

Minas do Leão, 29 de maio de 2025.

À

Prefeitura Municipal de Taquari – RS

CNPJ: 88.067.780/0001-38

Email: dep.meioambiente@taquari.rs.gov.br

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;

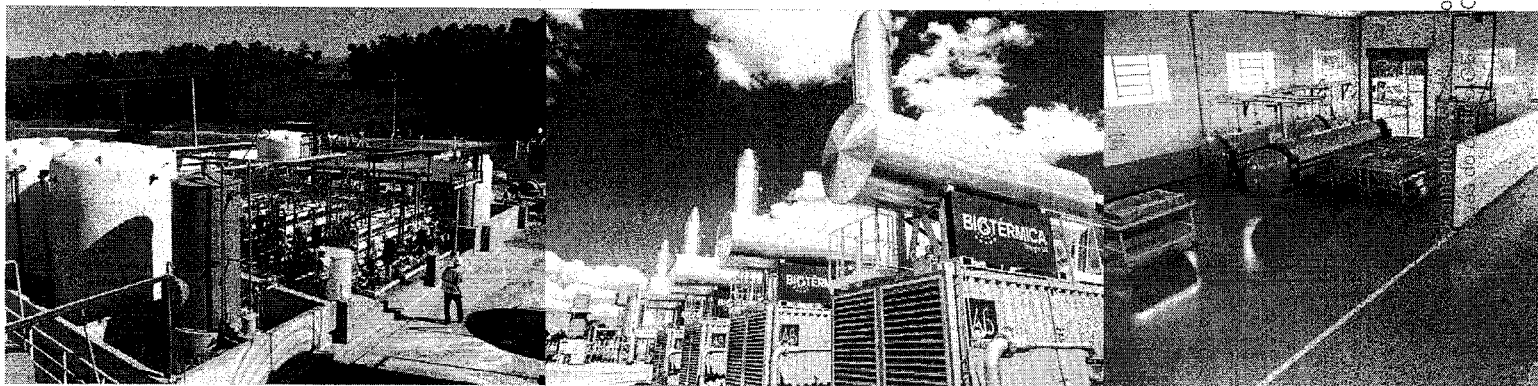
Unidade de Beneficiamento/Blendagem de resíduos industriais;

Unidade de Triagem de Recicláveis Eletroeletrônicos;

Biotérmica;

Estação de Tratamento de Efluentes;

Tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde.





QMS Certification Services



Proposta Comercial

A CRVR - RIOGRANDENSE VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS S/A., vem através desta, apresentar sua proposta referente ao serviço de destinação final dos Resíduos Urbanos, oriundos do Município de Taquari, de acordo com as normas ambientais vigentes e a Licença de Operação LO 4615-2024, emitida pela FEPAM para unidade de **Minas do Leão/RS**;

Valor para Destinação Final: R\$ 185,00 (Cento e oitenta e cinco reais) por tonelada disposta;

Geração estimada: 465 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.).

Valor indicativo para título de cotação como referência para elaboração de futuro edital de licitação.

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

VLADIMIR BRONDANI DALLAZEN
GERENTE COMERCIAL

Documento assinado eletronicamente. Verificação em <https://www.qualisign.com.br/portal/dc-validar> através do código OEJV8-C16KR-B02HX-UTT0G ou em <https://valida.iti.gov.br> conforme instruções lá colocadas

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: 29/05/2025

Dados do Documento

Tipo de Documento	Proposta
Referência Contrato	Proposta Comercial - Taquari
Situação	Vigente / Ativo
Data da Criação	29/05/2025
Validade	29/05/2025 até Indeterminado
Hash Code do Documento	F92680DEE058D1C1DD498343D93E4CC83A129E676B4ADF1299ECF3980D48352F

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 29/05/2025 04:37:50 com o certificado ICP-Brasil Serial - 277EA531D5D3DA6A	IP:	168.181.36.37
Info.Navegador	Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/136.0.0.0 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): **OEJV8-C16KR-BO2HX-UTTOG**



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 10 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.

Documento assinado eletronicamente. Verificação em <https://www.qualisign.com.br/portal/dc-validar> através do código OEJV8-C16KR-BO2HX-UTTOG ou em <https://validar.iti.gov.br> conforme instruções lá colocadas

Contratante: Prefeitura Municipal de Taquari

Modalidade da Contratação: Inexigibilidade

Contrato: 0

Objeto do contrato: Destinação final de resíduos sólidos urbanos (RSU)

Geração do município [t/mês]: 465,00

Custo unitário direto [R\$/t]: R\$ 140,61

Custo mensal direto [R\$/t]: R\$ 65.385,33

BDI [%]: 31,57%

Custo unitário indireto [R\$/t]: R\$ 44,39

Custo mensal indireto [R\$/t]: R\$ 20.639,67

Custo unitário de destinação final [R\$/t]: R\$ 185,00

Custo mensal de destinação final [R\$/t]: R\$ 86.025,00

Mês/Ano de referência: mai/25

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS CUSTOS

				Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
1	PRÉ-IMPLANTAÇÃO			R\$ 426,66	0,65%	R\$ 0,92
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\$ 342,18	R\$ 342,18	0,52%	R\$ 0,74
1.1.2	Regularização da documentação, Registro de imóveis e serviços de cartório, Impostos/taxas e EVTEA	vb/mês	R\$ 11,59	R\$ 11,59	0,02%	R\$ 0,02
1.1.3	Levantamento planialtimétrico, Sondagens, Ensaios geotécnicos e geofísicos e Projetos básico e executivo	vb/mês	R\$ 41,57	R\$ 41,57	0,06%	R\$ 0,09
1.1.4	Audiências públicas, Taxa FEPAM de LP - Licença Prévia e Taxas DRH para outorgas (captação de água, esgotos, nascentes)	vb/mês	R\$ 31,31	R\$ 31,31	0,05%	R\$ 0,07
2	IMPLANTAÇÃO			R\$ 3.199,51	4,89%	R\$ 6,88
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\$ 930,31	R\$ 930,31	1,42%	R\$ 2,00
2.1.2	Depreciação e Amortização de Edificações e Construções, Benfeitorias em Bens de Terceiros e Informática	vb/mês	R\$ 446,55	R\$ 446,55	0,68%	R\$ 0,96
2.1.3	Depreciação e Amortização do Aterro sanitário	R\$/ton	R\$ 3,92	R\$ 1.822,64	2,79%	R\$ 3,92

3	OPERAÇÃO				Custo mensal do contrato [R\$]		Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
					R\$ 53.395,83		81,66%	R\$ 114,83
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\$ 0,36		R\$ 166,21		0,25%	R\$ 0,36
3.1.1.2	Encarregado de Topografia	unid.	R\$ 0,25		R\$ 117,87		0,18%	R\$ 0,25
3.1.1.3	Encarregado Técnico	unid.	R\$ 0,21		R\$ 99,55		0,15%	R\$ 0,21
3.1.1.4	Analista Operacional	unid.	R\$ 0,26		R\$ 119,89		0,18%	R\$ 0,26
3.1.1.5	Assistente Técnico	unid.	R\$ 0,45		R\$ 206,95		0,32%	R\$ 0,45
3.1.1.6	Fiscal de Aterro	unid.	R\$ 0,40		R\$ 189,91		0,28%	R\$ 0,40
3.1.1.7	Fiscal de Obras	unid.	R\$ 0,21		R\$ 99,05		0,15%	R\$ 0,21
3.1.1.8	Serventes de Aterro	unid.	R\$ 2,43		R\$ 1.128,63		1,73%	R\$ 2,43
3.1.1.9	Auxiliar Técnico	unid.	R\$ 0,26		R\$ 120,20		0,18%	R\$ 0,26
3.1.1.10	Operador Técnico	unid.	R\$ 0,27		R\$ 122,86		0,19%	R\$ 0,27
3.1.1.11	Apontador	unid.	R\$ 0,13		R\$ 60,46		0,09%	R\$ 0,13
3.1.1.12	Soldador PEAD	unid.	R\$ 0,34		R\$ 158,91		0,24%	R\$ 0,34
3.1.1.13	Técnico de Laboratório ETE	unid.	R\$ 0,21		R\$ 99,80		0,15%	R\$ 0,21
3.1.1.14	Assistente Operacional de ETE	unid.	R\$ 0,22		R\$ 100,55		0,16%	R\$ 0,22
3.1.1.15	Operador de ETE	unid.	R\$ 1,20		R\$ 557,84		0,85%	R\$ 1,20
3.1.1.16	Assistente Operacional de Biogás II	unid.	R\$ 0,22		R\$ 103,60		0,16%	R\$ 0,22
3.1.1.17	Fiscal de Biogás	unid.	R\$ 0,18		R\$ 81,68		0,12%	R\$ 0,18
3.1.1.18	Operador de Biogás	unid.	R\$ 0,40		R\$ 186,38		0,29%	R\$ 0,40
3.1.2	Mão de Obra Técnico-Administrativa	vb/mês	R\$ 2.016,33		R\$ 2.016,33		3,08%	R\$ 4,34
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\$ 590,86		R\$ 590,86		0,90%	R\$ 1,27
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 VOLVO/EC210/21,30 toneladas							
3.3.1.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 198,25		R\$ 750,85		1,15%	R\$ 1,61
3.3.1.2	Combustível (Diesel) para Escavadeira hidráulica	litro	R\$ 6,15		R\$ 312,85		0,48%	R\$ 0,67
3.3.1.3	Mão de Obra	h	R\$ 49,56		R\$ 187,71		0,29%	R\$ 0,40

3.3	Equipamentos Fixos	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.3.2	Aluguel de equipamentos - Escavadeira hidráulica Volvo/EC360/35 toneladas					
3.3.2.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 381,41	R\$ 3.039,26	4,65%	R\$ 6,54
3.3.2.2	Combustível (Diesel) para Escavadeira hidráulica	litro	R\$ 6,15	R\$ 1.266,36	1,94%	R\$ 2,72
3.3.2.3	Mão de Obra	h	R\$ 95,35	R\$ 759,81	1,16%	R\$ 1,63
3.3.3	Aluguel de equipamentos - Retroescavadeira CATERPILLAR/420E/4x4					
3.3.3.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 90,78	R\$ 169,05	0,26%	R\$ 0,36
3.3.3.2	Combustível (Diesel) para Retroescavadeira	litro	R\$ 6,15	R\$ 120,02	0,11%	R\$ 0,15
3.3.3.3	Mão de Obra	h	R\$ 22,70	R\$ 42,01	0,06%	R\$ 0,09
3.3.4	Aluguel de equipamentos - Caminhão com caçamba basculante SCANIA 14m³/420cv					
3.3.4.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 98,57	R\$ 926,61	1,42%	R\$ 1,99
3.3.4.2	Combustível (Diesel) para Caminhão	litro	R\$ 6,15	R\$ 389,09	0,59%	R\$ 0,83
3.3.4.3	Mão de Obra	h	R\$ 24,64	R\$ 231,65	0,35%	R\$ 0,50
3.3.5	Aluguel de equipamentos - Caminhão com caçamba basculante SCANIA 20m³/440cv					
3.3.5.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 206,42	R\$ 454,35	0,69%	R\$ 0,98
3.3.5.2	Combustível (Diesel) para Caminhão	litro	R\$ 6,15	R\$ 189,31	0,29%	R\$ 0,41
3.3.5.3	Mão de Obra	h	R\$ 51,61	R\$ 120,59	0,17%	R\$ 0,24
3.3.6	Aluguel de equipamentos - Trator de esteiras CATERPILAR D6T					
3.3.6.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 317,15	R\$ 2.822,57	4,32%	R\$ 6,07
3.3.6.2	Combustível (Diesel) para Trator de esteiras	litro	R\$ 6,15	R\$ 1.176,07	1,80%	R\$ 2,53
3.3.6.3	Mão de Obra	h	R\$ 79,29	R\$ 705,64	1,08%	R\$ 1,52
3.3.7	Aluguel de equipamentos - Trator de esteiras CATERPILAR D6N					
3.3.7.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 207,12	R\$ 637,16	0,97%	R\$ 1,37
3.3.7.2	Combustível (Diesel) para Trator de esteiras	litro	R\$ 6,15	R\$ 265,48	0,41%	R\$ 0,57
3.3.7.3	Mão de Obra	h	R\$ 51,78	R\$ 159,29	0,24%	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]
3.4.1	Manta termoplástica, PEAD, geomembrana texturizada em ambas as faces, espessura 2,00 mm	m²	R\$ 70,06	R\$ 1.899,82	2,91%	R\$ 4,09
3.4.2	Geocomposto bentonítico - GCL - com massa/área de bentonita ≥ 3,5 kg/m²	m²	R\$ 55,00	R\$ 1.491,32	2,28%	R\$ 3,21
3.4.3	Geotêxtil não tecido agulhado de filamentos contínuos 100% poliéster, RT 31 kN/m	m²	R\$ 27,07	R\$ 733,99	1,12%	R\$ 1,58
3.4.4	Pedra de mão ou rachão	m³	R\$ 87,29	R\$ 645,81	0,99%	R\$ 1,39

3.4	Materiais Aplicados à Produção	Unidade	Custo unitário [R\$]	Custo mensal do contrato [R\$]	Percentual na tonelada [%]	Custo por tonelada [R\$/t]
3.4.5	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\$ 228,89	0,35%	R\$ 0,49
3.4.7	Insumos para estruturas de drenagem pluvial/percolado/gases	vb/mês	R\$ 27,88	R\$ 27,88	0,04%	R\$ 0,06
3.4.8	Tubulações de concreto para drenagem pluvial em canaleta meia cana	vb/mês	R\$ 134,22	R\$ 134,22	0,21%	R\$ 0,29
3.4.9	Tubulações de PEAD para drenagem pluvial e de percolado	vb/mês	R\$ 958,99	R\$ 958,99	1,47%	R\$ 2,06
3.4.10	Equipamentos para drenagem de gases e percolado	vb/mês	R\$ 173,12	R\$ 173,12	0,26%	R\$ 0,37
3.4.11	Insumos para caixas de passagem e similares e Geossintéticos para lagoas e usos diversos	vb/mês	R\$ 33,72	R\$ 33,72	0,05%	R\$ 0,07
3.4.12	Ajuste de inventário e Materiais de Limpeza/Higiene	vb/mês	R\$ 409,18	R\$ 409,18	0,63%	R\$ 0,88
3.4.13	Outros Insumos (Embalagens, Lubrificantes, etc.) e Combustível (Gasolina)	vb/mês	R\$ 136,24	R\$ 136,24	0,21%	R\$ 0,29
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\$ 1.280,41	R\$ 1.280,41	1,96%	R\$ 2,75
3.5.2	Serviços de Manutenção de Instalações Prod. - Pessoa Jurídica	vb/mês	R\$ 1.859,77	R\$ 1.859,77	2,84%	R\$ 4,00
3.5.3	Serviços de Transporte					
3.5.3.1	Custos com depreciação, taxas, seguros, manutenção periódica, consertos, etc.	h	R\$ 98,57	R\$ 4.048,57	6,19%	R\$ 8,71
3.5.3.2	Combustível (Diesel) para Caminhão 20m³/8X4	litro	R\$ 6,15	R\$ 1.686,90	2,58%	R\$ 3,63
3.5.3.3	Mão de Obra	h	R\$ 24,64	R\$ 1.012,14	1,55%	R\$ 2,18
3.5.4	Análises e Testes para Controle de Qualidade com Consultoria e Assessoria Técnica	vb/mês	R\$ 416,40	R\$ 416,40	0,64%	R\$ 0,90
3.5.5	Locação de Mão de Obra Prod. - Pessoa Jurídica	vb/mês	R\$ 2.168,39	R\$ 2.168,39	3,32%	R\$ 4,66
3.5.6	Outros Custos com Serviços de Terceiros (Fretes e Carretos, Rastreamento, Serviços de Lavagem, etc.)	vb/mês	R\$ 591,34	R\$ 591,34	0,90%	R\$ 1,27
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\$ 17,38	R\$ 17,38	0,03%	R\$ 0,04
3.6.2	Energia Elétrica	MWh	R\$ 239,05	R\$ 521,19	0,80%	R\$ 1,12
3.6.3	Outros Custos de Produção (Seguros de Bens de Produção, Contribuição Sindical/Associação)	vb/mês	R\$ 69,54	R\$ 69,54	0,11%	R\$ 0,15

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\$ 2.695,36	R\$ 2.695,36	4,12%	R\$ 5,80
3.7.2	Insumos Químicos para Tratamento de Lixiviado					
3.7.2.1	Membrana de Nanofiltração	unid.	R\$ 4.300,00	R\$ 1.682,04	2,57%	R\$ 3,62
3.7.2.2	Hidróxido de Cálcio	kg	R\$ 0,53	R\$ 600,72	0,92%	R\$ 1,29
3.7.2.3	Oxigênio	kg	R\$ 1,39	R\$ 3.254,49	4,98%	R\$ 7,01
3.7.2.4	Cloreto Férrico	kg	R\$ 1,65	R\$ 2.210,89	3,39%	R\$ 4,76
3.7.2.5	Polímero	kg	R\$ 33,03	R\$ 508,64	0,78%	R\$ 1,09
3.7.2.6	Outros Insumos de Laboratório	vb/mês	R\$ 910,24	R\$ 910,24	1,39%	R\$ 1,96
4	ENCERRAMENTO			Custo mensal do contrato [R\$] R\$ 1.115,35	Percentual na tonelada [%] 1,71%	Custo por tonelada [R\$/t] R\$ 2,40
4.1	Taxa de Provisão de Fechamento	R\$/ton	R\$ 2,40	R\$ 1.115,35	1,71%	R\$ 2,40
5	PÓS-ENCERRAMENTO			Custo mensal do contrato [R\$] R\$ 7.247,99	Percentual na tonelada [%] 11,09%	Custo por tonelada [R\$/t] R\$ 15,59
5.1	Taxa de Provisão de Pós-Fechamento	R\$/ton	R\$ 15,59	R\$ 7.247,99	11,09%	R\$ 15,59

Cálculo do BDI

Contratante: Prefeitura Municipal de Taquari

Número do edital: Inexigibilidade

Objeto do contrato: Destinação final de resíduos sólidos urbanos (RSU)

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

Contribuição previdenciária: Orçamento sem a desoneração prevista na Lei 13.161/2015

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: **100,00%**

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): **5,00%**

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)	14,25%
PIS	1,65%
I COFINS =	7,60%
ISS =	5,00%
CPRB =	0,00%

Fórmula do BDI

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

BDI Resultante = 31,57%

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: 12/06/2025

Dados do Documento

Tipo de Documento	Diversos
Referência Contrato	Taquari - Planilha de Custos
Situação	Vigente / Ativo
Data da Criação	12/06/2025
Validade	12/06/2025 até Indeterminado
Hash Code do Documento	A16F521DA30BDE95A0E5C16C7240460CAEB70FD9B5B460F70DD00B9F4C2E2597

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 12/06/2025 02:38:03 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): **RRHUI-JSGCC-XJURM-Z9CIE**



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.

Documento assinado eletronicamente. Verificação em <https://www.qualisign.com.br/portal/dc-validar> através do código PRHUI-JSCCC-XJURM-29CIE ou em <https://validar.iti.gov.br> conforme instruções lá colocadas