



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA PÚBLICA

UNIDADE(S) REQUISITANTE(S): SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO.

UNIDADE(S) CONSUMIDORA(S): DIRETORIA DE LIMPEZA PÚBLICA.

1. DA UNIDADE REQUISITANTE E DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

- 1.1. O MUNICÍPIO DE MOJU/PA, através da Unidade Requisitante SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO, pretende, com base na Lei Federal nº 10.520 e subsidiariamente pela Lei Federal nº 8.666/93, a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO, NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU - PA, cujas especificações e quantitativos encontram-se detalhadas neste Memorial Descritivo.

2. OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. O objeto do presente é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO, NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU - PA.

- 2.2. Organizados de forma a racionalizar os custos com os serviços gerais de limpeza pública urbana, estes foram divididos e especificados em:

a) Serviços de Rotina:

- Coleta e transporte de resíduos com características domiciliares com caminhões compactadores;
- Varrição manual de vias e logradouros públicos;
- Coleta em áreas de difícil acesso - 01 equipe;

b) Execução de serviços congêneres ou correlatos:

- Varrição manual;
- Retirada de terra das sarjetas;
- Sacheamento;
- Limpeza de feiras;
- Limpeza manual e desobstrução de bocas de lobo;
- Limpeza e conservação de áreas verdes;
- Limpeza e desobstrução de córregos, igarapés e rios que servem de vertedouro natural de águas de chuvas.

2.3. SERVIÇOS DE COLETA

2.3.1. Frequência e Horários da Coleta

- a) A coleta será realizada na zona urbana e rural deste Município, diariamente, exceto nos domingos e feriados, no turno matutino.
- b) Em ocasiões excepcionais a coleta pode ser executada aos domingos e feriados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

c) A determinação do turno de coleta para cada área atendida, dependerá das condições de iluminação, pavimentação, tipo de ocupação, conveniência da população, do tipo de resíduo e da otimização do uso do equipamento.

2.3.2. Dimensionamento dos Setores de Coleta: para dimensionar o percurso do Setor de Coleta, temos de atender os parâmetros estabelecidos de 1,80 toneladas/h (mínimo). Durante a fase de implantação será avaliado o desempenho do Setor de Coleta, procedendo aos ajustes de percurso, tempo e cargas transportadas. Deve-se averiguar a produtividade do setor, principalmente com relação às velocidades de coleta obtida, buscando maximizar o desempenho do equipamento e mão-de-obra.

2.3.3. Dimensionamento de Pessoal Operacional: veículo guarnecido por no mínimo 04 garis.

2.3.4. Ferramental: todo veículo coletor conduzido à operação deverá estar municiado de 01 garfo de 10 dentes, 01 pá quadrada e 01 vassourão.

2.3.4.1. A Empresa Contratada deverá disponibilizar ao longo da execução dos serviços as ferramentas e materiais relacionados neste Termo de Referência. E em caso de omissão ou necessidade de outra ferramenta para a realização dos serviços, a empresa não poderá se eximir da compra desta ferramenta.

2.3.5. Fardamento do Pessoal: fardamento dos garis atendendo as condições de conforto e segurança necessários, será composto da seguinte forma:

- Camisa de algodão com manga;
- Calça de brim;
- Boné tipo jockey;
- Bota de cano curto de couro;
- Capa de lona plástica;
- Luva de raspa.

2.3.6. Veículos Utilizados na Coleta e limpeza de córregos, varrição etc.

VEÍCULOS	QTD
Compactadores	03
Caçambas	03
Trator de esteira (lixão)	01
Retro escavadeira	01
Pá Mecânica Carregadeira	01

2.4. SERVIÇOS DE VARRIÇÃO EM GERAL (LOGRADOUROS/FEIRAS E MERCADOS):

2.4.1. Periodicidades de Varrição

2.4.1.1. A varrição manual será executada com 02 (dois) tipos de periodicidade, abaixo discriminadas:

- a) Varrição diária sem repasse: será executada pela manhã em locais de mediana produção de resíduos públicos, com boa ocupação



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

populacional, presença de pequeno comércio ou indústria e grande fluxo de pedestres e veículos.

- b) Varrição com 01 (um) repasse: será realizada duas vezes por dia, pela manhã e com repasse à tarde, sendo empregada em áreas de importância comercial ou turística e com elevada produção de resíduos públicos durante todo o dia.

OBS: O estabelecimento destas diferentes periodicidades de varredura visa atender cada logradouro observando às condições naturais encontradas, possibilitando à extensão do serviço as localidades ainda não atendidas com uma programação regular.

2.4.2. Forma de Execução dos Serviços

- 2.4.2.1. Qualquer que seja a periodicidade, a varrição manual será executada por serventes/aux. De serviços urbanos individualmente, sendo considerada uma produção média de 3.315 metros lineares de sarjeta por turno de 8 horas.
O trabalho desses profissionais se desenvolverá de forma individual, fazendo a varrição, raspagem e remoção de terra e areia de logradouros e vias públicas e amontoando os detritos a cada 15 metros aproximadamente, recolhe, acondiciona e transporta os resíduos até os pontos de confinamento determinado para a coleta.
- 2.4.2.2. Evidentemente, a produtividade de cada gari, variará de acordo com as características do logradouro, ou seja, a quantidade e o tipo de resíduos encontrados, o tipo de sarjeta, o trânsito de pedestres, etc.
- 2.4.2.3. Todos os resíduos recolhidos na varrição, serão acondicionados em sacos plásticos e em casos muito especiais, serão usados contêdores para este fim.
- 2.4.2.4. Os sacos plásticos empregados, tanto quanto possível, serão de cor diferenciada dos normalmente comercializados, de modo a distingui-los dos oriundos das produções residenciais ou comerciais.
- 2.4.2.5. Serão utilizados carros de mão do tipo bambolê ou similar, com capacidade de carga para 120 litros e forma apropriada para uso de sacos plásticos. Todos os carros serão numerados e pintados na mesma cor da farda dos garis.
- 2.4.2.6. Nos locais onde por ventura exista grande acúmulo de terra ou areia na pista poderemos empregar carros de mão convencionais para efetivar o carregamento destes materiais.
- 2.4.2.7. A equipe padrão para a realização deste serviço (limpeza e varrição de feira e mercado) será composta por 1 (um) fiscal de serviço (o mesmo da varrição regular) e 6 (seis) varredores, ferramental de mão, materiais de uso descartável e contêiner individual por varredor.
- 2.4.2.8. Complementando os serviços de varrição da feira livre, se necessário, será feita a lavagem do local com água e produtos desinfetantes e saneantes. Para tal será disponibilizado um caminhão pipa com capacidade de no mínimo 6000 litros equipado com motobomba e mangueiras. Este equipamento não faz parte da equipe padrão e será disponibilizado mediante Ordem de Serviços específica conforme previsto na PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

2.4.2.9. Lavagem e desodorização dos trechos de vias onde se realizam feiras livres, consiste na limpeza do local com ajuntamento prévio do lixo gerado, sua imediata remoção e posterior lavagem e desinfecção,

2.4.2.10. A desodorização do local de venda de frangos, pescados, carnes etc., deverá ser efetuada com produtos odorizados com essência de pinho ou eucalipto para evitar a proliferação do mau cheiro e gerar um ambiente mais agradável. Especial cuidado deve ser tomado no sentido de evitar incômodos à população, usando para isto produtos adequados. A desodorização deverá ser efetuada após a lavagem do local. A substância utilizada para a desodorização deverá estar em conformidade com as exigências dos órgãos competentes para tal uso.

2.4.2.11. A CONTRATADA deverá orientar os feirantes no sentido de acondicionarem os resíduos, principalmente os oriundos de vísceras, frango e pescado, restos de legumes e hortaliças em sacos plásticos de modo a evitar a proliferação de vetores e, colocá-los nos contêineres disponibilizados estrategicamente em pontos de coleta. A CONTRATADA deverá comunicar a PREFEITURA no caso de não atendimento ao solicitado pelos feirantes.

2.4.3. Recolhimento das Produções da Varrição

2.4.3.1. O recolhimento das produções da varrição e limpeza se fará automaticamente pelas caçambas com carregamento de pá carregadeira ou Retro-escavadeira.

2.4.4. Dimensionamento de Equipamentos, Ferramentas e Utensílios.

2.4.4.1. Cada servente trabalhará municiado de 01 carro de mão tipo bambolê ou similar, 01 vassoura, 01 enxada, 01 pá de mão, 01 apanhador de lixo e 04 sacos plásticos por dia.

2.4.4.2. A Empresa Contratada deverá disponibilizar ao longo da execução dos serviços as ferramentas e materiais relacionados neste Termo de Referência. E em caso de omissão ou necessidade de outra ferramenta para a realização dos serviços, a empresa não poderá se eximir da compra desta ferramenta.

2.4.5. Fardamento do Pessoal

2.4.5.1. Todos os garis da varrição trabalharão fardados com o seguinte conjunto:

- Camisa de algodão com manga longa;
- Calça de brim;
- Boné tipo jockey;
- Bota de cano curto de couro;
- Capa de lona plástica na cor amarela;
- Luva de algodão.

2.5. SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE ENTULHO E GALHARIAS E LIMPEZA DE CANAIS, CÓRREGOS E ETC.

2.5.1. Periodicidades de Remoção de entulho e limpeza de cavais, córregos e etc.

- a) A coleta, limpeza de margens e leitos de córregos, rios etc, remoção e transporte de entulho será manual será executada com a periodicidade, abaixo discriminada. Será feita também podaço, ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

aparo de vegetação, e a operação de carregamento e descarregamento de caminhões da produção dos serviços.

- b) Coleta diária, e será executada pela manhã e tarde em locais conforme demanda solicitada pelos munícipes e na forma de planejamento e antecipação de problemas oriundos de resíduos públicos. Sendo planejada pelo setor competente.

2.5.2. Forma de Execução dos Serviços

- 2.5.2.1.** Qualquer que seja a periodicidade, a coleta de entulhos e limpeza de córregos, canais etc. será manual, e será executada por serventes/aux. De serviços urbanos individualmente. O trabalho desses profissionais se desenvolverá de forma individual, fazendo a desobstrução de córregos, rios etc., recolhe, acondiciona e transporta os resíduos até os pontos de confinamento determinado para a coleta.
- 2.5.2.2.** Evidentemente, a produtividade de cada serviço, variará de acordo com as características do local, ou seja, a quantidade e o tipo de resíduos encontrados, o trânsito de pedestres, etc.
- 2.5.2.3.** Todos os resíduos recolhidos no serviço, serão acondicionados de forma que facilite a carga e o transporte destes resíduos em caçambas.
- 2.5.2.4.** Serão utilizados giricos de madeira, carros de mão do tipo bambolê ou similar, com capacidade de carga para 120 litros e forma apropriada para uso de sacos plásticos. Todos os carros serão numerados e pintados na mesma cor da farda dos garis.
- 2.5.2.5.** Os serviços de coleta resíduos de poda compreende o recolhimento de todos os resíduos provenientes de podas de árvores e limpeza de parques e jardins, os quais serão executados através de Ordens de Serviço - OS emitidas pela Contratante.
- 2.5.2.6.** A limpeza manual das bocas de lobo consiste na retirada de detritos na parte externa das galerias e tem por objetivo garantir o perfeito escoamento das águas pluviais e impedir que o material sólido, retido durante as chuvas, seja levado para os ramais e galerias.
- 2.5.2.7.** Nos locais onde por ventura exista grande acúmulo de terra ou areia na pista poderemos empregar carros de mão convencionais para efetivar o carregamento destes materiais, ou a utilização de pá carregadeira e/ou retro-escavadeira.

2.5.3. Recolhimento das Produções da Varrição

- 2.5.3.1.** O recolhimento das produções da varrição se fará automaticamente pelas caçambas com carregamento de pá carregadeira ou Retro-escavadeira.

2.5.4. Dimensionamento de Equipamentos, Ferramentas e Utensílios.

- 2.5.4.1.** Cada servente trabalhará municiado de 01 carro de mão tipo bambolê ou similar, 01 facão, 01 vassoura, 01 apanhador de lixo (ancinho) e 04 sacos plásticos por dia.
- 2.5.4.2.** A Empresa Contratada deverá disponibilizar ao longo da execução dos serviços as ferramentas e materiais relacionados neste Termo de Referência. E em caso de omissão ou necessidade de outra ferramenta para a realização dos serviços, a empresa não poderá se eximir da compra desta ferramenta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

2.5.5. Fardamento do Pessoal

2.5.5.1. Todos os garis da varrição trabalharão fardados com o seguinte conjunto:

- Camisa de algodão com manga longa;
- Calça de brim;
- Boné tipo jockey;
- Bota de cano longo de couro com ponta metálica;
- Capa de lona plástica na cor amarela;
- Luva de algodão e de raspa de couro.

2.5.6. Coletas Especiais

2.5.6.1. Para recolher lixo em localidades de difícil acesso aos equipamentos normais de coleta, poderemos usar o expediente de executar coleta manual porta a porta.

2.5.6.2. Este serviço será implantado em áreas de baixa renda ou áreas/localidades habitacionais que possuam caminhos com largura inacessível aos veículos de coleta.

2.6. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

2.6.1. Para os serviços de Coleta

2.6.1.1. Toda a operação da coleta será centralizada e distribuída de uma sede central que deverá situar-se no ponto mais próximo possível do centro da massa de produção do lixo, possuindo fácil acesso aos caminhões de grande porte da coleta.

2.6.1.2. De acordo com os horários e frequências estabelecidas, 30 minutos antes do início da coleta, o veículo, equipamentos e pessoal serão alinhados para a partida.

2.6.1.3. O fiscal será responsável a cada turno pela verificação com o motorista das condições gerais do veículo, assinalando no formulário de diagnóstico de frota: o estado da mecânica, elétrica, chaparia e pintura do equipamento, registrando qualquer irregularidade observada.

2.6.1.4. Na fase de implantação do Setor de Coleta, o fiscal fará o percurso junto com o motorista do veículo, orientando-lhe o ponto de partida e o percurso programado.

2.6.1.5. Durante no mínimo sete dias se fará o acompanhamento desta implantação, avaliando se os tempos e cargas de cada viagem estão consoantes com o planejamento, procedendo-se os remanejamentos pertinentes para alcançar os parâmetros de produtividades desejados.

2.6.1.6. Quando do retorno à garagem, o veículo será novamente diagnosticado para averiguar se não sofreu avarias de qualquer natureza, sendo em seguida encaminhado para lavagem, troca de óleo ou qualquer outro serviço de manutenção preventiva ou corretiva programado.

2.6.1.7. De modo a acompanhar a evolução e eficiência dos serviços serão elaborados os seguintes controles estatísticos mensais:

- a) Totais mensais coletados;
- b) Produtividade média mensal (relação tonelada/hora operada);
- c) Número mensal de reclamações da população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

2.6.2. Para os Serviços de Varrição, limpeza de canais, e coleta de galharias

2.6.2.1. A Empresa deverá instalar um escritório que será administrado por um Responsável Técnico, fazendo a centralização das informações e o controle da frequência do pessoal, a guarda e distribuição dos equipamentos, ferramentas e utensílios.

2.7. RELAÇÃO DOS PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTO	QTD
Carros de mão tipo bambolê ou similar	12 Unidades
Ancinhos	06 Unidades
Pá de mão	06 Unidades
Vassourões	04 Unidades
Enxada	04 Unidades
Carros de mão comum	05 Unidades

2.8. QUADRO RESUMO DE PESSOAL

PESSOAL	QTD
Responsável Técnico/Fiscal	01 para 3 equipes
Motoristas	06
Varredores/serventes/Aux. Serviços gerais	12
Operador (retro-escavadeira e pá mecanizada)	01

3. DOS PLANOS EXECUTIVOS DE SERVIÇOS:

3.1. Plano Referencial de Varrição de Vias Pavimentadas e Logradouros Públicos:

Deverá ser elaborado observando as frequências e quantitativos estabelecidos neste Termo de Referência, devendo ser constituído de:

a) Memorial Descritivo e Justificativo, contendo:

- descrição da metodologia operacional proposta para a realização dos serviços de varrição manual;
- dimensionamento e especificação dos equipamentos da varrição;
- identificação e detalhamento das atividades integrantes das fases de: planejamento; mobilização de recursos humanos; mobilização de equipamentos; disponibilização e instalação de alojamentos para concentração de pessoal e guarda de equipamentos; implantação dos serviços; readequações e execução dos serviços;
- plano de controle da qualidade dos serviços;
- plano de manutenção dos equipamentos .

3.2. Plano de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho:

Será apresentado observando-se as normas constantes da Lei Federal n. 6.514, de 22.12.77 e N. Rs. 01, 05, 06, 07, 09 e 15, aprovadas pela Portaria n. 3.214, de 08.06.78, e em especial:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

- a) Programa de Segurança e Prevenção de Acidentes do Trabalho;
- b) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- c) Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional.

O Plano Executivo dos Serviços deverá ainda contemplar as complementações que couberem e que sejam necessárias para a perfeita execução dos serviços, observando-se que tais complementações não poderão contrariar as especificações e demais elementos técnicos constantes deste Termo de Referência.

As complementações elaboradas pelas Licitantes Vencedoras após análise e aprovação pela Prefeitura Municipal passarão a se constituir no Plano Executivo dos Serviços que possibilitará a emissão da Ordem de Serviços OS.

A Prefeitura Municipal e a Empresa Contratada poderão propor ainda a revisão e ajuste do Projeto Básico constante do item 3.2 deste Termo de Referência, bem como ao longo do Contrato, a implantação de novas técnicas operacionais de forma a assegurar a atualização e melhoria da qualidade da prestação dos serviços à população.

Toda e qualquer alteração do Plano Executivo dos Serviços somente poderá ser implementada após análise e aprovação pela Prefeitura Municipal.

4. DA FISCALIZAÇÃO, MEDIÇÃO E ACOMPANHAMENTO:

- 4.1. A fiscalização e acompanhamento da execução do Contrato será realizada por servidor Fiscal de contrato, designado pela(s) Unidade(s) Requisitante(s), mediante Portaria ou documento equivalente, observando-se as disposições contidas no artigo 67 e parágrafos da Lei 8.666/93.
- 4.2. Para efeitos de medição serão consideradas as quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela Contratante. O valor das medições serão os constantes na planilha de orçamento, integrante do Contrato, com as quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela Contratante.
- 4.3. O pagamento dos serviços será efetuado mensalmente, após a aprovação da execução dos serviços pela Contratante e entrega da fatura pela Empresa Contratada, com base em medição mensal que será realizada pela Contratante.
- 4.4. Os serviços serão pagos pelos preços contratuais, conforme critérios estabelecidos neste Termo de Referência, estando neles incluídos todos os custos com equipamento, ferramentas, sinalização e pessoal necessário, bem como os encargos e outras despesas inerentes à sua execução.
- 4.5. Preços contratuais são os valores correspondentes à realização dos constantes neste Termo de Referência, salvo menção explícita em contrário. Foram considerados os custos e despesas relativas a:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

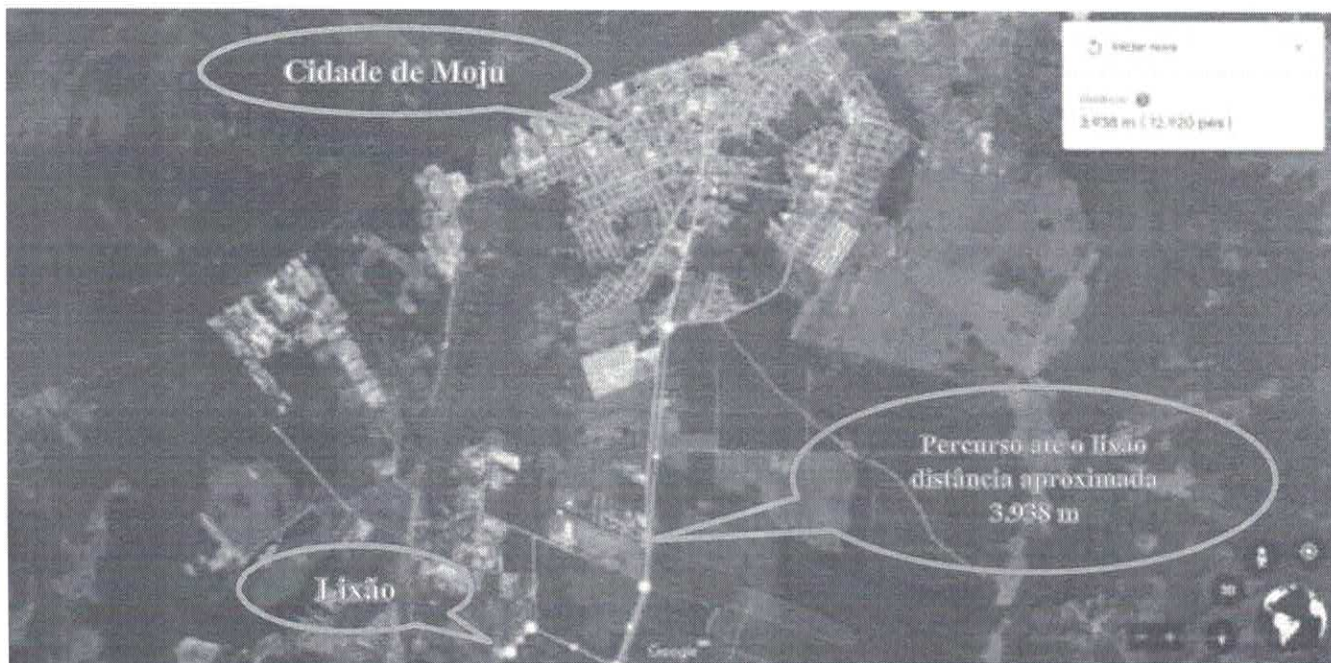
- a) Preços contratuais são os valores correspondentes à realização dos constantes neste Termo de Referência, salvo menção explícita em contrário. Foram considerados os custos e despesas relativas a:
- b) fornecimento, carga, transporte, descarga, manuseio, armazenagem, proteção e guarda de materiais de consumo, tais como: combustíveis, graxas, lubrificantes, pneus, câmaras, filtros, sabão em pó, desinfetantes, detergentes, impressos, softwares, contentores plásticos para utilização nas operações de limpeza, cestos de lixo (papelarias) e demais materiais de uso geral, necessários às atividades relacionadas ao planejamento, elaboração dos planos de trabalho e à execução dos serviços;
- c) mobilização e desmobilização, uniformes nos padrões determinados pela Contratante, transporte, alimentação, assistência social, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros necessários à segurança pessoal e/ou execução dos serviços;
- d) fornecimento, operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos, utilizados pela Empresa Contratada, e necessários à execução dos serviços, objeto do Contrato;
- e) fornecimento e manutenção de todas as ferramentas necessárias à execução adequada dos serviços objeto do Contrato, tais como: vassouras, pás, lutocar, lixeiras, garfos, escovas, contentores, etc.;
- f) disponibilização, utilização e manutenção de todas as instalações necessárias ao cumprimento do objeto contratual, em consonância com o disposto neste Termo de Referência;
- g) fornecimento, operação e manutenção dos sistemas de distribuição nas instalações utilizadas pela Contratada, no cumprimento do objetivo contratual;
- h) salários, encargos sociais e administrativos, benefícios, impostos e taxas, amortizações, licenciamentos, inclusive os ambientais, seguros, despesas financeiras de capital e de administração, depreciação, capital de giro, lucro e quaisquer outros relativos a benefícios e despesas diretas ou indiretas;

5. DO LOCAL:

5.1. Abaixo o mapa de atuação dos coletores de lixo até o lixão:



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
CNPJ nº 05.105.135/0001-35
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO



6. DO VALOR:

- 6.1. O valor deste serviço é de R\$ **477.208,80** (quatrocentos e setenta e sete mil, duzentos e oito reais e oitenta centavos), mensalmente.
- 6.1. Em seis meses o valor é de R\$ **2.863.252,80** (dois milhões, oitocentos e sessenta e três mil, duzentos e cinquenta e dois reais e oitenta centavos).

Moju/PA, 01 de dezembro de 2020.


Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Engenheiro Técnico Responsável

Licitação
Fls: _____
ASS: _____

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU		MOJU-PA	DATA: 01/12/2020	
Objeto:	CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.				
Endereço Da Obra:	ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA				
BDI (%):	26,25%	 PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU SECRETÁRIA DE OBRAS E URBANISMO	DATA-BASE:	COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU (11/2020)	ENCARGOS SOCIAIS (%)
Responsável Técnico:	ARQ. FLAVIO PINTO		REGISTRO PROFISSIONAL:	CAU: A87095-1	64,97% (HORISTA)
	ENG. EDMILSON SOUZA			CREA: 151608875-1	74,09% (MENSALISTA)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA

ITEM	TABELA REF.	CÓD. RSF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		Quant.	Preço Unit. S/ B.D.I.	Preço Unit. C/ B.D.I.	Total C/ BDI	Peso (%)
1.0			SERVIÇOS					R\$ 266.148,00	55,77%
1.1	COMP.1	PMM	COLETA MANUAL E MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E ATÉ ATERRO SANITÁRIO	H	5.760,00	R\$ 15,07	R\$ 19,03	R\$ 109.612,80	22,97%
1.2	COMP.2	PMM	MOTORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.680,00	R\$ 13,84	R\$ 17,47	R\$ 29.349,60	6,15%
1.3	COMP.3	PMM	VARREDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.280,00	R\$ 14,69	R\$ 18,55	R\$ 97.944,00	20,52%
1.4	COMP.3	PMM	OPERADOR DE MÁQUINAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 16,20	R\$ 20,45	R\$ 9.816,00	2,06%
1.5	COMP.4	PMM	ZELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 13,70	R\$ 17,30	R\$ 8.304,00	1,74%
1.6	COMP.5	PMM	RESPONSÁVEL TÉCNICO/ FISCAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,00	R\$ 18,35	R\$ 23,17	R\$ 11.121,60	2,33%
2.0			VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS					R\$ 211.060,80	44,23%
2.1	COMP.6	PMM	VEÍCULO COMPACTADOR COM CAPACIDADE DE 5 A 6 M³	H	2.880,00	R\$ 17,57	R\$ 22,19	R\$ 63.907,20	13,39%
2.2	COMP.7	PMM	CAMINHÃO BASCULANTE	H	3.600,00	R\$ 12,56	R\$ 15,86	R\$ 57.096,00	11,96%
2.3	COMP.8	PMM	CARREGADEIRA SOBRE RODAS	H	2.160,00	R\$ 24,77	R\$ 31,27	R\$ 67.543,20	14,15%
2.4	COMP.9	PMM	POLIGUINDASTE DUPLO	H	720,00	R\$ 24,77	R\$ 31,27	R\$ 22.514,40	4,72%
			TOTAL MENSAL (30 DIAS)					R\$ 477.208,80	100,00%
			TOTAL ANUAL (6 MESES)					R\$ 2.863.252,80	

Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
A87095-1


Flavio Pinto de O. Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU nº: A87095-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ nº 05.105.135/0001-35

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

Planilha de Composição de Custos

Síntese de quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletores Turno do Dia (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	12
1.2. Coletores Turno do Intermediário (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	12
1.3. Motorista Turno do Dia (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	4
1.4. Motorista Turno Intermediário (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	3
1.5. Varedores Turno do Dia	12
1.6. Varedor Turno Intermediário	10
1.9. Operador de Máquinas	2
1.10. Zelador	2
1.11. Responsável Técnico/ Fiscal	2
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	59

Veículos e Equipamentos	Quantidade
2.1. Veiculo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³	6
2.2. Caminhão Basculante 10 m²	10
2.3. Pá Carregadeira sobre Rodas	3
2.4. Poliguindaste Duplo	1
Total de equipamentos	20


Flavio Pinho de O. Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU nº: A87095-1

Licitação
Fls: _____
Ass: _____

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ nº 05.105.135/0001-35

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

Planilha de Composição de Custos

3.0 Mão-de-obra (Horista)

3.1. Composição 1: Coletores com Encargos Complementares (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
Ferramentas (Encargos Complementares) - Horista	h		0,41	1,00	0,41
EPI (Encargos Complementares) - Horista	h		1,01	1,00	1,01
Curso de Capacitação para Coletor (Encargos Complementares) - Horista	h		0,15	1,00	0,15
Alimentação - Horista (Coletado Caixa)	h		2,37	1,00	2,37
Exames - Horista (Coletado Caixa)	h		0,55	1,00	0,55
Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h		0,06	1,00	0,06
Coletor (Coleta Domiciliar e Coleta Resíduos Públicos)	h		9,60	1,00	9,60
Transporte - Horista (Coletado Caixa)	h		0,92	1,00	0,92
Total (h)					15,07

3.2. Composição 2: Motorista com Encargos Complementares (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Curso de Capacitação para Motorista (Encargos Complementares) - Horista	h		0,04	1,00	0,04
Alimentação - Horista (Coletado Caixa)	h		1,66	1,00	1,66
Exames - Horista (Coletado Caixa)	h		0,34	1,00	0,34
Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h		0,05	1,00	0,05
Motorista de Caminhão Basculante com encargos complementares	h		10,91	1,00	10,91
Transporte - Horista (Coletado Caixa)	h		0,84	1,00	0,84
Total (h)					13,84

3.3. Composição 3: Varredor com Encargos Complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Ferramentas (Encargos Complementares) - Horista	h		0,40	1,00	0,40
EPI (Encargos Complementares) - Horista	h		1,15	1,00	1,15
Curso de Capacitação para Coletor (Encargos Complementares) - Horista	h		0,10	1,00	0,10
Alimentação - Horista (Coletado Caixa)	h		1,66	1,00	1,66
Exames - Horista (Coletado Caixa)	h		0,34	1,00	0,34
Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h		0,05	1,00	0,05
Varredor com Encargos Complementares	h		10,15	1,00	10,15

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ nº 05.105.135/0001-35

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

Planilha de Composição de Custos

Transporte - Horista (Coletado Caixa)	h		0,84	1,00	0,84
				Total (h)	14,69

3.4. Composição 5: Operador de Maquinas com Encargos Complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Curso de Capacitação para Motorista (Encargos Complementare) - Horista	h		0,08	1,00	0,08
EPI (Encargos Complementares) - Horista	h		1,15	1,00	1,15
Alimentação - Horista (Coletado Caixa)	h		1,66	1,00	1,66
Exames - Horista (Coletado Caixa)	h		0,34	1,00	0,34
Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h		0,05	1,00	0,05
Operador de Máquinas	h		12,08	1,00	12,08
Transporte - Horista (Coletado Caixa)	h		0,84	1,00	0,84
				Total (h)	16,20

3.5. Composição 6: Zelador com Encargos Complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Ferramentas (Encargos Complementares) - Horista	h		0,40	1,00	0,40
EPI (Encargos Complementares) - Horista	h		1,15	1,00	1,15
Curso de Capacitação para Coletor (Encargos Complementare) - Horista	h		0,10	1,00	0,10
Alimentação - Horista (Coletado Caixa)	h		1,66	1,00	1,66
Exames - Horista (Coletado Caixa)	h		0,34	1,00	0,34
Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h		0,05	1,00	0,05
Coletor (Coleta Domiciliar e Coleta Resíduos Públicos)	h		9,16	1,00	9,16
Transporte - Horista (Coletado Caixa)	h		0,84	1,00	0,84
				Total (h)	13,70

3.6. Composição 7: Responsável Técnico/ Fiscal com Encargos Complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Curso de Capacitação para Motorista (Encargos Complementare) - Horista	h		0,24	1,00	0,24
EPI (Encargos Complementares) - Horista	h		1,15	1,00	1,15
Alimentação - Horista (Coletado Caixa)	h		1,66	1,00	1,66
Exames - Horista (Coletado Caixa)	h		0,34	1,00	0,34
Seguro - Horista (Coletado Caixa)	h		0,05	1,00	0,05
Responsável Técnico/ Fiscal	h		14,07	1,00	14,07



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ nº 05.105.135/0001-35

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

Planilha de Composição de Custos

Transporte - Horista (Coletado Caixa)	h	0,84	1,00	0,84
			Total (h)	18,35

Liberado
Fls.: _____
Ass.: _____

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ nº 05.105.135/0001-35

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

Planilha de Composição de Custos

4.0 Veículos e Equipamentos

4.1. Composição 8: Veículo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
Veículo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³ para Limpeza	h		273.316,92	0,0000643	17,57
Total (h)					17,57

4.2. Composição 9: Caminhão Baculante

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
Caminhão Baculante 10 m³	h		12,56	1,00	12,56
Total (h)					12,56

4.3. Composição 10: Pá Carregadeira Sobre Rodas

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
Pá Carregadeira sobre Rodas	h		24,77	1,00	24,77
Total (h)					24,77

4.4. Composição 11: Poliguindaste Duplo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
Poliguindaste Duplo	h		24,77	1,00	24,77
Total (h)					24,77


Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU: A87095-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJUIPA.

END: MOJUIPA

ITEM	UNIDADE	VALOR DO INVESTIMENTO P/ 6 MESES	%	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	TOTAIS
1.0	COLETA MANUAL E MECANIZADA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E ATE ATERRO	657.676,80	22,97%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				109.634,72	109.634,72	109.634,72	109.634,72	109.634,72	109.503,19	657.676,80
2.0	MOTORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	176.097,60	6,15%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				29.355,47	29.355,47	29.355,47	29.355,47	29.355,47	29.320,25	176.097,60
3.0	VARREDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	587.664,00	20,52%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				97.963,59	97.963,59	97.963,59	97.963,59	97.963,59	97.848,06	587.664,00
4.0	OPERADOR DE MÁQUINAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	58.896,00	2,06%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				9.817,96	9.817,96	9.817,96	9.817,96	9.817,96	9.806,18	58.896,00
5.0	ZELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	49.824,00	1,74%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				8.305,66	8.305,66	8.305,66	8.305,66	8.305,66	8.295,70	49.824,00
6.0	RESPONSÁVEL TÉCNICO/ FISCAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	66.729,60	2,33%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				11.123,82	11.123,82	11.123,82	11.123,82	11.123,82	11.110,48	66.729,60
7.0	VEÍCULO COMPACTADOR COM CAPACIDADE DE 5 A 6 M³	383.443,20	13,39%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100,00%
				63.919,98	63.919,98	63.919,98	63.919,98	63.919,98	63.843,29	383.443,20
8.0	CAMINHÃO BASCULANTE	342.576,00	11,96%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100,00%
				57.107,42	57.107,42	57.107,42	57.107,42	57.107,42	57.038,90	342.576,00
9.0	CARREGADEIRA SOBRE RODAS	405.259,20	14,15%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				67.556,71	67.556,71	67.556,71	67.556,71	67.556,71	67.475,66	405.259,20
10.0	POLIGUINDASTE DUPLO	135.086,40	4,72%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100%
				22.518,90	22.518,90	22.518,90	22.518,90	22.518,90	22.491,89	135.086,40
	TOTAL SIMPLES	2.863.252,80		477.304,24	477.304,24	477.304,24	477.304,24	477.304,24	476.731,59	2.863.252,80
	TOTAL ACUMULADO	2.863.252,80		477.304,24	954.608,48	1.431.912,73	1.909.216,97	2.386.521,21	2.863.252,80	
	% SIMPLES		100%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%	100,00%
	% ACUMULADO			16,67%	33,34%	50,01%	66,68%	83,35%	100,00%	

Flavio Pinto Oliveira Vasconcelos
Arquiteto E Urbanista
CAU: A87095-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU

SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO

ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

LOCAL: MOJU/PA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não Incide	18,06%	Não Incide
B2	Feriados	4,77%	Não Incide	4,77%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,68%	Não Incide	1,68%	Não Incide
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,51%	7,23%	9,51%	7,23%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,86%	16,98%	46,86%	16,98%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,21%	5,54%	4,21%
C2	Avizo Prévio Trabalhado	0,32%	0,24%	0,32%	0,24%
C3	Férias Indenizadas	3,73%	2,84%	3,73%	2,84%
C4	Depósito Resisão Sem Justa Causa	4,65%	3,53%	4,65%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%	0,47%	0,35%
C	Total	14,71%	11,17%	14,71%	11,17%
GRUPO D					
D1	Reincidência do Grupo A sobre Grupo B	7,87%	2,85%	17,24%	6,25%
D2	Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,56%	0,43%
D	Total	8,37%	3,23%	17,80%	6,68%
Total Geral		86,74%	48,18%	116,17%	71,63%

Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto - CAU: A87095-1



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOJU
SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
CNPJ nº 05.105.135/0001-35

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

Memoria de Cálculo

Síntese de quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletores Turno do Dia (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	12
1.6. Coletores Turno do Intermediário (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	12
1.2. Motorista Turno do Dia (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	4
1.3. Motorista Turno Intermediário (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)	3
1.4. Varedores Turno do Dia	12
1.5. Varedor Turno Intermediário	10
1.8. Operador de Máquinas	2
1.9. Zelador	2
1.10. Responsável Técnico/ Fiscal	2
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	59

Veículos e Equipamentos	Quantidade
2.1. Veiculo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m ³	4
2.2. Caminhão Basculante 10 m ²	5
2.3. Pá Carregadeira sobre Rodas	2
2.4. Poliguindaste Duplo	1
Total de equipamento	12

3.0 Cálculo Mão de Obra (Horista)

3.1. Coletores com Encargos Complementares (Coleta Domiciliar e Coleta de Resíduos Públicos)			
1 - 8,00 Horas trabalhadas, 2- 30 dias, 3 - 24 Coletores			
8,00 x 30,00 x 24,00=			5.760,00
Total (h)			5.760,00

3.2. Motorista com Encargos Complementares (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)						
Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)	
1 - 8,00 Horas trabalhadas, 2- 30 dias, 3 - 7,00 Motorista						
8,00 x 30,00 x 7,00=					1.680,00	
Total (h)					1.680,00	

3.3. Varredor com Encargos Complementares						
Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)	
1 - 8,00 Horas trabalhadas, 2- 30 dias, 3 - 22,00 Varedor						
8,00 x 30,00 x 22,00=					5.280,00	



Total (h)	5.280,00
-----------	----------

3.4. Operador de Maquinas com Encargos Complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
1 - 8,00 Horas trabalhadas, 2- 30 dias, 3 - 2,00 Operador				8,00 x 30,00 x 2,00=	480,00
				Total (h)	480,00

3.5. Zelador com Encargos Complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
1 - 8,00 Horas trabalhadas, 2- 30 dias, 3 - 2,00 Zelador				8,00 x 30,00 x 2,00=	480,00
				Total (h)	480,00

3.6. Responsável Técnico/ Fiscal com Encargos Complementares

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
1 - 8,00 Horas trabalhadas, 2- 30 dias, 3 - 2,00 Responsável técnico				8,00 x 30,00 x 1,00=	480,00
				Total (h)	480,00

4.0 Veículos e Equipamentos

4.1. Veiculo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
				24,00 x 30,00 x 4,00=	2.880,00
				Total (h)	2.880,00

4.2.. Caminhão Basculante

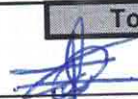
Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
				24,00 x 30,00 x 5,00=	3.600,00
				Total (h)	3.600,00

4.3. Pá Carregadeira Sobre Rodas

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
				24,00 x 30,00 x 3,00=	2.160,00
				Total (h)	2.160,00

4.4. Poliquindaste Duplo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Coeficiente	Total (R\$)
				24,00 x 30,00 x 1,00=	720,00
				Total (h)	720,00


Flavio Pinto de Oliveira Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU: A87095-1

CÁLCULO DO BDI

CONTRATAÇÃO EMERGENCIAL DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, COLETA E TRANSPORTE DE LIXO DOMICILIAR E ENTULHO NA OBRA: ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO DE MOJU/PA.

VALORES ADOTADOS:

A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	7,90 %
B	TAXA DE RISCO	4,50 %
C	DESPESAS FINANCEIRAS	2,89 %
D	SEGUROS E GARANTIAS	0,96 %
E	ISS (PMNF)	2,00 %
	PIS	0,65 %
	CPRB	4,50 %
	COFINS	3,00 %
	TOTAL "C" =	10,15 %
F	LUCRO	9,80 %

FÓRMULA DE CÁLCULO:

$$BDI = \left[\frac{(1+A) \times (1+B) \times (1+C) \times (1+D) \times (1+F)}{(1-E)} - 1,00 \right] \times 100$$

CÁLCULO:

$$BDI = \left[\frac{1,134381}{0,8985} - 1,00 \right] \times 100 = 26,25 \%$$

O VALOR DO BDI ADOTADO É DE : 26,25 %

Os cálculos estão em conformidade ao " ACORDÃO Nº 2369/2011 - TCU - PLENÁRIO "


Flávio Pinto de O. Vasconcelos
Arquiteto e Urbanista
CAU nº: A87095-1