PREFEITURA MUNICIPAL DE MATIAS OLÍMPIO - PI

PROJETO BÁSICO

SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA

MATIAS OLÍMPIO - PI

Prazo	Valor global	BDI	Data-base
12 meses	R$ 1.920.969,89	20,85%	SINAPI 01/2026 - PI e bases complementares

JULHO/2026

1. APRESENTAÇÃO

O Município de Matias Olímpio-PI necessita assegurar a continuidade dos serviços de limpeza urbana, coleta, transporte e manejo dos resíduos sólidos, com adequada organização operacional, controle de equipes, disponibilização de veículos, ferramentas, materiais e apoio técnico. O presente Projeto Básico define o escopo, o dimensionamento e as condições para contratação de empresa especializada pelo período de 12 meses.

2. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução continuada dos serviços integrantes do sistema municipal de limpeza pública de Matias Olímpio-PI, compreendendo administração local, coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos regulares, coleta de entulhos, coleta seletiva, varrição, capinação, caiação de meio-fio, transporte dos resíduos até o local de destinação final e disponibilização de ponto de apoio.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

A contratação visa manter condições adequadas de salubridade, mobilidade, aparência urbana e proteção ambiental, reduzir a exposição da população a resíduos dispostos irregularmente, preservar sarjetas e espaços públicos e estabelecer rotina operacional fiscalizável. O modelo indireto permite ao Município concentrar-se no planejamento, controle e fiscalização, ficando a execução sob responsabilidade da empresa contratada.

4. ÁREA DE ABRANGÊNCIA E DADOS DE REFERÊNCIA

Os serviços abrangerão a sede urbana e as localidades indicadas pela Administração Municipal, conforme ordens de serviço, roteiros e programação da fiscalização. Para referência de planejamento, mantém-se a população total de 10.886 habitantes e atendimento estimado de 80%, equivalente a 8.708,80 habitantes.

Parâmetro	Valor de referência
População total adotada	10.886 habitantes
Percentual de atendimento	80%
População atendida estimada	8.708,80 habitantes
Área territorial municipal	226,785 km²
Prazo contratual	12 meses

4.1 Estimativa de geração de resíduos

Para fins de planejamento, adota-se geração per capita de 0,42 kg/hab.dia para resíduos domiciliares e 0,16 kg/hab.dia para resíduos públicos. Esses valores servem como referência operacional e deverão ser verificados durante a execução mediante registros de viagens, pesagem quando disponível e relatórios de produção.

Tipo	Diária	Mensal	Anual
Resíduos domiciliares	3,658 t/dia	109,731 t/mês	1.316,771 t/ano
Resíduos públicos	1,393 t/dia	41,802 t/mês	501,627 t/ano
Total estimado	5,051 t/dia	151,533 t/mês	1.818,397 t/ano

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS

- Administração local, com encarregado geral e acompanhamento de engenheiro civil;
- Coleta, transporte e descarga de resíduos sólidos urbanos regulares, domiciliares, comerciais e de mercados públicos;
- Coleta de entulhos e resíduos volumosos autorizados pela fiscalização;
- Coleta seletiva, conforme programação municipal;
- Varrição manual de vias, praças, sarjetas e logradouros;
- Capinação, raspagem, limpeza de linhas d'água e remoção de vegetação;
- Caiação e pintura de meio-fio;
- Transporte dos resíduos até o local de destinação final indicado pelo Município;
- Disponibilização e manutenção de ponto de apoio operacional.

6. DIMENSIONAMENTO TÉCNICO-OPERACIONAL

O dimensionamento abaixo corresponde integralmente à estrutura custeada na planilha orçamentária. Qualquer ampliação permanente de equipe, frota, jornada ou consumo deverá ser precedida de justificativa técnica e adequada formalização contratual.

6.1 Administração local

A administração local funcionará durante os 12 meses e será composta por 1 encarregado geral, em dedicação mensal, e engenheiro civil júnior com 44 horas mensais. A equipe será responsável pelo planejamento, coordenação, controle de pessoal, interface com a fiscalização, registros e relatórios.

Componente	Quantidade	Custo mensal c/ BDI	Custo anual c/ BDI
Encarregado geral	1 mensalista	Incluído	Incluído
Engenheiro civil júnior	44 h/mês	Incluído	Incluído
Administração local	1 mês	R$ 16.052,94	R$ 192.635,28

6.2 Coleta regular de resíduos sólidos urbanos

A coleta regular será executada com 2 garis coletores e 1 caminhão coletor/compactador de 7 m³, com motorista e combustível incluídos. A composição orçamentária considera 120 horas produtivas por mês. A coleta será organizada em roteiros diurnos, preferencialmente três vezes por semana por setor, admitidos ajustes pela fiscalização conforme geração e capacidade operacional.

Considerando geração semanal estimada de 25,604 toneladas e três dias efetivos de coleta, a carga média por dia de coleta é de aproximadamente 8,535 toneladas. O roteiro deverá admitir viagens sucessivas ao destino final, respeitando limites legais de carga, jornada e segurança. Não há veículo de reserva remunerado em item próprio; a contratada deverá assegurar continuidade e substituição do equipamento sem pagamento adicional.

Parcela	Equipe/equipamento	Custo anual c/ BDI
Mão de obra	2 garis coletores	R$ 106.136,28
Ferramentas e materiais	Conforme composição	R$ 5.731,32
Equipamento	1 compactador 7 m³, motorista e combustível	R$ 326.312,40
Total	-	R$ 438.180,00

6.3 Coleta de entulhos

A coleta de entulhos será executada por equipe específica de 2 garis, com carrinho de mão, pá quadrada e vassoura. O recolhimento dependerá de programação e autorização da fiscalização. O transporte está contemplado separadamente no item de caminhão basculante.

Parcela	Dimensionamento	Custo anual c/ BDI
Mão de obra	2 garis	R$ 106.136,28
Ferramentas e materiais	1 composição mensal	R$ 538,56
Total	-	R$ 106.674,84

6.4 Coleta seletiva

A coleta seletiva será executada por 2 garis durante os 12 meses, em cronograma definido pelo Município. A planilha não contempla veículo exclusivo nem materiais específicos para essa frente; portanto, a operação deverá compartilhar a infraestrutura disponível, sem comprometer a coleta regular, ou ser ajustada mediante formalização própria.

Equipe	Período	Custo anual c/ BDI
2 garis coletores	12 meses	R$ 106.136,28

6.5 Varrição

A varrição manual será executada por 2 garis, com vassouras, carrinho de mão e sacos de lixo de 100 litros. A composição prevê consumo mensal de 4.000 sacos, além de reposição proporcional de vassouras e carrinho de mão.

Parcela	Dimensionamento	Custo anual c/ BDI
Mão de obra	2 garis	R$ 106.136,28
Ferramentas e materiais	Composição mensal	R$ 27.112,56
Total	-	R$ 133.248,84

6.6 Capinação, raspagem e limpeza de sarjetas

A equipe será composta por 6 garis, com sacos plásticos, vassoura, pá, enxadas e cones de sinalização. Ficam excluídas referências anteriores a operador de roçadeira e equipamento motorizado, pois tais itens não constam da planilha orçamentária.

Parcela	Dimensionamento	Custo anual c/ BDI
Mão de obra	6 garis	R$ 318.408,84
Ferramentas e materiais	Composição mensal	R$ 4.923,84
Total	-	R$ 323.332,68

6.7 Caiação de meio-fio

A caiação será executada por 4 garis, com baldes, broxas, cal hidratada e cones. A extensão mensal deverá ser definida em ordem de serviço de acordo com o consumo efetivamente orçado. A referência

anterior de 15,79 km/mês não é adotada nesta versão, pois a composição atual prevê apenas 20 kg de cal por mês e não sustenta tecnicamente aquela produção.

Parcela	Dimensionamento	Custo anual c/ BDI
Mão de obra	4 garis	R$ 212.272,56
Ferramentas e materiais	Composição mensal	R$ 1.834,44
Total	-	R$ 214.107,00

6.8 Transporte dos resíduos até o local de destinação final

O transporte complementar será realizado com caminhão basculante trucado de 10 m³, incluindo motorista, combustível, manutenção e demais custos operacionais. A planilha contempla 182,40 horas produtivas anuais, equivalentes à média de 15,20 horas mensais. Ficam excluídas as referências anteriores a seis caminhões basculantes de 6 m³.

Equipamento	Quantidade anual	Média mensal	Custo anual c/ BDI
Caminhão basculante 10 m³	182,40 CHP	15,20 CHP	R$ 59.281,82

6.9 Ponto de apoio

Será disponibilizado 1 ponto de apoio durante os 12 meses, destinado à apresentação das equipes, guarda de ferramentas e materiais, controles administrativos, higiene e suporte operacional.

Item	Quantidade	Custo mensal c/ BDI	Custo anual c/ BDI
Locação de ponto de apoio	12 meses	R$ 1.329,35	R$ 15.952,20

7. QUADRO GERAL DE PESSOAL

Frente de serviço	Quantidade
Coleta regular	2 garis
Coleta de entulhos	2 garis
Coleta seletiva	2 garis
Varrição	2 garis
Capinação	6 garis
Caiação	4 garis
Total operacional	18 garis
Administração	1 encarregado geral
Responsabilidade técnica	Engenheiro civil - 44 h/mês
Motoristas	Incluídos nos custos dos veículos

Os quantitativos acima representam postos vinculados às composições orçamentárias. A contratada deverá organizar substituições por férias, faltas, afastamentos e demais ocorrências sem redução da equipe mínima e sem medição adicional.

8. VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E MATERIAIS

Grupo	Itens principais
Coleta regular	Compactador 7 m³; pás; vassouras; cones; sacos de 100 L; enxadas, conforme composição
Entulho	Carrinho de mão; vassoura; pá quadrada
Varrição	4.000 sacos de 100 L/mês; carrinho de mão; vassouras
Capinação	250 sacos/mês; vassoura; pá; 2 enxadas/mês; cone
Caiação	Balde; broxa; 20 kg de cal/mês; 3 cones
Transporte	Caminhão basculante 10 m³ - 182,40 CHP/ano

Todos os veículos e ferramentas deverão estar em condições de segurança, conservação e funcionamento. A contratada será responsável por manutenção, abastecimento, licenciamento, seguros, higienização, substituições e demais despesas necessárias.

9. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

9.1 Planejamento e ordens de serviço

A fiscalização emitirá programação por setores, indicando vias, localidades, frequência, prioridades e ajustes. A contratada deverá apresentar plano de trabalho inicial e atualizá-lo sempre que houver modificação relevante.

9.2 Coleta regular

Os resíduos serão recolhidos nos dois lados das vias, acondicionados no veículo compactador e transportados ao destino indicado. O veículo não deverá operar em marcha à ré durante a coleta, salvo manobra indispensável e orientada.

9.3 Varrição e capinação

Os resíduos gerados serão reunidos, ensacados ou acondicionados de modo seguro, posicionados em pontos temporários autorizados e removidos sem demora. Não será permitida obstrução prolongada de calçadas, sarjetas ou tráfego.

9.4 Entulhos e volumosos

A coleta ocorrerá conforme ordem de serviço. Resíduos de responsabilidade legal do gerador não serão incorporados automaticamente ao contrato sem autorização expressa.

9.5 Coleta seletiva

A execução deverá ser precedida de roteiro e orientação aos geradores. Os materiais serão segregados e encaminhados ao destino indicado pelo Município.

9.6 Caiação

A superfície será limpa previamente. A aplicação deverá ser uniforme, evitando respingos em pavimentos, veículos, fachadas, vegetação e mobiliário urbano.

9.7 Registros

A contratada manterá registros diários de equipes, horários, rotas, horas de veículos, ocorrências, fotografias e quantitativos executados, formando o relatório mensal de medição.

10. SEGURANÇA, SAÚDE OCUPACIONAL E EPIs

A contratada deverá cumprir a legislação de segurança e saúde no trabalho, fornecer gratuitamente EPIs adequados, treinar os empregados e fiscalizar seu uso. Os custos básicos de uniformes, botinas, luvas, boné árabe, colete refletivo e encargos complementares estão contemplados nas composições de mão de obra.

- Uso obrigatório de uniforme e identificação funcional;
- Sinalização com cones nas frentes expostas ao tráfego;
- Proibição de transporte de trabalhadores em local inadequado;
- Proibição de triagem informal, consumo de álcool e solicitação de gratificações;
- Comunicação imediata de acidentes e adoção de medidas corretivas;
- Fornecimento de água potável e condições mínimas de higiene no ponto de apoio.

11. ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PONTO DE APOIO

O encarregado geral permanecerá como interlocutor operacional da fiscalização. O engenheiro civil responderá tecnicamente pelo planejamento, acompanhamento, orientações e documentos de responsabilidade profissional exigíveis. O ponto de apoio deverá ser mantido limpo, organizado, com espaço compatível para guarda de ferramentas e apoio às equipes.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

12.1 Da contratada

- Executar integralmente os serviços conforme este Projeto Básico, planilha, ordens de serviço e legislação aplicável;
- Manter o quantitativo mínimo de pessoal e a disponibilidade dos veículos;
- Arcar com salários, encargos, tributos, EPIs, materiais, manutenção, combustível e substituições;
- Apresentar relatórios, controles e documentos comprobatórios para medição;
- Corrigir serviços rejeitados e reparar danos causados;
- Manter responsável técnico e registros profissionais exigíveis.

12.2 Da contratante

- Indicar setores, roteiros, prioridades e local de destinação final;
- Fiscalizar a execução, atestar medições e registrar ocorrências;
- Disponibilizar informações necessárias e promover comunicação institucional com a população;
- Efetuar pagamentos após o aceite dos serviços e da documentação.

13. FISCALIZAÇÃO, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

A medição será mensal e condicionada à comprovação da execução das frentes previstas, manutenção das equipes, disponibilização dos veículos e apresentação dos relatórios. O pagamento não será automático pela simples passagem do tempo.

- Boletins diários e relatório mensal;
- Relação nominal dos trabalhadores e frequência;
- Registros fotográficos e rotas executadas;

- Controle das horas do compactador e do basculante;
- Comprovantes trabalhistas, previdenciários e fiscais exigidos;
- Atesto formal da fiscalização.

Serviços não executados, equipes incompletas, indisponibilidade de veículos ou consumo não comprovado poderão gerar glosa proporcional, sem prejuízo das demais medidas contratuais.

14. PRAZO, ORÇAMENTO E BDI

O prazo de execução é de 12 meses. O orçamento foi elaborado com referências SINAPI 01/2026 - Piauí, SBC 02/2026 - Piauí, SICRO3 10/2025 - Piauí e SEINFRA 028 - Ceará, com BDI de 20,85%.

Grupo	Valor com BDI	Peso
Administração local	R$ 192.635,28	10,03%
Sistema de coleta e transporte de RSU	R$ 650.991,12	33,89%
Serviços complementares de limpeza	R$ 670.688,52	34,91%
Transporte até o lixão	R$ 59.281,82	3,09%
Serviços complementares - ponto de apoio	R$ 15.952,20	0,83%
Total sem BDI	R$ 1.589.548,94	-
BDI	R$ 331.420,95	20,85%
TOTAL GERAL	R$ 1.920.969,89	100%

14.1 Composição do BDI

Componente	Taxa
Administração central	3,43%
Riscos	1,00%
Seguro/garantia	0,28%
Despesas financeiras	0,94%
Lucro	6,74%
ISS	3,00%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
BDI adotado	20,85%

15. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Como os serviços são continuados, adota-se distribuição financeira mensal uniforme, com pequenos ajustes de centavos na última parcela para fechamento exato do valor global. O cronograma substitui a versão que distribuía apenas o valor sem BDI.

Período	Percentual	Parcela	Acumulado
Mês 1	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 160.080,82
Mês 2	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 320.161,64
Mês 3	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 480.242,46

Mês 4	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 640.323,28
Mês 5	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 800.404,10
Mês 6	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 960.484,92
Mês 7	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 1.120.565,74
Mês 8	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 1.280.646,56
Mês 9	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 1.440.727,38
Mês 10	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 1.600.808,20
Mês 11	8,3333%	R$ 160.080,82	R$ 1.760.889,02
Mês 12	8,3333%	R$ 160.080,87	R$ 1.920.969,89

16. GESTÃO DE RISCOS E CONTINUIDADE

Indisponibilidade do compactador: Manutenção preventiva e substituição imediata pela contratada, sem custo adicional.

Ausência de trabalhadores: Banco de substitutos e provisões trabalhistas.

Aumento sazonal de resíduos: Reprogramação de rotas e viagens dentro da capacidade contratada.

Chuva e condições adversas: Priorização de áreas críticas e reprogramação documentada.

Baixa comprovação da produção: Registros diários, fotos, controle de horas e atesto da fiscalização.

Incompatibilidade do consumo de cal: Medição limitada ao consumo orçado; ampliação somente mediante ajuste formal.

17. DESTINAÇÃO FINAL

Todos os resíduos abrangidos pelo contrato deverão ser encaminhados ao local indicado formalmente pela Administração Municipal. A contratada deverá observar as orientações de acesso, descarga, segurança e cobertura das cargas, sem promover destinação em local diverso.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

Integram este Projeto Básico, para todos os fins, a planilha orçamentária resumida, o orçamento sintético, as composições analíticas, o BDI, os encargos sociais e o cronograma físico-financeiro compatibilizado.

Qualquer condição operacional não prevista deverá ser submetida previamente à fiscalização. Não será admitida alteração informal que implique aumento de custo, redução de qualidade ou mudança do objeto.

Elaboração/Revisão técnica	Aprovação
_____ Responsável técnico CREA: _____	_____ Autoridade competente

MATIAS OLÍMPIO-PI, JULHO DE 2026


Emanoel da Costa Pessoa Segundo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI 35872
R.N. 1918827800