

São Leopoldo, 18 de junho de 2025.

À
Prefeitura Municipal de Linha Nova– RS
CNPJ: 92.123.900/0001-44
A/C: Luciana Schneider Thiesen
Email: compras@linhanova.rs.gov.br
Fone: 51 25007347

Proposta Técnico – Comercial

A CRVR - Riograndense de Valorização de Resíduos é uma empresa gaúcha que atua na disposição final de resíduos sólidos urbanos e na valorização de resíduos. Hoje, a CRVR está presente em 318 municípios do Rio Grande do Sul, possuindo sete Unidades de Valorização Sustentável (UVS's), localizadas em Minas do Leão, São Leopoldo, Santa Maria, Giruá, Tramandaí, Victor Graeff e Capela de Santana. Com foco em oferecer melhorias ao meio ambiente a partir dos pilares qualidade, integridade e segurança ambiental, a empresa possui as certificações ISO 9001, 14001, 45001 e 37001.

A empresa oferece soluções integradas na área de tratamento de resíduos:

Aterro Classe I;
Aterro Classe II;
Unidade de Beneficiamento/Blendagem de resíduos industriais;
Unidade de Triagem de Recicláveis Eletroeletrônicos;
Biotérmica;
Estação de Tratamento de Efluentes;
Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde.



QMS Certification Services

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS
Certification



Av. Júlio de Castilhos, 132 - 12º andar
Centro, Porto Alegre - RS, 90030-130
Fone: (51) 3227-0767
www.crvr.com.br

Proposta Comercial

A **CRVR - RIOGRANDENSE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS S/A.**, vem através desta, apresentar sua proposta referente ao serviço de destinação final dos Resíduos Sólidos Urbanos, oriundos do Município de Linha Nova, de acordo com as normas ambientais vigentes e a Licença de Operação LO 3125-2024, emitida pela FEPAM para unidade de **São Leopoldo/RS**;

Valor para Destinação Final: R\$ 169,50 (Cento e sessenta e nove reais e cinquenta centavos) por tonelada disposta;

Geração estimada: 14,53 Toneladas/Mês.

Validade da proposta: 60 dias.

No valor acima estão incluídos todos os custos com disposição de equipamentos, materiais, mão-de-obra, insumos e demais itens necessários para realização dos serviços, inclusive o BDI (impostos, taxas, contribuições sociais, lucro da atividade, etc.).

Sendo o que tínhamos para o momento agradecemos o interesse e colocamo-nos a disposição.

VLADIMIR BRONDANI DALLAZEN
GERENTE COMERCIAL

PROTOCOLO DE AÇÕES

Este é um documento assinado eletronicamente pelas partes, utilizando métodos de autenticações eletrônicas que comprovam a autoria e garantem a integridade do documento em forma eletrônica. Esta forma de assinatura foi admitida pelas partes como válida e deve ser aceito pela pessoa a quem o documento for apresentado. Todo documento assinado eletronicamente possui admissibilidade e validade legal garantida pela Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Data de emissão do Protocolo: 25/06/2025

Dados do Documento

Tipo de Documento	Proposta
Referência Contrato	Proposta Comercial - Linha Nova - atualizada
Situação	Vigente / Ativo
Data da Criação	25/06/2025
Validade	25/06/2025 até Indeterminado
Hash Code do Documento	83F3BD8916A2E4F163E5D8C438DAE8FE418DBE28C8D4D34F4D8B7F94EE0CD042

Assinaturas / Aprovações

Papel (parte)	Validador Gestão de Contratos		
Relacionamento	03.505.185/0001-84 - CRVR - MINAS DO LEAO		
Representante			CPF
Vladimir Brondani Dallazen			668.404.300-49
Ação:	Assinado em 25/06/2025 09:56:45 com o certificado ICP-Brasil Serial - 277EA531D5D3DA6A	IP:	177.159.121.178
Info.Navegador	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/137.0.0.0 Safari/537.36		
Localização	Não Informada		
Tipo de Acesso	Normal		

A autenticidade, validade e detalhes de cada assinatura deste documento poderá ser verificada através do endereço <https://www.qualisign.com.br/portal/dc-validar>, utilizando o código de acesso (passcode) abaixo:

Código de Acesso (Passcode): **GPAOB-OMIBP-WLZNA-LMOYF**



No caso de assinatura com certificado digital também pode ser verificado no site <https://validar.iti.gov.br/>, utilizando-se o documento original e o documento com extensão .p7s.

Os serviços de assinatura digital deste portal contam com a garantia e confiabilidade da **AR-QualiSign**, Autoridade de Registro vinculada à ICP-Brasil.

Validação de documento não armazenado no Portal QualiSign

Caso o documento já tenha sido excluído do Portal QualiSign, a verificação poderá ser feita conforme a seguir;

a.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (CADES)

A verificação poderá ser realizada em

<https://www.qualisign.com.br/portal/dc-validar>, desde que você esteja de posse do documento original e do arquivo que contém as assinaturas (.P7S). Você também poderá fazer a validação no site do ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço <https://validar.iti.gov.br/>

b.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (PADES)

Para documentos no formato PDF, cuja opção de assinatura tenha sido assinaturas autocontidas (PADES), a verificação poderá ser feita a partir do documento original (assinado), utilizando o Adobe Reader. Você também poderá fazer a validação no site do ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço <https://validar.iti.gov.br/>

c.) Documentos assinados exclusivamente SEM Certificado Digital ou de forma híbrida (Assinaturas COM Certificado Digital e SEM Certificado Digital, no mesmo documento)

Para documento híbrido, as assinaturas realizadas COM Certificado Digital poderão ser verificadas conforme descrito em (a) ou (b), conforme o tipo de assinatura do documento (CADES ou PADES).

A validade das assinaturas SEM Certificado Digital é garantida por este documento, assinado e certificado pela QualiSign.

Validade das Assinaturas Digitais e Eletrônicas

No âmbito legal brasileiro e em também em alguns países do Mercosul que já assinaram os acordos bilaterais, as assinaturas contidas neste documento cumprem, plenamente, os requisitos exigidos na Medida Provisória 2.200-2 de 24/08/2001, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e transformou o ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia garantidora da autenticidade, integridade, não-repúdio e irretroatividade, em relação aos signatários, nas declarações constantes nos documentos eletrônicos assinados, como segue:

Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.

§ 1º. As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.

§ 2º. O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.

Pelo exposto, o presente documento encontra-se devidamente assinado pelas Partes, mantendo plena validade legal e eficácia jurídica perante terceiros, em juízo ou fora dele.

Contratante: Prefeitura Municipal de Linha Nova

Modalidade da Contratação: Inexigibilidade

Contrato: 0

Objeto do contrato: Destinação final dos Resíduos Sólidos Urbanos oriundos do Município de Linha Nova.

Geração do município [t/mês]: 14,53

Custo unitário direto [R\$/t]: R\$ 131,84

Custo mensal direto [R\$/t]: R\$ 1.915,60

BDI [%]: 28,57%

Custo unitário indireto [R\$/t]: R\$ 37,66

Custo mensal indireto [R\$/t]: R\$ 547,24

Custo unitário de destinação final [R\$/t]: R\$ 169,50

Custo mensal de destinação final [R\$/t]: R\$ 2.462,84

Mês/Ano de referência: mai/25

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS CUSTOS DIRETOS

				Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
1	PRÉ-IMPLANTAÇÃO			R\$ 36,00	1,89%	R\$ 2,50
1.1	Estudo de Viabilidade, Aquisição do Terreno, Estudos, Projetos, Licenciamento e Taxas	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
1.1.1	Aquisição do terreno (ou desapropriação)	vb/mês	R\$ 30,79	R\$ 30,79	1,61%	R\$ 2,12
1.1.2	Regularização da documentação, Registro de imóveis e serviços de cartório, Impostos/taxas e EVTEA	vb/mês	R\$ 0,75	R\$ 0,75	0,04%	R\$ 0,05
1.1.3	Levantamento planialtimétrico, Sondagens, Ensaios geotécnicos e geofísicos e Projetos básico e executivo	vb/mês	R\$ 2,70	R\$ 2,70	0,14%	R\$ 0,19
1.1.4	Audiências públicas, Taxa FEPAM de LP - Licença Prévia e Taxas DRH para outorgas (captação de água, esgotos, nascentes)	vb/mês	R\$ 2,04	R\$ 2,04	0,11%	R\$ 0,14
2	IMPLANTAÇÃO			R\$ 80,72	4,21%	R\$ 5,56
2.1	Depreciação e Amortização da Infraestrutura Geral	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
2.1.1	Depreciação e Amortização de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos	vb/mês	R\$ 38,72	R\$ 38,72	2,02%	R\$ 2,66
2.1.2	Depreciação e Amortização de Edificações e Construções, Benfeitorias em Bens de Terceiros e Informática	vb/mês	R\$ 8,50	R\$ 8,50	0,44%	R\$ 0,58
2.1.3	Depreciação e Amortização do Aterro sanitário	R\$/ton	R\$ 2,31	R\$ 33,51	1,75%	R\$ 2,31

3	OPERAÇÃO			Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
				R\$ 1.611,96	84,15%	R\$ 110,94
3.1	Mão de Obra	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.1.1	Mão de Obra Operacional					
3.1.1.1	Encarregado de Aterro	unid.	R\$ 13.408,51	R\$ 9,05	0,47%	R\$ 0,62
3.1.1.2	Analista Operacional	unid.	R\$ 18.761,43	R\$ 12,67	0,66%	R\$ 0,87
3.1.1.3	Fiscal de Aterro	unid.	R\$ 20.359,34	R\$ 13,74	0,72%	R\$ 0,95
3.1.1.4	Operador de Biogás	unid.	R\$ 6.565,33	R\$ 4,43	0,23%	R\$ 0,31
3.1.1.5	Operador de Processos I	unid.	R\$ 13.411,06	R\$ 9,05	0,47%	R\$ 0,62
3.1.1.6	Operador de ETE	unid.	R\$ 6.705,53	R\$ 4,53	0,24%	R\$ 0,31
3.1.1.7	Assistente Operacional	unid.	R\$ 23.022,11	R\$ 15,54	0,81%	R\$ 1,07
3.1.1.8	Assistente de Suprimentos	unid.	R\$ 6.705,53	R\$ 4,53	0,24%	R\$ 0,31
3.1.1.9	Servente de Aterro	unid.	R\$ 106.376,39	R\$ 71,83	3,75%	R\$ 4,94
3.1.1.10	Líder de Equipe de Triagem	unid.	R\$ 10.179,67	R\$ 6,87	0,36%	R\$ 0,47
3.1.1.11	Auxiliar de Triagem	unid.	R\$ 81.551,50	R\$ 55,05	2,87%	R\$ 3,79
3.1.2	Mão de Obra Técnico-Administrativa	vb/mês	R\$ 114,32	R\$ 114,32	5,97%	R\$ 7,87
3.2	EPIs e Uniformes	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.2.1	EPIs e Uniformes	vb/mês	R\$ 34,38	R\$ 34,38	1,79%	R\$ 2,37
3.3	Equipamentos Fixos	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.3.1	Aluguel de equipamentos - Escavadeira hidráulica CATERPILLAR D5 ou similar					
3.3.1.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 210,53	R\$ 79,51	4,15%	R\$ 5,47
3.3.1.2	Combustível (Diesel) para Escavadeira hidráulica	litro	R\$ 6,15	R\$ 33,13	1,73%	R\$ 2,28
3.3.1.3	Mão de Obra	h	R\$ 52,63	R\$ 19,88	1,04%	R\$ 1,37
3.3.2	Aluguel de equipamentos - Retroescavadeira CATERPILLAR 416					
3.3.2.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 96,41	R\$ 37,14	1,94%	R\$ 2,56
3.3.2.2	Combustível (Diesel) para Retroescavadeira	litro	R\$ 6,15	R\$ 15,48	0,81%	R\$ 1,07
3.3.2.3	Mão de Obra	h	R\$ 24,10	R\$ 9,29	0,48%	R\$ 0,64

3.3	Equipamentos Fixos	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.3.3	Aluguel de equipamentos - Rolo compactador CATERPILLAR CS 633 ou similar					
3.3.3.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 145,04	R\$ 2,08	0,11%	R\$ 0,14
3.3.3.2	Combustível (Diesel) para Rolo compactador	litro	R\$ 6,15	R\$ 0,86	0,05%	R\$ 0,06
3.3.3.3	Mão de Obra	h	R\$ 36,26	R\$ 0,52	0,03%	R\$ 0,04
3.3.4	Aluguel de equipamentos - Caminhão basculante MERCEDES-BENZ 6x4 12m³					
3.3.4.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 104,67	R\$ 46,31	2,42%	R\$ 3,19
3.3.4.2	Combustível (Diesel) para Caminhão	litro	R\$ 6,15	R\$ 19,30	1,01%	R\$ 1,33
3.3.4.3	Mão de Obra	h	R\$ 26,17	R\$ 11,58	0,60%	R\$ 0,80
3.3.5	Aluguel de equipamentos - Caminhão basculante ACTROS 8x4 20m³					
3.3.5.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 219,23	R\$ 32,56	1,70%	R\$ 2,24
3.3.5.2	Combustível (Diesel) para Caminhão	litro	R\$ 6,15	R\$ 13,57	0,71%	R\$ 0,93
3.3.5.3	Mão de Obra	h	R\$ 54,81	R\$ 8,12	0,42%	R\$ 0,56
3.3.6	Aluguel de equipamentos - Trator de esteiras CATERPILLAR D5 ou similar					
3.3.6.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 219,97	R\$ 24,38	1,27%	R\$ 1,68
3.3.6.2	Combustível (Diesel) para Trator de esteiras	litro	R\$ 6,15	R\$ 10,16	0,53%	R\$ 0,70
3.3.6.3	Mão de Obra	h	R\$ 54,99	R\$ 6,10	0,32%	R\$ 0,42
3.3.7	Aluguel de equipamentos - Trator de esteiras CATERPILLAR D6 ou similar					
3.3.7.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 343,35	R\$ 157,62	8,23%	R\$ 10,85
3.3.7.2	Combustível (Diesel) para Trator de esteiras	litro	R\$ 6,15	R\$ 65,67	3,43%	R\$ 4,52
3.3.7.3	Mão de Obra	h	R\$ 85,84	R\$ 39,40	2,06%	R\$ 2,71
3.4	Materiais Aplicados à Produção	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.4.1	Manta termoplástica, PEAD, geomembrana texturizada em ambas as faces, espessura 2,00 mm	m²	R\$ 70,06	R\$ 40,58	2,12%	R\$ 2,79
3.4.2	Geocomposto bentonítico - GCL - com massa/área de bentonita ≥ 3,5 kg/m²	m²	R\$ 55,00	R\$ 31,86	1,66%	R\$ 2,19
3.4.3	Geotêxtil não tecido agulhado de filamentos contínuos 100% poliéster, RT 31 kN/m	m²	R\$ 27,07	R\$ 15,68	0,82%	R\$ 1,08
3.4.4	Pedra de mão ou rachão	m³	R\$ 87,29	R\$ 13,79	0,72%	R\$ 0,95
3.4.5	Argila para recomposição de aterro	m³	R\$ -	R\$ -	0,00%	R\$ 0,00
3.4.6	Pedra britada N. 1	m³	R\$ 92,87	R\$ 4,89	0,26%	R\$ 0,34

3.4	Materiais Aplicados à Produção	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.4.7	Insumos para estruturas de drenagem pluvial/percolado/gases	vb/mês	R\$ 0,60	R\$ 0,60	0,03%	R\$ 0,04
3.4.8	Tubulações de concreto para drenagem pluvial em canaleta meia cana	vb/mês	R\$ 2,87	R\$ 2,87	0,15%	R\$ 0,20
3.4.9	Tubulações de PEAD para drenagem pluvial e de percolado	vb/mês	R\$ 20,48	R\$ 20,48	1,07%	R\$ 1,41
3.4.10	Equipamentos para drenagem de gases e percolado	vb/mês	R\$ 3,70	R\$ 3,70	0,19%	R\$ 0,25
3.4.11	Insumos para caixas de passagem e similares e Geossintéticos para lagoas e usos diversos	vb/mês	R\$ 0,72	R\$ 0,72	0,04%	R\$ 0,05
3.4.12	Outros Insumos (Embalagens, Lubrificantes, Gasolina, etc.)	vb/mês	R\$ 1,24	R\$ 1,24	0,06%	R\$ 0,09
3.5	Serviços de Terceiros	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.5.1	Serviços de Manutenção de Veículos/Equipamentos e Máquinas/Equipamento - Pessoa Jurídica	vb/mês	R\$ 15,27	R\$ 15,27	0,80%	R\$ 1,05
3.5.2	Serviços de Manutenção de Instalações Prod. - Pessoa Jurídica	vb/mês	R\$ 2,58	R\$ 2,58	0,13%	R\$ 0,18
3.5.3	Serviços de Transporte					
3.5.3.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 104,67	R\$ 86,87	4,53%	R\$ 5,98
3.5.3.2	Combustível (Diesel) para Caminhão 20m³/8X4	litro	R\$ 6,15	R\$ 36,19	1,89%	R\$ 2,49
3.5.3.3	Mão de Obra	h	R\$ 26,17	R\$ 21,72	1,13%	R\$ 1,49
3.5.4	Análises e Testes para Controle de Qualidade com Consultoria e Assessoria Técnica	vb/mês	R\$ 27,12	R\$ 27,12	1,42%	R\$ 1,87
3.5.5	Locação de Mão de Obra Prod. - Pessoa Jurídica	vb/mês	R\$ 10,04	R\$ 10,04	0,52%	R\$ 0,69
3.5.6	Outros Custos com Serviços de Terceiros (Frete e Carretos, Rastreamento, Serviços de Lavagem, etc.)	vb/mês	R\$ 6,81	R\$ 6,81	0,36%	R\$ 0,47
3.6	Outros Custos de Produção	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.6.1	Água e Esgoto	vb/mês	R\$ 0,94	R\$ 0,94	0,05%	R\$ 0,06
3.6.2	Energia Elétrica	MWh	R\$ 239,05	R\$ 14,52	0,76%	R\$ 1,00
3.6.3	Outros Custos de Produção (Seguros de Bens de Produção, Contribuição Sindical/Associação)	vb/mês	R\$ 3,77	R\$ 3,77	0,20%	R\$ 0,26
3.7	Estação de Tratamento de Efluentes	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.7.1	Serviços de Terceiros para Tratamento de Lixiviado	vb/mês	R\$ 140,97	R\$ 140,97	7,36%	R\$ 9,70
3.7.2	Insumos Químicos para Tratamento de Lixiviado					
3.7.2.1	Membrana de Nanofiltração	unid.	R\$ 4.300,00	R\$ 24,19	1,26%	R\$ 1,66
3.7.2.2	Hidróxido de Cálcio	kg	R\$ 0,53	R\$ 8,64	0,45%	R\$ 0,59

3.7	Estação de Tratamento de Efluentes	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.7.2.3	Oxigênio	kg	R\$ 1,39	R\$ 46,85	2,45%	R\$ 3,22
3.7.2.4	Cloreto Férrico	kg	R\$ 1,65	R\$ 31,84	1,66%	R\$ 2,19
3.7.2.5	Polímero	kg	R\$ 33,03	R\$ 7,32	0,38%	R\$ 0,50
3.7.2.6	Outros Insumos de Laboratório	vb/mês	R\$ 1,26	R\$ 1,26	0,07%	R\$ 0,09
4	ENCERRAMENTO	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
				R\$ 20,23	1,06%	R\$ 1,39
4.1	Taxa de Provisão de Fechamento	R\$/ton	R\$ 1,39	R\$ 20,23	1,06%	R\$ 1,39
5	PÓS-ENCERRAMENTO	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
				R\$ 166,41	8,69%	R\$ 11,45
5.1	Taxa de Provisão de Pós-Fechamento	R\$/ton	R\$ 11,45	R\$ 166,41	8,69%	R\$ 11,45

Cálculo do BDI

Contratante: Prefeitura Municipal de Linha Nova

Número do edital: Inexigibilidade

Objeto do contrato: Destinação final dos Resíduos Sólidos Urbanos oriundos do Município de Linha Nova.

Composição analítica do BDI (De acordo com o Acórdão 2622/2013-TCU)

Tipo de obra: Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas		
Alíquota do ISS conforme legislação tributária municipal: 3,00%		
	Itens	Adotado
	AC ADM CENTRAL	3,43%
	S+G SEGURO E GARANTIA	0,28%
	R RISCO	1,00%
	DF DESP. FINANCEIRAS	0,94%
	L LUCRO	6,74%
	IMPOSTOS (sem desoneração)	12,25%
	PIS	1,65%
	I COFINS	7,60%
	ISS	3,00%
	CPRB	0,00%

Fórmula do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

BDI Resultante = 28,57%

PROTOCOLO DE AÇÕES

Este é um documento assinado eletronicamente pelas partes, utilizando métodos de autenticações eletrônicas que comprovam a autoria e garantem a integridade do documento em forma eletrônica. Esta forma de assinatura foi admitida pelas partes como válida e deve ser aceito pela pessoa a quem o documento for apresentado. Todo documento assinado eletronicamente possui admissibilidade e validade legal garantida pela Medida Provisória nº 2.200-2 de 24/08/2001.

Data de emissão do Protocolo: 25/06/2025

Dados do Documento

Tipo de Documento	Diversos
Referência Contrato	Pref. de Linha Nova - Planilha de Custos
Situação	Vigente / Ativo
Data da Criação	25/06/2025
Validade	25/06/2025 até Indeterminado
Hash Code do Documento	AE6EE600CBC75742E8448F0CF55A507E73055AAF69D3171231CAE4E30C5B5C84

Assinaturas / Aprovações

Papel (parte)	Validador Gestão de Contratos		
Relacionamento	03.505.185/0001-84 - CRVR - MINAS DO LEAO		
Representante		CPF	
Vladimir Brondani Dallazen			668.404.300-49
Ação:	Assinado em 25/06/2025 01:21:29 com o certificado ICP-Brasil Serial - 277EA531D5D3DA6A		IP: 177.159.121.178
Info.Navegador	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/137.0.0.0 Safari/537.36		
Localização	Não Informada		
Tipo de Acesso	Normal		

A autenticidade, validade e detalhes de cada assinatura deste documento poderá ser verificada através do endereço <https://www.qualisign.com.br/portal/dc-validar>, utilizando o código de acesso (passcode) abaixo:

Código de Acesso (Passcode): **4BKNX-5HI5V-VHHGR-1KZ3I**



No caso de assinatura com certificado digital também pode ser verificado no site <https://validar.iti.gov.br/>, utilizando-se o documento original e o documento com extensão .p7s.

Os serviços de assinatura digital deste portal contam com a garantia e confiabilidade da **AR-QualiSign**, Autoridade de Registro vinculada à ICP-Brasil.

Validação de documento não armazenado no Portal QualiSign

Caso o documento já tenha sido excluído do Portal QualiSign, a verificação poderá ser feita conforme a seguir;

a.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (CADES)

A verificação poderá ser realizada em

<https://www.qualisign.com.br/portal/dc-validar>, desde que você esteja de posse do documento original e do arquivo que contém as assinaturas (.P7S). Você também poderá fazer a validação no site do ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço <https://validar.iti.gov.br/>

b.) Documentos assinados exclusivamente com Certificado Digital (PADES)

Para documentos no formato PDF, cuja opção de assinatura tenha sido assinaturas autocontidas (PADES), a verificação poderá ser feita a partir do documento original (assinado), utilizando o Adobe Reader. Você também poderá fazer a validação no site do ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação através do endereço <https://validar.iti.gov.br/>

c.) Documentos assinados exclusivamente SEM Certificado Digital ou de forma híbrida (Assinaturas COM Certificado Digital e SEM Certificado Digital, no mesmo documento)

Para documento híbrido, as assinaturas realizadas COM Certificado Digital poderão ser verificadas conforme descrito em (a) ou (b), conforme o tipo de assinatura do documento (CADES ou PADES).

A validade das assinaturas SEM Certificado Digital é garantida por este documento, assinado e certificado pela QualiSign.

Validade das Assinaturas Digitais e Eletrônicas

No âmbito legal brasileiro e em também em alguns países do Mercosul que já assinaram os acordos bilaterais, as assinaturas contidas neste documento cumprem, plenamente, os requisitos exigidos na Medida Provisória 2.200-2 de 24/08/2001, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil e transformou o ITI – Instituto Nacional de Tecnologia da Informação em autarquia garantidora da autenticidade, integridade, não-repúdio e irretroatividade, em relação aos signatários, nas declarações constantes nos documentos eletrônicos assinados, como segue:

Art. 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.

§ 1º. As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.

§ 2º. O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.

Pelo exposto, o presente documento encontra-se devidamente assinado pelas Partes, mantendo plena validade legal e eficácia jurídica perante terceiros, em juízo ou fora dele.