrepantes e verificação da compatibilidade técnica dos materiais cotados.

**7.5.** A aplicação dos valores unitários médios aos quantitativos estimados resultou nos seguintes montantes:

### **7.5.1. Grupo 01 – Geomembrana e Aporte em Pead:**

Valor total estimado: **R\$ 713.848,40**

### **7.5.2. Grupo 02 – Geotêxtil não tecido:**

Valor total estimado: **R\$ 291.572,15**

### **7.5.3. Grupo 03 – Tubos e conexões em Pead:**

Valor total estimado: **R\$ 552.110,04**

**7.6.** Dessa forma, o valor total estimado da contratação corresponde a **R\$ 1.557.530,59** (um milhão, quinhentos e cinquenta e sete mil, quinhentos e trinta reais e cinquenta e nove centavos).

**7.7.** A estimativa apresentada assegura a previsibilidade orçamentária necessária à execução das obras de infraestrutura, ampliação e melhorias operacionais das unidades do CISAN Central/RO, garantindo a continuidade dos serviços essenciais e a adequada gestão dos recursos públicos.

**7.8.** Ressalta-se que todos os documentos que subsidiaram a estimativa do valor da contratação, como cotações de preços, orçamentos fornecidos por empresas do ramo, e demais documentos utilizados na pesquisa de mercado e na análise de preços, encontram-se devidamente anexados ao processo administrativo, garantindo a rastreabilidade das informações, a transparência dos procedimentos adotados e a possibilidade de verificação pelos órgãos de controle interno e externo.

**7.9.** A estimativa do valor da contratação observou os parâmetros previstos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, considerando a realização de pesquisa de mercado ampla e adequada. Para a definição do preço estimado, foram desconsiderados valores inexequíveis ou excessivamente elevados, adotando-se metodologia compatível com os dados obtidos, de modo a assegurar a confiabilidade dos preços praticados no mercado.

## 8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

### 8.1. Geomembrana PEAD

Descrição técnica:

- Estabelece-se a exigência de fornecimento de geomembrana em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), lisa, com espessura nominal de 2,0 mm, fabricada a partir de resinas virgens e aditivadas com estabilizantes adequados à exposição química, mecânica e aos efeitos da radiação ultravioleta e fornecida em bobinas sem emendas de fábrica. O produto deverá ser produzido pelo processo de extrusão tubular por matriz balão (*blown film*), garantindo melhor equilíbrio de propriedades mecânicas nas direções longitudinal e transversal, elevada homogeneidade estrutural e superior desempenho quanto à resistência ao fissuramento sob tensão (*stress cracking*).
- A geomembrana deverá atender integralmente aos requisitos mínimos estabelecidos pela GRI-GM13.
- As propriedades físicas, mecânicas e de durabilidade do material deverão atender a requisitos mínimos de qualidade, conforme metodologias de ensaio padronizadas internacionalmente pelas normas ASTM (*American Society for Testing and Materials*) e recomendações do GRI (*Geosynthetic Research Institute*), garantindo uniformidade de fabricação, resistência estrutural e vida útil compatível com aplicações em sistemas de contenção e impermeabilização.
- A definição dos parâmetros técnicos mínimos visa assegurar que o material apresente resistência adequada aos esforços de tração, rasgo e puncionamento, baixa suscetibilidade ao fissuramento sob tensão, estabilidade térmica e resistência à degradação por radiação UV, fatores essenciais para manutenção da integridade do sistema de impermeabilização ao longo do período de operação.
- Dessa forma, a tabela a seguir apresenta os requisitos técnicos mínimos e critérios de aceitação que deverão ser atendidos pela geomembrana PEAD a ser fornecida no âmbito da presente contratação.

**Tabela 1 - Propriedades mínimas exigidas para Geomembrana PEAD Lisa.**

Propriedade	Metodologia	Unidade	Valor	Frequência de testes
<b>Espessura</b>	ASTM D5199	mm	2,00	Por bobina
<b>Densidade</b>	ASTM D1505 / D792	g/cm <sup>3</sup>	≥ 0,94	90.000 kg
<b>Resistência à tração no escoamento</b>	ASTM D6693	kN/m	≥ 29	—

	Tipo IV			
<b>Deformação no escoamento</b>	ASTM D6693 Tipo IV	%	≥ 12	—
<b>Resistência à tração na ruptura</b>	ASTM D6693 Tipo IV	kN/m	≥ 53	9.000 kg
<b>Deformação na ruptura</b>	ASTM D6693 Tipo IV	%	≥ 700	—
<b>Resistência ao Rasgo</b>	ASTM D1004	N	≥ 249	20.000 kg
<b>Resistência ao Puncionamento</b>	ASTM D4833	N	≥ 640	20.000 kg
<b>Resistência ao Fissuramento sob Tensão</b>	ASTM D5397	h	≥ 500	GM 10 (GRI)
<b>Teor de Negro de Fumo</b>	ASTM D1603	%	2 – 3	9.000 kg
<b>Dispersão do Negro de Fumo</b>	ASTM D5596	—	Nota (1)	20.000 kg
<b>Tempo de Indução – OIT Padrão</b>	ASTM D3895 / ASTM D5885	min	≥ 100	90.000 kg
<b>Envelhecimento térmico OIT Padrão OIT Alta Pressão</b>	ASTM D5721 / ASTM D3895 / ASTM D5885	%	≥ 55 / 80	Por formulação
<b>Resistência UV OIT Padrão OIT Alta Pressão</b>	ASTM D7238 / ASTM D3895 / ASTM D5885	%	Nota (2) / 50	Por formulação

- Ressalta-se que a geomembrana fornecida deverá possuir espessura nominal de 2,00 mm, não sendo admitido material com espessura inferior a esse valor.
- O fabricante do material deverá possuir sistema formal de controle de qualidade, com rastreabilidade por lote de produção e apresentação de Certificado de Qualidade de Fabricação comprovando atendimento aos requisitos especificados. As bobinas deverão ser fornecidas devidamente identificadas, protegidas contra intempéries e radiação ultravioleta durante transporte e armazenamento.
- Deverá ser apresentado certificado informando que a resina é constituída de ingredientes virgens e não contaminados, nenhum tipo de resina reciclada deve ser adicionado à formulação.

Finalidade:

- A geomembrana em PEAD será utilizada na impermeabilização da célula de disposição de resíduos não inertes (Classe II) do aterro sanitário, com a finalidade de impedir a percolação de lixiviados e assegurar a proteção do solo e das águas subterrâneas.

## 8.2. Aporte (fio de solda) em PEAD

Município de Ariquemes – RO  
Rua Canindé, nº 3622, Setor Institucional

CEP: 76.872-872  
Telefone: (69) 3185-0310  
CNPJ: 08.909.909 e CRC: 22.423.521/0001-11

#### Descrição técnica:

- Deve ser fabricado com resina compatível com a geomembrana de PEAD, espessura de 4mm, apresentar propriedades físico-químicas equivalentes ao material base e garantir adequada fusão, aderência e resistência mecânica das juntas soldadas, conforme procedimentos e normas técnicas aplicáveis à soldagem da geomembrana.

#### Finalidade:

- O produto é destinado à execução de soldas por extrusão em geomembrana de Polietileno de Alta Densidade (PEAD).

### 8.3. Geotêxtil Não Tecido

#### Descrição técnica:

- O geotêxtil não tecido deverá ser composto por 100% fibras de poliéster em filamentos contínuos, consolidado por agulhamento mecânico, preferencialmente na cor cinza, apresentando elevada resistência mecânica, estabilidade dimensional, resistência ao punção e estrutura permeável que assegure adequado fluxo hidráulico e retenção controlada de partículas.
- Deverão ser fornecidos dois tipos de geotêxtil, conforme resistência à tração mínima:
  - ✓ RT 31 kN/m – com resistência mínima à tração de 31 kN/m;
  - ✓ RT 16 kN/m – com resistência mínima à tração de 16 kN/m.
- Os materiais deverão atender integralmente às normas técnicas aplicáveis aos geossintéticos.
- Os geotêxteis deverão ser fornecidos nas larguras de 2,30 m e/ou 4,60 m, conforme especificado em Ordem de Fornecimento emitida pela Contratante.

**Tabela 2 – Propriedades mínimas do Geotêxtil Não Tecido RT 31.**

Propriedades	Norma	Unidade	Valor de Referência
<b>Resistência à tração faixa larga – Longitudinal</b>	ABNT NBR 12824	kN/m	31
<b>Resistência à tração faixa larga – Transversal</b>	ABNT NBR 12824	kN/m	≥ 27
<b>Resistência ao rasgo trapezoidal – Longitudinal</b>	ASTM D4533	N	≥ 650
<b>Resistência ao rasgo trapezoidal – Transversal</b>	ASTM D4533	N	≥ 600
<b>Resistência ao punção CBR</b>	ABNT NBR 13359	kN	≥ 5,2
<b>Permissividade</b>	ASTM D4491	s <sup>-1</sup>	≥ 0,74
<b>Permeabilidade normal ao plano</b>	ASTM D4491	cm/s	≥ 0,37
<b>Abertura aparente de filtração</b>	ASTM D4751 /	µm	≥ 60

(O95)	AFNOR G38017		
Matéria-prima	—	—	100% Poliéster
Tipo de fibra	—	—	Filamentos contínuos agulhados
Ponto de fusão	—	°C	260

**Tabela 3 - Propriedades mínimas do Geotêxtil Não Tecido RT 16.**

Propriedades	Norma	Unidade	Valor de Referência
Resistência à tração faixa larga – Longitudinal	ABNT NBR 12824	kN/m	16
Resistência à tração faixa larga – Transversal	ABNT NBR 12824	kN/m	≥ 14
Resistência ao rasgo trapezoidal – Longitudinal	ASTM D4533	N	≥ 400
Resistência ao rasgo trapezoidal – Transversal	ASTM D4533	N	≥ 380
Resistência ao puncionamento CBR	ABNT NBR 13359	kN	≥ 2,7
Permissividade	ASTM D4491	s <sup>-1</sup>	≥ 1,3
Permeabilidade normal ao plano	ASTM D4491	cm/s	≥ 0,38
Abertura aparente de filtração (O95)	ASTM D4751 / AFNOR G38017	µm	≥ 110
Matéria-prima	—	—	100% Poliéster
Tipo de fibra	—	—	Filamentos contínuos agulhados
Ponto de fusão	—	°C	260

Finalidade:

- O RT 31 kN/m será destinado principalmente à proteção mecânica da geomembrana em PEAD, atuando como camada amortecedora contra tensões, puncionamentos e danos decorrentes da sobreposição de camadas e da disposição de resíduos na célula do aterro sanitário.
- O RT 16 kN/m será utilizado para funções de separação e filtração entre camadas de solo, bem como como elemento auxiliar no sistema de drenagem de chorume e utilidades afins na célula de resíduos, contribuindo para o desempenho hidráulico e a estabilidade do sistema.

#### 8.4. Tubo liso rígido PEAD 160mm – perfurado

Descrição técnica:

Município de Ariquemes – RO  
Rua Canindé, nº 3622, Setor Institucional

CEP: 76.872-872  
Telefone: (69) 3185-0310  
CNPJ: 08.909.909 e CRC: 22.423.521



- Tubo rígido em PEAD PE100, PN 8, SDR 21, diâmetro nominal 160 mm, cor preta, superfície externa lisa, destinado à drenagem de chorume. Deverá possuir perfurações uniformemente distribuídas, dimensionadas para permitir a captação eficiente do percolado, evitando entrada excessiva de partículas sólidas.
- Os tubos deverão ser fornecidos nos comprimentos de 6 m e/ou 12 m, conforme será especificado em Ordem de Fornecimento emitida pela Contratante.

Finalidade:

- Compor o sistema de drenagem de fundo da célula de resíduos não inertes, destinado à captação e condução do chorume e à dissipação dos gases gerados pela decomposição dos resíduos. Integrado à camada drenante, possibilita o alívio de pressões internas, a redução da carga hidráulica sobre o sistema de impermeabilização e a manutenção da estabilidade geotécnica do maciço de resíduos.

### 8.5. Tubo liso rígido PEAD 250mm – sem furo

Descrição técnica:

- Tubo rígido em PEAD PE100, PN 8, SDR 21, diâmetro nominal 250 mm, cor preta, superfície lisa interna e externa, destinado ao transporte do chorume coletado até estruturas de inspeção, bombeamento e tratamento. Deverá apresentar elevada resistência estrutural, durabilidade e compatibilidade com soldagem ou conexões mecânicas específicas para PEAD.
- Os tubos deverão ser fornecidos nos comprimentos de 6 m e/ou 12 m, conforme será especificado em Ordem de Fornecimento emitida pela Contratante.

Finalidade:

- Compor a rede de interligação do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, promovendo a condução do chorume coletado até as estruturas de inspeção, bombeamento e, posteriormente, ao sistema de tratamento, assegurando a continuidade hidráulica, estanqueidade e eficiência operacional do sistema.

### 8.6. Tê em PEAD 160 mm

Descrição técnica:

- Conexão tipo “T” em PEAD PE100, cor preta, compatível com tubos de 160 mm PN 8 SDR 21, contendo extremidades lisas para solda topo. É destinada à derivação e interligação de ramais do sistema de drenagem de chorume, devendo garantir continuidade hidráulica e estanqueidade do sistema.

Finalidade:

- Permitir a derivação e interligação de ramais do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando a continuidade hidráulica, a adequada distribuição do fluxo e a estanqueidade das conexões.

### 8.7. Cruzeta em PEAD 160 mm

Descrição técnica:

Município de Ariquemes – RO  
Rua Canindé, nº 3622, Setor Institucional

EP: 76.872-872  
Telefone: (69) 3185-0310  
D: 73099 e CRC: 22423621

- Conexão tipo cruzeta em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21, cor preta, contendo extremidades lisas para solda topo. Destinada à interligação de múltiplos ramais do sistema drenante, garantindo distribuição hidráulica adequada e continuidade estrutural.

Finalidade:

- Permitir a interligação de múltiplos ramais do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando a distribuição adequada dos fluxos, a continuidade hidráulica e a integridade estrutural da rede.

### **8.8. Luva de emenda PEAD 160 mm**

Descrição técnica:

- Conexão tipo luva em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21, cor preta, destinada à união de trechos de tubulação de 160 mm, garantindo alinhamento, continuidade estrutural e vedação adequada do sistema.

Finalidade:

- Promover a união linear de trechos da tubulação integrante do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando continuidade hidráulica, alinhamento adequado e estanqueidade das conexões.

### **8.9. Junção “Y” em PEAD 250 mm**

Descrição técnica:

- Conexão tipo “Y” em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21, cor preta, destinada à interligação de linhas condutoras de chorume em tubulações usadas nos diâmetros de 160mm e 250 mm, garantindo fluxo contínuo e estanqueidade.

Finalidade:

- Permitir a interligação hidráulica entre ramais secundários e a linha principal de drenagem de lixiviado da célula de resíduos, promovendo a convergência do fluxo de forma gradual e eficiente, com redução de perdas de carga e minimização de turbulências.

### **8.10. Joelho 90° PEAD 160 mm**

Descrição técnica:

- Conexão em PEAD PE100 PN 8 SDR 21, cor preta, ângulo de 90°, destinada à mudança de direção da tubulação, mantendo resistência mecânica e vedação compatível com sistemas enterrados.

Finalidade:

- Permitir a mudança de direção da tubulação integrante do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando continuidade hidráulica, estanqueidade das conexões e manutenção da resistência mecânica da rede enterrada.

### **8.11. Joelho 45° PEAD 250 mm**

Descrição técnica:

- Conexão em PEAD PE100 PN 8 SDR 21, cor preta, ângulo de 45°, utilizada para mudanças graduais de direção em linhas condutoras principais de chorume.

Finalidade:

- Permitir a mudança de direção da tubulação integrante do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando continuidade hidráulica, estanqueidade das conexões e manutenção da resistência mecânica da rede enterrada.

**8.12.** Todos os tubos e conexões *itens 8.4. a 8.11.* deverão ser do mesmo fabricante ou comprovadamente compatíveis entre si, garantindo encaixe adequado para execução das juntas, boa vedação e funcionamento seguro do sistema de drenagem de chorume.

## **9. Justificativa Técnica para Utilização de Tubos e Conexões em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21**

**9.1.** A adoção de tubos e conexões em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) PE100, classe de pressão PN 8 e relação dimensional SDR 21, para o sistema de drenagem de chorume das células de disposição de resíduos não inertes (Classe II) do aterro sanitário, justifica-se pelas condições operacionais severas associadas à condução de lixiviados, os quais apresentam elevada carga química, presença de compostos orgânicos agressivos e potencial abrasivo.

**9.2.** O PEAD PE100 apresenta elevada resistência química a ácidos orgânicos, bases, sais dissolvidos e substâncias normalmente presentes no chorume, não sendo suscetível à corrosão, incrustação ou degradação eletroquímica, características frequentemente observadas em materiais metálicos ou rígidos convencionais. Além disso, possui elevada resistência ao impacto, flexibilidade e capacidade de absorção de deformações do maciço de resíduos, reduzindo o risco de fissuras e rupturas decorrentes de recalques diferenciais típicos da operação de aterros sanitários.

**9.3.** A especificação SDR 21 PN 8 proporciona espessura de parede adequada para suportar cargas externas provenientes do peso dos resíduos e equipamentos operacionais, garantindo simultaneamente eficiência hidráulica e viabilidade econômica, considerando que o sistema opera predominantemente por gravidade e não sob altas pressões internas.

**9.4.** Adicionalmente, a superfície interna lisa do PEAD reduz perdas de carga e minimiza o acúmulo de sólidos, contribuindo para a manutenção da capacidade hidráulica ao longo da vida útil do sistema. A possibilidade de execução de juntas estanques por soldagem ou conexões compatíveis assegura elevada confiabilidade operacional, evitando infiltrações e extravasamentos que possam comprometer o desempenho ambiental da célula.

**9.5.** Dessa forma, o emprego de tubulações e conexões em PEAD PE100 SDR 21 PN 8 constitui solução tecnicamente consolidada e amplamente adotada em projetos de aterros sanitários, garantindo durabilidade, segurança ambiental e redução de custos de manutenção ao longo da vida útil do empreendimento.

## **10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**10.1.** A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, normativos e legais que assegurem a qualidade, a rastreabilidade e a adequação dos materiais fornecidos às necessidades das obras de engenharia executadas pelo CISAN Central/RO, especialmente aquelas relacionadas à implantação, ampliação e melhoria operacional do aterro sanitários:

### 10.1.1. Requisitos Técnicos dos Materiais:

**10.1.1.1.** Os materiais básicos a serem fornecidos deverão atender, no que couber, às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como demais normativos aplicáveis, destacando-se, entre outras:

#### 10.1.1.2. Geomembrana PEAD:

- ABNT NBR 16199 – Barreiras geossintéticas – Instalação de geomembranas poliméricas;
- ABNT NBR 15856 – Geomembranas e produtos correlatos – Determinação das propriedades de tração;
- ABNT NBR 16757-2:2020 – Geossintéticos – Requisitos para aplicação Parte 2: Barreiras geossintéticas.
- GRI GM 13 – “Test Methods, Test Properties and Testing Frequency for High Density Polyethylene (HDPE) Smooth and textured Geomembranes”;

#### 10.1.1.3. Geotêxtil não tecido:

- ABNT NBR 16757-1 – Geossintéticos – Requisitos para aplicação Parte 1 Geotêxteis e produtos correlatos;
- ABNT NBR ISO 9862 – Geossintéticos – Amostragem e preparação de corpos de prova para ensaios;
- ABNT NBR ISO 10318-1 – Geossintéticos – Parte 1: Termos e definições;
- ABNT NBR ISO 10319 – Geossintéticos – Ensaio de tração faixa larga;
- ABNT NBR ISO 10320 – Geotêxteis e produtos correlatos – Identificação em obra;
- ABNT NBR ISO 11058 – Geotêxteis e produtos correlatos – Determinação das características de permeabilidade hidráulica normal ao plano sem confinamento;
- ABNT NBR ISO 12236 – Geossintéticos – Ensaio de puncionamento estático (punção CBR);
- ABNT NBR ISO 12956 – Geotêxteis e produtos correlatos – Determinação da abertura de filtração característica;
- ABNT NBR ISO 12958 – Geotêxteis e produtos correlatos – Determinação da capacidade de fluxo no plano;
- ABNT NBR ISO 13433 – Geotêxteis e produtos correlatos – Ensaio de perfuração dinâmica (ensaio de queda de cone).

#### 10.1.1.4. Tubos e conexões PEAD:

- ABNT NBR 15561 – Tubulação de polietileno PE 80 e PE 100 para transporte de água e esgoto sob pressão – Requisitos
- ABNT NBR ISO 21138-1 – Sistema de tubulação plástica subterrânea não pressurizada para drenagem e esgoto – Sistemas de tubulação com parede estruturada de policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), polipropileno (PP) e polietileno (PE). Parte 1: Especificação de materiais e critério de desempenho para tubos, conexões e sistemas;

- ABNT NBR ISO 21138-2 – Sistema de tubulação plástica subterrânea não pressurizada para drenagem e esgoto – Sistemas de tubulação com parede estruturada de policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), polipropileno (PP) e polietileno (PE). Parte 2: Tubos e conexões com a superfície externa lisa, Tipo A;

**10.1.1.5.** Os materiais deverão atender às normas técnicas citadas e às demais normas aplicáveis, considerando sempre suas versões vigentes. O atendimento aos requisitos deverá ser comprovado por documentação técnica emitida pelo fabricante, podendo a Contratante recusar materiais em desacordo com as especificações estabelecidas.

### **10.1.2. Requisitos de Qualidade e Conformidade**

**10.1.2.1.** Os materiais a serem fornecidos deverão:

- Apresentar qualidade uniforme e desempenho constante, compatíveis com aplicações em obras de engenharia sanitária e ambiental destinadas à implantação, ampliação e operação de aterros sanitários.
- Serem tecnicamente adequados para aplicação em obras de saneamento ambiental, para uso em aterros sanitários, atendendo às exigências de desempenho relativas à impermeabilização, proteção mecânica e drenagem de sistemas de disposição final de resíduos sólidos urbanos.
- Apresentar características físicas, mecânicas, químicas e dimensionais homogêneas, mantendo desempenho técnico consistente entre lotes fornecidos e dentro das tolerâncias estabelecidas nas normas técnicas aplicáveis, bem como serem adequados para uso em sistema de disposição final de resíduos sólidos urbanos (aterro sanitário).
- Atender integralmente às especificações técnicas previstas neste Termo de Referência, projetos executivos e normas técnicas;
- Garantir resistência mecânica suficiente para suportar esforços de instalação, acomodação de camadas sobrejacentes e operação com tráfego de equipamentos pesados, sem prejuízo à integridade estrutural do sistema;
- Apresentar compatibilidade técnica entre componentes, especialmente entre tubos e conexões em PEAD, assegurando adequada soldabilidade por termofusão, estanqueidade das conexões e eficiência hidráulica do sistema de drenagem de chorume;
- Possuir durabilidade e estabilidade físico-química compatíveis com a vida útil projetada das células de aterro sanitário, minimizando riscos de degradação prematura e falhas operacionais;
- Permitir adequada execução das funções de impermeabilização, proteção mecânica, filtração, separação e drenagem, conforme a finalidade específica de cada material no sistema construtivo do aterro.

**10.1.2.2.** Quando solicitado, o fornecedor deverá apresentar laudos técnicos, certificados de origem, relatórios de ensaios laboratoriais ou documentos de controle tecnológico emitidos por laboratórios qualificados, que comprovem a conformidade dos materiais fornecidos com as normas técnicas aplicáveis.



**10.1.2.3.** Caso seja identificada necessidade pela equipe técnica responsável, mediante análise do material fornecido, poderão ser solicitados relatórios ou laudos referentes a ensaios laboratoriais aplicáveis ao produto entregue, incluindo, quando pertinente, ensaios de espessura, densidade, resistência à tração, alongamento, resistência ao puncionamento e ao rasgo, em conformidade com os procedimentos estabelecidos nas normas técnicas aplicáveis.

### **10.1.3. Requisitos da Empresa Fornecedora**

#### **10.1.3.1.** A empresa fornecedora deverá:

- Estar regularmente constituída, apresentando situação fiscal, trabalhista e previdenciária regular, em conformidade com a legislação vigente;
- Dispor de estrutura operacional adequada para fabricação e/ou armazenamento, transporte e entrega dos materiais, garantindo logística compatível com o fornecimento contínuo e programado;
- Garantir regularidade e continuidade no fornecimento dos materiais, evitando descontinuidade que possa comprometer o cronograma das obras, a implantação dos sistemas e a operação do aterro sanitário;
- Assegurar que os materiais fornecidos sejam apropriados e indicados para utilização em obras de saneamento ambiental, sistemas de proteção ambiental e aterros sanitários, atendendo às finalidades de impermeabilização, drenagem, separação e condução de efluentes;
- Manter condições adequadas de armazenamento, transporte e manuseio, prevenindo danos mecânicos, deformações, contaminações, degradação por intempéries ou qualquer alteração que comprometa o desempenho técnico dos materiais;
- Garantir a rastreabilidade e a uniformidade de fabricação dos produtos, assegurando compatibilidade dimensional e operacional, especialmente entre tubos e conexões em PEAD;
- Atender integralmente às normas técnicas aplicáveis e à legislação ambiental vigente, apresentando certificações, ensaios laboratoriais e documentos técnicos que comprovem a conformidade dos materiais, bem como licenciamento ambiental das atividades produtivas, quando aplicável.

### **10.1.4. Requisitos Operacionais e Logísticos**

**10.1.4.1.** O fornecimento deverá ser realizado, respeitando os prazos, local de entrega e volumes definidos pelo CISAN Central/RO.

**10.1.4.2.** Os materiais deverão ser entregues em condições que preservem suas características técnicas, sendo vedado o fornecimento de materiais fora de especificação ou em desacordo com as normas técnicas estabelecidas.

### **10.1.5. Critérios Relativos à Subcontratação e Responsabilidade pelo Fornecimento**

**10.1.5.1.** Não será permitida a subcontratação ou terceirização do fornecimento dos materiais objeto da contratação, devendo tais materiais serem fornecidos diretamente pela empresa

contratada, a qual deverá possuir capacidade técnica, comercial e operacional compatível com o objeto contratado.

**10.1.5.2.** Será admitida, exclusivamente, a terceirização de atividades acessórias relacionadas à logística e ao transporte dos materiais, incluindo frete, permanecendo, contudo, a empresa contratada como única e integral responsável perante a Administração pela qualidade, integridade, prazos de entrega e conformidade técnica dos materiais fornecidos.

**10.1.5.3.** A eventual utilização de serviços logísticos terceirizados não exime a contratada de suas obrigações contratuais, técnicas, administrativas, ambientais e legais, cabendo-lhe responder integralmente por quaisquer danos, atrasos, avarias, inconformidades técnicas ou prejuízos decorrentes da execução dessas atividades.

**10.1.5.4.** Todos os custos decorrentes da contratação de serviços de transporte ou logística, incluindo substituição de materiais danificados, correções, reentregas ou adequações necessárias, deverão ser integralmente suportados pela empresa contratada, sendo vedado qualquer repasse adicional à Administração.

**10.1.5.5.** A utilização de terceiros nas atividades logísticas não poderá comprometer o cronograma de fornecimento, a continuidade operacional do aterro sanitário ou a conformidade técnica dos materiais, devendo a contratada adotar todas as medidas necessárias para garantir a regularidade das entregas e o pleno atendimento às exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

## **10.1.6. Requisitos de Identificação, Rastreabilidade dos Materiais**

### **10.1.6.1. Geotêxtil Não Tecido (Geossintéticos)**

**10.1.6.1.1.** Conforme a ABNT NBR 16757-1:2021, sobre a marcação, todas as bobinas a serem entregues na obra devem ser marcadas e identificadas, a cada 5 metros, com o nome e o tipo do produto.

**10.1.6.1.2.** Sobre a etiquetagem, todo produto entregue deve possuir informações afixadas (por exemplo, etiqueta) conforme citado na ABNT NBR ISO 10320, contendo fornecedor e/ou fabricante, nome do produto, tipo do produto, identificação da unidade, dimensões da unidade do material, entre outros.

**10.1.6.1.3.** Sobre a embalagem, a mesma deve oferecer proteção durante o transporte e a estocagem, sendo recomendável sua remoção apenas no momento de entrega/aplicação.

**10.1.6.1.4.** A Declaração de Desempenho de todo produto deve estar disponível devendo acompanhar o produto no momento da entrega, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a)** Todas as informações necessárias para identificação e localização do fabricante ou do distribuidor, quando este for o responsável pela declaração, nos casos de marca própria ou importação;
- b)** As funções que o produto pode desempenhar;
- c)** Os valores médios e respectivos limites de tolerância declarados e garantidos pelo fabricante para as características de controle relacionadas às funções desempenhadas.

d) Os requisitos de durabilidade, incluindo o tempo máximo recomendado de exposição ao intemperismo e a vida útil prevista para as condições ambientais estabelecidas na ISO/TS 13434 (solo e água naturais, pH entre 4 e 9 e temperatura inferior a 25 °C).

e) As condições de estocagem e instalação;

f) Os dados das bobinas fornecidas, incluindo identificação do lote, massa nominal líquida e bruta (em quilogramas), comprimento e largura (em metros), informações que devem constar na declaração de desempenho que acompanha o produto entregue na obra.

#### **10.1.6.2. Geomembrana em PEAD (Polietileno de Alta Densidade)**

**10.1.6.2.1.** O produto deverá ser entregue com todas as bobinas do mesmo lote de fabricação, devendo essa informação ser comprovada no momento da entrega.

**10.1.6.2.2.** Cada lote de bobinas deve estar identificado de acordo com a ABNT ISO 10320.

**10.1.6.2.3.** Sobre a marcação, todas as bobinas a serem entregues devem ser marcadas e identificadas.

**10.1.6.2.4.** Sobre a etiquetagem, todo produto entregue deve possuir etiqueta com informações especificadas na ABNT NBR ISO 10320.

**10.1.6.2.5.** Sobre a embalagem, a mesma deve oferecer proteção durante o transporte e a estocagem, sendo recomendável sua remoção apenas no momento de entrega/aplicação.

**10.1.6.2.6.** Deverá ter sistema planejado de atividades que garante que os materiais foram fabricados conforme especificado nos documentos de certificação e especificações de contrato/pedido.

**10.1.6.2.7.** A garantia deverá abranger a fabricação, o fornecimento, o transporte e a integridade dos materiais até o local de entrega, sendo o descarregamento de responsabilidade da contratada, salvo disposição expressa em contrário pela Administração.

**10.1.6.2.8.** O transporte das bobinas em caminhões e/ou carretas deverá atender integralmente aos requisitos estabelecidos na NBR aplicável.

#### **10.1.6.3. Tubos e Conexões em PEAD (Polietileno de Alta Densidade)**

**10.1.6.3.1.** Os tubos e conexões em PEAD deverão possuir identificação permanente, legível diretamente na superfície dos tubos, conforme requisitos estabelecidos na **ABNT NBR 15561**, contendo, no mínimo: nome ou marca do fabricante, classificação do composto (Polietileno - PE), PN (pressão nominal), SDR (*standard dimension ratio*), diâmetro externo nominal (DE), identificação do lote contemplando mês e ano da fabricação.

**10.1.6.3.2.** As conexões deverão apresentar marcação individual contendo identificação do fabricante, tipo de material, diâmetro nominal, classe de aplicação e código de rastreabilidade, conforme normas técnicas aplicáveis.

**10.1.6.3.3.** Todo o material fornecido deverá estar acompanhado de certificado de qualidade ou declaração de conformidade do fabricante, comprovando atendimento às normas técnicas aplicáveis e aos requisitos de desempenho especificados.

**10.1.6.3.4.** A identificação dos lotes deverá permitir a rastreabilidade completa do material, desde o processo de fabricação até a entrega.

**10.1.6.3.5.** A embalagem e o acondicionamento dos tubos e conexões deverão garantir proteção contra danos mecânicos, deformações, contaminação e exposição excessiva ao intemperismo durante armazenamento e transporte.

**10.1.6.3.6.** O fornecedor deverá assegurar que todos os tubos e conexões entregues pertençam a lotes devidamente controlados, mantendo sistema formal de controle de qualidade que comprove conformidade com as normas técnicas vigentes.

#### **10.1.7. Apresentação de Amostras Justificativa Técnica**

**10.1.7.1.** Considerando a natureza técnica e a relevância dos materiais objeto da contratação entende-se necessária a previsão, no instrumento convocatório, da exigência de apresentação de amostras pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, como etapa de verificação da conformidade do produto ofertado.

**10.1.7.2.** A exigência de amostras justifica-se pela necessidade de aferição prévia das características físicas, dimensionais e visuais dos materiais, bem como da compatibilidade com as especificações técnicas estabelecidas e com as normas técnicas aplicáveis, mitigando riscos de fornecimento de produtos em desacordo com o desempenho esperado para aplicação em aterro sanitário.

**10.1.7.3.** Tal medida visa resguardar o interesse público, prevenir prejuízos decorrentes de eventual inadequação técnica dos materiais e assegurar a qualidade do sistema de impermeabilização e drenagem, cujas falhas podem comprometer a segurança ambiental do projeto/obra.

**10.1.7.4.** A exigência, quando prevista no edital, deverá estar em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021, observando-se, ainda, os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e isonomia, limitando-se ao licitante melhor classificado, com a definição objetiva dos critérios de avaliação e a fixação de prazos adequados para apresentação, de modo a não restringir indevidamente a competitividade do certame.

**10.1.7.5.** A análise das amostras será de caráter exclusivamente técnico, com base em critérios previamente estabelecidos, não substituindo a obrigatoriedade de apresentação de certificados, laudos e demais documentos comprobatórios de conformidade normativa.

**10.1.7.6.** A amostra deverá ser apresentada pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, no prazo definido no edital, em quantidade suficiente para análise técnica, acompanhada de ficha técnica, certificado de qualidade e demais documentos de conformidade. A reprovação da amostra, devidamente fundamentada pela equipe técnica, implicará a desclassificação da proposta, assegurado o contraditório.

#### **10.1.8. Requisitos de Sustentabilidade**

**10.1.8.1.** A contratada deverá observar as normas ambientais aplicáveis, adotando medidas adequadas de acondicionamento, transporte, armazenamento e destinação de resíduos eventualmente gerados durante o fornecimento dos materiais.

**10.1.8.2.** Os materiais fornecidos deverão atender às normas técnicas e ambientais pertinentes, sendo compatíveis com sua aplicação em sistemas de impermeabilização, drenagem e proteção ambiental de aterros sanitários, contribuindo para a adequada operação ambiental da unidade.

#### **10.1.9. Garantia da Contratação**

**10.1.9.1.** Nos termos da Lei nº 14.133/2021, não será exigida prestação de garantia contratual para a celebração do contrato.

### **11. PRAZO/LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA**

**11.1.** Endereço de entrega dos materiais:

- **Central de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos de Ariquemes:** Aterro Sanitário - Unidade de Ariquemes. Endereço: RO 257, Linha C 60, Lote 13 B, Gleba 20, Área de Expansão Urbana, Município de Ariquemes/RO.

**11.2.** A contratada disponibilizar o objeto da contratação mediante emissão da Ordem de Fornecimento pela Administração, nos termos do art. 92 da Lei nº 14.133/2021.

**11.3.** Eventual impossibilidade de início da entrega deverá ser comunicada formalmente pela contratada à Administração, devidamente justificada, para fins de análise, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovadas.

**11.4.** A data específica da entrega será definida pela Administração conforme o cronograma físico-financeiro da obra, podendo ocorrer antecipações ou postergações em razão de condições operacionais, climáticas, ajustes técnicos ou reprogramações devidamente justificadas pela fiscalização contratual.

**11.5.** Após a emissão da Ordem de Fornecimento, a empresa licitante terá até 30 (trinta) dias para a entrega dos materiais solicitados.

**11.6.** A entrega deverá ser realizada nos seguintes horários:

- De segunda-feira a quinta-feira, das 07h30 às 12h e das 14h às 17h30; às sextas-feiras, das 07h30 às 13h30.

**Obs: Os materiais não serão recebidos fora do horário estipulado pela Contratante.**

**11.7.** Para mais informações referentes a logística de entrega, encontra-se pormenorizada no item 8.7 e seus subitens do Estudo Técnico Preliminar.

### **12. MODELO DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO DO OBJETO**

**12.1.** A empresa vencedora obriga-se a fornecer o objeto em conformidade com as especificações descritas no **item 2.1** deste Termo de Referência e vinculadas à proposta por ela apresentada, sendo de sua inteira responsabilidade a substituição do mesmo, caso não esteja em conformidade com as referidas especificações.

**12.2.** A Administração se reserva o direito de devolver, no todo ou em parte, o objeto que não atender ao que ficou estabelecido no Termo de Referência e no Edital e/ou que não esteja adequado para o uso.



**12.3.** Todas as despesas relativas à entrega do objeto tais como fretes (frete CIF) e/ou transportes, carga, seguros, alimentação, manutenção, hospedagem, correrão à custa exclusivamente da Empresa vencedora.

**12.4.** Todos os meios de comunicação tais como e-mail, telefones, WhatsApp, deverão permanecer devidamente atualizados durante toda a vigência contratual, sendo de responsabilidade exclusiva da Contratada informar à Administração quaisquer atualizações.

**12.5.** O fornecimento dos materiais será realizado de forma total, mediante emissão da Ordem de Fornecimento.

**12.6.** O fornecimento será através de ordem de fornecimento enviada, pela Gestão Contratual, discriminando o quantitativo da necessidade do Departamento solicitante.

**12.7.** A qualidade do item é de inteira responsabilidade da Contratada.

**12.8.** O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

### **13. RECEBIMENTO**

**13.1.** Em conformidade com o artigo 140 da Lei Federal Nº. 14.133/21 o objeto da presente licitação será recebido:

**13.1.1.** Provisoriamente: de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contidas neste Termo de Referência no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos.

**13.1.2.** Definitivamente: que consiste na verificação da qualidade e quantidade dos bens e de sua aceitação com a certificação na Nota Fiscal, será firmado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, em prazo não superior a 15 (quinze) dias corridos, salvo caso devidamente justificado.

**13.2.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pelo recebimento do objeto em conformidade com este Termo de Referência, nem a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**13.3.** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

### **14. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

**14.1.** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento MENOR PREÇO POR GRUPO DE ITENS, Modo de Disputa ABERTO.

**14.2.** O fornecedor selecionado, será a empresa que apresentar menor preço, desde que sejam plenamente atendidas as condições deste instrumento, com toda a documentação exigida.

### **15. RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**15.1.** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

**15.2.** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br).

**15.3.** No caso de Sociedade Empresária ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

**15.4.** Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência.

**15.5.** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

**15.6.** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

**15.7.** Documentos de identificação contendo RG e CPF do (s) sócio (s) ou sócio administrador.

**15.8.** Instrumento de procuração, devidamente registrado em Cartório (quando for o caso), acompanhado dos documentos pessoais do procurador (RG e CPF).

**15.9.** Decreto de Autorização, devidamente arquivado em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.

**15.10.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ.

**15.11.** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

## **16. RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

**16.1.** Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Federal (da Secretaria da Receita Federal e da Procuradoria da Fazenda Nacional), admitida comprovação também por meio de “certidão positiva com efeito de negativa”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento; (Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais, Previdenciários e à Dívida Ativa da União, conforme portaria RFB/PGFN nº 1751 de 02/10/2014).

**16.2.** Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Estadual, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva com efeito de negativa”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

**16.3.** Certidão de Regularidade de Débitos com a Fazenda Municipal, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva com efeito de negativa”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

**16.4.** Certidão de Regularidade do FGTS, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva com efeito de negativa”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

**16.5.** Certidão de Regularidade de Débito – CNDT, para comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva com efeito de negativa”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

**16.6.** Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

## **17. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**17.1.** Certidão Negativa de Recuperação Judicial – Lei nº 11.101/05 (falência e concordata) emitida pelo órgão competente, expedida nos últimos 90 (noventa) dias caso não conste o prazo de validade.

**17.2.** Nas hipóteses em que a certidão prevista na alínea anterior seja positiva, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento pelo juízo competente do plano de recuperação judicial/extrajudicial em vigor, devendo ainda demonstrar que a contratação respeita os limites previstos no seu plano de recuperação.

## **18. RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**18.1.** Para fins de habilitação, a licitante deverá apresentar atestado (s) de capacidade técnica que comprovem o fornecimento de materiais compatíveis com o objeto da presente licitação, tais como geomembranas, geossintéticos, tubos ou conexões em PEAD, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado.

**18.1.1.** O (s) atestado (s) deverá (ão) conter, no mínimo:

- Identificação da entidade emissora (razão social, CNPJ, endereço, telefone e e-mail);
- Identificação do responsável pela emissão do documento;
- Descrição detalhada do objeto fornecido;
- Quantitativos fornecidos;
- Prazo ou período de fornecimento.

**18.2.** Serão admitidos ainda contratos, notas fiscais ou outros documentos equivalentes que comprovem o fornecimento dos materiais.

**18.3.** Caso haja necessidade, a Administração reserva-se o direito de solicitar a apresentação de cópia da(s) nota(s) fiscal(is) correspondentes ao(s) objetos da contratação apresentados.

## **19. DECLARAÇÕES A SEREM ANEXADAS JUNTO COM A HABILITAÇÃO**

**19.1.** A licitante deverá apresentar Declaração de Autenticidade, conforme modelo constante no Anexo III do Edital.

**19.2.** A licitante deverá apresentar Declaração de Sustentabilidade Ambiental conforme modelo constante no Anexo IV do Edital.

**19.3.** Declaração nos Termos do Inciso XXXIII do Artigo 7º da C.F. de 1988, Anexo V do Edital.

**19.4.** A empresa licitante deverá apresentar Declaração de Enquadramento, Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme modelo constante no Anexo VI do Edital.

**19.5.** A ausência das declarações exigidas nos subitens acima não implicará, por si só, a inabilitação da licitante, ressalvando-se que a empresa vencedora permanecerá obrigada ao cumprimento integral das disposições legais aplicáveis, podendo o Pregoeiro solicitar, de forma complementar, o envio das referidas declarações.

**19.6.** A documentação relativa à habilitação deverá ser anexada no sistema eletrônico no momento do cadastro da proposta.

**19.7.** O não atendimento aos requisitos de habilitação poderá acarretar a inabilitação da licitante, observado o contraditório, a possibilidade de diligência e as regras previstas na Lei nº 14.133/2021.

**19.8.** A documentação de habilitação anexada no sistema Compras.Gov, desde que atenda a todas as exigências, terá validade para todos os itens do certame nos quais a licitante participe, inclusive para eventuais itens posteriormente negociados no mesmo procedimento licitatório.

**19.9.** A documentação requerida deverá ser anexada corretamente no sistema Compras.Gov, preferencialmente em arquivo único, nos formatos aceitos (zip, doc, docx, xls, jpg, entre outros), considerando que o campo de inserção é único.

**19.10.** A apresentação da documentação de habilitação implicará na plena aceitação, pela licitante, das condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, vinculando seu autor ao integral cumprimento das obrigações inerentes ao certame.

**19.11.** Havendo necessidade de análise minuciosa dos documentos apresentados, o Pregoeiro poderá suspender a sessão pública, comunicando no chat do sistema a nova data e horário para sua continuidade.

**19.12.** Para fins de habilitação, a verificação realizada pelo Pregoeiro nos sítios oficiais dos órgãos e entidades emissoras de certidões constitui meio legal de prova.

**19.13.** Será inabilitada a licitante que não comprovar sua habilitação, seja pela ausência de documentos obrigatórios ou pela apresentação em desacordo com o estabelecido no Edital.

**19.14.** No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte, constatada restrição quanto à regularidade fiscal ou trabalhista, a licitante será convocada para comprovar sua regularização no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da convocação, prorrogável por igual período mediante justificativa aceita pela Administração.

**19.15.** A não regularização no prazo estabelecido acarretará a inabilitação da licitante, sem prejuízo das sanções previstas no Edital, podendo ser convocados os licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, com direito à prorrogação do prazo para regularização nas mesmas condições previstas no subitem anterior.

**19.16.** Os documentos apresentados deverão estar em nome da licitante, contendo o número do CNPJ e o endereço correspondente, nos termos seguintes:

**a)** Caso a licitante seja a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

**b)** Caso a licitante seja filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.

**19.17.** Documentos emitidos exclusivamente em nome da matriz poderão ser aceitos para a filial e vice-versa, desde que comprovada a situação.

**19.18.** Na hipótese de a matriz ser a licitante, mas a prestadora do objeto ou emissora da fatura/nota fiscal ser filial, os documentos deverão ser apresentados em nome de ambas, matriz e filial.

**19.19.** Verificada a conformidade com as exigências de habilitação, o licitante será declarado vencedor.

**19.20.** A comprovação do preenchimento dos requisitos poderá exigir a apresentação dos documentos originais quando houver dúvida quanto à autenticidade ou integridade dos documentos digitais.

**19.21.** Havendo a necessidade de apresentação dos documentos originais, estes deverão ser encaminhados presencialmente ao Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia (CISAN Central/RO), no horário das 07h30min às 12h00min e das 14h00min às 17h00min de segunda a quinta-feira, e das 07h30min às 13h00min às sextas-feiras, sito à Rua Canindé, nº 3622 – Setor Institucional, Ariquemes – RO, CEP 76872-872, ou enviados por meio eletrônico ao e-mail [compras@cisancentral.ro.gov.br](mailto:compras@cisancentral.ro.gov.br), no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar da convocação.

## **20. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**20.1.** Poderão participar desta licitação todas as empresas cujo objeto social seja compatível com o objeto deste certame, devidamente qualificadas, mediante comprovação das regularidades fiscais, jurídicas, tributárias, econômicas, técnicas e demais órgãos regulamentadores.

**20.2.** Não poderão disputar esta licitação (Previstos nos Arts. 9º e 14º da Lei nº 14.133/2021):

**20.2.1.** Aqueles que não atendam às condições previstas neste Termo de Referência e seus anexos;

**20.2.2.** Os autores do anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**20.2.3.** Empresas, isoladamente ou em consórcio, responsáveis pela elaboração do projeto básico ou executivo, bem como aquelas das quais os autores dos projetos sejam dirigentes, gerentes, controladores, acionistas com participação superior a 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsáveis técnicos ou subcontratados, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a eles necessários;

**20.2.4.** Pessoas físicas ou jurídicas que se encontrem, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

**20.2.5.** Aqueles que mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**20.2.6.** Empresas controladoras, controladas ou coligadas, na forma da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que concorram entre si;



**20.2.7.** Pessoas físicas ou jurídicas que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenadas judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**20.2.8.** Agentes públicos do órgão ou entidade licitante;

**20.2.9.** Pessoas jurídicas reunidas em consórcio, conforme o entendimento do Acórdão TCU nº 1316/2010, que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, neste certame, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade;

**20.2.10.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;

**20.2.11.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021;

**20.2.12.** Empresas estrangeiras que não atenderem às exigências de habilitação, onde tais serão exigidas mediante documentação equivalente, autenticada pelos respectivos consulados e traduzida por tradutor juramentado;

**20.2.13.** Não será admitida a participação de empresas que possuam nos seus quadros, funcionários ou servidores do CISAN Central/RO, inclusive na condição de sócio ou dirigente;

**20.2.14.** Não poderão participar empresas estrangeiras que não funcionem no país;

**20.2.15.** Não poderão participar empresas que estejam declaradas inidôneas ou punidas com suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública.

## **21. CONTRATO**

**21.1.** O Consórcio Intermunicipal de Saneamento Região Central de Rondônia – CISAN Central/RO convocará a empresa vencedora da licitação para assinatura do Contrato por meio de ofício, encaminhada via e-mail, devendo o comprovante ser acostado ao processo.

**21.2.** Para assinatura do Contrato, a empresa terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da notificação para assinatura via e-mail.

**21.3.** O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado por igual período, desde que apresentada justificativa com antecedência de 24 (vinte e quatro) horas antes do prazo final e aceito pelo CISAN Central/RO.

**21.4.** Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta online ao SICAF, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

**21.5.** Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, a contratada deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no contrato e termo de referência.

**21.6.** Quando da assinatura do contrato, a Contratada poderá apresentar Carta de Preposto, indicando sócio ou empregado da empresa para representá-la durante a vigência contratual, onde deverão constar, no mínimo, os seguintes dados: nome completo, CPF, RG, função na empresa e qualificação profissional.

**21.7. Do Prazo de Vigência:**

**21.7.1.** A vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada apenas nas hipóteses admitidas pela Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa formal da Administração.

**21.7.2.** É condição para efetivação dos pagamentos que o contrato esteja devidamente assinado pelas partes e o extrato do contrato publicado nos meios oficiais, com comprovação juntada aos autos.

**21.7.3.** O não cumprimento desta condição implicará em penalidades à empresa vencedora, ficando esta passível de convocação do segundo classificado.

**21.8. Acréscimos e supressões:**

**21.8.1.** A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que o CISAN Central/RO, a seu critério e de acordo com sua disponibilidade orçamentária e financeira, determinar no valor inicial atualizado do objeto adjudicado, respeitado o limite de até 25% (vinte e cinco por cento).

**21.8.2.** Fica facultada a supressão além do limite aqui previsto, mediante acordo entre as partes, por meio do termo aditivo.

**21.9. Do reajuste do contrato:**

**21.9.1.** Os reajustes serão baseados em pesquisa de mercado, considerando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial – IPCA-E/IBGE ou seu substituto, a fim de manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme legislação vigente.

**21.9.2.** Os valores somente poderão ser reajustáveis mediante solicitação formal da empresa licitante, após o período mínimo de 12 (doze) meses contados a partir da vigência que se dará a partir da assinatura do contrato.

**21.10. Da cessão, transferência e/ou sublocação do contrato:**

**21.10.1.** É expressamente vedada a cessão, transferência ou sublocação total ou parcial dos direitos e obrigações do contrato.

**21.11. Rescisão do contrato:**

**21.11.1.** A inexecução total ou parcial do contrato enseja sua rescisão, conforme condições contratuais e legislação aplicável.

**21.11.2.** Poderão ser motivos de rescisão as hipóteses do art. 137 da Lei nº 14.133/2021, sendo a rescisão amigável, unilateral ou judicial, conforme art. 138 da mesma lei.

**21.11.3.** A contratada reconhece os direitos da Contratante nos casos previstos nos arts. 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021.

**22. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

Município de Ariquemes – RO  
Rua Canindé, nº 3622, Setor Institucional

CEP: 76.872-872  
Telefone: (69) 3185-0310  
CNPJ: 13.045.888/0001-91 e CRC: 000.000.000-00

**22.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes contratantes, em estrita observância às cláusulas pactuadas, às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas regulamentares aplicáveis, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**22.2.** Ocorrendo impedimento, ordem de paralisação ou suspensão da execução contratual, o cronograma pactuado será prorrogado automaticamente pelo período correspondente, mediante registro da ocorrência em apostila ao contrato.

**22.3.** As comunicações formais entre a Administração Contratante e a Contratada deverão ser realizadas por escrito, admitindo-se, para fins de agilidade e eficácia administrativa, o uso de mensagens eletrônicas, observada a devida formalidade e segurança da informação.

**22.4.** A Administração poderá convocar representante da empresa contratada, sempre que necessário, para adoção de providências de caráter imediato, com vistas à adequada execução contratual.

**22.5.** Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, poderá ser realizada reunião inicial entre o gestor do contrato e representante da empresa contratada, para apresentação do plano de fiscalização contratual, contendo orientações quanto às obrigações contratuais, mecanismos de acompanhamento, estratégias de execução do objeto, plano complementar da contratada (quando houver), metodologia de aferição de resultados e sanções aplicáveis.

#### **22.6. Da Fiscalização Contratual:**

**22.6.1.** A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por um ou mais fiscais designados formalmente pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

#### **22.7. Da Fiscalização Técnica:**

**22.7.1.** O fiscal técnico será responsável pelo acompanhamento da entrega dos materiais, assegurando o cumprimento integral das condições pactuadas e a obtenção dos resultados esperados pela Administração Pública.

**22.7.2.** O fiscal técnico anotará, no histórico de gerenciamento do contrato, todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, inclusive eventuais não conformidades, com descrição detalhada e orientações para sua regularização.

**22.7.3.** Constatadas inexatidões ou irregularidades na execução contratual, o fiscal técnico deverá emitir notificações à contratada, estabelecendo prazo razoável para correção.

**22.7.4.** Sempre que a situação demandar medidas além da competência do fiscal técnico, este deverá informar o gestor do contrato em tempo hábil, para adoção das providências cabíveis.

**22.7.5.** Ocorrendo situações que comprometam o cumprimento dos prazos contratuais, o fiscal técnico comunicará imediatamente o fato ao gestor do contrato.

**22.7.6.** O fiscal técnico deverá informar, com a devida antecedência, o término da vigência contratual, a fim de possibilitar a análise sobre eventual prorrogação ou nova contratação.

#### **22.8. Da Fiscalização Administrativa:**

**22.8.1.** O fiscal administrativo será responsável por verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhar os procedimentos de empenho, pagamento, glosas, garantias contratuais, bem como formalização de termos aditivos e apostilamentos.

**22.8.2.** Na hipótese de descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo atuará tempestivamente para resolução do problema, reportando ao gestor do contrato os casos que ultrapassarem sua alçada decisória.

### **22.9. Da Gestão Contratual:**

**22.9.1.** Compete ao gestor do contrato coordenar a execução contratual, promovendo o registro de todos os atos e ocorrências no histórico de gerenciamento do contrato, inclusive ordens de fornecimento, alterações contratuais, registros de ocorrências e prorrogações, elaborando relatórios de acompanhamento conforme necessário.

**22.9.2.** O gestor do contrato deverá acompanhar os registros realizados pelos fiscais técnico e administrativo, adotando, quando necessário, as medidas corretivas ou comunicando a autoridade competente sobre questões que extrapolem sua competência.

**22.9.3.** É responsabilidade do gestor do contrato monitorar a regularidade das condições de habilitação da contratada para fins de liquidação e pagamento, registrando em relatório de riscos eventuais os fatores impeditivos à normal tramitação da despesa.

**22.9.4.** O gestor emitirá documento comprobatório do desempenho da contratada, com base nas avaliações dos fiscais, contemplando o cumprimento das obrigações contratuais, desempenho técnico e eventuais penalidades aplicadas, para fins de registro no sistema de gestão contratual.

**22.9.5.** Quando verificada infração contratual que enseje responsabilização, o gestor providenciará a instauração de processo administrativo, a ser conduzido pela comissão competente ou autoridade designada, nos termos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

**22.9.6.** Ao final da execução, o gestor do contrato deverá elaborar relatório conclusivo, contendo avaliação sobre o alcance dos objetivos da contratação, bem como sugestões para o aprimoramento de futuras contratações.

**22.9.7.** O gestor deverá encaminhar ao setor responsável a documentação necessária à formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com base nos valores efetivamente aferidos pela fiscalização.

## **23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**23.1.** A Contratada deverá cumprir todas as obrigações previstas neste Termo de Referência e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, além das seguintes obrigações específicas:

**23.2.** Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), a Contratada deverá encaminhar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, juntamente com a Nota Fiscal, os seguintes documentos, para fins de pagamento:

**23.2.1.** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

- 23.2.2.** Certidão conjunta de débitos relativos aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 23.2.3.** Certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da empresa;
- 23.2.4.** Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- 23.2.5.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).
- 23.3.** Responsabilizar-se integralmente por todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras previstas na legislação aplicável, isentando a Contratante de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária, sem que tal inadimplência possa, em qualquer hipótese, onerar o objeto do contrato.
- 23.4.** Arcar com todas as despesas relativas à execução do objeto contratado, inclusive fretes (frete CIF), transportes ou serviços de transportadora, carga, seguros, quando necessários, bem como quaisquer outros custos incidentes sobre o fornecimento.
- 23.5.** Informar, para fins de recebimento de comunicações, ordens de fornecimento, intimações ou notificações, o nome do preposto responsável, endereço comercial atualizado, e-mail, número de telefone fixo, número de telefone celular e número de WhatsApp.
- 23.6.** Interromper imediatamente, por determinação da Contratante, qualquer atividade que esteja sendo executada em desacordo com as boas práticas técnicas ou que ofereça risco à segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 23.7.** Guardar sigilo absoluto sobre todas as informações obtidas em razão da execução do contrato, inclusive após o término da relação contratual.
- 23.8.** Cumprir integralmente as normas de segurança, bem como as demais disposições legais vigentes nas esferas federal, estadual e municipal, que sejam aplicáveis à execução do objeto.
- 23.9.** Orientar e treinar seus funcionários quanto às obrigações previstas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), adotando medidas técnicas e administrativas eficazes para a proteção de dados pessoais eventualmente acessados durante a execução contratual.
- 23.10.** Responsabilizar-se integral e exclusivamente pela utilização regular de marcas, patentes, registros, processos e licenças exigidas para a execução do objeto, eximindo a Contratante de quaisquer responsabilidades decorrentes de infrações a direitos de terceiros.
- 23.11.** Indicar, nas notas fiscais emitidas, o quantitativo e os valores dos objetos solicitados correspondente ao faturamento da Ordem de Fornecimento.
- 23.12.** Responder por quaisquer despesas resultantes de ações ou demandas judiciais ou extrajudiciais decorrentes de danos causados por si, seus empregados, obrigando-se a assumir integralmente as responsabilidades legais que lhe forem atribuídas.
- 23.13.** A Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, por dolo ou culpa na execução do fornecimento, não se eximindo de tal responsabilidade mesmo na hipótese de acompanhamento ou fiscalização por parte do CISAN Central/RO.



**23.14.** Realizar, às suas expensas, a substituição de materiais que apresentem defeitos ou estejam em desacordo com as especificações técnicas, sendo exigido que os itens substituídos tenham qualidade igual ou superior, sem cobrança de valores adicionais.

**23.15.** Cumprir integralmente os prazos estabelecidos para o início, execução e conclusão da aquisição.

**23.16.** Comunicar imediatamente à Contratante qualquer fato extraordinário ou anormal ocorrido durante a vigência contratual que possa comprometer a execução do objeto, para a adoção das providências cabíveis.

**23.17.** Fornecer exclusivamente materiais de primeira qualidade, conforme especificações constantes neste Termo de Referência e seus anexos.

## **24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**24.1.** A Administração obriga-se a:

**24.1.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com o contrato e seus anexos.

**24.1.2.** Receber os objetos no prazo e nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.

**24.1.3** Notificar a Contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que sejam substituídos, reparados ou corrigidos, no total ou em parte, às suas expensas da Contratada.

**24.1.4.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada.

**24.1.5.** Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

**24.1.6.** Exercer a fiscalização do fornecimento na forma prevista na Lei Federal nº 14.133/21.

**24.1.7.** Providenciar o empenho e posterior pagamento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada em até 30 (trinta) dias da data seguinte ao seu recebimento pela Contratada.

**24.1.8.** Aplicar as penalidades previstas no presente instrumento, na hipótese de a Contratada não cumprir os termos constantes neste Termo de Referência, mantidas as situações normais de disponibilidade e volume de solicitações, arcando a referida empresa com quaisquer prejuízos que tal ato acarretar ao Contratante;

**24.1.9.** Prestar à Contratada todas as informações e dados por ela solicitados, desde que disponíveis e do conhecimento do Contratante, completando-os com cópias de análises, correspondências, instruções e documentos, quando pertinentes ao assunto desse objeto.

**24.1.10.** A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto disposto neste Termo de Referência e Edital, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados ou subordinados.



**24.1.11.** Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste processo.

**24.1.12.** Rejeitar no todo ou em parte os objetos entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela Contratada.

**24.1.13.** Indicar o representante da Administração para acompanhar, fiscalizar, bem como para atestar o recebimento dos produtos.

**24.1.14.** Providenciar os pagamentos devidos à contratada, nos prazos acordados, e de acordo com as Notas Fiscais/Faturas emitidas e atestados os recebimentos do objeto pelo Setor Responsável.

## **25. DO PAGAMENTO**

**25.1.** O prazo para pagamento observará o disposto nos artigos 137, 138 e 139 do Decreto nº 08-CISAN-2024, que regulamenta, no âmbito interno, a execução contratual da Lei Federal nº 14.133/2021.

**25.2.** O pagamento será efetuado exclusivamente após o recebimento definitivo dos objetos previstos neste Termo de Referência, devidamente atestado pela autoridade competente.

**25.3.** Em conformidade com os artigos 141 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, o pagamento das obrigações contratuais observará a ordem cronológica de exigibilidade, conforme as categorias contratuais estabelecidas na referida legislação.

**25.4.** O prazo para liquidação e pagamento não poderá exceder 30 (trinta) dias úteis, contados a partir do recebimento da respectiva nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, devidamente atestado.

**25.5.** Compete ao Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia – CISAN Central/RO a adoção de todos os atos necessários à correta liquidação da despesa.

**25.6.** O prazo previsto no item 25.4 ficará suspenso sempre que forem identificadas inconsistências na execução do objeto, na nota fiscal ou no instrumento de cobrança equivalente, cabendo à contratada a correção das pendências.

**25.7.** Durante o período de regularização das inconsistências pela contratada, sua posição na ordem cronológica de pagamento será suspensa, sendo restabelecida após a solução das pendências, sem prejuízo à continuidade da contagem dos prazos contratuais.

**25.8.** Em casos de força maior ou de caso fortuito que inviabilizem a liquidação ou o pagamento, os prazos ficarão suspensos até a superação do impedimento, sendo preservada a posição originária da obrigação na ordem cronológica.

**25.9.** Havendo controvérsia quanto à execução do objeto, especialmente no que se refere à quantidade, qualidade ou conformidade da aquisição, a parcela incontroversa será paga no prazo legal, permanecendo o valor controverso retido até a devida resolução, com manutenção de sua posição cronológica.

## **26. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**26.1.** Comete infração administrativa o fornecedor que incorrer em quaisquer das condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

**26.1.1.** Dar causa à inexecução parcial do contrato;

**26.1.2.** Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**26.1.3.** Dar causa à inexecução total do contrato;

**26.1.4.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

**26.1.5.** Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

**26.1.6.** Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

**26.1.7.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

**26.1.8.** Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o Pregão Eletrônico ou a execução do contrato;

**26.1.9.** Fraudar o processo de licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**26.1.10.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza:

**26.1.10.1.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento do certame, mesmo após o encerramento da fase de lances;

**26.1.10.2.** Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos do certame;

**26.1.10.3.** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**26.2.** O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência, nos casos do subitem 26.1.1, quando não se justificar penalidade mais grave;

b) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação ou contratação, nos casos de recusa injustificada em assinar o contrato, e/ou nas infrações previstas nos subitens 26.1.1 a 26.1.10.3.

**26.2.1.** Multa de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou contratação, na hipótese de a licitante ou futura contratada retardar injustificadamente o procedimento de contratação, ou descumprir preceito normativo ou obrigações assumidas, tais como:

**26.2.1.1.** Deixar de entregar documentação exigida para o certame licitatório;

**26.2.1.2.** Desistir da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela autoridade competente;

**26.2.1.3.** Tumultuar a sessão pública da licitação;

**26.2.1.4.** Descumprir requisitos de habilitação na licitação, a despeito da declaração em sentido contrário;

**26.2.1.5.** Propor recursos manifestamente protelatórios em sede de contratação direta ou de licitação;

**26.2.1.6.** Deixar de regularizar documentos fiscais no prazo concedido, nos termos da Lei Complementar Federal 123, de 14 de dezembro de 2006;

**26.2.1.7.** Propor impugnações ou esclarecimentos repetitivos e que já tenham sido respondidos, tumultuando a abertura do processo licitatório;

**26.2.1.8.** Deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do contrato;

**26.2.1.9.** Permanecer inadimplente após aplicação de advertência e/ou multa moratória referida no artigo 147 do Decreto nº 08/2024/CISAN CENTRAL/RO;

**26.2.1.10.** Deixar de regularizar, no prazo definido pela autoridade competente, os documentos exigidos para fins de liquidação e pagamento da despesa;

**26.2.1.11.** Deixar de complementar o valor da garantia recolhida (quando necessário) após solicitação da autoridade competente;

**26.2.1.12.** Deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade.

**26.3.** O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias corridos será considerado como inexecução total do contrato, salvo razões de interesse público devidamente motivadas:

**26.3.1** O atraso para apresentação, execução, prestação e obrigação contratual ou licitatória, para efeito de cálculo da multa e ou rescisão contratual, será contado em dia corridos, a partir do 1º dia útil subsequente ao do encerramento do prazo estabelecido para o seu cumprimento.

**26.3.2.** Caracteriza-se como inadimplemento absoluto, descumprimento total, a hipótese da empresa se recusar a formalizar o contrato no prazo estabelecido pela Contratante;

**26.3.3.** Caracteriza-se inadimplemento parcial quando do atraso injustificado para substituição de algum objeto quando adjudicado e ou contratado por item.

**26.3.4.** Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 26.1.2 a 26.1.7 deste Termo de Referência, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

**26.3.5.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar em todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 26.1.8 a 26.1.10.3, ou quando houver motivo justificado;

**26.3.6.** A aplicação de quaisquer penalidades ora previstas não impede a rescisão contratual.

**26.4.** Na aplicação das sanções serão considerados:

**26.4.1.** A natureza e a gravidade da infração;

**26.4.2.** As peculiaridades do caso concreto;

**26.4.3.** Circunstâncias atenuantes ou agravantes;

Município de Ariquemes – RO  
Rua Canindé, nº 3622, Setor Institucional

CEP: 76.872-872  
Telefone: (69) 3185-0310  
CNPJ: 13.093.918/0001-91 e CRC: 012.235.511/0001-01

**26.4.4.** Os danos causados à Administração;

**26.4.5.** A existência ou não de programa de integridade implementado.

**26.5.** Caso a multa aplicada e as indenizações cabíveis sejam superiores ao valor a ser pago pela Administração, a diferença será descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.

**26.6.** A aplicação das sanções não isenta a Contratada da obrigação de reparar integralmente os danos causados à Administração.

**26.7.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com outras sanções previstas.

**26.8.** Se durante o processo sancionador houver indícios de ato lesivo previsto na Lei nº 12.846/2013, cópias do processo serão remetidas à autoridade competente para decisão sobre eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

**26.9.** A apuração de demais infrações administrativas não enquadradas na Lei nº 12.846/2013 seguirá o rito normal da unidade administrativa competente.

**26.10.** O processamento do PAR não prejudica o andamento dos processos administrativos que apurem danos ou prejuízos à Administração Pública.

**26.11.** A aplicação de penalidades será precedida de processo administrativo que assegure o contraditório e ampla defesa, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e, subsidiariamente, da Lei nº 9.784/1999.

## **27. PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

**27.1.** As partes deverão cumprir integralmente as disposições da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e demais normas aplicáveis à proteção de dados pessoais, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

**27.2.** Os dados obtidos pelas partes somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

**27.3.** A Empresa Contratada será responsável pela implementação de medidas adequadas de segurança da informação, destinadas a proteger os dados pessoais tratados no âmbito da execução do objeto contratado.

**27.4.** A coleta, o processamento e o armazenamento de dados pessoais deverão restringir-se aos estritamente necessários para a execução do objeto contratual.

**27.5.** O tratamento de dados pessoais deverá observar os princípios previstos na LGPD, especialmente os de finalidade específica, adequação, necessidade, consentimento e transparência.

**27.6.** Na hipótese de transferência internacional de dados pessoais, a Empresa Contratada compromete-se a adotar as providências necessárias para assegurar a conformidade com as exigências da LGPD.

**27.7.** A Empresa Contratada notificará imediatamente a Contratante acerca de qualquer transferência internacional de dados pessoais.

**27.8.** A Empresa Contratada implementará mecanismos de segurança da informação eficazes para resguardar os dados pessoais contra acessos não autorizados, divulgação, alteração ou destruição indevida.

**27.9.** A Empresa Contratada realizará auditorias periódicas de segurança da informação e comunicará à Contratante quaisquer incidentes que possam comprometer a proteção dos dados pessoais.

**27.10.** Em caso de violação de segurança que possa afetar a confidencialidade, integridade ou disponibilidade dos dados pessoais, a Empresa Contratada notificará a Contratante sem demora injustificada.

**27.11.** A notificação mencionada no item anterior deverá conter informações detalhadas acerca da natureza da violação, suas possíveis consequências e as medidas adotadas para mitigar os riscos decorrentes.

**27.12.** A Empresa Contratada, bem como seus colaboradores diretamente envolvidos na execução do objeto disposto neste Termo de Referência, compromete-se a manter o sigilo e a confidencialidade sobre os dados pessoais tratados, tanto durante a vigência do contrato quanto após seu término.

**27.13.** A obrigação de confidencialidade abrange todas as informações relacionadas aos dados pessoais, incluindo processos, procedimentos e tecnologias utilizados.

**27.14.** A Contratante reserva-se o direito de realizar auditorias periódicas para verificar o cumprimento, pela Empresa Contratada, das disposições contratuais e legais referentes à proteção de dados pessoais.

**27.15.** A Empresa Contratada compromete-se a colaborar integralmente com as auditorias, disponibilizando acesso a documentos, registros e pessoal necessários à verificação.

**27.16.** O descumprimento das obrigações relacionadas à proteção de dados acarretará responsabilidade civil, administrativa e contratual, podendo ensejar a rescisão do contrato, além de sanções previstas na legislação vigente.

## **28. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**28.1.** Recurso necessário para aquisição do objeto está assegurado no orçamento financeiro de 2026 na seguinte dotação orçamentária:

**Órgão:** Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia CISAN Central/RO.

### **Unidade Operacional Saneamento Básico**

**Unidade Orçamentária:** 17.512.0101 Desenvolvimento das Atividades Operacionais de Saneamento Básico.

**Projeto de Atividade:** 17.512.0101.2101.0000 – Manutenção da Operacionalização do Aterro Sanitário – Operacional.

**Elemento de Despesa:** 4.4.90.30.00 Material de Consumo.

**Ficha Orçamentária:** 050.

**Centro de Custo:** Unidade Operacional de Ariquemes.

## 29. DO FORO

**29.1.** Fica eleito o Foro da Comarca de Ariquemes do Estado de Rondônia, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias oriundas desta licitação, que não puderem ser solucionadas administrativamente.

## 30. DISPOSIÇÕES GERAIS

**30.1.** Mais informações poderão ser obtidas por meio do endereço eletrônico [compras@cisancentral.ro.gov.br](mailto:compras@cisancentral.ro.gov.br), pelo telefone institucional do CISAN CENTRA/RO através do número (69) 3185-0310 e presencialmente na sede administrativa do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia – CISAN Central/RO, localizada na Rua Canindé, nº 3622, Setor Institucional, Ariquemes/RO, no horário das 07h30min às 12h00min e das 14h00min às 17h30min, de segunda a quinta-feira, e das 07h30min às 13h30min às sextas-feiras.

Ariquemes-RO, 09 de junho de 2026.

Termo de Referência Elaborado por:

**Thais Rocha de Souza**  
Membro da equipe de Apoio  
Portaria nº046/2026/CISAN CENTRAL/RO

Revisado por:

**Nabila Rhaiane Nascimento Portugal**  
Diretora Técnica Gestão de Saneamento  
CISAN CENTRAL/RO

Autorizado por:

**Walleson Higor Corrêa Jordão**  
Superintendente  
CISAN CENTRAL/RO



## FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Termo de Referência	Retificado	09/06/2026
ID: 73813		Processo
CRC: A8F995AE		Documento
Processo: 1-336/2026		
Usuário: THAIS ROCHA DE SOUZA		
Criação: 09/06/2026 14:57:17	Finalização: 09/06/2026 15:14:32	
MD5: 623DB7C3978B88493012866D656B3C7C		
SHA256: F0AA18B8865D05AF4FCF008169E63AE1C23B27C1A16B7E88D3E3B17D8C122B92		

Súmula/Objeto:

**Termo de Referência retificado, referente ao processo 336/2026 Aquisição de Geomembrana de PEAD, Geotêxtil Não Tecido, Tubos e Conexões de PEAD para atender o Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes sob responsabilidade do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia (CISAN CENTRAL/RO).**

## INTERESSADOS

CISAN CENTRAL	ARIQUEMES	RO	09/06/2026 14:13:40
---------------	-----------	----	---------------------


## ASSUNTOS

AQUISIÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD, GEOSINTÉTICOS EM GERAL, TUBOS E CONEXÕES EM PEAD	09/06/2026 14:13:40
--	---------------------


## CIENTES

WALLESON HIGOR CORREA JORDAO	09/06/2026 16:25:44
NABILA RHAIANE NASCIMENTO PORTUGAL	09/06/2026 16:28:50
GILLIARD DOS SANTOS GOMES	10/06/2026 08:17:32


## ASSINATURAS ELETRÔNICAS

 THAIS ROCHA DE SOUZA	ASSESSOR DE CPL	09/06/2026 15:14:41
---	-----------------	---------------------


Assinado na forma do Decreto Municipal nº 01/2021.

 GILLIARD DOS SANTOS GOMES	PRESIDENTE	09/06/2026 15:40:08
--	------------	---------------------

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 01/2021.

 WALLESON HIGOR CORREA JORDAO	SUPERINTENDENTE	09/06/2026 16:24:13
---	-----------------	---------------------

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 01/2021.

 NABILA RHAIANE NASCIMENTO PORTUGAL	Diretora de Gestão de Saneamento	09/06/2026 16:28:37
---	----------------------------------	---------------------

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 01/2021.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site [cisan.digproc.com.br/](http://cisan.digproc.com.br/) informando o ID 73813 e o CRC A8F995AE.

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1 Número do processo 336/2026.

### 2. OBJETO

2.1 Este estudo preliminar tem como objetivo apresentar a esta superintendência do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia (CISAN Central/RO) o **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR** e sua viabilidade perante a necessidade de **AQUISIÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD, GEOTÊXTIL NÃO TECIDO, TUBOS E CONEXÕES DE PEAD** para atender o Aterro Sanitário – Unidade De Ariquemes sob responsabilidade do Consórcio Intermunicipal De Saneamento Da Região Central De Rondônia (CISAN CENTRAL/RO).

### 3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 O presente documento, denominado Estudo Técnico Preliminar é elaborado em atendimento às disposições contidas no inciso I do Art. 72 da Lei Federal nº. 14.133/21 e Art. 47 do Regulamento de Procedimento para o Planejamento das Licitações e Contratações, disposto no Decreto nº 08/2024-CISAN CENTRAL/RO, pela Equipe de Planejamento que tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da solicitação que consta no **Documento de Formalização da Demanda - DFD**, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência, de forma que melhor atenda às necessidades do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia – CISAN CENTRAL/RO.

3.2 Segundo a Norma Brasileira Registrada ABNT NBR 8.419/1992, aterro sanitário é a técnica de disposição final de resíduos sólidos urbanos que não causa danos à saúde pública e à segurança ambiental, utilizando princípios de engenharia para o confinamento controlado dos resíduos, com redução dos impactos ambientais e adoção de sistemas permanentes de controle e monitoramento. Para que essa técnica seja efetiva, torna-se indispensável a implantação de sistemas de

impermeabilização do solo, proteção mecânica e drenagem de líquidos e gases gerados pela decomposição dos resíduos, garantindo o controle ambiental, a estabilidade geotécnica e a operação segura das unidades operacionais.

- 3.3 A presente contratação decorre da necessidade técnica e operacional de assegurar o fornecimento de materiais essenciais à implantação, ampliação, manutenção e operação da célula de disposição final de resíduos sólidos urbanos do Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes sob responsabilidade do CISAN CENTRAL/RO, compreendendo geomembrana em polietileno de alta densidade (PEAD), geotêxtil não tecido, tubos e conexões em PEAD. Tais estruturas integram o serviço público essencial de manejo e disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos (aterro sanitário), cuja continuidade é obrigatória, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos instituída pela Lei nº 12.305/2010, que estabelece a responsabilidade dos entes públicos pela adoção de soluções técnicas capazes de prevenir danos ambientais e assegurar a proteção da saúde pública.
- 3.4 As atividades desenvolvidas pelo Consórcio demandam intervenções permanentes relacionadas à implantação de novas células de disposição, ampliação das áreas operacionais existentes e adequação das estruturas de controle ambiental, incluindo sistemas de impermeabilização, camadas de proteção mecânica e redes de drenagem e condução de chorume. Esses sistemas constituem elementos estruturais indispensáveis da engenharia de aterros sanitários, responsáveis por impedir a percolação de líquidos contaminantes no solo e garantir a coleta e condução adequada dos efluentes gerados. A execução dessas estruturas está vinculada a cronogramas físicos previamente estabelecidos para as obras de ampliação e adequação das unidades operacionais, sendo imprescindível a disponibilidade dos materiais no momento adequado para assegurar a continuidade das frentes de serviço e evitar desmobilizações, retrabalhos e atrasos na programação operacional.
- 3.5 A ausência ou insuficiência desses materiais compromete diretamente o cumprimento do cronograma de execução das obras e a continuidade da operação regular do aterro sanitário, podendo ocasionar paralisações das atividades de implantação das células, atrasos na disponibilização de áreas aptas à disposição de resíduos e aumento dos riscos ambientais decorrentes da sobrecarga das estruturas existentes. Tal cenário pode resultar em impactos à prestação do serviço

público essencial, elevação de custos operacionais decorrentes de soluções emergenciais e eventual descumprimento das condicionantes estabelecidas nos licenciamentos ambientais das unidades.

- 3.6 Dessa forma, a aquisição de geomembrana em PEAD, geossintéticos e tubos e conexões em PEAD mostra-se tecnicamente necessária para garantir a execução contínua e programada das obras, a adequada impermeabilização das células, a eficiência dos sistemas de drenagem de chorume e gases e a manutenção da regularidade operacional dos aterros sanitários consorciados. A contratação contribui para o atendimento das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, para a proteção ambiental e para a segurança sanitária, assegurando a continuidade da prestação dos serviços públicos de manejo e disposição final de resíduos sólidos urbanos aos municípios integrantes do CISAN CENTRAL/RO.

#### 4. ÁREA REQUISITANTE

Área Requisitante	Responsáveis
Departamento Operacional do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia	Nabila Rhaiane Nascimento Portugal <i>Eng. Sanitarista e Ambiental</i> Diretora Técnica – Gestão de Saneamento Decreto nº 012/2024/CISAN Central-RO
	Natalia Terezinha Oliveira <i>Eng. Ambiental e Sanitarista</i> Diretora Técnica Operacional Decreto nº 025/2023/CISAN Central-RO

#### 5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 5.1 A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, normativos e legais que assegurem a qualidade, a rastreabilidade e a adequação dos materiais fornecidos às necessidades das obras de engenharia executadas pelo CISAN CENTRAL/RO, especialmente aquelas relacionadas à implantação, ampliação e melhoria operacional do aterro sanitário.

##### 5.1.1 Requisitos Técnicos dos Materiais:

- 5.1.1.1 Os materiais básicos a serem fornecidos deverão atender, no que couber, às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como demais normativos aplicáveis, destacando-se, entre outras:

5.1.1.2 Geomembrana PEAD:

- » ABNT NBR 16199 – Barreiras geossintéticas – Instalação de geomembranas poliméricas;
- » ABNT NBR 15856 – Geomembranas e produtos correlatos – Determinação das propriedades de tração;
- » ABNT NBR 16757-2:2020 – Geossintéticos – Requisitos para aplicação Parte 2: Barreiras geossintéticas.
- » *GRI GM 13 – “Thest Methods, Test Properties and Testing Frequency for High Density Polyethylene (HDPE) Smooth and textured Geomembranes”;*

5.1.1.3 Geotêxtil não tecido:

- » ABNT NBR 16757-1 – Geossintéticos – Requisitos para aplicação Parte 1 Geotêxteis e produtos correlatos;
- » ABNT NBR ISO 9862 – Geossintéticos – Amostragem e preparação de corpos de prova para ensaios;
- » ABNT NBR ISO 10318-1 – Geossintéticos – Parte 1: Termos e definições;
- » ABNT NBR ISO 10319 – Geossintéticos – Ensaio de tração faixa larga;
- » ABNT NBR ISO 10320 – Geotêxteis e produtos correlatos – Identificação em obra;
- » ABNT NBR ISO 11058 – Geotêxteis e produtos correlatos – Determinação das características de permeabilidade hidráulica normal ao plano sem confinamento;
- » ABNT NBR ISO 12236 – Geossintéticos – Ensaio de punção estático (punção CBR);
- » ABNT NBR ISO 12956 – Geotêxteis e produtos correlatos – Determinação da abertura de filtração característica;
- » ABNT NBR ISO 12958 – Geotêxteis e produtos correlatos – Determinação da capacidade de fluxo no plano;
- » ABNT NBR ISO 13433 – Geotêxteis e produtos correlatos – Ensaio de perfuração dinâmica (ensaio de queda de cone).



5.1.1.4 Tubos e conexões PEAD:

- » ABNT NBR 15561 – Tubulação de polietileno PE 80 e PE 100 para transporte de água e esgoto sob pressão – Requisitos
- » ABNT NBR ISO 21138-1 – Sistema de tubulação plástica subterrânea não pressurizada para drenagem e esgoto – Sistemas de tubulação com parede estruturada de policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), polipropileno (PP) e polietileno (PE). Parte 1: Especificação de materiais e critério de desempenho para tubos, conexões e sistemas;
- » ABNT NBR ISO 21138-2 – Sistema de tubulação plástica subterrânea não pressurizada para drenagem e esgoto – Sistemas de tubulação com parede estruturada de policloreto de vinila não plastificado (PVC-U), polipropileno (PP) e polietileno (PE). Parte 2: Tubos e conexões com a superfície externa lisa, Tipo A;

5.1.1.5 Os materiais deverão atender às normas técnicas citadas e às demais normas aplicáveis, considerando sempre suas versões vigentes. O atendimento aos requisitos deverá ser comprovado por documentação técnica emitida pelo fabricante, podendo a Contratante recusar materiais em desacordo com as especificações estabelecidas.

**5.1.2 Requisitos de Qualidade e Conformidade**

5.1.2.1 Os materiais a serem fornecidos deverão:

- » Apresentar qualidade uniforme e desempenho constante, compatíveis com aplicações em obras de engenharia sanitária e ambiental destinadas à implantação, ampliação e operação de aterros sanitários;
- » Serem tecnicamente adequados para aplicação em obras de saneamento ambiental, para uso em aterros sanitários, atendendo às exigências de desempenho relativas à





impermeabilização, proteção mecânica e drenagem de sistemas de disposição final de resíduos sólidos urbanos.

- » Apresentar características físicas, mecânicas, químicas e dimensionais homogêneas, mantendo desempenho técnico consistente entre lotes fornecidos e dentro das tolerâncias estabelecidas nas normas técnicas aplicáveis, bem como serem adequados para uso em sistema de disposição final de resíduos sólidos urbanos (aterro sanitário).
- » Apresentar qualidade uniforme e desempenho constante, compatíveis com aplicações em obras de engenharia sanitária e ambiental destinadas à implantação, ampliação e operação de aterros sanitários;
- » Atender integralmente às especificações técnicas previstas no Termo de Referência, projetos executivos e normas técnicas;
- » Garantir resistência mecânica suficiente para suportar esforços de instalação, acomodação de camadas sobrejacentes e operação com tráfego de equipamentos pesados, sem prejuízo à integridade estrutural do sistema;
- » Apresentar compatibilidade técnica entre componentes, especialmente entre tubos e conexões em PEAD, assegurando adequada soldabilidade por termofusão, estanqueidade das conexões e eficiência hidráulica do sistema de drenagem de chorume;
- » Possuir durabilidade e estabilidade físico-química compatíveis com a vida útil projetada das células de aterro sanitário, minimizando riscos de degradação prematura e falhas operacionais;
- » Permitir adequada execução das funções de impermeabilização, proteção mecânica, filtração, separação e drenagem, conforme a finalidade específica de cada material no sistema construtivo do aterro.

5.1.2.2 Quando solicitado, o fornecedor deverá apresentar laudos técnicos, certificados de origem, relatórios de ensaios laboratoriais ou

documentos de controle tecnológico emitidos por laboratórios qualificados, que comprovem a conformidade dos materiais fornecidos com as normas técnicas aplicáveis.

- 5.1.2.3 Caso seja identificada necessidade pela equipe técnica responsável, mediante análise do material fornecido, poderão ser solicitados relatórios ou laudos referentes a ensaios laboratoriais aplicáveis ao produto entregue, incluindo, quando pertinente, ensaios de espessura, densidade, resistência à tração, alongamento, resistência ao puncionamento e ao rasgo, em conformidade com os procedimentos estabelecidos nas normas técnicas aplicáveis.

### 5.1.3 Requisitos da Empresa Fornecedora

#### 5.1.3.1 A empresa fornecedora deverá:

- » Estar regularmente constituída, apresentando situação fiscal, trabalhista e previdenciária regular, em conformidade com a legislação vigente;
- » Dispor de estrutura operacional adequada para fabricação e/ou armazenamento, transporte e entrega dos materiais, garantindo logística compatível com o fornecimento contínuo e programado;
- » Garantir regularidade e continuidade no fornecimento dos materiais, evitando descontinuidade que possa comprometer o cronograma das obras, a implantação dos sistemas e a operação do aterro sanitário;
- » Assegurar que os materiais fornecidos sejam apropriados e indicados para utilização em obras de saneamento ambiental, sistemas de proteção ambiental e aterros sanitários, atendendo às finalidades de impermeabilização, drenagem, separação e condução de efluentes;
- » Manter condições adequadas de armazenamento, transporte e manuseio, prevenindo danos mecânicos, deformações, contaminações, degradação por intempéries ou qualquer alteração que comprometa o desempenho técnico dos materiais;



- » Garantir a rastreabilidade e a uniformidade de fabricação dos produtos, assegurando compatibilidade dimensional e operacional, especialmente entre tubos e conexões em PEAD;
- » Atender integralmente às normas técnicas aplicáveis e à legislação ambiental vigente, apresentando certificações, ensaios laboratoriais e documentos técnicos que comprovem a conformidade dos materiais, bem como licenciamento ambiental das atividades produtivas, quando aplicável.

#### **5.1.4 Requisitos Operacionais e Logísticos**

- 5.1.4.1 O fornecimento deverá ser realizado, respeitando os prazos, local de entrega e volumes definidos pelo CISAN Central/RO.
- 5.1.4.2 Os materiais deverão ser entregues em condições que preservem suas características técnicas, sendo vedado o fornecimento de materiais fora de especificação ou em desacordo com as normas técnicas estabelecidas.

#### **5.1.5 Critérios Relativos à Subcontratação e Responsabilidade pelo Fornecimento**

- 5.1.5.1 Não será permitida a subcontratação ou terceirização do fornecimento dos materiais objeto da contratação, devendo tais materiais serem fornecidos diretamente pela empresa contratada, a qual deverá possuir capacidade técnica, comercial e operacional compatível com o objeto contratado.
- 5.1.5.2 Será admitida, exclusivamente, a terceirização de atividades acessórias relacionadas à logística e ao transporte dos materiais, incluindo frete, permanecendo, contudo, a empresa contratada como única e integral responsável perante a Administração pela qualidade, integridade, prazos de entrega e conformidade técnica dos materiais fornecidos.
- 5.1.5.3 A eventual utilização de serviços logísticos terceirizados não exime a contratada de suas obrigações contratuais, técnicas, administrativas, ambientais e legais, cabendo-lhe responder integralmente por



quaisquer danos, atrasos, avarias, inconformidades técnicas ou prejuízos decorrentes da execução dessas atividades.

5.1.5.4 Todos os custos decorrentes da contratação de serviços de transporte ou logística, incluindo substituição de materiais danificados, correções, reentregas ou adequações necessárias, deverão ser integralmente suportados pela empresa contratada, sendo vedado qualquer repasse adicional à Administração.

5.1.5.5 A utilização de terceiros nas atividades logísticas não poderá comprometer o cronograma de fornecimento, a continuidade operacional dos aterros sanitários ou a conformidade técnica dos materiais, devendo a contratada adotar todas as medidas necessárias para garantir a regularidade das entregas e o pleno atendimento às exigências estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.

#### **5.1.6 Requisitos de Identificação, Rastreabilidade dos Materiais**

##### **5.1.6.1 Geotêxtil Não Tecido (Geossintéticos)**

5.1.6.1.1 Conforme a ABNT NBR 16757-1:2021, sobre a marcação, todas as bobinas a serem entregues na obra devem ser marcadas e identificadas, a cada 5 metros, o nome e o tipo do produto.

5.1.6.1.2 Sobre a etiquetagem, todo produto entregue deve possuir informações afixadas (por exemplo, etiqueta) conforme citado na ABNT NBR ISO 10320, contendo fornecedor e/ou fabricante, nome do produto, tipo do produto, identificação da unidade, dimensões da unidade do material, entre outros.

5.1.6.1.3 Sobre a embalagem, a mesma deve oferecer proteção durante o transporte e a estocagem, sendo recomendável sua remoção apenas no momento de entrega/aplicação.

5.1.6.1.4 A Declaração de Desempenho de todo produto deve estar disponível devendo acompanhar o produto no momento da entrega, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Todas as informações necessárias para identificação e localização do fabricante ou do distribuidor, quando este for o



responsável pela declaração, nos casos de marca própria ou importação;

- b) As funções que o produto pode desempenhar;
- c) Os valores médios e respectivos limites de tolerância declarados e garantidos pelo fabricante para as características de controle relacionadas às funções desempenhadas.
- d) Os requisitos de durabilidade, incluindo o tempo máximo recomendado de exposição ao intemperismo e a vida útil prevista para as condições ambientais estabelecidas na ISO/TS 13434 (solo e água naturais, pH entre 4 e 9 e temperatura inferior a 25 °C).
- e) As condições de estocagem e instalação;
- f) Os dados das bobinas fornecidas, incluindo identificação do lote, massa nominal líquida e bruta (em quilogramas), comprimento e largura (em metros), informações que devem constar na declaração de desempenho que acompanha o produto entregue na obra.

#### 5.1.6.2 Geomembrana em PEAD (Polietileno de Alta Densidade)

- 5.1.6.2.1 O produto deverá ser entregue com todas as bobinas do mesmo lote de fabricação, devendo essa informação ser comprovada no momento da entrega.
- 5.1.6.2.2 Cada lote de bobinas deve estar identificado de acordo com a ABNT ISO 10320.
- 5.1.6.2.3 Sobre a marcação, todas as bobinas a serem entregues devem ser marcadas e identificadas.
- 5.1.6.2.4 Sobre a etiquetagem, todo produto entregue deve possuir etiqueta com informações especificadas na ABNT NBR ISO 10320.
- 5.1.6.2.5 Sobre a embalagem, a mesma deve oferecer proteção durante o transporte e a estocagem, sendo recomendável sua remoção apenas no momento de entrega/aplicação.



- 5.1.6.2.6 Deverá ter sistema planejado de atividades que garante que os materiais foram fabricados conforme especificado nos documentos de certificação e especificações de contrato/pedido.
- 5.1.6.2.7 A garantia deverá atender a qualidade do produto, sendo da sua fabricação, fornecimento e transporte, sendo o descarregamento por conta da contratante.
- 5.1.6.2.8 O transporte das bobinas em caminhões e/ou carretas deverá atender integralmente aos requisitos estabelecidos na NBR aplicável.
- 5.1.6.3 Tubos e Conexões em PEAD (Polietileno de Alta Densidade)
- 5.1.6.3.1 Os tubos e conexões em PEAD deverão possuir identificação permanente, legível diretamente na superfície dos tubos, conforme requisitos estabelecidos na ABNT NBR 15561, contendo, no mínimo: nome ou marca do fabricante, classificação do composto (Polietileno - PE), PN (pressão nominal), SDR (*standard dimension ratio*), diâmetro externo nominal (DE), identificação do lote contemplando mês e ano da fabricação.
- 5.1.6.3.2 As conexões deverão apresentar marcação individual contendo identificação do fabricante, tipo de material, diâmetro nominal, classe de aplicação e código de rastreabilidade, conforme normas técnicas aplicáveis.
- 5.1.6.3.3 Todo o material fornecido deverá estar acompanhado de certificado de qualidade ou declaração de conformidade do fabricante, comprovando atendimento às normas técnicas aplicáveis e aos requisitos de desempenho especificados.
- 5.1.6.3.4 A identificação dos lotes deverá permitir a rastreabilidade completa do material, desde o processo de fabricação até a entrega.
- 5.1.6.3.5 A embalagem e o acondicionamento dos tubos e conexões deverão garantir proteção contra danos mecânicos, deformações, contaminação e exposição excessiva ao intemperismo durante armazenamento e transporte.
- 5.1.6.3.6 O fornecedor deverá assegurar que todos os tubos e conexões entregues pertençam a lotes devidamente controlados, mantendo





sistema formal de controle de qualidade que comprove conformidade com as normas técnicas vigentes.

#### **5.1.7 Apresentação de Amostras - Justificativa Técnica**

- 5.1.7.1 Considerando a natureza técnica e a relevância dos materiais objeto da futura contratação entende-se necessária a previsão, no instrumento convocatório, da exigência de apresentação de amostras pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, como etapa de verificação da conformidade do produto ofertado.
- 5.1.7.2 A exigência de amostras justifica-se pela necessidade de aferição prévia das características físicas, dimensionais e visuais dos materiais, bem como da compatibilidade com as especificações técnicas estabelecidas e com as normas técnicas aplicáveis, mitigando riscos de fornecimento de produtos em desacordo com o desempenho esperado para aplicação em aterro sanitário.
- 5.1.7.3 Tal medida visa resguardar o interesse público, prevenir prejuízos decorrentes de eventual inadequação técnica dos materiais e assegurar a qualidade do sistema de impermeabilização e drenagem, cujas falhas podem comprometer a segurança ambiental do projeto/obra.
- 5.1.7.4 A exigência, quando prevista no edital, deverá estar em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021, observando-se, ainda, os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e isonomia, limitando-se ao licitante melhor classificado, com a definição objetiva dos critérios de avaliação e a fixação de prazos adequados para apresentação, de modo a não restringir indevidamente a competitividade do certame.
- 5.1.7.5 A análise das amostras será de caráter exclusivamente técnico, com base em critérios previamente estabelecidos, não substituindo a obrigatoriedade de apresentação de certificados, laudos e demais documentos comprobatórios de conformidade normativa.

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 6.1 Com a finalidade de subsidiar a definição da solução mais adequada para atendimento da demanda, foi realizado levantamento de mercado relacionado ao fornecimento de geomembrana em PEAD, geotêxtil não tecido e tubos e conexões em PEAD, materiais destinados às obras de implantação, ampliação e melhoria operacional do Aterro Sanitário - Unidade de Ariquemes, administrado pelo CISAN Central/RO.
- 6.2 Foram realizadas pesquisas para identificação de empresas fornecedoras desses materiais, verificando-se a existência de ampla oferta no mercado nacional, com fabricantes e distribuidores especializados capazes de atender às especificações técnicas e aos quantitativos previstos para a contratação.
- 6.3 Também foi realizada consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, com o objetivo de analisar modelos de contratação adotados por outros órgãos e entidades da Administração Pública em aquisições similares, permitindo observar práticas utilizadas, estruturação de editais e especificações técnicas recorrentes.
- 6.4 Ressalta-se que o Departamento de Compras e Licitações do CISAN já realizou o levantamento de mercado, procedendo às cotações necessárias e encaminhando os respectivos valores ao setor técnico, os quais subsidiaram a elaboração do custo estimado da contratação. Destaca-se, ainda, que compete ao referido Departamento a devida instrução processual, mediante a juntada das cotações obtidas aos autos, para fins de comprovação dos preços de referência adotados.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 7.1 A solução proposta consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para o fornecimento de geomembrana em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), geotêxtil não tecido e tubos e conexões em PEAD, destinados à implantação, ampliação e operação das estruturas do Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes sob gestão do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia – CISAN CENTRAL/RO, observadas as especificações técnicas, quantitativos estimados e condições estabelecidas no processo de contratação.

- 7.2 A contratação será estruturada em **03 (três) lotes independentes**, visando assegurar maior competitividade, especialização técnica dos fornecedores e adequada gestão contratual, conforme descrito a seguir:
- Lote 01: Geomembrana em PEAD e Aporte (fio de solda) em PEAD;
  - Lote 02: Geotêxtil não tecido;
  - Lote 03: Tubos e conexões em PEAD.
- 7.3 Os materiais serão empregados na obra de infraestrutura do aterro sanitário, contemplando:
- I. O aterro sanitário do município de Ariquemes, a utilização dos materiais para construção de nova célula de disposição de resíduos sólidos urbanos, cuja execução ocorrerá por etapas, sendo esta contratação destinada ao atendimento da Etapa 01 prevista no projeto executivo.
- 7.4 O modelo de fornecimento adotado prevê a **entrega total dos materiais, por item/lote**, mediante emissão de Ordem de Fornecimento pela Administração, conforme o avanço físico das obras, o cronograma executivo e a necessidade operacional das unidades, assegurando a disponibilidade tempestiva dos insumos e evitando armazenamento prolongado em campo, riscos de avarias e paralisações das frentes de serviço.
- 7.5 Os licitantes deverão considerar, na formação de seus preços, a logística necessária para realização de entregas fracionadas ao longo da execução contratual, incluindo custos de transporte, carregamento e descarregamento, não sendo admitida posterior alegação de desconhecimento das condições operacionais de fornecimento.
- 7.6 A solução fundamenta-se na padronização dos materiais geossintéticos e sistemas em PEAD empregados nas estruturas de impermeabilização e drenagem do aterro sanitário, garantindo compatibilidade técnica entre os componentes, desempenho hidráulico e mecânico adequado, durabilidade das estruturas e atendimento às normas técnicas e ambientais aplicáveis ao setor de saneamento e proteção ambiental.
- 7.7 Sob a perspectiva da gestão pública, a solução proposta contribui para a continuidade de serviço público essencial, reduz riscos de interrupção das obras e da operação dos aterros sanitários, assegura maior previsibilidade orçamentária, evita contratações emergenciais e promove a aplicação eficiente dos recursos

públicos, em consonância com os princípios da eficiência administrativa e com as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010.

## 7.8 Detalhamento técnico dos materiais a serem adquiridos

### 7.8.1 Geomembrana PEAD

*Descrição técnica:*

- » Estabelece-se a exigência de fornecimento de geomembrana em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), lisa, com espessura nominal de 2,0 mm, fabricada a partir de resinas virgens e aditivadas com estabilizantes adequados à exposição química, mecânica e aos efeitos da radiação ultravioleta e fornecida em bobinas sem emendas de fábrica. Preferencialmente o produto deverá ser produzido pelo processo de extrusão tubular por matriz balão (*blown film*), garantindo melhor equilíbrio de propriedades mecânicas nas direções longitudinal e transversal, elevada homogeneidade estrutural e superior desempenho quanto à resistência ao fissuramento sob tensão (*stress cracking*).
- » A geomembrana deverá atender integralmente aos requisitos mínimos estabelecidos pela GRI-GM13.
- » As propriedades físicas, mecânicas e de durabilidade do material deverão atender a requisitos mínimos de qualidade, conforme metodologias de ensaio padronizadas internacionalmente pelas normas ASTM (*American Society for Testing and Materials*) e recomendações do GRI (*Geosynthetic Research Institute*), garantindo uniformidade de fabricação, resistência estrutural e vida útil compatível com aplicações em sistemas de contenção e impermeabilização.
- » A definição dos parâmetros técnicos mínimos visa assegurar que o material apresente resistência adequada aos esforços de tração, rasgo e puncionamento, baixa suscetibilidade ao fissuramento sob tensão, estabilidade térmica e resistência à degradação por radiação UV, fatores essenciais para manutenção da integridade do sistema de impermeabilização ao longo do período de operação.

- » Dessa forma, a tabela a seguir apresenta os requisitos técnicos mínimos e critérios de aceitação que deverão ser atendidos pela geomembrana PEAD a ser fornecida no âmbito da presente contratação.

**Tabela 1 - Propriedades mínimas exigidas para Geomembrana PEAD Lisa.**

Propriedade	Metodologia	Unidade	Valor	Frequência de testes
Espessura	ASTM D5199	mm	2,00	Por bobina
Densidade	ASTM D1505 / D792	g/cm <sup>3</sup>	≥ 0,94	90.000 kg
Resistência à tração no escoamento	ASTM D6693 Tipo IV	kN/m	≥ 29	—
Deformação no escoamento	ASTM D6693 Tipo IV	%	≥ 12	—
Resistência à tração na ruptura	ASTM D6693 Tipo IV	kN/m	≥ 53	9.000 kg
Deformação na ruptura	ASTM D6693 Tipo IV	%	≥ 700	—
Resistência ao Rasgo	ASTM D1004	N	≥ 249	20.000 kg
Resistência ao Puncionamento	ASTM D4833	N	≥ 640	20.000 kg
Resistência ao Fissuramento sob Tensão	ASTM D5397	h	≥ 500	GM 10 (GRI)
Teor de Negro de Fumo	ASTM D1603	%	2 – 3	9.000 kg
Dispersão do Negro de Fumo	ASTM D5596	—	Nota (1)	20.000 kg
Tempo de Indução – OIT Padrão	ASTM D3895 / ASTM D5885	min	≥ 100	90.000 kg
Envelhecimento térmico OIT Padrão OIT Alta Pressão	ASTM D5721 / ASTM D3895 / ASTM D5885	%	≥ 55 / 80	Por formulação
Resistência UV OIT Padrão OIT Alta Pressão	ASTM D7238 / ASTM D3895 / ASTM D5885	%	Nota (2) / 50	Por formulação

- » Ressalta-se que a geomembrana fornecida deverá possuir espessura nominal de 2,00 mm, não sendo admitido material com espessura inferior a esse valor.
- » O fabricante do material deverá possuir sistema formal de controle de qualidade, com rastreabilidade por lote de produção e apresentação de Certificado de Qualidade de Fabricação comprovando atendimento aos requisitos especificados. As bobinas deverão ser fornecidas devidamente identificadas, protegidas contra intempéries e radiação ultravioleta durante transporte e armazenamento.



- » Deverá ser apresentado certificado informando que a resina é constituída de ingredientes virgens e não contaminados, nenhum tipo de resina reciclada deve ser adicionado à formulação.

**Finalidade:**

- » A geomembrana em PEAD será utilizada na impermeabilização da célula de disposição de resíduos não inertes (Classe II) do aterro sanitário, com a finalidade de impedir a percolação de lixiviados e assegurar a proteção do solo e das águas subterrâneas.

### 7.8.2 Aporte (fio de solda) em PEAD

**Descrição técnica:**

- » Deve ser fabricado com resina compatível com a geomembrana de PEAD, espessura de 4mm, apresentar propriedades físico-químicas equivalentes à material base e garantir adequada fusão, aderência e resistência mecânica das juntas soldadas, conforme procedimentos e normas técnicas aplicáveis à soldagem da geomembrana.

**Finalidade:**

- » O produto é destinado à execução de soldas por extrusão em geomembrana de Polietileno de Alta Densidade (PEAD).

### 7.8.3 Geotêxtil Não Tecido

**Descrição técnica:**

- » O geotêxtil não tecido deverá ser composto por 100% fibras de poliéster em filamentos contínuos, consolidado por agulhamento mecânico, preferencialmente na cor cinza, apresentando elevada resistência mecânica, estabilidade dimensional, resistência ao puncionamento e estrutura permeável que assegure adequado fluxo hidráulico e retenção controlada de partículas.
- » Deverão ser fornecidos dois tipos de geotêxtil, conforme resistência à tração mínima:



- ✓ RT 31 kN/m – com resistência mínima à tração de 31 kN/m;
- ✓ RT 16 kN/m – com resistência mínima à tração de 16 kN/m.

- » Os materiais deverão atender integralmente às normas técnicas aplicáveis aos geossintéticos.
- » Os geotêxteis deverão ser fornecidos em rolos, com larguras de 2,30 m e 4,60 m, conforme definido em Ordem de Fornecimento emitida pela Contratante.

**Tabela 2 – Propriedades mínimas do Geotêxtil Não Tecido RT 31.**

Propriedades	Norma	Unidade	Valor de Referência
Resistência à tração faixa larga – Longitudinal	ABNT NBR 12824	kN/m	31
Resistência à tração faixa larga – Transversal	ABNT NBR 12824	kN/m	≥ 27
Resistência ao rasgo trapezoidal – Longitudinal	ASTM D4533	N	≥ 650
Resistência ao rasgo trapezoidal – Transversal	ASTM D4533	N	≥ 600
Resistência ao punçionamento CBR	ABNT NBR 13359	kN	≥ 5,2
Permissividade	ASTM D4491	s <sup>-1</sup>	≥ 0,74
Permeabilidade normal ao plano	ASTM D4491	cm/s	≥ 0,37
Abertura aparente de filtração (O95)	ASTM D4751 / AFNOR G38017	µm	≥ 60
Matéria-prima	—	—	100% Poliéster
Tipo de fibra	—	—	Filamentos contínuos agulhados
Ponto de fusão	—	°C	260

**Tabela 3 - Propriedades mínimas do Geotêxtil Não Tecido RT 16.**

Propriedades	Norma	Unidade	Valor de Referência
Resistência à tração faixa larga – Longitudinal	ABNT NBR 12824	kN/m	16
Resistência à tração faixa larga – Transversal	ABNT NBR 12824	kN/m	≥ 14
Resistência ao rasgo trapezoidal – Longitudinal	ASTM D4533	N	≥ 400
Resistência ao rasgo trapezoidal – Transversal	ASTM D4533	N	≥ 380
Resistência ao punçionamento CBR	ABNT NBR 13359	kN	≥ 2,7



Permissividade	ASTM D4491	s <sup>-1</sup>	≥ 1,3
Permeabilidade normal ao plano	ASTM D4491	cm/s	≥ 0,38
Abertura aparente de filtração (O95)	ASTM D4751 / AFNOR G38017	μm	≥ 110
Matéria-prima	—	—	100% Poliéster
Tipo de fibra	—	—	Filamentos contínuos agulhados
Ponto de fusão	—	°C	260

**Finalidade:**

- » O RT 31 kN/m será destinado principalmente à proteção mecânica da geomembrana em PEAD, atuando como camada amortecedora contra tensões, puncionamentos e danos decorrentes da sobreposição de camadas e da disposição de resíduos na célula do aterro sanitário.
- » O RT 16 kN/m será utilizado para funções de separação e filtração entre camadas de solo, bem como como elemento auxiliar no sistema de drenagem de chorume e utilidades afins na célula de resíduos, contribuindo para o desempenho hidráulico e a estabilidade do sistema.

**7.8.4 Tubo liso rígido PEAD 160mm - perfurado**

**Descrição técnica:**

- » Tubo rígido em PEAD PE100, PN 8, SDR 21, diâmetro nominal 160 mm, cor preta, superfície externa lisa, destinado à drenagem de chorume. Deverá possuir perfurações uniformemente distribuídas, dimensionadas para permitir a captação eficiente do percolado, evitando entrada excessiva de partículas sólidas.
- » Os tubos deverão ser fornecidos nos comprimentos de 6 m e 12 m, conforme será especificado em Ordem de Fornecimento emitida pela Contratante.

**Finalidade:**

- » Compor o sistema de drenagem de fundo da célula de resíduos não inertes, destinado à captação e condução do chorume e à dissipação dos gases gerados pela decomposição dos resíduos. Integrado à camada drenante, possibilita o alívio de pressões internas, a redução da carga hidráulica sobre



o sistema de impermeabilização e a manutenção da estabilidade geotécnica do maciço de resíduos.

#### **7.8.5 Tubo liso rígido PEAD 250mm – sem furo**

*Descrição técnica:*

- » Tubo rígido em PEAD PE100, PN 8, SDR 21, diâmetro nominal 250 mm, cor preta, superfície lisa interna e externa, destinado ao transporte do chorume coletado até estruturas de inspeção, bombeamento e tratamento. Deverá apresentar elevada resistência estrutural, durabilidade e compatibilidade com soldagem ou conexões mecânicas específicas para PEAD.
- » Os tubos deverão ser fornecidos nos comprimentos de 6 m e 12 m, conforme será especificado em Ordem de Fornecimento emitida pela Contratante.

*Finalidade:*

- » Compor a rede de interligação do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, promovendo a condução do chorume coletado até as estruturas de inspeção, bombeamento e, posteriormente, ao sistema de tratamento, assegurando a continuidade hidráulica, estanqueidade e eficiência operacional do sistema.

#### **7.8.6 Tê em PEAD 160 mm**

*Descrição técnica:*

- » Conexão tipo “T” em PEAD PE100, cor preta, compatível com tubos de 160 mm PN 8 SDR 21, contendo extremidades lisas para solda topo. É destinada à derivação e interligação de ramais do sistema de drenagem de chorume, devendo garantir continuidade hidráulica e estanqueidade do sistema.

*Finalidade:*

- » Permitir a derivação e interligação de ramais do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando a continuidade hidráulica, a adequada distribuição do fluxo e a estanqueidade das conexões.

### 7.8.7 Cruzeta em PEAD 160 mm

*Descrição técnica:*

- » Conexão tipo cruzeta em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21, cor preta, contendo extremidades lisas para solda topo. Destinada à interligação de múltiplos ramais do sistema drenante, garantindo distribuição hidráulica adequada e continuidade estrutural.

*Finalidade:*

- » Permitir a interligação de múltiplos ramais do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando a distribuição adequada dos fluxos, a continuidade hidráulica e a integridade estrutural da rede.

### 7.8.8 Luva de emenda PEAD 160 mm

*Descrição técnica:*

- » Conexão tipo luva em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21, cor preta, destinada à união de trechos de tubulação de 160 mm, garantindo alinhamento, continuidade estrutural e vedação adequada do sistema.

*Finalidade:*

- » Promover a união linear de trechos da tubulação integrante do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando continuidade hidráulica, alinhamento adequado e estanqueidade das conexões.

### 7.8.9 Junção “Y” em PEAD - 250 mm

*Descrição técnica:*

- » Conexão tipo “Y” em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21, cor preta, destinada à interligação de linhas condutoras de chorume em tubulações usadas nos diâmetros de 160mm e 250 mm, garantindo fluxo contínuo e estanqueidade.

*Finalidade:*

- » Permitir a interligação hidráulica entre ramais secundários e a linha principal de drenagem de lixo da célula de resíduos, promovendo a convergência do fluxo de forma gradual e eficiente, com redução de perdas de carga e minimização de turbulências

#### 7.8.10 Joelho 90° PEAD 160 mm

*Descrição técnica:*

- » Conexão em PEAD PE100, cor preta, ângulo de 90°, destinada à mudança de direção da tubulação, mantendo resistência mecânica e vedação compatível com sistemas enterrados.

*Finalidade:*

- » Permitir a mudança de direção da tubulação integrante do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando continuidade hidráulica, estanqueidade das conexões e manutenção da resistência mecânica da rede enterrada.

#### 7.8.11 Joelho 45° PEAD 250 mm – PE100 PN 8 SDR 21

*Descrição técnica:*

- » Conexão em PEAD PE100 PN 8 SDR 21, cor preta, ângulo de 45°, utilizada para mudanças graduais de direção em linhas condutoras principais de chorume.

*Finalidade:*

- » Permitir a mudança de direção da tubulação integrante do sistema de drenagem de efluentes da célula de resíduos não inertes, assegurando continuidade hidráulica, estanqueidade das conexões e manutenção da resistência mecânica da rede enterrada.

- 7.9 Todos os tubos e conexões (*itens 7.8.4 ao 7.8.11*) deverão ser do mesmo fabricante ou comprovadamente compatíveis entre si, garantindo encaixe adequado para execução das juntas, boa vedação e funcionamento seguro do sistema de drenagem de chorume.

## **7.10 Justificativa Técnica para Utilização de Tubos e Conexões em PEAD PE 100 PN 8 SDR 21**

- 7.10.1 A adoção de tubos e conexões em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) PE100, classe de pressão PN 8 e relação dimensional SDR 21, para o sistema de drenagem de chorume das células de disposição de resíduos não inertes (Classe II) do aterro sanitário, justifica-se pelas condições operacionais severas associadas à condução de lixiviados, os quais apresentam elevada carga química, presença de compostos orgânicos agressivos e potencial abrasivo.
- 7.10.2 O PEAD PE100 apresenta elevada resistência química a ácidos orgânicos, bases, sais dissolvidos e substâncias normalmente presentes no chorume, não sendo suscetível à corrosão, incrustação ou degradação eletroquímica, características frequentemente observadas em materiais metálicos ou rígidos convencionais. Além disso, possui elevada resistência ao impacto, flexibilidade e capacidade de absorção de deformações do maciço de resíduos, reduzindo o risco de fissuras e rupturas decorrentes de recalques diferenciais típicos da operação de aterros sanitários.
- 7.10.3 A especificação SDR 21 PN 8 proporciona espessura de parede adequada para suportar cargas externas provenientes do peso dos resíduos e equipamentos operacionais, garantindo simultaneamente eficiência hidráulica e viabilidade econômica, considerando que o sistema opera predominantemente por gravidade e não sob altas pressões internas.
- 7.10.4 Adicionalmente, a superfície interna lisa do PEAD reduz perdas de carga e minimiza o acúmulo de sólidos, contribuindo para a manutenção da capacidade hidráulica ao longo da vida útil do sistema. A possibilidade de execução de juntas estanques por soldagem ou conexões compatíveis assegura elevada confiabilidade operacional, evitando infiltrações e extravasamentos que possam comprometer o desempenho ambiental da célula.



- 7.10.5 Dessa forma, o emprego de tubulações e conexões em PEAD PE100 SDR 21 PN 8 constitui solução tecnicamente consolidada e amplamente adotada em projetos de aterros sanitários, garantindo durabilidade, segurança ambiental e redução de custos de manutenção ao longo da vida útil do empreendimento.

#### 7.11 Endereço de entrega dos materiais

- » Central de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos de Ariquemes: Aterro Sanitário - Unidade de Ariquemes.

*Endereço: RO 257, Linha C 60, Lote 13 B, Gleba 20, Área de Expansão Urbana, Município de Ariquemes/RO.*

### 8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 8.1 A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em critérios técnicos, considerando a necessidade de execução das obras de ampliação da célula de disposição final de resíduos não inertes (Classe II) do Aterro Sanitário de Ariquemes, contemplando a implantação dos sistemas de impermeabilização e drenagem de chorume, essenciais à adequada operação e segurança ambiental das unidades.
- 8.2 Os quantitativos dos materiais — incluindo geomembrana em PEAD, geotêxtil não tecido, tubos e conexões em PEAD destinados ao sistema drenante — foram definidos conforme o projeto executivo das obras de ampliação do referidos aterro sanitário, considerando as dimensões da célula projetada, as soluções de engenharia adotadas e as especificações técnicas necessárias para garantir o desempenho hidráulico, estrutural e ambiental dos sistemas implantados.
- 8.3 As quantidades estimadas correspondem ao volume de materiais necessário para a execução integral da etapa prevista em projeto, assegurando a continuidade operacional das unidades e o atendimento às exigências técnicas e ambientais aplicáveis às atividades de disposição final de resíduos sólidos urbanos.
- 8.4 Dessa forma, com base nos quantitativos definidos nos projetos executivos das obras de ampliação do Aterro Sanitário de Ariquemes, seguem abaixo os materiais previstos para contratação, necessárias à implantação:



**Tabela 4 – Relação de Materiais e Quantitativos do Lote 01 (Geomembrana e Aporte em PEAD).**

LOTE 01: Geomembrana			
Item	Descrição de Item	Unidade	Quant.
1	Geomembrana PEAD 2,0mm Lisa Cor Preta	m <sup>2</sup>	16.520
2	Aporte PEAD (Fio de Solda) 4,0mm	kg	20

**Tabela 5 - Relação de Materiais e Quantitativos do Lote 02 (Geotêxtil Não Tecido).**

LOTE 02: Geossintéticos			
Item	Descrição de Item	Unidade	Quant.
3	Geotêxtil Não Tecido Resistência a Tração 31 Kn/M (100% Poliéster, Filamentos Contínuos)	m <sup>2</sup>	16.330
4	Geotêxtil Não Tecido Resistência a Tração 16 Kn/M (100% Poliéster, Filamentos Contínuos)	m <sup>2</sup>	8.165

**Tabela 6 - Relação de Materiais e Quantitativos do Lote 03 (Tubos e Conexões em PEAD).**

LOTE 03: Tubos e Conexões			
Item	Descrição de Item	Unidade	Quant.
5	Tubo Liso Rígido de PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 – com dreno (perfurado)	m	828
6	Tubo Liso Rígido de PEAD 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 – sem dreno (sem Furo)	m	354
7	Te PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (Com Extremidade Lisas P/ Solda Topo)	und	16
8	Cruzeta PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (Com Extremidade Lisas P/ Solda Topo) Para Tubo Liso	und	9
9	Luva de emenda PEAD de 180mm X DI160mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	90
10	Junção "Y" PEAD 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	2
11	Joelho 90° PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	4
12	Joelho 45° PEAD 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	2

8.5 Os quantitativos foram definidos como limites máximos de contratação, sendo o fornecimento condicionado à efetiva necessidade operacional, formalizada por meio de ordens de fornecimento, respeitando o planejamento institucional, a disponibilidade orçamentária e os princípios da economicidade e eficiência administrativa.

8.6 A separação por lotes permite maior controle logístico, otimização do fornecimento, redução de custos indiretos e melhor adequação dos materiais às demandas específicas de cada etapa da obra.



**Tabela 7 – Quantidade total de materiais a serem fornecido para unidade operacional de Ariquemes.**

Item	Descrição	Unidade	A.S Ariquemes (Etapa 01)	Total
1	GEOMEMBRANA DE PEAD LISA 2 MM COR PRETA	m <sup>2</sup>	16.520	16.520
2	APORTE PEAD (FIO DE SOLDA) 4 MM	kg	20	20
3	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 31 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS CONTÍNUOS)	m <sup>2</sup>	16.330	16.330
4	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 16 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS CONTÍNUOS)	m <sup>2</sup>	8.165	8.165
5	TUBO LISO RÍGIDO DE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 COM DRENO (PERFURADO)	m	828	828
6	TUBO LISO RÍGIDO EM PEAD DE 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 SEM DRENO (SEM FURO)	m	354	354
7	TE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO)	und	16	16
8	CRUZETA PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO) PARA TUBO LISO	und	9	9
9	LUVA DE EMENDA PEAD DE 180mm X DI 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO	und	90	90
10	JUNÇÃO "Y" PEAD DE 250mm PE 100 PN8 SDR 21 PARA TUBO LISO	und	2	2
11	JOELHO 90° PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO	und	4	4
12	JOELHO 45° PEAD DE 250mm PN8 SDR 21 PARA TUBO LISO	und	2	2

A.S. Ariquemes = Aterro Sanitário de Ariquemes



## 8.7 Logística de Entrega e Cronograma de Fornecimento dos Materiais

- 8.7.1 A logística de fornecimento dos materiais objeto da presente contratação foi planejada considerando as necessidades operacionais decorrentes da execução das obras de ampliação no aterro sanitário.
- 8.7.2 Os materiais de quantitativos citados na Tabela 7 acima, deverão ser entregues no Aterro Sanitário de Ariquemes – A.S. Ariquemes.
- 8.7.3 O custo logístico referente ao transporte, carga, seguros e demais despesas correlatas deverão estar integralmente contempladas na proposta da contratada, incluindo os fretes (frete CIF) até os locais de entrega, não sendo admitida posterior cobrança adicional, em observância ao princípio da previsibilidade dos custos contratuais.
- 8.7.4 As datas específicas de cada entrega serão definidas pela Administração conforme o cronograma físico-financeiro da obra, podendo ocorrer antecipações ou postergações em razão de condições operacionais, climáticas, ajustes técnicos ou reprogramações devidamente justificadas pela fiscalização contratual.
- 8.7.5 Para assegurar adequado planejamento logístico por parte da contratada e garantir a continuidade da execução dos serviços, o contratante comunicará formalmente a necessidade de entrega dos materiais com antecedência mínima de 30 (trinta) dias corridos, contados da data prevista para entrega no local indicado.
- 8.7.6 Tal prazo de antecedência foi definido considerando:
- » O tempo médio necessário para programação industrial, separação e conferência dos materiais;
  - » Organização do transporte especializado, especialmente para geomembranas e tubos em PEAD, que demandam cuidados específicos de acondicionamento;
  - » Mitigação de riscos de desabastecimento da obra;
  - » Observância aos princípios da eficiência, planejamento e continuidade do serviço público.
- 8.7.7 A contratada deverá garantir condições adequadas de transporte e manuseio, preservando a integridade física e as características técnicas

dos materiais até o recebimento definitivo pela fiscalização, sendo responsável por eventuais danos decorrentes de acondicionamento inadequado ou falhas logísticas.

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 9.1 A estimativa do valor da contratação foi definida com base em levantamento de preços realizado junto ao mercado fornecedor pelo Departamento de Compras e Licitações do CISAN Central/RO, setor competente para tal atribuição. Com cotações obtidas, foi informado o valor unitário ao setor técnico, que as utilizou na composição do custo estimado da contratação, em conformidade com os critérios estabelecidos na legislação vigente aplicável às contratações públicas. Ressalta-se que caberá ao referido Departamento a juntada, aos autos do processo, das cotações realizadas, para fins de comprovação dos preços de referência adotados.
- 9.2 Os valores estimados serão consolidados por lote, considerando os quantitativos de materiais definidos a partir do projeto executivo das obras de ampliação do Aterro Sanitário de Ariquemes, conforme detalhamento técnico e quantitativo previamente apresentado neste Estudo Técnico Preliminar.
- 9.3 Dessa forma, a estimativa de valor da contratação será apresentada de forma segregada por lote, conforme segue:

**9.3.1 Lote 01 – Geomembrana e Aporte em PEAD:**

Valor total estimado: **R\$ 610.310,60**

**9.3.2 Lote 02 – Geotêxtil não tecido:**

Valor total estimado: **R\$ 353.626,15**

**9.3.3 Lote 03 – Tubos e conexões em PEAD:**

Valor total estimado: **R\$ 235.355,93**

- 9.4 Dessa forma, o valor global estimado da contratação corresponde a **R\$ 1.199.292,68 (um milhão, cento e noventa e nove mil, duzentos e noventa e dois reais e sessenta e oito centavos)**, considerando a soma dos valores estimados de todos os lotes.
- 9.5 Os quadros apresentados a seguir foram estruturados para demonstrar a formação dos preços de referência da contratação, organizados por lote e por item. Neles

constam a descrição dos materiais, unidades de medida, quantitativos estimados, preço médio unitário e preço médio total.

**Tabela 8 – Formação de Preços de Referência para Aquisição – Lote 01**

Item	Descrição de Item	Unidade	Quant.	Preço Médio Unitário (R\$)	Preço Médio Total (R\$)
1	Geomembrana PEAD 2,0mm Lisa Cor Preta	m²	16.520	36,82	608.266,40
2	Aporte PEAD (Fio de Solda) 4,0mm	kg	20	102,21	2.044,20

**Tabela 9 – Formação de Preços de Referência para Aquisição – Lote 02**

Item	Descrição de Item	Unidade	Quant.	Preço Médio Unitário (R\$)	Preço Médio Total (R\$)
3	Geotêxtil Não Tecido Resistência a Tração 31 Kn/M (100% Poliéster, Filamentos Contínuos)	m²	16.330	17,01	277.773,30
4	Geotêxtil Não Tecido Resistência a Tração 16 Kn/M (100% Poliéster, Filamentos Contínuos)	m²	8.165	9,29	75.852,85

**Tabela 10 – Formação de Preços de Referência para Aquisição – Lote 03**

Item	Descrição de Item	Unidade	Quant.	Preço Médio Unitário (R\$)	Preço Médio Total (R\$)
5	Tubo Liso Rígido de PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 – com dreno (perfurado)	m	828	106,25	87.975,00
6	Tubo Liso Rígido de PEAD 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 – sem dreno (sem Furo)	m	354	201,43	71.306,22
7	TE PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (Com Extremidade Lisas P/ Solda Topo)	und	16	949,60	15.193,60
8	Cruzeta PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (Com Extremidade Lisas P/ Solda Topo) Para Tubo Liso	und	9	1.194,45	10.750,05
9	Luva de emenda PEAD de 180mm X DI160mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	90	471,31	42.417,90
10	Junção "Y" PEAD 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	2	2.373,28	4.746,56





11	Joelho 90° PEAD 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	4	390,82	1.563,28
12	Joelho 45° PEAD 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 para Tubo Liso	und	2	701,66	1.403,32
<b>Valor Total (Lote 1) = R\$</b>					<b>610.310,60</b>
<b>Valor Total (Lote 2) = R\$</b>					<b>353.626,15</b>
<b>Valor Total (Lote 3) = R\$</b>					<b>235.355,93</b>
<b>Valor Global Previsto (R\$) = R\$</b>					<b>1.199.292,68</b>

## 10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 10.1 Em observância ao princípio do parcelamento previsto na Lei Federal nº 14.133/2021 e conforme orientações constantes no Manual de Orientações e Boas Práticas na Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, optou-se pela divisão do objeto da contratação em **03 (três) lotes**, com a finalidade de ampliar a competitividade do certame, promover maior eficiência econômica e possibilitar a participação de fornecedores especializados, sem prejuízo da adequada execução contratual.
- 10.2 A contratação será realizada por meio da modalidade **Pregão Eletrônico**, considerando tratar-se de aquisição de bens comuns, cujas especificações técnicas são objetivamente definidas no Termo de Referência, adotando-se como critério de julgamento o **menor preço por lote**, resultando na celebração de instrumentos contratuais distintos com os licitantes vencedores de cada lote.
- 10.3 O parcelamento da solução foi estruturado tecnicamente da seguinte forma:

### 10.3.1 Lote 01: Geomembrana em PEAD e Aporte (fio de solda) em PEAD

- 10.3.1.1 O agrupamento desses materiais em um único lote justifica-se pela relação técnica direta entre os itens, uma vez que o aporte (fio de solda) constitui insumo para a instalação da geomembrana, devendo apresentar compatibilidade com o material aplicado. Além disso, trata-se de materiais de elevado valor agregado, cujo fornecimento é realizado por empresas especializadas, sendo o parcelamento em lote medida que favorece a competitividade entre fornecedores do segmento específico, permitindo disputa em escala adequada e



obtenção de propostas economicamente mais vantajosas para a Administração.

### 10.3.2 Lote 02: Geotêxtil Não Tecido

10.3.2.1 O geotêxtil não tecido foi separado da geomembrana por possuir características técnicas, cadeia produtiva e mercado fornecedor distintos. Observa-se significativa variação de preços entre fornecedores desse geossintético, de modo que sua contratação em lote independente amplia a competitividade e possibilita a busca do menor preço aliado ao atendimento das especificações técnicas e requisitos de qualidade exigidos, promovendo maior economicidade à contratação.

### 10.3.3 Lote 03: Tubos e conexões em PEAD

10.3.3.1 A formação deste lote decorre de necessidade técnica indispensável à adequada execução do objeto, considerando que tubos e conexões em PEAD devem possuir **mesma marca e padrão construtivo**, a fim de garantir compatibilidade dimensional e adequada execução das soldas e junções. A aquisição de itens de fabricantes distintos pode ocasionar incompatibilidades de encaixe, falhas de soldagem e comprometimento da estanqueidade e da segurança operacional do sistema, configurando risco técnico relevante. Assim, o agrupamento em lote único assegura uniformidade do fornecimento, qualidade da instalação e redução de riscos operacionais.

10.4 Ressalta-se que o parcelamento adotado não compromete a economia de escala nem a eficiência da contratação, ao contrário, mostra-se tecnicamente adequado e alinhado às boas práticas administrativas, pois concilia a ampliação da competitividade com a necessidade de compatibilidade técnica entre materiais correlacionados.

10.5 Dessa forma, conclui-se que a divisão do objeto em 03 (três) lotes atende simultaneamente aos princípios da competitividade, economicidade, eficiência e vantajosidade para a Administração Pública, garantindo equilíbrio entre a



ampliação da disputa e a preservação das condições técnicas necessárias à correta execução da solução pretendida, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas aplicáveis às contratações públicas.

## 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INDEPENDENTES

- 11.1 Para a adequada implementação da solução prevista, identifica-se a necessidade de contratação correlata de **serviços técnicos especializados**, indispensáveis à correta aplicação e ao pleno funcionamento dos materiais a serem fornecidos, garantindo que sua utilização ocorra conforme os requisitos técnicos e operacionais previstos em projeto.
- 11.2 A execução das etapas de instalação requer mão de obra qualificada, utilização de equipamentos específicos e adoção de procedimentos técnicos controlados, especialmente nos processos de soldagem, montagem e verificação da estanqueidade. Tais atividades demandam conhecimento técnico especializado e rigoroso controle de qualidade, sendo fatores essenciais para assegurar o desempenho, a segurança operacional e a durabilidade das estruturas implantadas.
- 11.3 Nesse contexto, destaca-se a necessidade de contratação de serviços especializados para a instalação da geomembrana, atividade que envolve técnicas específicas, como soldagem por termofusão, realização de ensaios de integridade das soldas e controle tecnológico das juntas executadas, etapas indispensáveis para garantir a adequada impermeabilização e o correto funcionamento do sistema.
- 11.4 De igual modo, a instalação dos sistemas compostos por tubulações e conexões em PEAD exige procedimentos técnicos específicos, incluindo métodos apropriados de soldagem e montagem, os quais devem ser executados por profissionais capacitados, a fim de assegurar compatibilidade, estanqueidade e confiabilidade operacional.
- 11.5 Ressalta-se que os serviços técnicos foram planejados de forma **separada do fornecimento dos materiais**, considerando a diferença de natureza entre as contratações e com o objetivo de ampliar a competitividade do certame, permitindo a participação de empresas especializadas em cada segmento e favorecendo a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.



11.6 Assim, tais serviços caracterizam-se como contratações correlatas, porém independentes, cuja previsão demonstra o planejamento integrado da solução, assegurando que os materiais adquiridos sejam devidamente instalados conforme as exigências técnicas aplicáveis, contribuindo para a eficiência, funcionalidade e adequada aplicação dos recursos públicos.

## **12. ALINHAMENTO ENTRE CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

12.1 A presente contratação não consta inicialmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026. Contudo, a necessidade identificada possui caráter superveniente e decorre da ampliação progressiva das atividades institucionais do CISAN CENTRAL/RO ao longo do último período.

12.2 Importa destacar que o planejamento administrativo é instrumento dinâmico, passível de atualização sempre que fatos supervenientes ou evolução institucional assim o exigirem. A Lei nº 14.133/2021 admite adequações no planejamento anual, desde que devidamente motivadas e justificadas tecnicamente.

## **13. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

13.1 A contratação dos materiais necessários à implantação e ampliação das estruturas operacionais do Aterro Sanitário de Ariquemes, especificadamente a Etapa 1 do projeto executivo, proporcionará benefícios técnicos, operacionais, ambientais, administrativos e econômicos, destacando-se:

- » Garantia da continuidade e adequada execução das obras de ampliação, evitando paralisações decorrentes da indisponibilidade de materiais essenciais à implantação dos sistemas projetados;
- » Viabilização da correta execução dos sistemas de impermeabilização e drenagem, assegurando o funcionamento adequado das estruturas e contribuindo para a proteção do solo e dos recursos hídricos;
- » Melhoria da eficiência operacional da unidade, com estruturas tecnicamente adequadas para o manejo e controle ambientalmente seguro dos resíduos sólidos;

- » Padronização e controle de qualidade dos materiais empregados, garantindo conformidade com as especificações técnicas do projeto executivo e maior durabilidade das estruturas implantadas;
- » Redução de riscos operacionais e ambientais, por meio da utilização de materiais apropriados e compatíveis com as exigências técnicas aplicáveis aos sistemas de disposição final de resíduos;
- » Otimização do planejamento e da execução das etapas construtivas, proporcionando maior previsibilidade no fornecimento dos insumos e melhor organização das frentes de trabalho;
- » Minimização de retrabalhos e custos adicionais decorrentes de falhas construtivas, incompatibilidades técnicas ou uso de materiais inadequados;
- » Maior eficiência administrativa e economicidade, decorrentes de processo de contratação planejado, competitivo e alinhado às necessidades operacionais das unidades;
- » Fortalecimento da capacidade operacional e institucional do consórcio, assegurando condições adequadas para a manutenção e ampliação dos serviços de gestão de resíduos sólidos;
- » Atendimento às exigências legais, técnicas e ambientais aplicáveis à operação de aterros sanitários.
- » Conformidade com a legislação vigente, especialmente com a Lei nº 14.133/2021, promovendo segurança jurídica, transparência e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

## 14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1 A presente contratação refere-se ao fornecimento de materiais, não gerando, por si só, impactos ambientais diretos, uma vez que não envolve atividades executivas de obra ou instalação. Contudo, considerando a finalidade de aplicação dos materiais na área operacional do aterro sanitário, podem ocorrer impactos ambientais potenciais associados às etapas posteriores de implantação e utilização, os quais apresentam caráter localizado e temporário.

14.2 Entre os impactos potenciais relacionados à aplicação dos materiais, destacam-se possíveis interferências temporárias no solo decorrentes da preparação das áreas de instalação, aumento pontual da movimentação de equipamentos e veículos nas



frentes operacionais e geração de resíduos provenientes de recortes e sobras durante a instalação, os quais deverão ser devidamente segregados e destinados ambientalmente de forma adequada, em conformidade com a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), com o Decreto Federal nº 10.936/2022, que a regulamenta, com a Resolução CONAMA nº 307/2002, e suas alterações, que estabelece diretrizes para a gestão dos resíduos da construção civil, bem como demais normas ambientais e exigências do licenciamento ambiental aplicável.

- 14.3 Ressalta-se que os materiais objeto da contratação possuem finalidade ambiental preventiva, sendo empregados na implantação de sistemas de impermeabilização e condução, contribuindo diretamente para o controle de percolados, proteção do solo e das águas subterrâneas e melhoria do desempenho ambiental da unidade de disposição final de resíduos.
- 14.4 Dessa forma, os impactos ambientais associados são considerados de baixa magnitude e plenamente mitigáveis por meio das práticas operacionais já adotadas na unidade, do atendimento às condicionantes do licenciamento ambiental e da observância das especificações técnicas aplicáveis à execução dos serviços correlatos.

## 15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

- 15.1 A Diretoria Técnica de Gestão de Saneamento e a Diretoria Técnica Operacional deste CISAN Central de Rondônia, após realizar o Estudo Técnico Preliminar, declara **VIÁVEL** esta contratação, nos termos acima expostos. Diante de toda a análise desenvolvida no presente instrumento, justificando-se em termos de disponibilidade de mercado, consoante com as legislações em vigor, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente contratação/aquisição.

## 16. RESPONSÁVEIS

- » Walleson Higor Corrêa Jordão – Superintendente do CISAN Central/RO.
- » Nabila Rhaiane Nascimento Portugal – Diretora Técnica de Gestão de Saneamento.
- » Natalia Terezinha Oliveira – Diretora Técnica Operacional



Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Ariquemes-RO, 05 de maio de 2026.

Elaborado por:

**Nabila Rhaiane Nascimento Portugal**  
*Eng. Sanitarista e Ambiental*  
Diretora Técnica Gestão de Saneamento  
Decreto nº012/2024/CISAN CENTRAL-RO



Analisado e Revisado por:

**Natalia Terezinha Oliveira**  
*Eng. Ambiental e Sanitarista*  
Diretora Técnica Operacional  
Decreto nº025/2023/CISAN CENTRAL-RO



## FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Estudo Técnico Preliminar - ETP	1	05/05/2026

ID:	71582	Processo	Documento
CRC:	A616C80B		
Processo:	1-336/2026		
Usuário:	NATALIA TEREZINHA OLIVEIRA		
Criação:	05/05/2026 21:15:17	Finalização:	05/05/2026 21:19:19

MD5: D2E8E621737990E3C55FBDC651FE3424

SHA256: BDA19815090FF1BFFC36EDB4A593865714644118E4C61E4E35BC2EAC0167973D

Súmula/Objeto:

ETP: Aquisição de Geomembrana de PEAD, Geotêxtil Não Tecido, Tubos e Conexões de PEAD.

## INTERESSADOS

CISAN CENTRAL	ARIQUEMES	RO	05/05/2026 21:15:17
---------------	-----------	----	---------------------

## ASSUNTOS

AQUISIÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD, GEOSSINTÉTICOS EM GERAL, TUBOS E CONEXÕES EM PEAD	05/05/2026 21:15:17
---	---------------------


## CIENTES

WALLESON HIGOR CORREA JORDAO	06/05/2026 10:37:28
------------------------------	---------------------


## ANEXOS

Planilha De Materiais e Valores - Obra Ariqueemes	05/05/2026	71583
---	------------	-------

## ASSINATURAS ELETRÔNICAS

 NATALIA TEREZINHA OLIVEIRA	Diretora Técnica Operacional	05/05/2026 21:19:31
---	------------------------------	---------------------

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 01/2021.

 NABILA RHAIANE NASCIMENTO PORTUGAL	Diretora de Gestão de Saneamento	06/05/2026 08:00:44
---	----------------------------------	---------------------

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 01/2021.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site [cisan.digproc.com.br/](http://cisan.digproc.com.br/) informando o ID 71582 e o CRC A616C80B.

**MINUTA DE CONTRATO**

N.º \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /CISAN CENTRAL/RO

**CONTRATO CELEBRADO ENTRE O  
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE  
SANEAMENTO DA REGIÃO CENTRAL  
DE RONDÔNIA – CISAN CENTRAL/RO  
E A EMPRESA \_\_\_\_\_.**

**O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DA REGIÃO CENTRAL DE RONDÔNIA – CISAN CENTRAL/RO**, Pessoa Jurídica de Direito Público, devidamente inscrito no CNPJ sob o nº 10.914.290/0001-32, com sede no Município de Ariquemes/RO, na Rua Canindé, nº 3622, Setor Institucional, CEP 76872-872, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo seu Presidente, o Sr. **GILLIARD DOS SANTOS GOMES**, brasileiro, casado, portador da RG nº 792.619 SSP/RO, devidamente inscrito no CPF sob o nº 752.740.002-15, e, do outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, com sede no Município de \_\_\_\_\_, situada na nº \_\_\_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, doravante denominada **“CONTRATADA”**, neste ato representada pelo(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, portador(a) da cédula de identidade nº \_\_\_\_\_ SSP/\_\_\_\_\_ e inscrito(a) no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado(a) no Município de \_\_\_\_\_, resolvem celebrar entre si o presente Instrumento Contratual, decorrente da Licitação nº \_\_\_\_\_, submetendo-se as partes às normas da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, mediante as cláusulas e condições a seguir pactuadas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

**1.1.** O presente Contrato tem por objeto a AQUISIÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD, GEOTÊXTIL NÃO TECIDO, TUBOS E CONEXÕES DE PEAD para atender ao Aterro Sanitário – Unidade de Ariquemes sob responsabilidade do Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia (CISAN CENTRAL/RO), conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidas no Termo de Referência do Processo nº 336/2026/CISAN.

**1.2.** O fornecimento será realizado conforme os grupos de itens definidos no Termo de Referência e na proposta apresentada pela CONTRATADA no certame.

**GRUPO 1**

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	VL. UNITÁRIO	VL. TOTAL
1	356099	GEOMEMBRANA DE PEAD LISA 2 MM COR	M²	16.520	R\$	R\$

		PRETA.				
2	604309	APORTE PEAD (FIO DE SOLDA) 4MM.	KG	20	R\$	R\$
<b>VALOR TOTAL GRUPO 1</b>						<b>R\$</b>

## GRUPO 2

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	VL. UNITÁRIO	VL. TOTAL
3	427371	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 31 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS CONTÍNUOS).	M²	16.330	R\$	R\$
4	427371	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO RESISTÊNCIA A TRAÇÃO 16 kN/m (100% POLIESTER, FILAMENTOS CONTÍNUOS).	M²	8.165	R\$	R\$
<b>VALOR TOTAL GRUPO 2</b>						<b>R\$</b>

## GRUPO 3 - TUBOS E CONEXÕES.

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UND	QTD TOTAL	VL. UNITÁRIO	VL. TOTAL
5	637113	TUBO LISO RÍGIDO DE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 COM DRENO (PERFURADO).	M	828	R\$	R\$
6	444036	TUBO LISO RÍGIDO EM PEAD DE 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 SEM DRENO (SEM FURO).	M	354	R\$	R\$
7	480467	TE PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO).	UND	16	R\$	R\$
8	302456	CRUZETA PEAD DE	UND	9	R\$	R\$



		160mm PE 100 PN 8 SDR 21 (COM EXTREMIDADE LISAS P/ SOLDA TOPO) PARA TUBO LISO.				
9	616790	LUVA DE EMENDA PEAD DE 180MM X DI 160MM PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	90	R\$	R\$
10	452644	JUNÇÃO "Y" PEAD DE 250mm PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	2	R\$	R\$
11	351457	JOELHO 90° PEAD DE 160mm PE 100 PN 8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	4	R\$	R\$
12	630821	JOELHO 45° PEAD DE 250mm PN8 SDR 21 PARA TUBO LISO.	UND	2	R\$	R\$
<b>VALOR TOTAL GRUPO 3</b>						<b>R\$</b>

*Valor Total Grupo 1 = R\$=*

*Valor Total Grupo 2 = R\$=*

*Valor Total Grupo 3 = R\$=*

*Valor Total Estimado da Contratação = R\$=*

**1.3.** Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

**1.4.** O Termo de Referência do Processo nº 336/2026/CISAN

**1.5.** O Edital de Licitação nº \_\_\_\_/\_\_\_\_ na forma eletrônica e seus anexos

**1.6.** A proposta da CONTRATADA.

**1.7.** Eventuais anexos dos documentos supracitados.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR**

**2.1.** O valor total da contratação é de R\$ \_\_\_\_\_ referente aos valores detalhados nas tabelas de grupos.

**2.2.** No valor contratado estão incluídas todas as despesas necessárias à execução do objeto, tais como tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, transporte, frete, seguro, logística e quaisquer outros custos necessários ao cumprimento integral do Contrato.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA CONTRATUAL E PRORROGAÇÃO**



**3.1.** A vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada apenas nas hipóteses admitidas pela Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa formal da Administração.

**3.2.** A vigência poderá ser prorrogada nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que haja interesse da Administração e vantagem para o CONTRATANTE.

**3.3.** Em caso de prorrogação do Contrato, aplicar-se-á o índice do IPCA-E, quando cabível e observada a legislação aplicável.

#### **CLÁUSULA QUARTA – MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL**

**4.1.** O regime de execução contratual será indireto. Conforme especificado na cláusula primeira deste Contrato, os modelos de gestão e de execução, assim como prazos e condições de conclusão, entrega, fiscalização e recebimento do objeto constam no Termo de Referência do Processo nº 336/2026/CISAN, anexo a este Contrato, para tanto, segue as seguintes fases.

**4.2.** O fornecimento dos materiais será realizado de forma total, mediante emissão de Ordem de Fornecimento.

**4.3.** A data específica da entrega será definida pela Administração conforme o cronograma físico-financeiro da obra, podendo ocorrer antecipações ou postergações em razão de condições operacionais, climáticas, ajustes técnicos ou reprogramações devidamente justificadas pela fiscalização contratual.

**4.4.** Após a emissão da Ordem de Fornecimento, a CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias para a entrega dos materiais solicitados.

**4.5.** Os materiais deverão ser entregues no seguinte endereço:

**4.5.1.** Central de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos de Ariquemes: Aterro Sanitário - Unidade de Ariquemes. Endereço: RO 257, Linha C 60, Lote 13 B, Gleba 20, Área de Expansão Urbana, Município de Ariquemes/RO.

**4.6.** Os materiais fornecidos deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e às normas técnicas aplicáveis.

**4.7.** O CONTRATANTE poderá recusar, no todo ou em parte, materiais que estejam em desacordo com as especificações técnicas.

**4.8.** A CONTRATADA deverá fornecer os materiais com qualidade uniforme, desempenho constante e características físicas, mecânicas, químicas e dimensionais compatíveis com as especificações estabelecidas no Termo de Referência, nos projetos executivos e nas normas técnicas aplicáveis, garantindo sua adequada utilização em obras de engenharia sanitária e ambiental destinadas à implantação, ampliação, manutenção e operação de aterro sanitário.

**4.9.** Os materiais deverão apresentar compatibilidade técnica entre si, especialmente quanto aos tubos e conexões em PEAD, assegurando adequada soldabilidade por termofusão, estanqueidade das conexões, eficiência hidráulica e desempenho estrutural do sistema de drenagem de chorume, conforme exigências constantes no Termo de Referência.

**4.10.** A CONTRATADA deverá entregar os materiais devidamente identificados, marcados,





etiquetados e acompanhados da documentação técnica pertinente, incluindo, quando aplicável, certificado de qualidade, declaração de conformidade, declaração de desempenho, identificação de lote, dados do fabricante, dimensões, condições de estocagem, instalação e demais informações exigidas pelas normas técnicas aplicáveis e pelo Termo de Referência.

**4.11.** A identificação dos lotes e os documentos apresentados deverão permitir a rastreabilidade completa dos materiais, desde a fabricação até a entrega no local indicado pela Administração, cabendo à CONTRATADA comprovar, sempre que solicitada, a origem, o lote, a conformidade técnica e a regularidade dos materiais fornecidos.

**4.12.** O recebimento dos materiais ficará condicionado à verificação de sua conformidade técnica, documental, visual, dimensional e normativa, podendo o CONTRATANTE recusar, total ou parcialmente, os materiais que não atendam às especificações do Termo de Referência, do Edital, da proposta da CONTRATADA ou das normas técnicas aplicáveis.

**4.13.** A CONTRATADA deverá substituir, às suas expensas, no prazo definido pela fiscalização contratual, qualquer material que apresente defeito, inconformidade técnica, divergência de especificação, ausência de rastreabilidade ou documentação insuficiente, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

**4.14.** Todas as despesas relativas à execução do objeto, incluindo tributos, taxas, encargos, fretes, transporte, seguro, carga, descarga, logística e demais custos diretos ou indiretos necessários ao cumprimento integral do Contrato, correrão exclusivamente às expensas da CONTRATADA.

**4.15.** A CONTRATADA deverá comunicar ao CONTRATANTE, em tempo hábil, qualquer fato, intercorrência ou situação que possa comprometer o prazo, a continuidade, a qualidade ou a conformidade do objeto contratado.

## **CLÁUSULA QUINTA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES CONTRATUAIS**

**5.1.** A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que o CONTRATANTE, a seu critério e de acordo com sua disponibilidade orçamentária e financeira determinar no valor inicial atualizado do objeto do Contrato, respeitado o limite de até 25% (vinte e cinco por cento).

**5.2.** Fica facultada a supressão além do limite aqui previsto, mediante acordo entre as partes, através de termo aditivo.

## **CLÁUSULA SEXTA - DA REPACTUAÇÃO DO CONTRATO**

**6.1.** É vedada a repactuação de preços do objeto do Contrato.

## **CLÁUSULA SÉTIMA - DOS REAJUSTES DE VALORES CONTRATUAIS**

**7.1.** Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis pelo período de 12 (doze) meses contado da assinatura do Contrato.

**7.2.** Os valores contratados poderão ser reajustados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo Especial – IPCA-E/IBGE, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, com o objetivo de manter o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, conforme previsto na



legislação vigente.

**7.3.** O reajuste somente poderá ser concedido mediante solicitação formal da CONTRATADA, após o período mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da vigência que se dará a partir da assinatura do Contrato.

**7.4.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste concedido.

**7.5.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE efetuará o pagamento com base na última variação conhecida, ficando a diferença correspondente a ser compensada quando da divulgação do índice definitivo.

**7.6.** A CONTRATADA deverá apresentar memória de cálculo detalhada referente ao reajuste pleiteado sempre que houver solicitação de reajustamento de preços.

**7.7.** Nas aferições finais, o índice utilizado para o reajuste será obrigatoriamente o índice definitivo divulgado pelo órgão competente.

**7.8.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o índice oficial que vier a ser determinado pela legislação vigente.

**7.9.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes poderão definir novo índice oficial, por meio de termo aditivo, para fins de reajustamento do valor remanescente do Contrato.

**7.10.** O reajuste será formalizado por apostilamento, nos termos da legislação aplicável.

## **CLÁUSULA OITAVA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

**8.1.** É vedada a subcontratação do objeto contratual.

## **CLÁUSULA NONA – DO PAGAMENTO**

**9.1.** A condição de pagamento obedecerá à ordem cronológica.

**9.2.** Para realização do pagamento além da efetiva comprovação da entrega dos materiais (objeto do Contrato), faz-se necessária a apresentação de prova de regularidade fiscal e trabalhista vigente no período de recebimento, análise e pagamento, composta por no mínimo os seguintes documentos:

**I** - Certificado de Regularidade do FGTS.

**II** - Certidão de Regularidade Débitos Federais (Dívida Ativa da União e Receita Federal).

**III** - Certidão Negativa da Fazenda Estadual.

**IV** - Certidão Negativa de Tributo Mobiliário Municipal.

**V** - Certidão Negativa de Débito Trabalhista.

**VI** - Certidão de falência e ou concordata.

**9.3.** O documento de regularidade fiscal e trabalhista constitui condição indispensável para o efetivo pagamento da despesa.

**9.4.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, o CONTRATANTE deve realizar consulta ao SICAF para:

**9.4.1.** Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no certame.

**9.4.2.** Identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

**9.5.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

**9.6.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deve comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**9.7.** Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE deve adotar as medidas necessárias à rescisão contratual no processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório.

**9.8.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do Contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.

**9.9.** Deve ser apresentada no Departamento Administrativo do CONTRATANTE a nota fiscal/fatura emitida em 02 (duas) vias em favor de: Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia – CISAN CENTRAL - CNPJ: 10.914.290/0001-32. No corpo da nota fiscal deverão constar:

**a)** A descrição do material.

**b)** Identificação do processo, empenho e número de convênio ou termo de compromisso, quando informado na nota de empenho.

**c)** Número da conta bancária da CONTRATADA para depósito do pagamento.

**d)** A data da emissão.

**e)** O valor a pagar.

**f)** Eventual destaque do valor de retenção tributária cabível.

**9.10.** Fica o CONTRATANTE autorizado a comunicar aos Órgãos Credores acerca da existência de crédito em nome da CONTRATADA, a fim de possibilitar medida judicial de bloqueio ou sequestro do numerário disponível.

**9.11.** A liquidação e o processamento da despesa correspondente ao valor efetivamente apurado e conferido pela Comissão do CONTRATANTE, deduzindo a glosa e a sanção aplicada que porventura tenha sido verificada, será efetuado pelo Departamento Financeiro, no prazo máximo



de 30 (trinta) dias, a contar do recebimento da documentação.

**9.12.** Na hipótese da nota fiscal/fatura apresentar erro ou dúvida quanto à exatidão ou documentação, o CONTRATANTE pode pagar apenas a parcela não controvertida no prazo fixado para pagamento, ressalvado o direito da CONTRATADA de reapresentar para cobrança a parte controvertida com a devida justificativa, nesse caso o CONTRATANTE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar a partir do recebimento e análise da despesa pelo Controle Interno para proceder o pagamento.

**9.13.** Se durante a liquidação for identificado erro ou falha documental sanável, salvo má-fé, a CONTRATADA será notificada para, no prazo de 03 (três) dias corridos, sanear o documento, após esse prazo a obrigação do pagamento terá sua exigibilidade suspensa e será excluída da ordem cronológica.

**9.14.** Na hipótese de devolução da nota fiscal, a mesma será considerada como não apresentada para fins de atendimento das condições contratuais.

**9.15.** O pagamento não será efetuado enquanto houver pendente a liquidação ou qualquer obrigação financeira que lhe tenha sido imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência do Contrato, sem que isso gere direito ao pleito de reajuste de preços ou correção monetária.

**9.16.** Caso se constate erro ou irregularidade na nota fiscal, o CONTRATANTE, a seu critério, pode devolvê-la para a devida correção ou aceitá-la com a glosa da parte que considerar indevida.

**9.17.** O CONTRATANTE efetuará retenção na fonte do tributo e contribuição sobre o pagamento à CONTRATADA, conforme o caso e exigência legal aplicável.

**9.18.** O pagamento da nota fiscal atestada pela Comissão do CONTRATANTE se dará através de emissão de ordem bancária, na conta bancária indicada pela CONTRATADA, obedecendo à ordem cronológica.

**9.19.** O prazo para pagamento da nota fiscal/fatura só será contado da data de sua validação, considerando o trâmite administrativo.

**9.20.** O CONTRATANTE não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela CONTRATADA, que porventura não tenha sido acordada nas obrigações contratuais.

**9.21.** Quando da ocorrência de eventual atraso de pagamento provocado exclusivamente pelo CONTRATANTE, o valor devido deve ser acrescido de atualização financeira e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$I = (TX/100) / 365$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;



N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA DOS MATERIAIS E DA LEGISLAÇÃO CONSUMERISTA**

**10.1.** A CONTRATADA deverá garantir que todos os materiais fornecidos no âmbito deste Contrato atendam integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, bem como às normas técnicas aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas a materiais geossintéticos, geomembranas em polietileno de alta densidade (PEAD), geotêxteis não tecidos, tubos e conexões em PEAD.

**10.2.** Os materiais fornecidos deverão apresentar qualidade adequada à finalidade a que se destinam, assegurando desempenho técnico compatível com sua aplicação em obras de engenharia sanitária e ambiental destinadas à implantação, ampliação e operação de aterros sanitários.

**10.3.** A CONTRATADA deverá substituir, sem ônus para o CONTRATANTE, quaisquer materiais que apresentem defeitos de fabricação, inconformidades técnicas ou divergências em relação às especificações estabelecidas no Termo de Referência. Caso o prazo de garantia oferecido pelo prestador de serviços ou por terceiros envolvidos seja superior ao estipulado, prevalecerá a garantia mais favorável ao CONTRATANTE.

**10.4.** A substituição dos materiais deverá ocorrer no prazo máximo estabelecido pela Administração, contado a partir da notificação formal da CONTRATADA.

**10.5.** Aplica-se ao presente Contrato, no que couber, o disposto na Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor, especialmente no que se refere à garantia de qualidade, adequação dos produtos fornecidos e responsabilidade por vícios ou defeitos dos materiais.

**10.6.** A garantia prevista nesta cláusula não exclui a responsabilidade da CONTRATADA por eventuais danos decorrentes de falhas ou defeitos nos materiais fornecidos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTO**

**11.1.** É vedada a antecipação de pagamento do objeto do Contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA CESSÃO DE CRÉDITO**

**12.1.** É vedada a cessão de crédito.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

**13.1.** Nos termos da Lei nº 14.133/2021, não será exigida prestação de garantia contratual para a celebração do Contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**14.1.** O recurso orçamentário da execução do objeto do Contrato correrá a conta dos recursos específicos previstos no orçamento anual do CONTRATANTE, que tem como projeto atividade e elemento de despesa a seguir especificado:

**Órgão:** Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia CISAN - RO.



**Unidade Orçamentária:** 17.512.0101 Desenvolvimento das Atividades Operacionais de Saneamento Básico.

**Projeto Atividade:** 17.512.0101.2101.0000 – Manutenção da Operacionalização do Aterro Sanitário Operacional

**Elemento de Despesa:** 4.4.90.30.00 Material de Consumo

**Ficha:** 050

**Centro de Custo:** Unidade Operacional de Ariquemes.

## **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FISCAL DO CONTRATO E DO GESTOR DO CONTRATO**

**15.1.** A execução do Contrato deve ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do Contrato ou pelo respectivo substituto.

**15.2.** O Gestor de Contrato será designado por Portaria.

**15.3.** O Fiscal do Contrato será designado por Portaria.

**15.4.** O fiscal do Contrato acompanhará a execução do Contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no Contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para o CONTRATANTE.

**15.5.** O fiscal do Contrato anotará no histórico de gerenciamento do Contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do Contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das falhas ou dos defeitos observados.

**15.6.** Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do Contrato emitirá notificações para a correção da execução do Contrato, determinando prazo para a correção.

**15.7.** O fiscal do Contrato informará ao gestor do Contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

**15.8.** No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do Contrato nas datas aprazadas, o fiscal do Contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do Contrato.

**15.9.** O fiscal do Contrato comunicará ao gestor do Contrato, em tempo hábil, o término do Contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

**15.10.** O fiscal administrativo do Contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

**15.11.** Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do Contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do Contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

**15.12.** O gestor do Contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e



fiscalização do Contrato, contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do Contrato, a exemplo da ordem de fornecimento, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do Contrato para fins de atendimento da finalidade do CONTRATANTE.

**15.13.** O gestor do Contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, para fins de empenho de despesa e pagamento e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

**15.14.** O gestor do Contrato acompanhará os registros realizados pelo fiscal do Contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do Contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência.

**15.15.** O gestor do Contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal de Contrato, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pela CONTRATADA, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, bem como nas eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

**15.16.** O gestor do Contrato elaborará relatório final, com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades do CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

**16.1.** O recebimento dos materiais objeto deste Contrato será realizado pelo servidor responsável pela fiscalização do Contrato, designado pelo CONTRATANTE, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e as condições estabelecidas no Termo de Referência.

**16.2.** O recebimento ocorrerá em duas etapas:

I – Provisoriamente: de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contidas neste Contrato e Termo de Referência no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos.

II – Definitivamente: mediante verificação da qualidade e quantidade dos bens e de sua aceitação com a certificação na Nota Fiscal, será firmado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, em prazo não superior a 15 (quinze) dias corridos, salvo caso devidamente justificado.

**16.3.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade dos materiais fornecidos, nem pela substituição daqueles que apresentarem defeitos, vícios ou inconformidades.

**16.4.** Caso sejam constatadas irregularidades ou divergências entre os materiais entregues e as especificações estabelecidas no Termo de Referência, o CONTRATANTE poderá rejeitar, no todo ou em parte, os materiais fornecidos.

**16.5.** Na hipótese de rejeição dos materiais, a CONTRATADA deverá providenciar a substituição



dos produtos no prazo estabelecido pela Administração, sem ônus adicional ao CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

**17.1.** São obrigações do CONTRATANTE, além das previstas no Termo de Referência e na legislação aplicável:

**17.1.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com o Contrato e seus anexos.

**17.1.2.** Receber o objeto no prazo e nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

**17.1.3.** Notificar a CONTRATADA, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução do objeto, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções propostas pela CONTRATADA sejam as mais adequadas;

**17.1.4.** Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que sejam substituídos, reparados ou corrigidos, no todo ou em parte, às suas expensas;

**17.1.5.** Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA.

**17.1.6.** Comunicar a CONTRATADA para emissão de nota fiscal, no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o artigo 143 da Lei Federal nº 14.133/2021.

**17.1.7.** Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidas no Contrato;

**17.1.8.** Aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na lei e neste Contrato.

**17.1.9.** Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA.

**17.1.10.** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

**17.1.11.** A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

**17.1.12.** Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

**17.1.13.** Rejeitar no todo ou em parte, os materiais (objeto do Contrato) entregues em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA.

**17.1.14.** Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.



**17.1.15.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**18.1.** A CONTRATADA deverá cumprir todas as obrigações previstas neste Contrato, no Termo de Referência e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, além das seguintes obrigações específicas:

**18.1.1.** Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), a CONTRATADA deverá encaminhar ao setor responsável pela fiscalização do Contrato, juntamente com a Nota Fiscal, os seguintes documentos, para fins de pagamento:

**18.1.2.** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

**18.1.3.** Certidão conjunta de débitos relativos aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

**18.1.4.** Certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da empresa;

**18.1.5.** Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);

**18.1.6.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

**18.2.** Responsabilizar-se integralmente por todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras previstas na legislação aplicável, isentando a CONTRATANTE de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária, sem que tal inadimplência possa, em qualquer hipótese, onerar o objeto do Contrato.

**18.3.** Arcar com todas as despesas relativas à aquisição do objeto, inclusive fretes, transportes ou serviços de transportadora, carregamento e descarregamento, quando necessários.

**18.4.** Informar, para fins de recebimento de comunicações, ordens de fornecimento, intimações ou notificações, o nome do preposto responsável, endereço comercial atualizado, e-mail, número de telefone fixo, número de telefone celular e número de WhatsApp.

**18.5.** Interromper imediatamente, por determinação da CONTRATANTE, qualquer atividade que esteja sendo executada em desacordo com as boas práticas técnicas ou que ofereça risco à segurança de pessoas ou bens de terceiros.

**18.6.** Guardar sigilo absoluto sobre todas as informações obtidas em razão da execução do Contrato, inclusive após o término da relação contratual.

**18.7.** Cumprir integralmente as normas de segurança, bem como as demais disposições legais vigentes nas esferas federal, estadual e municipal, que sejam aplicáveis à execução do objeto.

**18.8.** Orientar e treinar seus funcionários quanto às obrigações previstas na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), adotando medidas técnicas e administrativas eficazes para a proteção de dados pessoais eventualmente acessados durante a execução contratual.

**18.9.** Responsabilizar-se integral e exclusivamente pela utilização regular de marcas, patentes, registros, processos e licenças exigidas para a execução do objeto, eximindo a CONTRATANTE de quaisquer responsabilidades decorrentes de infrações a direitos de terceiros.

**18.10.** Indicar, nas notas fiscais emitidas, o quantitativo e os valores dos objetos solicitados, correspondentes ao faturamento da Ordem de Fornecimento.

**18.11.** Responder por quaisquer despesas resultantes de ações ou demandas judiciais ou extrajudiciais decorrentes de danos causados por si, seus empregados, prepostos ou terceiros, obrigando-se a assumir integralmente as responsabilidades legais que lhe forem atribuídas.

**18.12.** A CONTRATADA será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, por dolo ou culpa na execução do contrato, não se eximindo de tal responsabilidade mesmo na hipótese de acompanhamento ou fiscalização por parte do CISAN Central/RO.

**18.13.** Realizar, às suas expensas, a substituição de materiais que apresentem defeitos ou estejam em desacordo com as especificações técnicas, sendo exigido que os itens substituídos tenham qualidade igual ou superior, sem cobrança de valores adicionais.

**18.14.** Cumprir integralmente os prazos estabelecidos para o início e conclusão de execução do objeto contratado.

**18.15.** Comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer fato extraordinário ou anormal ocorrido durante a vigência contratual que possa comprometer a execução do objeto, para a adoção das providências cabíveis.

**18.16.** Fornecer exclusivamente materiais de primeira qualidade, conforme especificações constantes neste Contrato, no Termo de Referência e seus anexos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

**19.1.** As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do Contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa;

**19.2.** Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD;

**19.3.** É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei;

**19.4.** A CONTRATANTE deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os Contratos de sub-operação firmados ou que venham a ser celebrados pela CONTRATADA;

**19.5.** Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da CONTRATADA eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações;

**19.6.** É dever da CONTRATADA orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos

e responsabilidades decorrentes da LGPD;

**19.7.** A CONTRATADA deverá exigir de eventuais terceiros autorizados que realizem tratamento de dados pessoais, quando houver, o cumprimento das obrigações previstas nesta cláusula, permanecendo integralmente responsável por sua observância.

**19.8.** O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo a CONTRATADA atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados;

**19.9.** A CONTRATADA deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado;

**19.10.** Bancos de dados formados a partir de Contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos;

**19.11.** Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD;

**19.12.** O Contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD;

**19.13.** Os Contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## **CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**20.1.** Comete infração administrativa a CONTRATADA que praticar quaisquer das conduta previstas no artigo 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, quais sejam:

- I** - Dar causa à inexecução parcial do Contrato.
- II** - Dar causa à inexecução parcial do Contrato que cause grave dano ao CONTRATANTE, ao funcionamento do serviço público ou ao interesse coletivo.
- III** - Dar causa à inexecução total do Contrato.
- IV** - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.
- V** - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.
- VI** - Não celebrar o Contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.
- VII** - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.
- VIII** - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante o pregão eletrônico ou a execução do Contrato.





**IX** - Fraudar procedimento licitatório ou praticar ato fraudulento na execução do Contrato.

**X** - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza:

**a)** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento do pregão, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**XI** - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

**XII** - Praticar ato lesivo previsto no artigo 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – A CONTRATADA que cometer qualquer das condutas previstas discriminadas no item 20.1 e seus incisos ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**I** – Advertência, quando ocorrer a infringência do inciso I do item 20.1 deste Contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

**II** – Multa no quantum de 10% (dez por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou contratação, em caso de recusa da CONTRATADA em assinar o Contrato e/ou pela infringência dos incisos II à XII do item 20.1 deste Contrato.

**III** – Multa no quantum de 3% (três por cento) sobre o valor total da adjudicação da licitação ou contratação, na hipótese de a CONTRATADA retardar injustificadamente o procedimento de contratação ou descumprir preceito normativo ou obrigações assumidas, tais como:

**a)** Deixar de entregar documentação exigida para o certame licitatório.

**b)** Desistir da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela autoridade competente.

**c)** Tumultuar a sessão pública da licitação.

**d)** Descumprir requisitos de habilitação na licitação, a despeito da declaração em sentido contrário.

**e)** Propor recursos manifestamente protelatórios em sede de contratação direta ou de licitação.

**f)** Deixar de regularizar os documentos fiscais no prazo concedido, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

**g)** Propor impugnações ou pedidos de esclarecimentos repetitivos e que já tenham sido respondidos, tumultuando a abertura do processo licitatório.

**h)** Deixar de manter as condições de habilitação durante o prazo do Contrato.

**i)** Permanecer inadimplente após aplicação de advertência e/ou da multa moratória referida no artigo 147 do Decreto nº 08/2024/CISAN CENTRAL/RO.

**j)** Deixar de regularizar, no prazo definido pela autoridade competente, os documentos exigidos para fins de liquidação e pagamento da despesa.



**k)** Deixar de complementar o valor da garantia recolhida (quando necessário) após solicitação da autoridade competente.

**l)** Deixar de observar a legislação pertinente aplicável ao seu ramo de atividade.

**IV** – A aplicação das sanções previstas no Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**V** – Todas as sanções previstas no Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**VI** – Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

**VII** – Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**VIII** – Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data de recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

**IX** – A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**X** – A aplicação de quaisquer das penalidades ora previstas não impede a rescisão contratual ou extinção contratual, sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

**XI** – Na aplicação das sanções serão considerados:

- a)** A natureza e a gravidade da infração cometida.
- b)** As peculiaridades do caso concreto.
- c)** As circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- d)** Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE.

**XII** – A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**XIII** – Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

**XIV** – A aplicação das sanções previstas no Contrato, em hipótese alguma isenta a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE.

**XV** – A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

**XVI** – Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração



administrativa tipificada pela Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da CONTRATADA deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

**XVII** – A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

**XVIII** – O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido pela CONTRATADA, com ou sem a participação de agente público.

**XIX** – A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa da CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei Federal nº 14.133/2021 e subsidiariamente na Lei Federal nº 9.784/1999.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA INSCRIÇÃO DAS PENALIDADES NO CADASTRO NACIONAL DE EMPRESAS INIDÔNEAS E SUSPENSAS**

**21.1.** A Comissão Processante do CONTRATANTE, devidamente instituída por Decreto, promoverá a inscrição das penalidades que ensejaram a suspensão, impedimento e inidoneidade da CONTRATADA no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS.

**21.2.** Fica assegurado ao CONTRATANTE o livre acesso ao CEIS.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

**22.1.** O CONTRATANTE pode rescindir unilateralmente o Contrato com a CONTRATADA penalizada com as sanções administrativas, evitando com isso danos irreparáveis.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL**

**23.1.** O Contrato poderá ser extinto nas hipóteses previstas no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**23.2.** Em caso de extinção do Contrato, aplicam-se também o artigo 138 da Lei Federal nº 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DOS CASOS OMISSOS**

**24.1.** Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e normas e princípios gerais dos Contratos.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DAS ALTERAÇÕES**

**25.1.** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.



**25.2.** A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

**25.3.** As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO**

**26.1.** Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento contratual no Diário Oficial dos Municípios do Estado de Rondônia, no Portal de Transparência do CONTRATANTE, e, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133/2021, bem como no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme previsto no art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

#### **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - DO FORO**

**27.1.** Fica eleito o Foro da Comarca de Ariquemes, Seção Judiciária do Estado de Rondônia, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou controvérsias oriundas do Contrato, que não puderem ser solucionadas administrativamente.

E por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento.

Ariquemes/RO, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2026

---

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DA REGIÃO CENTRAL DE  
RONDÔNIA – CISAN CENTRAL/RO**

**CONTRATANTE**

**PRESIDENTE GILLIARD DOS SANTOS GOMES**

---

**CONTRATADA**



## TESTEMUNHAS

---

**NOME –**

**RG –**

**CPF –**

---

**NOME –**



**RG –**

**CPF –**



**FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO**

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
<b>Minuta de Contrato</b>	<b>336 Retificado</b>	<b>09/06/2026</b>

ID: <b>73847</b>	Processo	Documento
CRC: <b>B3C6EB6F</b>		
Processo: <b>1-336/2026</b>		
Usuário: <b>ROBERT DICKINSON ALVES DE ALCANTARA</b>		
Criação: <b>09/06/2026 17:23:35</b>	Finalização: <b>09/06/2026 17:25:00</b>	

MD5: **FDBAADE246CC8A1953BC5B805C4D1030**SHA256: **72293C17A18E5CD1C602052862CC8606C13274DBA45E0813EE05E3D35063A005**

Súmula/Objeto:

**336 Retificado****INTERESSADOS**

CISAN CENTRAL	ARIQUEMES	RO	09/06/2026 17:23:35
---------------	-----------	----	---------------------



**ASSUNTOS**

AQUISIÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD, GEOSSINTÉTICOS EM GERAL, TUBOS E CONEXÕES EM PEAD	09/06/2026 17:23:35
---	---------------------

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site [cisan.digproc.com.br/](http://cisan.digproc.com.br/) informando o ID 73847 e o CRC B3C6EB6F.

## FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
<b>Anexos</b>	<b>I Termo de Referência</b>	<b>15/06/2026</b>

ID:	<b>74099</b>	Processo	Documento
CRC:	<b>224284E3</b>		
Processo:	<b>1-336/2026</b>		
Usuário:	<b>GABRIEL SILVA ROMÃO</b>		
Criação:	<b>15/06/2026 09:50:23</b>	Finalização:	<b>15/06/2026 09:50:27</b>

MD5:	<b>7F7B25EFD3C0A4FC31AA5FA784E93E85</b>
SHA256:	<b>8644D1A6B255D7D4098E56D4545E9E3FA403B065B9FD4AF8C9ECD8DBE318481E</b>

Súmula/Objeto:

**I Termo de Referência**

### INTERESSADOS

CISAN CENTRAL	ARIQUEMES	RO	15/06/2026 09:50:23
---------------	-----------	----	---------------------

### ASSUNTOS

AQUISIÇÃO DE GEOMEMBRANA DE PEAD, GEOSSINTÉTICOS EM GERAL, TUBOS E CONEXÕES EM PEAD	15/06/2026 09:50:23
---	---------------------

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site [cisan.digproc.com.br/](http://cisan.digproc.com.br/) informando o ID 74099 e o CRC 224284E3.