

ARACATI



BEBERIBE



CASCABEL



FORTIM



PINDORETAMA



COMARES
Litoral Leste

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA (TR / ETP)



**TERMO DE REFERÊNCIA****PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00034.20260119/0001-20****1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMRS NOS MUNICÍPIOS DE ARACATI, BEBERIBE, CASCAVEL, FORTIM E PINDORETAMA, JUNTO AO CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS COMARES - LITORAL LESTE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

LOTE 01 - SISTEMA MECANICO BICICLETAS					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	Elaboração de laudo de vistoria de triciclos de carga de orgânicos e secos	15.0	Serviço	R\$ 54,50	R\$ 817,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
2	Lubrificação de peças no geral com graxa: 1 triciclo não motorizado com fornecimento de material	50.0	Serviço	R\$ 109,00	R\$ 5.450,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
3	Ajuste e regulagem de marchas:	50.0	Serviço	R\$ 33,75	R\$ 1.687,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
4	Ajuste do guidão e caixa de direção:	50.0	Serviço	R\$ 40,25	R\$ 2.012,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
5	Ajuste da suspensão do triciclo orgânico feixe de molas 4 lâminas peso para 200kg	20.0	Serviço	R\$ 67,50	R\$ 1.350,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
6	Substituição de peças: Troca de par de feixes de molas 4 lâminas 200kg	5.0	Serviço	R\$ 651,50	R\$ 3.257,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
7	Troca de Câmara De Ar para Aro 20x2x1.3/4	50.0	Serviço	R\$ 33,75	R\$ 1.687,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					





8	Troca de Pneu Bike Cargueira Aro 20x2x1.3/4	20.0	Serviço	R\$ 80,50	R\$ 1.610,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
9	Troca de Câmara De Ar para Aro 26x2x1.3/4	50.0	Serviço	R\$ 33,75	R\$ 1.687,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
10	Troca de Pneu Bike Cargueira Aro 26x2x1.3/4	20.0	Serviço	R\$ 80,50	R\$ 1.610,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
11	Troca de Aro / Roda 26 Com	20.0	Serviço	R\$ 272,50	R\$ 5.450,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
12	Troca de Aro / Roda 20 Com	20.0	Serviço	R\$ 259,50	R\$ 5.190,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
13	Troca de par de cubos de rolamento em alumínio forjado de 15mm	20.0	Serviço	R\$ 205,00	R\$ 4.100,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
14	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 16 dentes	10.0	Serviço	R\$ 40,25	R\$ 402,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
15	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 18 dentes	10.0	Serviço	R\$ 43,60	R\$ 436,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
16	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 20 dentes	10.0	Serviço	R\$ 46,75	R\$ 467,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
17	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 22 dentes	10.0	Serviço	R\$ 54,50	R\$ 545,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
18	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 24 dentes	10.0	Serviço	R\$ 60,25	R\$ 602,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
19	Troca de coroa dentada 30 dentes	12.0	Serviço	R\$ 55,00	R\$ 660,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
20	Troca de coroa dentada 32 dentes	12.0	Serviço	R\$ 57,10	R\$ 685,20
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
21	Troca de coroa dentada 34 dentes	12.0	Serviço	R\$ 61,75	R\$ 741,00



Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
22	Troca de coroa dentada 36 dentes	12.0	Serviço	R\$ 65,40	R\$ 784,80
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
23	Troca de corrente grossa para triciclos com gomos (até 71 unidades)	30.0	Serviço	R\$ 80,50	R\$ 2.415,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
24	Troca de par pedal alumínio para triciclo rosca fina 1/2	30.0	Serviço	R\$ 68,00	R\$ 2.040,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
25	Troca de selim 2 Molas para Triciclo, Espuma Soft	30.0	Serviço	R\$ 67,75	R\$ 2.032,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
26	Troca de pares de manoplas em elastômero	30.0	Serviço	R\$ 27,25	R\$ 817,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
27	Troca de guidão triciclo bike de carga tipo alumínio	12.0	Serviço	R\$ 122,00	R\$ 1.464,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
28	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12.0	Serviço	R\$ 410,00	R\$ 4.920,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
29	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12.0	Serviço	R\$ 434,50	R\$ 5.214,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
30	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12.0	Serviço	R\$ 454,50	R\$ 5.454,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
31	Troca de kit de freio completo para triciclos	25.0	Serviço	R\$ 111,50	R\$ 2.787,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
32	Troca de parte danificada (quando necessário) da estrutura da caixa de transporte do triciclo de orgânicos (chapas de 18mm)	6.0	Serviço	R\$ 545,00	R\$ 3.270,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO					
33	Troca de parte danificada (quando necessário) da estrutura da caixa de transporte do triciclo de secos (Malha 9cm X 9cm)	6.0	Serviço	R\$ 910,00	R\$ 5.460,00





Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO

34	Troca de eixo estriado traseiro com medidas de até 30x1000mm	15.0	Serviço	R\$ 794,00	R\$ 11.910,00
----	--	------	---------	------------	---------------

Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO

35	Solda em trincas de conexão de partes do quadro tipo ferro de triciclos	15.0	Serviço	R\$ 570,00	R\$ 8.550,00
----	---	------	---------	------------	--------------

Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO

36	Pintura automotiva da estrutura do triciclo, incluindo somente quadro com desmontagem e montagem	30.0	Serviço	R\$ 830,00	R\$ 24.900,00
----	--	------	---------	------------	---------------

Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO

37	Substituição de adesivos tipo leitoso, medidas (0,40 comprimento X 0,30 altura)	16.0	Serviço	R\$ 41,50	R\$ 664,00
----	---	------	---------	-----------	------------

Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO

38	Substituição de adesivos tipo leitoso, medidas (0,80 com X 0,30 altura)	16.0	Serviço	R\$ 62,25	R\$ 996,00
----	---	------	---------	-----------	------------

Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE TRICICLOS CARGUEIROS SEM MONITORIZAÇÃO

Valor total do lote R\$ 124.129,00 (cento e vinte e quatro mil, cento e vinte e nove reais)

LOTE 02- SISTEMA MECANICO CARRETINHA

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
39	Elaboração de laudo de vistoria de carretas transbordo não motorizada de carga de orgânicos e secos	10.0	Serviço	R\$ 342,50	R\$ 3.425,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
40	Lubrificação de peças no geral com graxa:	15.0	Serviço	R\$ 545,00	R\$ 8.175,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
41	Troca de Câmara De Ar para Aro / Roda 15, furação 4X100	30.0	Serviço	R\$ 70,00	R\$ 2.100,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
42	Troca de Pneu aro 15 IT203 195 / 65R15 91V	25.0	Serviço	R\$ 84,20	R\$ 2.105,00





Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
43	Troca de Aro / Roda 15, furação 4X100 com fornecimento de material	10.0	Serviço	R\$ 54,70	R\$ 547,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
44	Troca de kit de feixe de molas adequado para reboques de carga	10.0	Serviço	R\$ 2.360,00	R\$ 23.600,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
45	Serviço de verificação de soldas e manutenção estrutural, incluindo correção de pintura	10.0	Serviço	R\$ 405,00	R\$ 4.050,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
46	Pintura anticorrosiva da estrutura de grades vazadas	10.0	Serviço	R\$ 1.245,00	R\$ 12.450,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
47	Manutenção da instalação elétrica	10.0	Serviço	R\$ 303,50	R\$ 3.035,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
48	Troca de kit de sinalização externa contendo	12.0	Serviço	R\$ 591,00	R\$ 7.092,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
49	Troca de kit com 10 unidades de faixas adesivas	10.0	Serviço	R\$ 122,00	R\$ 1.220,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO DE CARRETINHAS REBOQUE SEM MONITORIZAÇÃO					
Valor total do lote R\$ 67.799,00 (sessenta e sete mil, setecentos e noventa e nove reais)					

LOTE 03-SISTEMA MECANICO TRITURADOR

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
50	Elaboração de laudo de vistoria no Picador/ Triturador	10.0	Serviço	R\$ 597,50	R\$ 5.975,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da Manutenção do Picador/ Triturador de Galhos e Resíduos Orgânicos (Modelo M23DE2 MAFEM)					
51	Lubrificação de rolamentos e eixos da carretinha	15.0	Serviço	R\$ 622,50	R\$ 9.337,50
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da Manutenção do Picador/ Triturador de Galhos e Resíduos Orgânicos (Modelo M23DE2 MAFEM)					
52	Troca de Câmara de ar para aro / roda 15, furação 4X100	16.0	Serviço	R\$ 545,00	R\$ 8.720,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da Manutenção do Picador/ Triturador de Galhos e Resíduos Orgânicos (Modelo M23DE2 MAFEM)					
53	Troca de Pneu aro 15 IT203 195 / 65R15 91V com fornecimento de material	16.0	Serviço	R\$ 664,50	R\$ 10.632,00





Especificação: Troca de Pneu aro 15 IT203 195 / 65R15 91V com fornecimento de material					
54	Troca de Aro / Roda 15, furação 4X100 com fornecimento de material ref Mafem	8.0	Serviço	R\$ 480,00	R\$ 3.840,00
Especificação: Troca de Aro / Roda 15, furação 4X100 com fornecimento de material ref Mafem					
55	Kit de feixe de molas adequado para reboques de quatro eixos tipo gaiola	6.0	Serviço	R\$ 2.360,00	R\$ 14.160,00
Especificação: Kit de feixe de molas adequado para reboques de quatro eixos tipo gaiola vazada, com 4 lâminas, largura superior 44,5mm, espessura superior a 1/4", com capacidade máxima para suportar 2,5 toneladas com fornecimento de material					
56	Manutenção estrutural de lastro com eixo, incluindo revisão de soldas	6.0	Serviço	R\$ 622,50	R\$ 3.735,00
Especificação: Manutenção estrutural de lastro com eixo, incluindo revisão de soldas, correção de pintura e serviços de regulagem de eixos: 1 lastro suporte triturador de 4 eixos, 4 pneus aro 15 com fornecimento de material					
57	Pintura automotiva e anticorrosiva da estrutura de flandres	6.0	Serviço	R\$ 2.155,00	R\$ 12.930,00
Especificação: Pintura automotiva e anticorrosiva da estrutura de flandres protetores do motor triturador; 1 triturador com fornecimento de material					
58	Manutenção da instalação elétrica (cabos e lâmpadas)	6.0	Serviço	R\$ 882,50	R\$ 5.295,00
Especificação: Manutenção da instalação elétrica (cabos e lâmpadas), incluindo reapertos, renovação de isolamentos e limpeza de base de lâmpadas; 1 triturador com fornecimento de material					
59	Troca de kit elétrica (cabos e lâmpadas)	6.0	Serviço	R\$ 1.115,00	R\$ 6.690,00
Especificação: Troca de kit elétrica (cabos e lâmpadas), incluindo caixas de proteção e aplicação de produtos anticorrosivos, limpeza e troca de isolamentos com fornecimento de material					
60	Reposição de kit com 06 unidades de faixas adesivas	5.0	Serviço	R\$ 487,50	R\$ 2.437,50
Especificação: Reposição de kit com 06 unidades de faixas adesivas de sinalização refletiva externa, com medidas de 30cm de comprimento, vermelho e branco com fornecimento de material					
61	Manutenção / revisão do motor a diesel 60 CV	6.0	Serviço	R\$ 2.440,00	R\$ 14.640,00
Especificação: Manutenção / revisão do motor a diesel 60 CV: incluindo troca de óleo, fluido do radiador e filtros; 1 triturador / picador com fornecimento de material					
62	Manutenção do sistema de partida com troca de bateria tipo 70A	6.0	Serviço	R\$ 1.064,00	R\$ 6.384,00
Especificação: Manutenção do sistema de partida com troca de bateria tipo 70A: 1 triturador / picador com fornecimento de material					
63	Manutenção do sistema hidráulico	6.0	Serviço	R\$ 2.025,00	R\$ 12.150,00
Especificação: Manutenção do sistema hidráulico: troca de fluido, mangueiras, válvulas; 1 triturador / picador com fornecimento de material					
64	Troca de kir contendo	8.0	Serviço	R\$ 6.620,00	R\$ 52.960,00
Especificação: Troca de kir contendo: correias de transmissão, facas/navalhas: 1 triturador / picador com fornecimento de material					
65	Afiação de facas/navalhas e contra-facas	12.0	Serviço	R\$ 805,00	R\$ 9.660,00
Especificação: Afiação de facas/navalhas e contra-facas: 1 triturador / picador com fornecimento de material					





66	Troca de facas/navalhas e contra-facas	8.0	Serviço	R\$ 7.085,00	R\$ 56.680,00
Especificação: Troca de facas/navalhas e contra-facas: triturador / picador com fornecimento de material					
67	Verificação mais substituição de componentes elétricos e eletrônicos	6.0	Serviço	R\$ 3.425,00	R\$ 20.550,00
Especificação: Verificação mais substituição de componentes elétricos e eletrônicos do painel de controle: 1 triturador / picador com fornecimento de material					
68	Verificação mais substituição do sistema de engate	4.0	Serviço	R\$ 932,50	R\$ 3.730,00
Especificação: Verificação mais substituição do sistema de engate e partes acessórias; 1 triturador / picador com fornecimento de material					
Valor total do lote R\$ 260.506,00 (duzentos e sessenta mil, quinhentos e seis reais)					

LOTE 04- SISTEMA PATIO E COMPOSTAGEM					
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
69	Elaboração de laudo de vistoria contendo 5 itens	10.0	Serviço	R\$ 557,50	R\$ 5.575,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da Manutenção Corretiva e Preventiva de equipamentos de uso do pátio de compostagem					
70	Manutenção preventiva da seladora incluindo	10.0	Serviço	R\$ 166,00	R\$ 1.660,00
Especificação: Manutenção preventiva da seladora incluindo: Limpeza interna e externa da seladora; Lubrificação de partes móveis; Verificação de conexões elétricas e componentes eletrônicos; Teste de resistência térmica e sensores de temperatura; Calibração da temperatura e tempo de selagem; Inspeção de cabos, fusíveis e conectores com fornecimento de material					
71	Troca de kit de componentes da seladora	10.0	Serviço	R\$ 415,00	R\$ 4.150,00
Especificação: Troca de kit de componentes da seladora incluindo: Troca de resistência de selagem (caso esteja queimada ou com baixa eficiência); Substituição de componentes eletrônicos danificados (placas, relés, termostatos); troca de motor e engrenagens; Correção de falhas na alimentação elétrica bivolt; Substituição de roletes e guias de sacos com fornecimento de material					
72	Manutenção preventiva da balança 250kg	10.0	Serviço	R\$ 472,50	R\$ 4.725,00
Especificação: Manutenção preventiva da balança 250kg incluindo: Calibração do sistema de pesos conforme padrão certificado; Limpeza interna e externa dos sensores e plataforma; Verificação da integridade da célula de carga; Inspeção de cabos, conectores e display digital e Teste de estabilidade e repetibilidade de pesagem com fornecimento de material					
73	Troca de kit de componentes	10.0	Serviço	R\$ 287,50	R\$ 2.875,00
Especificação: Troca de kit de componentes incluindo: Substituição da célula de carga; Troca do indicador digital; Troca de componentes eletrônicos (placas, fusíveis, conectores) com fornecimento de material					
74	Manutenção do carrinho plataforma	10.0	Serviço	R\$ 139,75	R\$ 1.397,50
Especificação: Manutenção do carrinho plataforma incluindo: Lubrificação dos rolamentos e rodas; Aperto de parafusos e porcas da estrutura; Inspeção da solda e integridade da estrutura metálica; Verificação do alinhamento das rodas e Limpeza geral para evitar acúmulo de sujeira e ferrugem com fornecimento de material					
75	Troca de kit de componentes do carrinho plataforma	10.0	Serviço	R\$ 301,00	R\$ 3.010,00
Especificação: Troca de kit de componentes do carrinho plataforma incluindo: Pneus de borracha ou poliuretano (com câmara de ar), Especificação: diâmetro: 6" a 8" (150-200 mm); Largura: 2" a 2.5" (50-65 mm); Capacidade por roda:					





mínimo 75kg; Troca de rolamentos de esferas; Substituição de Aros compatíveis com rodas de 6" a 8"; Furação padrão para eixo de 12 mm e Troca de eixos e buchas desgastadas com fornecimento de material

76	Manutenção do Carrinho de Carga 150kg	10.0	Serviço	R\$ 207,50	R\$ 2.075,00
----	---------------------------------------	------	---------	------------	--------------

Especificação: Manutenção do Carrinho de Carga 150kg incluindo: Lubrificação dos rolamentos e eixos; Inspeção da estrutura metálica (trincas, ferrugem, empenos); Verificação do aperto de parafusos e porcas; Limpeza geral para evitar acúmulo de sujeira e corrosão e Checagem da estabilidade e alinhamento das rodas com fornecimento de material

77	Troca de kit de componentes do Carrinho de Carga 150kg	10.0	Serviço	R\$ 730,00	R\$ 7.300,00
----	--	------	---------	------------	--------------

Especificação: Troca de kit de componentes do Carrinho de Carga 150kg incluindo: Pneus maciços de borracha ou poliuretano (com câmara de ar); Especificação medida: 2.50-8 (diâmetro externo de 250 mm, largura de 80 mm); Borracha maciça; Capacidade por roda: mínimo 75 kg e Troca de Rolamentos de esferas com fornecimento de material

78	Manutenção de extrusora para resíduos (máquina de briquetes de poda triturada)	25.0	Serviço	R\$ 662,50	R\$ 16.562,50
----	--	------	---------	------------	---------------

Especificação: Manutenção de extrusora para resíduos (máquina de briquetes de poda triturada / produção até 800 unidades de 40 cm / dia) incluindo: Lubrificação de roscas, mancais e eixos; Inspeção da câmara de compressão e da matriz extrusora; Limpeza interna e externa; Verificação de alinhamento entre motor, redutor e rosca; Calibração de sensores de temperatura e pressão e Teste de segurança elétrica e aterramento com fornecimento de material

79	Troca de kit de componentes da extrusora para resíduos	5.0	Serviço	R\$ 9.575,00	R\$ 47.875,00
----	--	-----	---------	--------------	---------------

Especificação: Troca de kit de componentes da extrusora para resíduos (máquina de briquetes de poda triturada) incluindo: Substituição de motor elétrico trifásicos (10 CV); Troca de inversores de frequência e relés térmicos; Substituição de painéis de comando; Instalação de sensores de temperatura e pressão e troca de chicotes elétricos conectores e disjuntores com fornecimento de material

Valor total do lote R\$ 97.205,00 (noventa e sete mil, duzentos e cinco reais)

LOTE 05 - PORTÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
80	Laudo de Inspeção Técnica Geral de Portas, Portões e Cercas das CMR's	10.0	Serviço	R\$ 570,00	R\$ 5.700,00

Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da Manutenção de Estruturas de Portas, Portões e Cercas das CMR's

81	Manutenção Geral de Portas, Portões, Janelas de vidro e Cercas das CMR's	10.0	Serviço	R\$ 2.787,50	R\$ 27.875,00
----	--	------	---------	--------------	---------------

Especificação: Manutenção Geral de Portas, Portões, Janelas de vidro e Cercas das CMR's, considerando reparos e/ ou troca de estruturas conforme problemas identificados. Apresentação de valores sujeitos a sopeso de informações do Laudo de Inspeção Técnica Geral, podendo estes serem redefinidos conforme execução total do serviço ou de partes desses. Planta de identificação das estruturas sujeitas aos serviços verificação, manutenção e/ou reposição, segue em anexo a este documento: Verificação e ajuste do sistema de abertura automática (motor, controle remoto, sensores), com fornecimento de material

Valor total do lote R\$ 33.575,00 (trinta e três mil, quinhentos e setenta e cinco reais)





LOTE 06 - MANUTENÇÃO SISTEMA DE AERAÇÃO FORÇADA

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
82	Manutenção de cabos elétricos; conexões, temporizadores e disjuntores	10.0	Serviço	R\$ 2.025,00	R\$ 20.250,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENCAO SISTEMA ERACAO FORÇADA					
Valor total do lote R\$ 20.250,00 (vinte mil, duzentos e cinquenta reais)					

LOTE 07 - MANUTENÇÃO E CORREÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELETRICAS DO PATIO DE COMPOSTAGEM E SALAS DAS CMRS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
83	Elaboração de laudo técnico geral de vistoria assinado por profissional competente (engenheiro eletricitista)	10.0	Serviço	R\$ 7.087,50	R\$ 70.875,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTANÇÃO E CORREÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELETRICAS DO PATIO DE COMPOSTAGEM E SALAS DAS CMRS					
84	Manutenção do quadro de distribuição das bombas d'água	10.0	Serviço	R\$ 2.490,00	R\$ 24.900,00
Especificação: Manutenção do quadro de distribuição das bombas d'água, incluindo reapertos; revisão de ligamentos; acréscimos e/ou substituição de materiais isolantes;					
85	Troca de bombas d'água tipo corpo ferro fundido, Potência: 2cv (1.470w)	5.0	Serviço	R\$ 2.440,00	R\$ 12.200,00
Especificação: Troca de bombas d'água tipo corpo ferro fundido, Potência: 2cv (1.470w), Conexão: 1,5" x 1" (1.1/2 Pol. x 1 Pol.), Peso: 21,5kg, Sucção Máxima: 8m, Vazão Máxima: 14.000 L/h (233 L/min), Tensão: Monofásico~ Bivolt (110v/220v)					
86	Manutenção de motor elétrico, deslizante industrial, de portão	10.0	Serviço	R\$ 1.610,00	R\$ 16.100,00
Especificação: Manutenção de motor elétrico, deslizante industrial, de portão. Incluindo Lubrificação de trilhos, correntes, engrenagens, roldanas e dobradiças, com de inspeção visual do portão para identificar desgastes, ferrugem, amassados ou peças soltas					
87	Troca de motor elétrico de portão com potência de até 1/2 CV	5.0	Serviço	R\$ 1.727,50	R\$ 8.637,50
Especificação: Troca de motor elétrico de portão com potência de até 1/2 CV, com controle de ciclos por hora (abertura e fechamento) maiores em comparação a portões residenciais, velocidade abertura e					
Valor total do lote R\$ 132.712,50 (cento e trinta e dois mil, setecentos e doze reais e cinquenta centavos)					

LOTE 08 - PORTÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
88	Troca de kit do sistema de abertura automática	10.0	Serviço	R\$ 3.300,00	R\$ 33.000,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da Manutenção de Estruturas de Portas, Portões e Cercas das CMR's					
89	Reparo de manutenção de trilhos e roldanas	10.0	Serviço	R\$ 3.190,00	R\$ 31.900,00





Especificação: Reparo de manutenção de trilhos e roldanas desgastadas do portão de entrada da CMR com fornecimento de material

90	Troca de kit de trilhos e roldanas desgastadas do portão	10.0	Serviço	R\$ 484,50	R\$ 4.845,00
----	--	------	---------	------------	--------------

Especificação: Troca de kit de trilhos e roldanas desgastadas do portão de entrada da CMR com fornecimento de material

91	Revisão do sistema elétrico (fiação, disjuntores, aterramento)	10.0	Serviço	R\$ 479,50	R\$ 4.795,00
----	--	------	---------	------------	--------------

Especificação: Revisão do sistema elétrico (fiação, disjuntores, aterramento) com fornecimento de material

92	Troca de kit de sistema elétrico do portão (fiação, disjuntores, aterramento)	10.0	Serviço	R\$ 500,00	R\$ 5.000,00
----	---	------	---------	------------	--------------

Especificação: Troca de kit de sistema elétrico do portão (fiação, disjuntores, aterramento) com fornecimento de material

93	Lubrificação de partes móveis, apertos e reforço estrutural	20.0	Serviço	R\$ 459,00	R\$ 9.180,00
----	---	------	---------	------------	--------------

Especificação: Lubrificação de partes móveis, apertos e reforço estrutural em caso de empenamento de portões de gradil de 5 metros de comprimento por 2,20 de altura com fornecimento de material

94	Substituição de Kit de dispositivos de segurança (fotocélulas, travas eletromagnéticas)	10.0	Serviço	R\$ 1.535,00	R\$ 15.350,00
----	---	------	---------	--------------	---------------

Especificação: Substituição de Kit de dispositivos de segurança (fotocélulas, travas eletromagnéticas) com fornecimento de material

Valor total do lote R\$ 104.070,00 (cento e quatro mil e setenta reais)

LOTE 09-MANUTENÇÃO E CORREÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E HIDROSSANITÁRIAS DAS CMRS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
95	Laudo de Inspeção Técnica Geral do reservatório de água tipo castelo d'água	10.0	Serviço	R\$ 6.987,50	R\$ 69.875,00
Especificação: Contratação de Serviço especializado em manutenção do Sistema mecânico para o atendimento da MANUTENÇÃO E CORREÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E HIDROSSANITÁRIAS DAS CMRS					
96	Manutenção estrutural do castelo d'água considerando 100% de aplicações	10.0	Serviço	R\$ 6.725,00	R\$ 67.250,00
Especificação: Manutenção estrutural do castelo d'água considerando 100% de aplicações, remoções e reparos pertinentes ao tamanho da estrutura do castelo d'água conforme planta em ANEXO. Apresentação de valores sujeitos a sopeso de informações apresentadas no Laudo de Inspeção Técnica Geral, podendo estes serem redefinidos conforme este documento: Tratamento Anticorrosivo em todo o castelo d'água, com Remoção de ferrugem superficial ou profunda em partes metálicas tipo escada; aplicação de primer e tinta epóxi ou poliuretano; revestimento interno com material atóxico					
97	Reparo Estrutural da área de alvenaria	10.0	Serviço	R\$ 6.500,00	R\$ 65.000,00
Especificação: Reparo Estrutural da área de alvenaria, incluindo soldagem de trincas ou furos; substituição de chapas metálicas danificadas e reforço na base ou coluna de sustentação					
98	Substituição de Componentes incluindo troca de conexões, registros e válvulas	10.0	Serviço	R\$ 3.325,00	R\$ 33.250,00





Especificação: Substituição de Componentes incluindo troca de conexões, registros e válvulas; instalação de novas luvas ou flanges e substituição de tampas, escotilhas ou escadas

99	Teste de Estanqueidade incluindo verificação de vazamentos e teste de pressão e vedação	10.0	Serviço	R\$ 4.195,00	R\$ 41.950,00
Especificação: Teste de Estanqueidade incluindo verificação de vazamentos e teste de pressão e vedação					
100	Pintura Externa com tinta resistente	10.0	Serviço	R\$ 5.400,00	R\$ 54.000,00
Especificação: Pintura Externa com tinta resistente a intempéries e Sinalização com faixas de segurança e identificação					
101	Instalação de Acessórios incluindo escada marinho com guarda-corpo	5.0	Serviço	R\$ 2.095,00	R\$ 10.475,00
Especificação: Instalação de Acessórios incluindo escada marinho com guarda-corpo; proteção contra acesso não autorizado (grades ou cadeados) e sistema de aterramento (proteção contra raios)					
102	Laudo de Inspeção Técnica Geral do sistema hidrossanitário	10.0	Serviço	R\$ 6.917,50	R\$ 69.175,00
Especificação: Laudo de Inspeção Técnica Geral do sistema hidrossanitário dos equipamentos, incluindo visita na CMR e entrega do documento assinado por profissional devidamente habilitado (engenharia) com apresentação de ART					
103	Manutenção do sistema hidrossanitário da CMR	10.0	Serviço	R\$ 6.550,00	R\$ 65.500,00
Especificação: Manutenção do sistema hidrossanitário da CMR considerando a apresentação de um plano de reparos conforme estudo da vida útil de equipamentos hidrossanitários e reposições conforme estudo da planta do equipamento em ANEXO. Apresentação de valores sujeitos a sopeso de informações apresentadas no Laudo de Inspeção Técnica Geral, podendo estes serem redefinidos conforme este documento: Reparos em tubulações; Substituição de trechos com vazamentos ou obstruções; Correção de conexões mal executadas ou danificadas e Reparo de tubos corroídos ou com fissuras					
104	Limpeza e desobstrução de redes;	10.0	Serviço	R\$ 3.350,00	R\$ 33.500,00
Especificação: Limpeza e desobstrução de redes; Desentupimento de tubulações de banheiros; Limpeza de caixas de gordura (cozinha e refeitório); Remoção de resíduos em caixas de inspeção e poços de visita					
105	Verificação e troca de válvulas e registros	10.0	Serviço	R\$ 2.127,00	R\$ 21.270,00
Especificação: Verificação e troca de válvulas e registros; Substituição de registros de pressão ou gaveta e Troca de válvulas de descarga, torneiras e misturadores					
106	Manutenção de reservatórios e bombas;	10.0	Serviço	R\$ 2.100,00	R\$ 21.000,00
Especificação: Manutenção de reservatórios e bombas; Limpeza e desinfecção de caixas d'água; Verificação de funcionamento de bombas de recalque e Reparo ou substituição de boias e sensores de nível					
107	Manutenção de aparelhos sanitários	10.0	Serviço	R\$ 2.025,00	R\$ 20.250,00
Especificação: Manutenção de aparelhos sanitários; Troca de vasos, pias, mictórios ou cubas danificadas; Reparo de sifões, vedantes e conexões hidráulicas e Ajuste de sistemas de descarga e torneiras automáticas					
108	Verificação de sistemas de prevenção	10.0	Serviço	R\$ 1.950,00	R\$ 19.500,00
Especificação: Verificação de sistemas de prevenção; Inspeção de pontos de drenagem de emergência e Avaliação de sistemas de contenção de vazamentos					
109	Correção de declividades inadequadas em tubulações	10.0	Serviço	R\$ 2.125,00	R\$ 21.250,00
Especificação: Correção de declividades inadequadas em tubulações e revisão com correção de instalação de ventilação adequada nas redes internas de esgoto					
110	Impermeabilização e infiltrações	10.0	Serviço	R\$ 2.800,00	R\$ 28.000,00





Especificação: Impermeabilização e infiltrações; Correção de infiltrações em paredes e pisos e Reparo de juntas de dilatação e selantes

111	Testes de estanqueidade; Verificação de pressão nas redes de água e Testes	10.0	Serviço	R\$ 4.170,00	R\$ 41.700,00
-----	--	------	---------	--------------	---------------

Especificação: Testes de estanqueidade; Verificação de pressão nas redes de água e Testes em redes de esgoto para identificar vazamentos ocultos

112	Limpeza de fossas sépticas	10.0	Serviço	R\$ 6.975,00	R\$ 69.750,00
-----	----------------------------	------	---------	--------------	---------------

Especificação: Limpeza de fossas sépticas, incluindo destinação adequada de resíduos sólidos

Valor total do lote R\$ 752.695,00 (setecentos e cinquenta e dois mil, seiscentos e noventa e cinco reais)

LOTE 10 - MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS MUNICIPAIS DE RESÍDUOS - CMRS NOS MUNICÍPIOS DE ARACATI, BEBERIBE, CASCAVEL, FORTIM E PINDORETAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
113	MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMRS	1.0	Serviço	R\$ 3.738.811,92	R\$ 3.738.811,92

Especificação: MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS MUNICIPAL DE RESÍDUOS - CMRS NOS MUNICÍPIOS DE ARACATI, BEBERIBE, CASCAVEL, FORTIM E PINDORETAMA,

Valor total do lote R\$ 3.738.811,92 (três milhões, setecentos e trinta e oito mil, oitocentos e onze reais e noventa e dois centavos)

Valor total R\$ 5.331.753,42 (cinco milhões, trezentos e trinta e um mil, setecentos e cinquenta e três reais e quarenta e dois centavos)

1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

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

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.





4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de execução dos serviços será de de 12 meses, contado da emissão da assinatura do contrato.

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do 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 do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.





6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico 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 a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico 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 faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico 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.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. 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.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. 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 serviço, 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 da administração.





6.9.1. 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.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

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

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar 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 da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.





7.4. 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.

7.5. 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, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. 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, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, 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:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. 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;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), 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 do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, 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.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).





7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. 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.

7.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:





Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

8.5. 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>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: 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;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

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

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

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

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.12. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos





da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.14. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.18. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:





I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

8.22. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

8.25. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

Qualificação Técnica

8.26. Comprovação de aptidão para execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.27. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.28. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à





contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 5.331.753,42 (cinco milhões, trezentos e trinta e um mil, setecentos e cinquenta e três reais e quarenta e dois centavos).

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ões) 3434.18.541.0005.2.005 - CMR - Gestão Administrativa e Operacional, no(s) elemento(s) de despesa(s): 33903900 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica 33903900 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica 33903900 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica;

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

BEBERIBE/(CE), 11 de maio de 2026

PAULO HENRIQUE
SILVA Assinado de forma
COELHO:7870983 digital por PAULO
0391 HENRIQUE SILVA
COELHO:78709830391

Paulo Henrique Silva Coelho
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0003420260119000120



Unidade responsável

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE GESTÃO

Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos -
COMARES - Unidade Beberibe



Data

11/05/2026



Responsável

Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração enfrenta uma necessidade crítica de contratação de serviços especializados de manutenção preventiva e corretiva para as Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) nos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama. Estas CMRs operam como elementos centrais do Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Litoral Leste (COMARES) e são fundamentais para uma gestão sustentável e eficaz de resíduos. A deficiência de manutenção adequada pode resultar em interrupção de serviços essenciais e comprometer a segurança e a eficiência das operações de gestão de resíduos, elevando riscos operacionais e impactos socioambientais adversos.

A falta de manutenção nas CMRs tem o potencial de desestabilizar processos críticos, como a coleta seletiva e a compostagem, além de inviabilizar o funcionamento dos equipamentos operacionais necessários para essas atividades. As consequências incluem a interrupção da reciclagem e tratamento de resíduos, o que impactaria negativamente na redução da emissão de resíduos sólidos e na inclusão socioeconômica de catadores. A manutenção inadequada pode também descontinuar projetos sustentáveis em andamento e colocar em risco o cumprimento das metas ambientais e operacionais estabelecidas pela Administração.

A contratação proposta é vital para assegurar a funcionalidade contínua das CMRs e garantir a preservação dos investimentos já realizados. Os resultados esperados





incluem a continuidade e efetividade das operações de gestão de resíduos, alinhadas aos princípios de economicidade e interesse público conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Ademais, o avanço na gestão de resíduos contribuirá para o desenvolvimento sustentável regional, integrando-se com os objetivos estratégicos institucionais de modernizar e aprimorar a gestão ambiental na região abrangida pelo consórcio.

Em conclusão, a contratação de serviços de manutenção para as CMRs é essencial para mitigar riscos de operação interrompida, promover a preservação dos recursos públicos e garantir que os benefícios ambientais e sociais desejados sejam entregues de forma eficaz e contínua. A análise integrada do processo administrativo sublinha a necessidade imperativa desta contratação, fundamentada nos princípios e objetivos descritos nos arts. 5º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, para atender ao mandato público de forma eficiente e responsável.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE GESTÃO	FRANCISCO NAIRTON ALVES PEREIRA

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação visa atender à necessidade identificada de manutenção preventiva e corretiva das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) do Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Litoral Leste, que desempenham papel crucial na gestão de resíduos nos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama. Fundamentada na eficiência operacional e sustentabilidade, essa demanda é reforçada por indicadores de desempenho que sublinham a importância da manutenção para a continuidade dos processos de compostagem e a integridade das estruturas físicas e equipamentos operacionais.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho exigidos incluem a garantia de funcionalidade contínua dos equipamentos como trituradores, sistemas de aeração e instalações elétricas, além de assegurar a segurança e eficiência das operações. Tais requisitos devem ser mensuráveis, considerando prazos e capacidades específicas para adequar-se à complexidade das operações das CMRs, conforme estipulam os princípios de economicidade e eficiência delineados no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

Não se aplicará o uso do catálogo eletrônico de padronização, dado a inexistência de itens plenamente compatíveis com as especificidades e complexidades técnicas da demanda de manutenção das CMRs. A vedação à indicação de marcas e modelos será observada, alinhando-se ao princípio de competitividade, exceto quando a



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



especificação técnica de algum equipamento se mostrar indispensável para o cumprimento dos padrões operacionais estabelecidos, com justificativa técnica adequada.

O objeto da contratação é essencial à operação das CMRs e não configura bens de luxo segundo o art. 20 da Lei nº 14.133/2021, priorizando-se requisitos técnicos e operacionais sustentáveis. Requisitos de sustentabilidade, como a redução de resíduos e o uso de materiais recicláveis nos processos de manutenção, são integrados sempre que viáveis.

A capacidade dos fornecedores em atender os critérios técnicos e condições operacionais definidos se torna um requisito essencial para o êxito do levantamento de mercado, onde se avaliará a flexibilidade dos requisitos, garantindo compliance com a Lei nº 14.133/2021 e promovendo ampla competição. A concreção dessa contratação contribuirá para a escolha de soluções que melhor preservem o interesse público, com base sólida nas diretrizes do DFD e na legislação vigente, especialmente os artigos 5º e 18 da mencionada lei.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação dos serviços de manutenção nas Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) descritos na seção 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Este estudo visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual alinhada aos princípios dos arts. 5º e 11, garantindo economia e interesse público.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, analisou-se o contexto operacional das CMRs, categorizando o objeto como prestação de serviços de manutenção, dada a necessidade contínua de manutenção preventiva e corretiva das instalações físicas e equipamentos operacionais. O escopo busca salvaguardar a continuidade técnica e social dos projetos e contratações do consórcio.

A pesquisa de mercado incluiu consultas a fornecedores especializados em manutenção de estruturas e equipamentos semelhantes. As três consultas a prestadores revelaram uma faixa de preços que atende aos modelos de contratos de manutenção corretiva e preventiva, com prazos de execução adequados às urgências e exigências do consórcio. Comparativamente, contratações semelhantes realizadas por outros órgãos foram consultadas, revelando valores compatíveis e modelos de aquisição baseados em lotes similares. Informações de portais como Painel de Preços e Comprasnet subsidiaram a análise de custo-benefício, visando a sustentabilidade.

Alternativas como inovações tecnológicas, como o uso de softwares de gestão de manutenção assistida por sensores, foram identificadas, destacando a importância de integrar metodologias eficientes para otimizar o tempo de resposta e reduzir custos

ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



operacionais.

A apresentação e comparação das alternativas revelam que terceirização dos serviços, ao invés do desenvolvimento interno, representa a opção mais vantajosa devido à complexidade dos serviços e a frequência das demandas identificadas. A contratação via empreiteira assegura melhor gestão de custos e tempo, otimizando a operacionalidade e eficácia dos processos.

Justifica-se a escolha da terceirização pela maior eficiência no atendimento das demandas nas CMRs, aliando economicidade, elevada viabilidade operacional e alinhamento ao 'Resultados Pretendidos', garantindo continuidade e qualidade na defesa ambiental proposta pelo projeto.

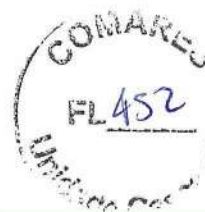
Recomenda-se a abordagem mais eficiente e alinhada ao levantamento de mercado, assegurando competitividade e transparência no processo de licitação, conforme princípios dos arts. 5º e 11, evitando antecipações inadequadas quanto à modalidade de licitação específica que deverá ser conduzida pelo órgão.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade de manutenção das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) nos municípios consorciados ao Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Litoral Leste (Comares) consiste na contratação de uma empresa especializada na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva. Estes serviços são essenciais para garantir a continuidade das operações das CMRs, fundamentais para a gestão de resíduos moderna e sustentável na região, como destacado na "Descrição da Necessidade da Contratação".

O escopo dos serviços inclui vistorias técnicas regulares, manutenção preventiva com lubrificação e inspeções rotineiras, bem como manutenção corretiva com reparos e substituição de componentes defeituosos, conforme as exigências das instalações. Além disso, a empresa contratada deverá fornecer laudos técnicos emitidos por engenheiros para certificar a qualidade e conformidade dos serviços executados. Esses elementos são integrados para assegurar a funcionalidade plena e longevidade das estruturas e equipamentos, como detalhado na "Descrição dos Requisitos da Contratação".

O levantamento de mercado realizado revelou a viabilidade técnica da solução proposta, com base nas práticas correntes da indústria e nas contratações similares realizadas. Esta abordagem assegura que a solução atinge os resultados pretendidos, que incluem a continuidade técnica, operacional e social das iniciativas do Comares, contribuindo para a descarbonização, inclusão socioeconômica e redução de resíduos. A solução está, portanto, alinhada aos princípios de eficiência e interesse público da Lei nº 14.133/2021, conforme detalhado nos dados do ETP.



ARACATI



BEBERIBÉ



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



Por fim, a solução proposta atende integralmente à necessidade identificada, garante a entrega dos benefícios ambientais e sociais almejados e representa a alternativa mais adequada técnica e operacionalmente. Não obstante, justifica-se a opção pela modalidade de licitação em detrimento da dispensa, devido à complexidade e vantagens competitivas proporcionadas pelo processo concorrencial. Esta abordagem é fundamentada nos resultados do ETP e nas evidências do "Levantamento de Mercado".

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Elaboração de laudo de vistoria de triciclos de carga de orgânicos e secos	15,000	Serviço
2	Lubrificação de peças no geral com graxa: 1 triciclo não motorizado com fornecimento de material	50,000	Serviço
3	Ajuste e regulagem de marchas:	50,000	Serviço
4	Ajuste do guidão e caixa de direção:	50,000	Serviço
5	Ajuste da suspensão do triciclo orgânico feixe de molas 4 lâminas peso para 200kg	20,000	Serviço
6	Substituição de peças: Troca de par de feixes de molas 4 lâminas 200kg	5,000	Serviço
7	Troca de Câmara De Ar para Aro 20x2x1.3/4	50,000	Serviço
8	Troca de Pneu Bike Cargueira Aro 20x2x1.3/4	20,000	Serviço
9	Troca de Câmara De Ar para Aro 26x2x1.3/4	50,000	Serviço
10	Troca de Pneu Bike Cargueira Aro 26x2x1.3/4	20,000	Serviço
11	Troca de Aro / Roda 26 Com	20,000	Serviço
12	Troca de Aro / Roda 20 Com	20,000	Serviço
13	Troca de par de cubos de rolamento em alumínio forjado de 15mm	20,000	Serviço
14	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 16 dentes	10,000	Serviço
15	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 18 dentes	10,000	Serviço
16	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 20 dentes	10,000	Serviço
17	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 22 dentes	10,000	Serviço
18	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 24 dentes	10,000	Serviço
19	Troca de coroa dentada 30 dentes	12,000	Serviço
20	Troca de coroa dentada 32 dentes	12,000	Serviço
21	Troca de coroa dentada 34 dentes	12,000	Serviço
22	Troca de coroa dentada 36 dentes	12,000	Serviço
23	Troca de corrente grossa para triciclos com gomos (até 71 unidades)	30,000	Serviço
24	Troca de par pedal alumínio para triciclo rosca fina 1/2	30,000	Serviço



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
25	Troca de selim 2 Molas para Triciclo, Espuma Soft	30,000	Serviço
26	Troca de pares de manoplas em elastômero	30,000	Serviço
27	Troca de guidão triciclo bike de carga tipo alumínio	12,000	Serviço
28	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12,000	Serviço
29	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12,000	Serviço
30	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12,000	Serviço
31	Troca de kit de freio completo para triciclos	25,000	Serviço
32	Troca de parte danificada (quando necessário) da estrutura da caixa de transporte do triciclo de orgânicos (chapas de 18mm)	6,000	Serviço
33	Troca de parte danificada (quando necessário) da estrutura da caixa de transporte do triciclo de secos (Malha 9cm X 9cm)	6,000	Serviço
34	Troca de eixo estriado traseiro com medidas de até 30x1000mm	15,000	Serviço
35	Solda em trincas de conexão de partes do quadro tipo ferro de triciclos	15,000	Serviço
36	Pintura automotiva da estrutura do triciclo, incluindo somente quadro com desmontagem e montagem	30,000	Serviço
37	Substituição de adesivos tipo leitoso, medidas (0,40 comprimento X 0,30 altura)	16,000	Serviço
38	Substituição de adesivos tipo leitoso, medidas (0,80 com X 0,30 altura)	16,000	Serviço
39	Elaboração de laudo de vistoria de carretas transbordo não motorizada de carga de orgânicos e secos Elaboração de laudo de vistoria de carretas transbordo não motorizada de carga de orgânicos e secos	10,000	Serviço
40	Lubrificação de peças no geral com graxa:	15,000	Serviço
41	Troca de Câmara De Ar para Aro / Roda 15, furação 4X100	30,000	Serviço
42	Troca de Pneu aro 15 IT203 195 / 65R15 91V	25,000	Serviço
43	Troca de Aro / Roda 15, furação 4X100 com fornecimento de material	10,000	Serviço
44	Troca de kit de feixe de molas adequado para reboques de carga	10,000	Serviço
45	Serviço de verificação de soldas e manutenção estrutural, incluindo correção de pintura	10,000	Serviço
46	Pintura anticorrosiva da estrutura de grades vazadas	10,000	Serviço
47	Manutenção da instalação elétrica	10,000	Serviço
48	Troca de kit de sinalização externa contendo	12,000	Serviço
49	Troca de kit com 10 unidades de faixas adesivas	10,000	Serviço
50	Elaboração de laudo de vistoria no Picador/ Triturador	10,000	Serviço
51	Lubrificação de rolamentos e eixos da carretinha	15,000	Serviço
52	Troca de Câmara de ar para aro / roda 15, furação 4X100	16,000	Serviço
53	Troca de Pneu aro 15 IT203 195 / 65R15 91V com fornecimento de material	16,000	Serviço
54	Troca de Aro / Roda 15, furação 4X100 com fornecimento de material ref Mafem	8,000	Serviço



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
55	Kit de feixe de molas adequado para reboques de quatro eixos tipo gaiola	6,000	Serviço
56	Manutenção estrutural de lastro com eixo, incluindo revisão de soldas	6,000	Serviço
57	Pintura automotiva e anticorrosiva da estrutura de flandres	6,000	Serviço
58	Manutenção da instalação elétrica (cabos e lâmpadas)	6,000	Serviço
59	Troca de kit elétrica (cabos e lâmpadas)	6,000	Serviço
60	Reposição de kit com 06 unidades de faixas adesivas	5,000	Serviço
61	Manutenção / revisão do motor a diesel 60 CV	6,000	Serviço
62	Manutenção do sistema de partida com troca de bateria tipo 70A	6,000	Serviço
63	Manutenção do sistema hidráulico	6,000	Serviço
64	Troca de kir contendo	8,000	Serviço
65	Afiação de facas/navalhas e contra- facas	12,000	Serviço
66	Troca de facas/navalhas e contra- facas	8,000	Serviço
67	Verificação mais substituição de componentes elétricos e eletrônicos	6,000	Serviço
68	Verificação mais substituição do sistema de engate	4,000	Serviço
69	Elaboração de laudo de vistoria contendo 5 itens	10,000	Serviço
70	Manutenção preventiva da seladora incluindo	10,000	Serviço
71	Troca de kit de componentes da seladora	10,000	Serviço
72	Manutenção preventiva da balança 250kg	10,000	Serviço
73	Troca de kit de componentes	10,000	Serviço
74	Manutenção do carrinho plataforma	10,000	Serviço
75	Troca de kit de componentes do carrinho plataforma	10,000	Serviço
76	Manutenção do Carrinho de Carga 150kg	10,000	Serviço
77	Troca de kit de componentes do Carrinho de Carga 150kg	10,000	Serviço
78	Manutenção de extrusora para resíduos (máquina de briquetes de poda triturada)	25,000	Serviço
79	Troca de kit de componentes da extrusora para resíduos	5,000	Serviço
80	Laudo de Inspeção Técnica Geral de Portas, Portões e Cercas das CMR's	10,000	Serviço
81	Manutenção Geral de Portas, Portões, Janelas de vidro e Cercas das CMR's	10,000	Serviço
82	Manutenção de cabos elétricos; conexões, temporizadores e disjuntores	10,000	Serviço
83	Elaboração de laudo técnico geral de vistoria assinado por profissional competente (engenheiro eletricista)	10,000	Serviço
84	Manutenção do quadro de distribuição das bombas d'água	10,000	Serviço
85	Troca de bombas d'água tipo corpo ferro fundido, Potência: 2cv (1.470w)	5,000	Serviço
86	Manutenção de motor elétrico, deslizante industrial, de portão	10,000	Serviço



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
87	Troca de motor elétrico de portão com potência de até 1/2 CV	5,000	Serviço
88	Troca de kit do sistema de abertura automática	10,000	Serviço
89	Reparo de manutenção de trilhos e roldanas	10,000	Serviço
90	Troca de kit de trilhos e roldanas desgastadas do portão	10,000	Serviço
91	Revisão do sistema elétrico (fiação, disjuntores, aterramento)	10,000	Serviço
92	Troca de kit de sistema elétrico do portão (fiação, disjuntores, aterramento)	10,000	Serviço
93	Lubrificação de partes móveis, apertos e reforço estrutural	20,000	Serviço
94	Substituição de Kit de dispositivos de segurança (fotocélulas, travas eletromagnéticas)	10,000	Serviço
95	Laudo de Inspeção Técnica Geral do reservatório de água tipo castelo d'água	10,000	Serviço
96	Manutenção estrutural do castelo d'água considerando 100% de aplicações	10,000	Serviço
97	Reparo Estrutural da área de alvenaria	10,000	Serviço
98	Substituição de Componentes incluindo troca de conexões, registros e válvulas	10,000	Serviço
99	Teste de Estanqueidade incluindo verificação de vazamentos e teste de pressão e vedação	10,000	Serviço
100	Pintura Externa com tinta resistente	10,000	Serviço
101	Instalação de Acessórios incluindo escada marinho com guarda-corpo	5,000	Serviço
102	Laudo de Inspeção Técnica Geral do sistema hidrossanitário	10,000	Serviço
103	Manutenção do sistema hidrossanitário da CMR	10,000	Serviço
104	Limpeza e desobstrução de redes;	10,000	Serviço
105	Verificação e troca de válvulas e registros	10,000	Serviço
106	Manutenção de reservatórios e bombas;	10,000	Serviço
107	Manutenção de aparelhos sanitários	10,000	Serviço
108	Verificação de sistemas de prevenção	10,000	Serviço
109	Correção de declividades inadequadas em tubulações	10,000	Serviço
110	Impermeabilização e infiltrações	10,000	Serviço
111	Testes de estanqueidade; Verificação de pressão nas redes de água e Testes	10,000	Serviço
112	Limpeza de fossas sépticas	10,000	Serviço
113	MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS MUNICIPAL DE RESIDUOS - CMRS	1,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



ARACATI

BEBERIBÉ

CASCAVEL

FORTIM

PINDORÉTAMA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Elaboração de laudo de vistoria de triciclos de carga de orgânicos e secos	15,000	Serviço	54,50	817,50
2	Lubrificação de peças no geral com graxa: 1 triciclo não motorizado com fornecimento de material	50,000	Serviço	109,00	5.450,00
3	Ajuste e regulagem de marchas:	50,000	Serviço	33,75	1.687,50
4	Ajuste do guidão e caixa de direção:	50,000	Serviço	40,25	2.012,50
5	Ajuste da suspensão do triciclo orgânico feixe de molas 4 lâminas peso para 200kg	20,000	Serviço	67,50	1.350,00
6	Substituição de peças: Troca de par de feixes de molas 4 lâminas 200kg	5,000	Serviço	651,50	3.257,50
7	Troca de Câmara De Ar para Aro 20x2x1.3/4	50,000	Serviço	33,75	1.687,50
8	Troca de Pneu Bike Cargueira Aro 20x2x1.3/4	20,000	Serviço	80,50	1.610,00
9	Troca de Câmara De Ar para Aro 26x2x1.3/4	50,000	Serviço	33,75	1.687,50
10	Troca de Pneu Bike Cargueira Aro 26x2x1.3/4	20,000	Serviço	80,50	1.610,00
11	Troca de Aro / Roda 26 Com	20,000	Serviço	272,50	5.450,00
12	Troca de Aro / Roda 20 Com	20,000	Serviço	259,50	5.190,00
13	Troca de par de cubos de rolamento em alumínio forjado de 15mm	20,000	Serviço	205,00	4.100,00
14	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 16 dentes	10,000	Serviço	40,25	402,50
15	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 18 dentes	10,000	Serviço	43,60	436,00
16	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 20 dentes	10,000	Serviço	46,75	467,50
17	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 22 dentes	10,000	Serviço	54,50	545,00
18	Troca de Catraca Pião Roda Livre Triciclo: 24 dentes	10,000	Serviço	60,25	602,50
19	Troca de coroa dentada 30 dentes	12,000	Serviço	55,00	660,00
20	Troca de coroa dentada 32 dentes	12,000	Serviço	57,10	685,20
21	Troca de coroa dentada 34 dentes	12,000	Serviço	61,75	741,00
22	Troca de coroa dentada 36 dentes	12,000	Serviço	65,40	784,80
23	Troca de corrente grossa para triciclos com gomos (até 71 unidades)	30,000	Serviço	80,50	2.415,00
24	Troca de par pedal alumínio para triciclo rosca fina 1/2	30,000	Serviço	68,00	2.040,00
25	Troca de selim 2 Molas para Triciclo, Espuma Soft	30,000	Serviço	67,75	2.032,50



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
26	Troca de pares de manoplas em elastômero	30,000	Serviço	27,25	817,50
27	Troca de guidão triciclo bike de carga tipo alumínio	12,000	Serviço	122,00	1.464,00
28	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12,000	Serviço	410,00	4.920,00
29	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12,000	Serviço	434,50	5.214,00
30	Troca de (câmbio) kit tipo Shimano de marchas completo	12,000	Serviço	454,50	5.454,00
31	Troca de kit de freio completo para triciclos	25,000	Serviço	111,50	2.787,50
32	Troca de parte danificada (quando necessário) da estrutura da caixa de transporte do triciclo de orgânicos (chapas de 18mm)	6,000	Serviço	545,00	3.270,00
33	Troca de parte danificada (quando necessário) da estrutura da caixa de transporte do triciclo de secos (Malha 9cm X 9cm)	6,000	Serviço	910,00	5.460,00
34	Troca de eixo estriado traseiro com medidas de até 30x1000mm	15,000	Serviço	794,00	11.910,00
35	Solda em trincas de conexão de partes do quadro tipo ferro de triciclos	15,000	Serviço	570,00	8.550,00
36	Pintura automotiva da estrutura do triciclo, incluindo somente quadro com desmontagem e montagem	30,000	Serviço	830,00	24.900,00
37	Substituição de adesivos tipo leitoso, medidas (0,40 comprimento X 0,30 altura)	16,000	Serviço	41,50	664,00
38	Substituição de adesivos tipo leitoso, medidas (0,80 com X 0,30 altura)	16,000	Serviço	62,25	996,00
39	Elaboração de laudo de vistoria de carretas transbordo não motorizada de carga de orgânicos e secos Elaboração de laudo de vistoria de carretas transbordo não motorizada de carga de orgânicos e secos	10,000	Serviço	342,50	3.425,00
40	Lubrificação de peças no geral com graxa:	15,000	Serviço	545,00	8.175,00
41	Troca de Câmara De Ar para Aro / Roda 15, furação 4X100	30,000	Serviço	70,00	2.100,00
42	Troca de Pneu aro 15 IT203 195 / 65R15 91V	25,000	Serviço	84,20	2.105,00
43	Troca de Aro / Roda 15, furação 4X100 com fornecimento de material	10,000	Serviço	54,70	547,00
44	Troca de kit de feixe de molas adequado para reboques de carga	10,000	Serviço	2.360,00	23.600,00



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
45	Serviço de verificação de soldas e manutenção estrutural, incluindo correção de pintura	10,000	Serviço	405,00	4.050,00
46	Pintura anticorrosiva da estrutura de grades vazadas	10,000	Serviço	1.245,00	12.450,00
47	Manutenção da instalação elétrica	10,000	Serviço	303,50	3.035,00
48	Troca de kit de sinalização externa contendo	12,000	Serviço	591,00	7.092,00
49	Troca de kit com 10 unidades de faixas adesivas	10,000	Serviço	122,00	1.220,00
50	Elaboração de laudo de vistoria no Picador/ Triturador	10,000	Serviço	597,50	5.975,00
51	Lubrificação de rolamentos e eixos da carretinha	15,000	Serviço	622,50	9.337,50
52	Troca de Câmara de ar para aro / roda 15, furação 4X100	16,000	Serviço	545,00	8.720,00
53	Troca de Pneu aro 15 IT203 195 / 65R15 91V com fornecimento de material	16,000	Serviço	664,50	10.632,00
54	Troca de Aro / Roda 15, furação 4X100 com fornecimento de material ref Mafem	8,000	Serviço	480,00	3.840,00
55	Kit de feixe de molas adequado para reboques de quatro eixos tipo gaiola	6,000	Serviço	2.360,00	14.160,00
56	Manutenção estrutural de lastro com eixo, incluindo revisão de soldas	6,000	Serviço	622,50	3.735,00
57	Pintura automotiva e anticorrosiva da estrutura de flandres	6,000	Serviço	2.155,00	12.930,00
58	Manutenção da instalação elétrica (cabos e lâmpadas)	6,000	Serviço	882,50	5.295,00
59	Troca de kit elétrica (cabos e lâmpadas)	6,000	Serviço	1.115,00	6.690,00
60	Reposição de kit com 06 unidades de faixas adesivas	5,000	Serviço	487,50	2.437,50
61	Manutenção / revisão do motor a diesel 60 CV	6,000	Serviço	2.440,00	14.640,00
62	Manutenção do sistema de partida com troca de bateria tipo 70A	6,000	Serviço	1.064,00	6.384,00
63	Manutenção do sistema hidráulico	6,000	Serviço	2.025,00	12.150,00
64	Troca de kir contendo	8,000	Serviço	6.620,00	52.960,00
65	Afiação de facas/navalhas e contra- facas	12,000	Serviço	805,00	9.660,00
66	Troca de facas/navalhas e contra- facas	8,000	Serviço	7.085,00	56.680,00
67	Verificação mais substituição de componentes elétricos e eletrônicos	6,000	Serviço	3.425,00	20.550,00
68	Verificação mais substituição do sistema de engate	4,000	Serviço	932,50	3.730,00
69	Elaboração de laudo de vistoria contendo 5 itens	10,000	Serviço	557,50	5.575,00



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
70	Manutenção preventiva da seladora incluindo	10,000	Serviço	166,00	1.660,00
71	Troca de kit de componentes da seladora	10,000	Serviço	415,00	4.150,00
72	Manutenção preventiva da balança 250kg	10,000	Serviço	472,50	4.725,00
73	Troca de kit de componentes	10,000	Serviço	287,50	2.875,00
74	Manutenção do carrinho plataforma	10,000	Serviço	139,75	1.397,50
75	Troca de kit de componentes do carrinho plataforma	10,000	Serviço	301,00	3.010,00
76	Manutenção do Carrinho de Carga 150kg	10,000	Serviço	207,50	2.075,00
77	Troca de kit de componentes do Carrinho de Carga 150kg	10,000	Serviço	730,00	7.300,00
78	Manutenção de extrusora para resíduos (máquina de briquetes de poda triturada)	25,000	Serviço	662,50	16.562,50
79	Troca de kit de componentes da extrusora para resíduos	5,000	Serviço	9.575,00	47.875,00
80	Laudo de Inspeção Técnica Geral de Portas, Portões e Cercas das CMR's	10,000	Serviço	570,00	5.700,00
81	Manutenção Geral de Portas, Portões, Janelas de vidro e Cercas das CMR's	10,000	Serviço	2.787,50	27.875,00
82	Manutenção de cabos elétricos; conexões, temporizadores e disjuntores	10,000	Serviço	2.025,00	20.250,00
83	Elaboração de laudo técnico geral de vistoria assinado por profissional competente (engenheiro eletricista)	10,000	Serviço	7.087,50	70.875,00
84	Manutenção do quadro de distribuição das bombas d'água	10,000	Serviço	2.490,00	24.900,00
85	Troca de bombas d'água tipo corpo ferro fundido, Potência: 2cv (1.470w)	5,000	Serviço	2.440,00	12.200,00
86	Manutenção de motor elétrico, deslizante industrial, de portão	10,000	Serviço	1.610,00	16.100,00
87	Troca de motor elétrico de portão com potência de até 1/2 CV	5,000	Serviço	1.727,50	8.637,50
88	Troca de kit do sistema de abertura automática	10,000	Serviço	3.300,00	33.000,00
89	Reparo de manutenção de trilhos e roldanas	10,000	Serviço	3.190,00	31.900,00
90	Troca de kit de trilhos e roldanas desgastadas do portão	10,000	Serviço	484,50	4.845,00
91	Revisão do sistema elétrico (fiação, disjuntores, aterramento)	10,000	Serviço	479,50	4.795,00
92	Troca de kit de sistema elétrico do portão (fiação, disjuntores, aterramento)	10,000	Serviço	500,00	5.000,00
93	Lubrificação de partes móveis, apertos e reforço estrutural	20,000	Serviço	459,00	9.180,00





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
94	Substituição de Kit de dispositivos de segurança (fotocélulas, travas eletromagnéticas)	10,000	Serviço	1.535,00	15.350,00
95	Laudo de Inspeção Técnica Geral do reservatório de água tipo castelo d'água	10,000	Serviço	6.987,50	69.875,00
96	Manutenção estrutural do castelo d'água considerando 100% de aplicações	10,000	Serviço	6.725,00	67.250,00
97	Reparo Estrutural da área de alvenaria	10,000	Serviço	6.500,00	65.000,00
98	Substituição de Componentes incluindo troca de conexões, registros e válvulas	10,000	Serviço	3.325,00	33.250,00
99	Teste de Estanqueidade incluindo verificação de vazamentos e teste de pressão e vedação	10,000	Serviço	4.195,00	41.950,00
100	Pintura Externa com tinta resistente	10,000	Serviço	5.400,00	54.000,00
101	Instalação de Acessórios incluindo escada marinho com guarda-corpo	5,000	Serviço	2.095,00	10.475,00
102	Laudo de Inspeção Técnica Geral do sistema hidrossanitário	10,000	Serviço	6.917,50	69.175,00
103	Manutenção do sistema hidrossanitário da CMR	10,000	Serviço	6.550,00	65.500,00
104	Limpeza e desobstrução de redes;	10,000	Serviço	3.350,00	33.500,00
105	Verificação e troca de válvulas e registros	10,000	Serviço	2.127,00	21.270,00
106	Manutenção de reservatórios e bombas;	10,000	Serviço	2.100,00	21.000,00
107	Manutenção de aparelhos sanitários	10,000	Serviço	2.025,00	20.250,00
108	Verificação de sistemas de prevenção	10,000	Serviço	1.950,00	19.500,00
109	Correção de declividades inadequadas em tubulações	10,000	Serviço	2.125,00	21.250,00
110	Impermeabilização e infiltrações	10,000	Serviço	2.800,00	28.000,00
111	Testes de estanqueidade; Verificação de pressão nas redes de água e Testes	10,000	Serviço	4.170,00	41.700,00
112	Limpeza de fossas sépticas	10,000	Serviço	6.975,00	69.750,00
113	MANUTENÇÃO DAS CENTRAIS MUNICIPAL DE RESIDUOS - CMRS	1,000	Serviço	3.738.811,92	3.738.811,92

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 5.331.753,42 (cinco milhões, trezentos e trinta e um mil, setecentos e cinquenta e três reais e quarenta e dois centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial sobre o parcelamento do objeto da contratação, conforme o art.





40, V, b da Lei nº 14.133/2021, tem como objetivo principal a ampliação da competitividade (art. 11). O parcelamento deve ser considerado sempre que possível e vantajoso para a Administração, sendo essa avaliação uma obrigatoriedade no ETP, conforme determinado no art. 18, §2º. A divisão por itens, lotes, ou etapas é tecnicamente viável desde que sejam preservados os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º, conforme descrito na 'Seção 4 - Solução como um Todo'.

Na análise da possibilidade de parcelamento, o objeto da contratação pode ser adequadamente dividido por itens, lotes, ou etapas, atendendo o previsto no §2º do art. 40. A indicação do processo administrativo, que sugere a contratação por lote, é utilizada como diretriz para essa análise. O mercado apresenta fornecedores especializados para componentes específicos, ampliando a competitividade (art. 11) e permitindo requisitos de habilitação proporcionais. Além disso, o parcelamento pode facilitar a utilização do mercado local e propiciar ganhos logísticos, baseados em uma pesquisa de mercado abrangente e nas revisões técnicas dos setores demandantes.

Embora o parcelamento se configure como uma possibilidade viável, a execução integral pode oferecer mais vantagens, conforme o art. 40, §3º. A execução integral favorece a obtenção de economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente (inciso I), mantém a funcionalidade de sistema único e integrado (inciso II) e pode respeitar a padronização e exclusividade de fornecedores (inciso III). A consolidação efetiva contribui para mitigar riscos à integridade técnica e responsabilidade geral, sendo essa a alternativa preferível diante de uma avaliação comparativa completa, de acordo com os princípios do art. 5º.

Em relação aos impactos na gestão e fiscalização, a escolha por uma execução consolidada tende a simplificar os processos de gestão e assegurar a responsabilidade técnica, enquanto o parcelamento poderia permitir um acompanhamento mais detalhado de entregas descentralizadas. No entanto, isso também aumentaria a complexidade administrativa, considerando a capacidade institucional da Administração para gerenciar contratos descentralizados. Deve-se priorizar o princípio da eficiência previsto no art. 5º ao tomar essa decisão.

Concluindo, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Essa abordagem está em alinhamento com a 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', favorece a economicidade e competitividade (arts. 5º e 11), e cumpre com os critérios delineados no art. 40. Optar pela execução integral assegura a continuidade e eficácia dos processos das Centrais Municipais de Resíduos, reforçando a funcionalidade e longevidade das estruturas envolvidas.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação dos serviços de manutenção das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) nos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama





demonstra um claro interesse público, alinhado aos princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente os de eficiência, economicidade e interesse público previstos no art. 5º. A necessidade da contratação é fundamentada em sua crucial função para a implementação de uma gestão de resíduos moderna e sustentável, como detalhado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

No entanto, observa-se a ausência desta contratação no Plano de Contratação Anual (PCA), justificada por demandas imprevistas e emergenciais que requerem rápida intervenção para garantir a continuidade e a eficácia das operações das CMRs. Para mitigar essa ausência, é proposta a inclusão deste objeto na próxima revisão do PCA, além da implementação de medidas de gestão de riscos, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, visando otimizar o planejamento orçamentário futuro.

Em termos gerais, o alinhamento parcial com o planejamento, complementado por ações corretivas sugeridas, reforça o compromisso com o alcance de resultados vantajosos, promovendo a competitividade e a transparência, conforme estabelecido no art. 11. Ademais, a contratação está direcionada a atingir os 'Resultados Pretendidos', associando-se ao planejamento maior do Consórcio em políticas de descarbonização e desenvolvimento regional sustentável.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação dos serviços de manutenção das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) são abrangentes, com ênfase na economicidade e no melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, conforme orientações dos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Fundamentando-se na necessidade pública expressa na 'Descrição da Necessidade da Contratação', a solução proposta não apenas protege os investimentos públicos já realizados, mas também assegura que os benefícios ambientais, sociais e econômicos continuem a ser entregues aos municípios consorciados. Ao otimizar processos de coleta seletiva e compostagem, a contratação deverá reduzir custos operacionais, aumentar a eficiência e diminuir retrabalhos.

A 'Solução como um Todo' proporciona a otimização de recursos humanos por meio de uma abordagem de racionalização de tarefas e capacitação técnica focada. A manutenção contínua e eficaz das estruturas físicas e dos equipamentos operacionais minimiza o desperdício e a subutilização de recursos materiais, garantindo assim um uso mais eficiente do orçamento disponível. Com base na pesquisa de mercado e no princípio da competitividade previsto no art. 11, espera-se uma redução nos custos unitários e ganhos de escala, que irão potencializar o uso dos recursos financeiros. Benefícios mensuráveis incluem a redução dos custos de operação através de manutenção preventiva eficaz e a melhora na produtividade operativa das CMRs.

Para contratações de serviços ou entregas contínuas, propõe-se o uso de Instrumento de Medição de Resultados (IMR) ou mecanismos similares, permitindo monitoramento





detalhado dos resultados por meio de indicadores específicos, como percentuais de economia ou horas de trabalho poupadas. Esses instrumentos servirão para verificar os ganhos projetados e embasar o relatório final da contratação, quando aplicável. Assim, a justificativa para o dispêndio público se alinha com a eficiência e a otimização dos recursos, refletindo os 'Resultados Pretendidos' e promovendo o alcance dos objetivos institucionais esperados, conforme o art. 11. Mesmo que as estimativas precisas sejam desafiadoras devido à natureza exploratória da necessidade, estão fundamentadas em justificativas técnicas robustas.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X da Lei nº 14.133/2021, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base na descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas aos resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Com base na descrição da necessidade da contratação e na solução como um todo, conforme o especificado para a manutenção das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) nos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama, a análise busca determinar a modalidade mais adequada para atender ao interesse público,





seja por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP) ou de uma contratação tradicional. O SRP tem como características a padronização, a repetitividade e a incerteza nos quantitativos, o que pode ser vantajoso para a manutenção contínua e investimentos periódicos em estruturas e equipamentos distintos nas CMRs, considerando o escopo geograficamente disperso e interdependente do projeto. Entretanto, a contratação tradicional, por licitação específica, surge como uma opção mais sólida quando se trata de uma necessidade pontual e já conhecida, permitindo um controle mais rígido e uma execução imediata dos serviços necessários, de acordo com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Economicidade e eficiência estão no cerne da escolha, com o SRP oferecendo potencial economia de escala e preços pré-negociados que podem reduzir esforços administrativos e promover compras compartilhadas, conforme demonstrado em levantamentos de mercado e demonstração da vantajosidade. No entanto, se a demanda em questão for extremamente específica ou se a integração entre diferentes áreas já estiver bem delineada, a contratação tradicional pode proporcionar mais agilidade e adequação imediata. A gestão estruturada do SRP, conforme os arts. 82 e 86, sugere um planejamento mais sólido para demandas futuras, enquanto a segurança jurídica da contratação tradicional, amparada nos arts. 11 e 75, opera de forma a garantir acessibilidades inquestionáveis para demandas fixas.

A falta de um Plano de Contratação Anual (PCA) para este processo administrativo contribui ainda mais para a análise pró e contra cada método, pois não permite uma visão de integração planejada de longo prazo com SRP. Em face disso, a recomendação da escolha entre SRP ou contratação tradicional deve afirmar qual abordagem é a mais adequada para otimizar recursos, assegurar eficiência, agilidade e competitividade, satisfazendo os Resultados Pretendidos e servindo ao melhor interesse público em alinhamento com a Lei nº 14.133/2021.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação é geralmente admitida como regra, conforme art. 15 da Lei nº 14.133/2021, salvo se houver vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), em conformidade com art. 18, §1º, inciso I. No caso específico da contratação de empresa para execução dos serviços de manutenção das Centrais Municipais de Resíduos nos municípios consorciados ao COMARES - Litoral Leste, a análise da viabilidade e vantajosidade da participação de consórcios deve ser realizada sob critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, conforme previsto nos arts. 5º e 18, §1º, inciso I, e alinhada à 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Considerando a natureza dos serviços de manutenção, que envolvem atividades de manutenção preventiva e corretiva em estruturas físicas e equipamentos operacionais, um consórcio poderia permitir o somatório de capacidades técnicas variadas e financeiras, o que pode ser vantajoso em cenários de



ARACATI



BEBERIBÉ



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



alta complexidade técnica ou múltiplas especialidades demandadas. No entanto, a essência contínua e a necessária eficiência dos serviços podem tornar a participação consorciada uma solução **incompatível** devido à possível complexidade aumentada na gestão e fiscalização contratual. No tocante aos impactos gerenciais, a participação de consórcios poderia incrementar a complexidade da administração e fiscalização dos contratos, embora também potencializasse a capacidade financeira e técnica agregada, com um acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira, salvo para microempresas, de acordo com as normas legais. Todavia, a simplicidade e a economicidade de se contratar um único fornecedor, que possa suprir as demandas de forma unilateral, pode resultar na execução mais eficiente e econômica dos serviços, um princípio fundamental do art. 5º. Ademais, a estruturação de consórcios requer compromissos adicionais como a escolha de empresa líder, responsabilidade solidária, e a vedação de participação múltipla ou isolada, conforme o art. 15. Se essas condições comprometerem a segurança jurídica, a isonomia entre licitantes ou a execução eficiente dos serviços previstos, conforme também indicado no art. 11, a vedação aos consórcios pode ser justificada. Portanto, a decisão de vedação ou admissão de consórcios na participação para essa contratação será fundamentada na conclusão da solução mais adequada, garantindo eficiência, economicidade e segurança jurídica, em consonância com os 'Resultados Pretendidos'. Essa decisão será sustentada tecnicamente no ETP, respeitando as condições expostas no art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é crucial para garantir um planejamento estratégico eficaz, evitando desperdícios e otimizando os recursos públicos associados à contratação para a manutenção das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs). As contratações correlatas referem-se a aquelas com objetos semelhantes ou que complementam a solução proposta, promovendo maior eficiência através da padronização e economia de escala, conforme disposto no art. 40, inciso V, da Lei nº 14.133/2021. Já as contratações interdependentes são aquelas que têm uma relação de dependência do objeto em questão, necessitando ocorrer anteriormente ou simultaneamente para garantir a plena funcionalidade da solução. Esta análise visa assegurar que o planejamento da contratação seja harmonizado com outras iniciativas da Administração, seguindo os princípios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º da mesma lei.

Na verificação de contratações passadas, atuais ou futuras, não foram identificadas contratações ativas que compartilhem itens técnicos, logísticos ou operacionais com a solução proposta. No entanto, a potencial expansão das atividades das CMRs pode criar oportunidades para futuras contratações relacionadas a melhorias de infraestrutura ou a aquisição de novos equipamentos, que devem ser considerados para alinhar as especificações técnicas, prazos e quantidades. Além disso, a inexistência de um plano de contratação anual, conforme apontado, reforça a



ARACATI



BEBERIBE



CASCAVEL



FORTIM



PINDORETAMA



necessidade de se manter atualizado em relação às estratégias de manutenção aplicadas a estruturas físicas e equipamentos operacionais mencionados nas seções anteriores. Não há contratos correntes que precisem ser ajustados ou substituídos neste contexto, permitindo que as futuras contratações sejam projetadas para potencializar os investimentos já efetuados na área.

Conclui-se que, embora não existam contratações correlatas ou interdependentes identificáveis no momento, a avaliação constante no futuro torna-se imprescindível para garantir que as necessidades de manutenção das CMRs continuem sendo atendidas com eficiência. Tal análise não requer ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos, ou na forma de contratar neste instante, mas aponta para a importância de ser incluída na seção 'Providências a Serem Adotadas', a recomendação de um monitoramento contínuo do alinhamento estratégico de contratações futuras que possam impactar a operacionalidade das CMRs, assegurando que no decorrer dos processos, todas as possibilidades de integração para ganho de eficiência sejam exploradas, conforme preconiza o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação vislumbrada para a manutenção das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) do Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – Comares apresenta potenciais impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida operacional, notadamente na geração de resíduos e consumo de energia. A avaliação considera aspectos como a emissão de gases, o uso intensivo de recursos e a possibilidade de geração de resíduos sólidos, principalmente decorrentes de atividades de manutenção corretiva e substituição de componentes. Entendendo a complexidade inerente ao objeto e baseando-se em uma perspectiva de sustentabilidade conforme previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, medidas mitigadoras específicas são identificadas e fundamentadas por meio da descrição da necessidade da contratação e do levantamento de mercado.

A promoção de logística reversa surge como essencial para o ciclo de vida dos equipamentos e insumos utilizados, incentivando o retorno de materiais como partes metálicas e eletrônicas a seus fabricantes para adequada disposição final. Neste contexto, a adoção de insumos biodegradáveis na manutenção diária ou de produtos com selo Procel A para equipamentos que demandam energia elétrica é priorizada, assegurando que a operação das CMRs alcance maior eficiência energética e redução de pegada ambiental. Adicionalmente, a avaliação de ciclos de vida de alternativas tecnológicas é incentivada para identificar oportunidades adicionais de redução de impacto e maximizar a economicidade.

Tais medidas são integradas com os requisitos de manutenção descritos no termo de referência para garantir que a solução técnica e operacional se embasa na eficiência e





eficácia desejada conforme o art. 6º, inciso XXIII. Além disso, este conjunto de ações sustenta a competitividade e a escolha da proposta mais vantajosa para a administração pública, conforme destacado no art. 11. Assim, a capacidade administrativa para implementar medidas como o licenciamento ambiental, quando necessário, é avaliada para evitar barreiras indevidas que possam comprometer a execução contratual, respeitando o art. 18, §1º, inciso XII da referida Lei.

Conclui-se que as medidas mitigadoras aqui propostas são essenciais para a redução dos impactos ambientais potenciais, otimizando o uso dos recursos à disposição e alinhando-se aos resultados pretendidos em termos de eficiência econômica e operacional. Ao mitigar tais impactos, a continuidade das atividades nas centrais de resíduos é assegurada de maneira sustentável, contribuindo significativamente para os objetivos de longa duração do Projeto Comares, conforme mostrado na análise técnica realizada.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente análise revela que a contratação de uma empresa especializada para a execução dos serviços de manutenção das Centrais Municipais de Resíduos (CMRs) nos municípios de Aracati, Beberibe, Cascavel, Fortim e Pindoretama é uma solução viável e indispensável, alinhada ao interesse público e aos princípios de eficiência e economicidade preconizados pela Lei nº 14.133/2021. Com base nos dados obtidos, ressaltamos que a manutenção é vital para garantir a continuidade operacional e a integridade das CMRs, essenciais para o Consórcio Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Comares. Ao consolidar os elementos técnicos, jurídicos e econômicos disponíveis, evidenciou-se que as atividades preventivas e corretivas de manutenção têm um impacto direto no desempenho e sustentabilidade dos processos fundamentais de gestão de resíduos, incluindo a compostagem e a inclusão socioeconômica.

O levantamento de mercado realizado destaca a exequibilidade econômica do projeto, com propostas de custo bem fundamentadas e dentro das práticas e valores de mercado, conforme os parâmetros estipulados pelos arts. 23 e 26 da Lei nº 14.133/2021. A pesquisa permitiu identificar fornecedores capacitados, apresentando propostas competitivas e alinhadas ao escopo técnico requerido, atendendo assim aos princípios da isonomia e da vantajosidade configurados no art. 11 da referida lei.

A viabilidade econômica e a necessidade operacional para a manutenção dos equipamentos e estruturas das CMRs foram igualmente respaldadas por estimativas precisas de quantidades, que se mostram consistentes e justificáveis, de acordo com as disposições do art. 18, §1º. O contexto operacional atual reflete uma dinâmica de crescimento e inovação tecnológica constante nas unidades, reforçando a importância de adotar práticas de manutenção sólida, sustentando a eficácia do projeto, tal como



ARACATI



BEBERIBE



CASCATEL



FORTIM



PINDORETAMA



delineado no planejamento estratégico, de acordo com o art. 40.

Esta contratação, portanto, é não apenas viável, mas também indispensável para o cumprimento dos objetivos estratégicos do Comares, garantindo a sustentabilidade integral do projeto e a continuidade dos benefícios ambientais, sociais e econômicos aos municípios envolvidos. Sugere-se a prossecução do processo licitatório, devidamente fundamentado, para que a decisão aqui consolidada seja incorporada ao processo de contratação, conferindo segurança jurídica e orientando o Termo de Referência como preconizado no art. 6º, inciso XXIII. A inexistência de um Plano de Contratação Anual não compromete a avaliação de viabilidade, mas aponta para a necessidade de ajustes futuros no planejamento de contratações públicas.

Beberibe / CE, 11 de maio de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

ANA LUCIA NOGUEIRA DA SILVA
PRESIDENTE

