



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DE CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de Esteira Transportadora para Triagem de Resíduos Sólidos Urbanos Domésticos oriundos das Coletas Públicas, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/EQUIPAMENTO	UNID	QUANT	C. UNIT. S/ BDI	C. UNIT. C/ BDI	C. TOTAL
1	MERC	ESTEIRA PARA TRIAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS - RECICLÁVEIS OU REUTILIZÁVEIS, SOBRE ESTRUTURA METÁLICA - MEZANINO, ESCADAS E GUARDA CORPOS - ÁREA DO MEZANINO 92,00 m², ÁREA DAS ESCADAS 7,20 m², E ESTEIRA 25 m X 1,20 m - CONFORME PROJETO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	unid	1	268.965,52	312.000,00	312.000,00
TOTAL (EM R\$)							312.000,00

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como “comuns”, conforme **justificativa** constante do **Estudo Técnico Preliminar**.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 6 meses contados a partir do cumprimento do disposto no artigo 94, I, da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.4. O prazo de vigência poderá ser renovado (6 meses) por igual período, por acordo entre as partes, até o limite estabelecido pela Lei, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da Contratada, previstas neste instrumento.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (2024), conforme consta das informações básicas desse plano, publicado no sítio eletrônico da Prefeitura.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 20/08/2024 13:46 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSO <https://c.atende.net/p66c4c8515edea>.
POR CRISTIANO SOUZA CAMARGO EM 20/08/2024 13:46





**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA**

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Quanto da sustentabilidade:

4.1.1. Além dos critérios de sustentabilidade inseridos (intrínsecos) neste objeto, deverão ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1.1. Sabemos que, em linhas gerais, a necessidade de desenvolvimento e o dever de proteger o meio ambiente e fomentar a sustentabilidade são fatores que se complementam.

4.1.1.2. Tal ação visa ampliar a eficiência e eficácia na triagem de resíduos sólidos doméstico, e como é de conhecimento geral, quanto mais reciclamos ou reutilizamos materiais, mais colaboramos para um meio ambiente saudável, sustentável e equilibrado.

4.2. Quanto a Subcontratação (terceirização):

4.2.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.3. Quanto a Garantia da contratação:

4.3.1. Não haverá exigência da garantia da contratação nos termos dos arts. 96 e seguintes da Federal nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. MODELO DE EXEÇÃO DO OBJETO:

5.1. Características do Objeto



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

5.1.1. Objeto: Esteira transportadora para triagem de resíduos sólidos urbanos provenientes das coletas públicas, em mezanino metálico, com escadas de acesso e guarda corpos metálicos, conforme projetos.

5.1.2. Local para a instalação:



Figura 1 – Área ampliada do Prédio da Central de Triagem de RSU;

5.1.2.1. O Prédio da Central de Triagem de Resíduos Sólidos Urbanos está localizado na área do Antigo Aterro Sanitário Municipal, na Estrada Municipal José Oliveira Ouriques, Km 3, N° 3000, Capão da Areia, neste município de Osório – RS.

5.1.2.2. Coordenadas: 29° 55' 44,42" latitude Sul, 50° 13' 30,31" longitude Oeste;

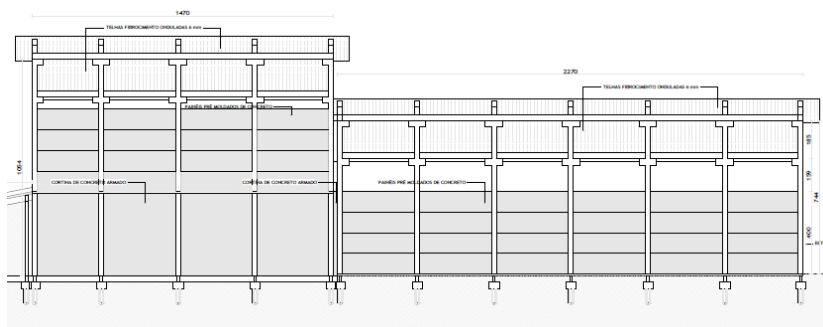


Figura 2 – Corte longitudinal Prédio Central de Triagem de RSUs – ampliação, onde deve ser instalado o equipamento – (Prancha A02);



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

- 5.1.3. Da instalação: a empresa fornecedora do equipamento (Mezanino + escadas + guarda corpos + esteira transportadora para triagem de resíduos sólidos urbanos), e apresentar ART da instalação do equipamento.
- 5.1.4. O equipamento deverá ser adequado para o uso e deverá apresentar perfeito funcionamento mecânico, resistência e estabilidade estrutural.
- 5.1.5. Do Mezanino Metálico: deverá ser constituído de estrutura metálica com acabamento em galvanização à fogo, referente ao mezanino para a triagem (2,10 m de altura), com dimensões e locais indicados em projetos, com escada, corrimãos e guarda corpo em todo seu contorno. Os pilares devem ter dimensões mínimas de 15 x 15cm e chapa metálica do piso deve ser xadrez de no mínimo 3 mm de espessura. Os corrimãos devem ser instalados em ambos os lados das escadas, devendo ser instalados a duas alturas: 0,92 m e 0,70 m do piso, além do guarda corpo conforme projeto. O guarda corpo deve ser instalado em todo contorno do mezanino com seis barras horizontais, sendo a de topo de 1 ½” na altura de 1,05 m e as intermediárias a cada 15 cm de 1 ¼”, conforme projeto. A estrutura deverá ser chumbada no piso de concreto armado e na estrutura de concreto armado existente no local. A empresa executora deverá fornecer o cálculo estrutural de toda a estrutura, conforme NBR 8800, juntamente da respectiva ART – Anotação de responsabilidade técnica junto ao CREA, pelo projeto da mesma. A estrutura deverá apresentar cobertura com galvanização à fogo.
- 5.1.6. Da esteira: Esteira aérea transportadora, inclusive instalação, própria para transporte de resíduos sólidos coletados para triagem, com 25,00 m de comprimento, com 1,20 m de largura, com localização conforme projeto, incluso estrutura em perfil de chapa dobrada, lonas, abafadores, esticadores de esteiras, roletes, incluso motor trifásico, acionamento com motor redutor, com quadro de comando com controlador de velocidade. Deverá ser fornecida garantia total do equipamento pelo período de 1 ano.
- 5.1.7. Todo o conjunto deverá garantir funcionamento pleno para as necessidades do empreendimento.
- 5.1.8. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato ou instrumento equivalente deverá ser executado fielmente pelas partes, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, de acordo com as cláusulas avençadas nesses documentos, nas normas da Lei nº 14.133/2021 e no Edital.
- 6.2. As comunicações entre a Administração e a contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.3. A Administração poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, a Administração **poderá** convocar o representante da empresa contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 6.5. A execução do contrato poderá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos, conforme disposto no art. 48 de Decreto Municipal nº 133/2023.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo Almojarifado ou pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização ou o seu suplente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

- 7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo Almoxarifado ou pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização ou o seu suplente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 7.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 15 (quinze) dias úteis.
- 7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 7.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- 7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.
- 7.9.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

- 7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 7.10.1. O prazo de validade;
 - 7.10.2. A data da emissão;
 - 7.10.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 7.10.4. O período respectivo de execução do contrato;
 - 7.10.5. O valor a pagar;
 - 7.10.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 7.11. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo, após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.
- 7.12. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- 7.13. Em se tratando de licitação na modalidade Pregão, a Administração deverá realizar consulta para:
- 7.13.1. Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
 - 7.13.2. Identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público;
 - 7.13.3. Ocorrências impeditivas indiretas.
- 7.14. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, 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 da Administração.
- 7.15. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

- 7.16. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato ou instrumento equivalente, caso o contratado não regularize sua situação junto à Administração.
- 7.18. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- 7.19. No caso de atraso no pagamento pela Administração, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre a data do pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação “*pro-rata*” do Índice de Preços ao Consumidor – Amplo (IPCA), divulgado pelo IBGE.
- 7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 7.21. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.22. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.23. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha de preços, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.24. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO VENCEDOR

8.1. Por meio de realização de procedimento de licitação, na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção de critério de julgamento pelo menor preço, será obtido o vencedor.

8.2. O fornecimento e instalação do objeto, será integral, por período de 30 (trinta) dias, a fim de permitir a confecção e adequada instalação no local.

8.3. Quanto a Exigências de Habilitação Jurídica

8.3.1. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.3.2. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.3.3. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.3.4. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.3.5. **Sociedade Cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 165 de dezembro de 1971;

8.3.6. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações da consolidação respectiva.

8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante vencedor, comprovar os requisitos de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, de qualificação econômico-financeira, conforme exigências e detalhamento constante no Edital.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PECUÁRIA

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor estimado total da contratação é de R\$ 312.000,00 (trezentos e doze mil reais);

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/EQUIPAMENTO	UNID	QUANT	C. UNIT. S/ BDI	C. UNIT. C/ BDI	C. TOTAL
1	MERC	ESTEIRA PARA TRIAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS - RECICLÁVEIS OU REUTILIZÁVEIS, SOBRE ESTRUTURA METÁLICA - MEZANINO, ESCADAS E GUARDA CORPOS - ÁREA DO MEZANINO 92,00 m², ÁREA DAS ESCADAS 7,20 m², E ESTEIRA 25 m X 1,20 m - CONFORME PROJETO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	unid	1	268.965,52	312.000,00	312.000,00
TOTAL (EM R\$)							312.000,00

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados na Lei Orçamentária Anual do Município.

10.2. A contratação será atendida pelas seguintes dotações orçamentárias:
07.047.0018.0541.0122.2283.34490520000000000000.07591075 – 984 e
07.047.0018.0541.0122.2283.34490520000000000000.27591075 – 2325.

Osório, 20 de agosto de 2024.

Cristiano Souza Camargo
Engenheiro Civil – CREA 104 283

ANEXOS

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS	
-------------------------------	--

Objeto: Esteira para Triagem de Resíduos Sólidos Urbanos - Reciclagem		BDI:	16%
Data: 25/07/2024			

Objeto: Esteira para Triagem de Resíduos Sólidos Urbanos - Reciclagem		BDI:	16%
Data: 25/07/2024			

Objeto: Esteira para Triagem de Resíduos Sólidos Urbanos - Reciclagem		BDI:	16%
Data: 25/07/2024			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/EQUIPAMENTO	UNID	QUANT	C. UNIT. S/ BDI	C. UNIT. C/ BDI	C. TOTAL
1	MERC	ESTEIRA PARA TRIAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS - RECICLÁVEIS OU REUTILIZÁVEIS, SOBRE ESTRUTURA METÁLICA - MEZANINO, ESCADAS E GUARDA CORPOS - ÁREA DO MEZANINO 92,00 m², ÁREA DAS ESCADAS 7,20 m², E ESTEIRA 25 m X 1,20 m - CONFORME PROJETO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	unid	1	268.965,52	312.000,00	312.000,00
		TOTAL (EM R\$)					312.000,00

CRISTIANO SOUZA CAMARGO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS 104 283

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO
Nº do Contrato	
Nome da Obra	Esteiras de Triagem RSU - Mezanino metálico e escada
Município da Obra	Osório - RS
Tipo de Obra	Fornecimento de materiais e equipamentos ▼
Contribuição Previdenciária	Orçamento COM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015 ▼

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado
(AC) - Administração Central	1,92
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,48
(R) - Risco	0,85
(DF) - Despesas Financeiras	0,85
(L) - Lucro	5,11
(I ₁) - PIS	0,65
(I ₂) - COFINS	3,00
(I ₃) - ISS	2,00
(I ₄) - Contrib. Previdenciária	
BDI Adotado	16,00

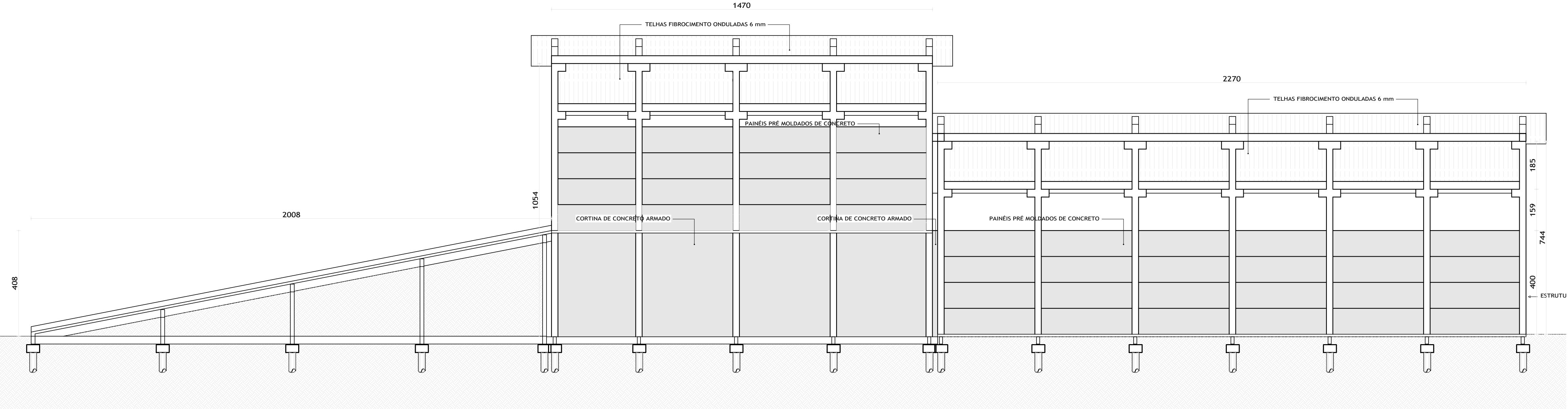
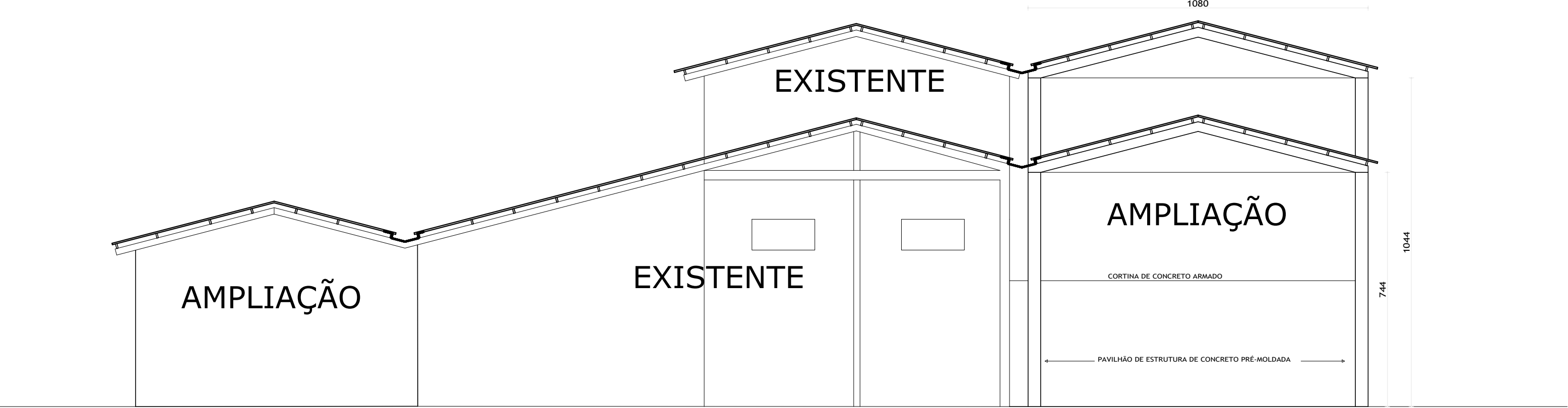
Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
Mín	Med.	Máx.
1,50	3,45	4,49
0,30	0,48	0,82
0,56	0,85	0,89
0,85	0,85	1,11
3,50	5,11	6,22
0,65	0,65	0,65
3,00	3,00	3,00
2,00	2,00	5,00

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

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I ₄) contribuição previdenciária	16,00

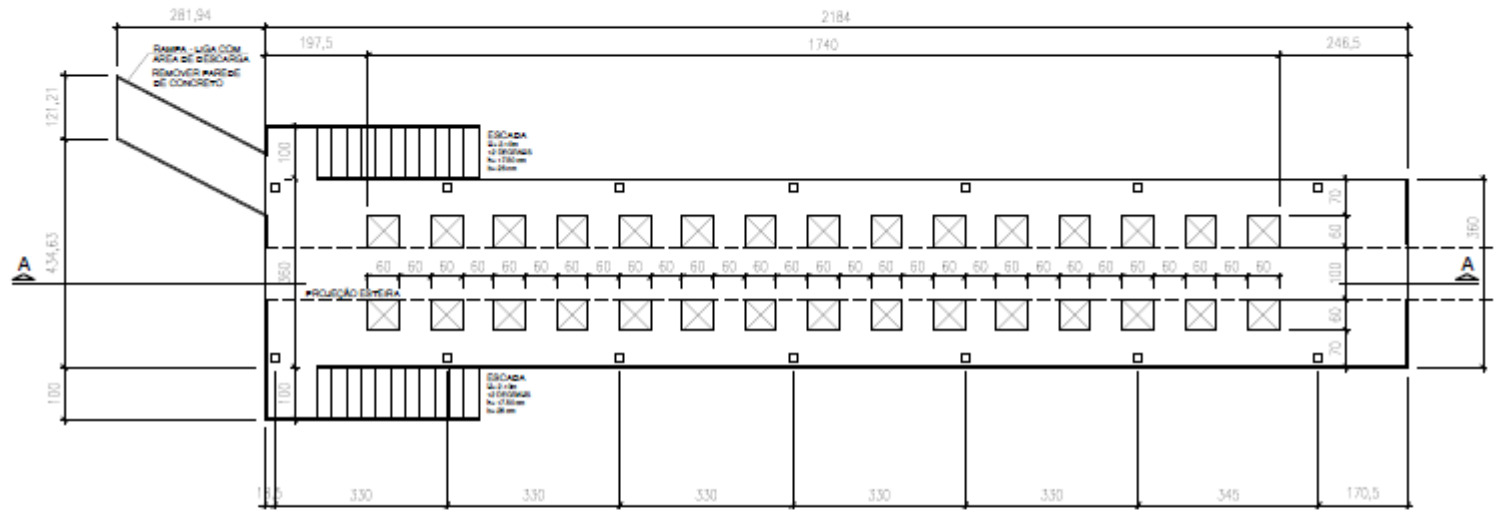
Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
11,10	14,02	16,80

Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	Nº ART ou RRT do orçamento
Engº Civil - Crisitano Souza Camargo - CREA RS 104 283	24/07/2024
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento	Data

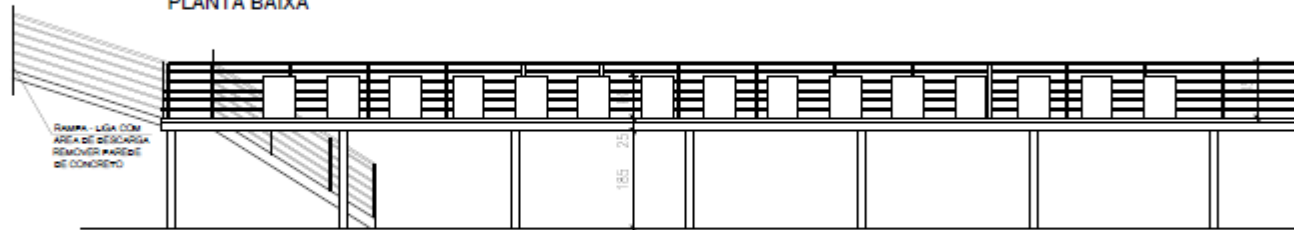


		PREFEITURA MUNICIPAL DE OSÓRIO SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	
PROJETO			
Adaptações e Melhorias			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		FRANCHA	
Engº Civil - Cristiano Souza Camargo - CREA RS 104.283			
DESENHO	DATA	ESCALA	ÁREA
	Ago_2022	1:100	
			Nº
			A02

MEZANINO METÁLICO



PLANTA BAIXA



CORTE A-A



Imagem ilustrativa de catadores trabalhando em esteira de triagem de material reciclável sobre mezanino metálico.



Imagem 2



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Área Requisitante	Responsável pela elaboração
Aquisição de Esteira de Transporte para Triagem de RSU com Mezanino Metálico	Engenheiro Civil – Cristiano Souza Camargo

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto que analisamos é Aquisição de Esteira Transportadora para Triagem de Resíduos Sólidos Urbanos Domésticos oriundos das Coletas Públicas, para fornecer e instalar, na Ampliação do Prédio da Central de Triagem de Resíduos Sólidos, localizado na Estrada Municipal José Oliveira Ouriques, Km 3, nº 3000, Capão da Areia.

Esta esteira será instalada na ampliação do prédio de triagem, onde será triado os resíduos oriundos da Coleta Orgânica, sendo que na parte antiga do prédio, serão triados os resíduos oriundos da Coleta Seletiva.

Desta forma ampliaremos a produção, com redução (em peso) de rejeitos, e ainda possibilitará o aumento do número de cooperados catadores trabalhando no local, o que também trará ganho socioeconômico para estes trabalhadores, além do ganho ambiental.

Tal ação permitirá o uso do sistema Roll-on / Roll-off, que por sua vez dá adequado tratamento aos resíduos, visto que os rejeitos não terão contato com o solo, pois cairão da esteira elevada, diretamente na caçamba.

Entendemos que é possível o uso do Pregão eletrônico com o critério de julgamento o menor preço.

2. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Consta no PCA, com aprovação (em ATA) pelo COMDEMA (CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE), para uso dos recursos do Fundo Municipal de Meio Ambiente.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Execução / confecção / instalação do equipamento objeto deste estudo, conforme as normas brasileiras da ABNT vigentes, e conforme projeto proposto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE OSÓRIO
Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pecuária
2 | 4

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Média mensal (no ano) de resíduos passando pela esteira de triagem, em peso, é de aproximadamente 1000 toneladas/mês.

Em anexo disponibilizamos mais dados quantitativos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fizemos pesquisas de preços de empresas especializadas e ao Licitacon – RS – TCE, e utilizamos o método da Mediana.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO/EQUIPAMENTO	UNID	QUANT	C. UNIT. S/ BDI	C. UNIT. C/ BDI	C. TOTAL
1	MERC	ESTEIRA PARA TRIAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS - RECICLÁVEIS OU REUTILIZÁVEIS, SOBRE ESTRUTURA METÁLICA - MEZANINO, ESCADAS E GUARDA CORPOS - ÁREA DO MEZANINO 92,00 m², ÁREA DAS ESCADAS 7,20 m², E ESTEIRA 25 m X 1,20 m - CONFORME PROJETO - INCLUSIVE INSTALAÇÃO	unid	1	268.965,52	312.000,00	312.000,00
TOTAL (EM R\$)							312.000,00

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Somente com a aquisição deste equipamento, poderemos fazer uso pleno do prédio ampliado e alcançarmos os objetivos pretendidos quando idealizamos a obra.

8. JUSTIFICATIVA PARA AGLUTINAMENTO (NÃO PARCELAMENTO)

Uma das exigências contidas no artigo 18, § 1º, inciso VIII, da Lei 14.133/2021, refere-se às justificativas para o parcelamento ou não da contratação. Trata-se de item obrigatório a integrar o estudo técnico preliminar.

Nesse contexto, de acordo com o artigo 40, inciso V, alínea “b” da nova Lei, o planejamento de compra deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o atendimento de alguns princípios, dentre eles o do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Para esta análise observamos o seguinte:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE OSÓRIO
Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pecuária
3 | 4

1 – Quanto a viabilidade da divisão do objeto em lotes: neste quesito, pelas características do objeto em questão, que se mostra indivisível, “monolítico”.

2 – Quanto ao aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade – verificamos que existem empresas especializadas na prestação destes serviços, o que certamente reduz custos, garantindo economicidade com a aglutinação.

3 – A economia de escala, redução de custos de gestão de contratos ou maior vantagem na concentração.

4 – O objeto a ser contratado configura sistema único e integrado, sendo que o parcelamento traria risco ao conjunto do objeto pretendido.

Concluimos então que não cabe parcelamento, sendo necessário a aglutinação para a aquisição de produto que atenda as exigências e necessidades.

Desta forma entendemos que os princípios da administração pública, Legalidade, eficiência e economicidade, serão observados com a aglutinação, configurando vantajosidade ao município.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretendemos a utilização plena e adequado do prédio como um todo, em especial da área ampliada, e desta forma, possibilitaremos maior produção, e com isso ganho no âmbito ambiental, social e econômico, principalmente para as famílias dos catadores.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não será necessário qualquer tipo de providência prévia à contratação.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não ocorrerá nenhuma obra ou ação correlata ou interdependentes a este objeto;

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição e implantação deste equipamento (bem) não gerará resíduos e impactos ambientais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE OSÓRIO
Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pecuária
4 | 4

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, visto que a solução pretendida denota viabilidade técnica, operacional e orçamentária, para atendimento pleno da necessidade do município, opinamos por elaboração de Termo de Referência para o objeto.

Osório, 27 de junho de 2024.

Cristiano Souza Camargo
Engenheiro Civil – CREA RS 104 283

PLANILHA RESUMO DOS RSU (REJEITOS)

MÊS	TONELADAS 2018	TONELADAS 2019	TONELADAS 2020	TONELADAS 2021	TONELADAS 2022	TONELADAS 2023
Jan	1.171,09	1.071,20	1.228,08	1.151,95	1.318,92	1.238,58
Fev	852,54	1.221,73	1.019,77	1.026,15	983,44	1.128,65
Mar	854,81	972,07	983,34	999,74	1.014,81	1.053,52
Abr	859,53	882,24	896,27	910,06	925,39	866,42
Mai	873,60	976,66	812,34	891,71	990,65	1.057,83
Jun	823,69	906,16	963,32	886,27	950,63	1.092,59
Jul	836,31	913,99	965,66	942,90	925,48	1.041,33
Ago	826,55	849,56	893,10	921,63	984,10	1.035,70
Set	685,70	861,18	973,63	897,70	906,79	1.172,36
Out	901,25	903,43	923,31	930,36	930,10	1.154,31
Nov	969,83	966,43	950,91	961,02	957,80	984,60
Dez	1.000,91	1.020,30	1.096,89	1.174,98	1.121,32	1.040,26
Total	10.655,81	11.544,95	11.706,62	11.694,47	12.009,43	12.866,15

Documento assinado digitalmente



CRISTIANO SOUZA CAMARGO
Data: 15/03/2024 16:33:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Cristiano Souza Camargo
Engº Civil - CREA RS 104 283
Servidor Público - Matrícula 1839
Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pecuária