



GOVERNO DO ESTADO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ  
CNPJ: 83.267.989/0001-21

---

**PROJETO TECNICO PARA AQUISIÇÃO DE CAMINHÃO  
COLETOR E COMPACTADOR DE LIXO**

PROPOSTA SICONV: 097001/2017

CONVÊNIO SICONV: 858757/2017

PROCESSO N.º: 25100.017413/2017-82

**I IDENTIFICAÇÃO:**

**1.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO:**

- **OBJETO DO PROJETO:** Aquisição de 01 (um) Caminhão coletor e compactador de lixo para atender as necessidades do Município de Aurora do Pará/PA.
- **INSTITUIÇÃO PROPONENTE:** Prefeitura Municipal de Aurora do Pará – PA
- **CNPJ DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE:** 83.267.989/0001-21
- **RESUMO DO PROJETO:** O objetivo do presente projeto é fornecer elementos necessários e suficientes para a Aquisição de um caminhão coletor e compactador de lixo, com o intuito de efetuar a ampliação do sistema existente que se encontra ineficaz na oferta de serviços públicos satisfatório de coleta de resíduos sólidos urbanos.

**1.2 IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA ENTIDADE PROPONENTE:**

Nome: ANMERSON DA CRUZ PEIXOTO

Eng. Civil – CONFEA 150630033-2



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

**II – CARACTERIZAÇÃO SOBRE O SISTEMA DE LIMPEZA PÚBLICA  
DA ENTIDADE PROPONENTE – COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

**2.1 PESSOAL ENVOLVIDO COM SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA  
(COLETA E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS)**

- Apanhadores de Lixo: 08 servidores (Caminhão coletor)
- Motoristas: 03 Servidores (Caminhão coletor)
- Encarregado de Limpeza: 01 servidor.
- Motorista (Retroescavadeira) 02 servidores
- Sistema de coleta existente: através de 01 caminhão coletor de lixo,
- Melhoras a cobertura do serviço: 100 % em todos os Bairros do município.
- Frequência e coleta nos bairros zona urbana: segunda, quarta e sexta, das 7:00 horas as 16:00 horas.
- Extensão total das Ruas do Município: 146,241 Km
- Distancia da entrada da cidade até o aterro sanitário: 05 km

**2.2 – PLANILHA SISTEMA DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

LOCALIDADES ATENDIDAS	DISTANCIA DA SEDE DO MUNICIPIO (KM)	FREQUENCIA DE COLETA/SEMANAL (DIAS)	ENTRADA DA SEDE ATÉ A LOCALIDADE (VIAS)	
			PAVIMENTADA	NÃO PAVIMENTADA
VILA NOVA	2	1	X	
NOVO HORIZONTE	2	1	X	
CENTRO	1	2	X	
MANELANDIA	1	1	X	
APARECIDA	1	2		X



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

---

**2.3 CARACTERÍSTICAS DAS RUAS ONDE TRAFEGAM OS VEÍCULOS DURANTE A COLETA:**

- Declividade das ruas:
  - ( X ) Maioria das ruas planas
  - ( ) Maioria das ruas com morros
  - ( ) Maioria das ruas planas e com morros
- Largura das ruas:
  - ( ) Maioria das ruas estreitas
  - ( X ) Maioria das ruas largas
  - ( ) Maioria das ruas estreitas e largas.
- Pavimentação de ruas:
  - ( X ) Maioria das ruas pavimentadas
  - ( ) Maioria das ruas sem pavimentação
  - ( ) Maioria das ruas pavimentadas e sem pavimentação.

**2.4- LIMPEZA PÚBLICA:**

O sistema de limpeza Pública em Aurora do Pará é composto por uma equipe de 23 servidores focados nos serviços de limpeza urbana, varrição, poda e capina, limpeza de praças e logradouros etc. Esse número apresentado representa a média durante o ano, já que temos períodos de divergências climáticas. A frequência da varrição é de 3 dias para a sede, com eficiência de 93% nas localidades atendidas a mutirões de limpeza são realizados nas vilas e distritos com varrição, poda e capina.



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

---

A limpeza Publica das praças e de locais de eventos e realizada por uma equipe de funcionários com eficiência de 96,2% nas localidades atendidas

São coletados em média por dia aproximadamente quatro toneladas de lixo advindos de varrição, podas, capinas, conforme informações da secretaria municipal de obras.

A coleta de RSU realizada é precária contando apenas com um caminhão coletor de lixo de 13 toneladas, sendo que nos bairros onde as ruas não são pavimentadas e com depressões não é possível usar toda a capacidade do caminhão devido aos riscos de tombamentos e atolamento.

**2.4.1 PESSOAL ENVOLVIDO COM OS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA, VARRIÇÃO, PODA E CAPINA, LIMPEZA DE PRAÇAS E LOGRADOUROS ETC.**

- VARRIÇÃO: 10 servidores
- LIMPEZA DE MERCADOS E FEIRAS: 04 servidores
- PODA E CAPINA: 05 servidores
- LIMPEZA DE PRAÇAS E LOGRADOUROS: 04servidores.

**2.5 – VEICULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAL EXISTENTE:**

DESCRIÇÃO:
CAMINHÃO COLETOR DE LIXO COM CAPACIDADE DE 09 METROS CUBICOS
RETROESCAVADEIRA

- A prefeitura de Aurora do Pará, possui a frota de 01 (um) caminhão coletor e 01 (uma) pá carregadeira, para Manutenção do sistema de coleta de resíduos sólidos urbanos, Conforme descrição na planilha acima.



GOVERNO DO ESTADO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ  
CNPJ: 83.267.989/0001-21

## 2.5. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS EXISTENTES:



## DESCRIÇÃO DO PROJETO

### 3.1 – DADOS DO MUNICÍPIO

O Município de Aurora do Pará foi desmembrado dos Municípios de Irituia, e São Domingos do Capim, que por sua vez teve origem ligada às incursões portuguesas nos rios Capim e Guamá, de tal forma, que crônicas mais antigas mencionam como povoação que foi elevada à categoria de freguesia em 6 de junho de 1758, sob o nome de São Domingos da Boa Vista.

Nesta condição ficou, passando a fazer parte do Município da Capital a partir de 1833, sendo elevado à categoria de vila em 1890. Foi então criado, a partir dessa vila, o Município de São Domingos da Boa Vista, cujo território foi formado do

RUA RAIMUNDA MENDES DE QUEIROZ, 306 – BAIRRO VILA NOVA  
CEP: 68.658-000 - AURORA DO PARA - PARÁ



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

---

desmembramento do Município de Belém. Em 19 de agosto de 1932, pelo Decreto Estadual de nº 720, passou a denominar-se São Domingos do Capim, formado apenas pelo distrito-sede.

Em 1943, com a divisão territorial do Pará, passou a chamar-se apenas Capim, tendo sido reduzido seu território, para aumento da área do Município de São Miguel do Guamá. Tais cortes foram se sucedendo, sendo que o último deu origem a Ipixuna e Aurora do Pará.

Assim como em outros municípios, passada a fase hidroviária de desenvolvimento, o processo de ocupação do "planalto" com terra firme e matas altas, exemplificado pela antiga vila Aurora ou Km 58, iniciou-se no final da década de 50, quando da abertura da Belém-Brasília, com a exploração de madeira e posteriormente com a agricultura. A maioria dos trabalhadores era constituída de nordestinos e muitos vinham através dos convites de contratantes, que já estavam na região considerada por eles como a terra da promessa, o verdadeiro "Eldorado".

Em 1960, muitos deles já haviam abandonado a região, vitimados pela alta incidência de malária, quando começou a chegar nova onda de imigrantes tencionando fixar-se. Entre eles estava Antônio Alves (conhecido como barbeiro)

e mais dois campinenses que fizeram roçados e construíram seus barracos no Km 58. Em 1963, Antônio instalou uma barbearia, o primeiro estabelecimento de serviços da antiga localidade de vila Aurora, em virtude de seu roçado não estar dando resultados suficientemente positivos.

A imigração continuava, sendo constituída principalmente de cearenses e poucos paraenses, que se dedicaram ao cultivo de algodão e da malva, além do roçado. Com a penetração da colônia japonesa (entre as décadas de 70 e 80) oriunda de Tomé-Açu, houve a expansão do plantio de pimenta do reino.

Em 1966, a Prefeitura de São Domingos do Capim reivindicou a administração do local, o que resultou em conflitos políticos, chegando a serem usadas correntes para impedir o tráfego de veículos para São Domingos do Capim, estas arrebitadas pelo



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

---

Prefeito de Irituia. Tal fato veio ocasionar o desinteresse pela posse e administração da Vila Aurora, pelo então Prefeito de São Domingos. Em 1972, iniciou-se a demarcação dos limites territoriais dos Municípios, que não foi concluída por desentendimentos políticos entre os dois municípios, o que novamente resultou no abandono temporário, por ambos, de Vila Aurora.

Em 26 de outubro de 1990, a Prefeitura de Irituia através do Ofício nº 080/90, comunica que a área territorial que constituía posse de Vila Aurora, passaria a pertencer efetivamente a São Domingos do Capim, inclusive a Escola Estadual Hildeberto Reis. A emancipação do Município de Mãe do Rio, foi um fator que acelerou decisivamente o desejo emancipacionista dos aurorienses, o que se deu em conjunto com os outros 22 Municípios, em dezembro de 1991.

Gentílico: auroenses **Formação administrativa**

Elevado à categoria de município e distrito com a denominação de Aurora do Pará, pela lei estadual nº 5698, de 13-12-1991, desmembrado de Irituia e São Domingos do Capim. Sede no distrito de Aurora do Pará ex-localidade do município de São Domingos do Capim. Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1993.

Em divisão territorial datada de 1-VI-1995, o município é constituído do distrito sede.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2005

**3.1.1 JUSTIFICATIVA:**

Com uma extensão de mais de 146,241 Km de ruas, o município de Aurora do Pará, carece de maquinas e equipamentos para a realização de limpeza publica da cidade.

O forte crescimento habitacional dos últimos anos e o surgimento de bairros trouxe um grande crescimento da demanda de lixo urbano, aumentando consideravelmente a frequência dos dias das coletas.

Outro grave problema e a depreciação dos veículos e equipamentos, alguns com mais de 10 anos de uso, ao qual com frequência apresentam quebras e defeitos, em alguns casos a manutenção desses equipamentos leva até 15 dias, e como a quantidade de



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

---

equipamentos é bem abaixo do ideal para a coleta de lixo urbano, esse problema acaba ocasionando o acúmulo de lixo,

Dentre as dificuldades que encontramos no município cita-se também as grandes distâncias das localidades do município, o que acarreta uma demanda de equipamentos e horas trabalhadas para que ao menos as capinas e as podas sejam realizadas.

Com a aquisição de 01 caminhão coletor e compactador poderemos potencializar em 100 % a coleta de resíduos sólidos urbanos e assim ofertar um serviço de qualidade à População.

**CAPACIDADE TÉCNICA:**

- Para a execução do Plano de Trabalho, o município de Aurora do PARÁ, possui em seu quadro 01 responsável pelo departamento de agricultura e meio ambiente (Engenheiro agrônomo) 01 – Engenheiro Civil, e 01 encarregado de limpeza.

**3.2 – OBJETIVOS:**

- Alcançar resultados satisfatórios no que se refere à qualidade da prestação de serviços de coleta e destinação final de resíduos sólidos
- Dotar a frota municipal de equipamentos indispensáveis à coleta, compactação e transporte de resíduos sólidos
- Evitar a proliferação de vetores nocivos à saúde humana por intermédio da coleta regular de lixo
- Minimizar impactos ambientais
- Promover a qualidade de vida da população, por meio do aprimoramento da coleta de resíduos sólidos que trará maior eficiência na aplicação de recursos financeiros e na promoção de melhorias da saúde pública e meio ambiente.



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

---

### **3.2.1 – OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

Com a aquisição de um caminhão compactador de lixo será possível realizar a coleta em dias alternados em todos os bairros do município, atendendo 100% da população urbana, conforme tabela Anexo 01.

### **3.3 - PLANTAS E DESENHOS – ROTAS COLETA DE RESIDUOS SÓLIDOS.**

#### **3.3.1 – ROTA 01 – BAIRRO VILA NOVA.**



A rota 01- Bairro Vila Nova, é dimensionada pela coleta de resíduos sólidos no Bairro Vila Nova ate o Aterro sanitário, por um caminhão coletor existente na atual frota no Município equipe é composta de 01 motorista e 03 coletores de lixo, trabalhando em horário de 07:00 as 16:00 horas.

#### **3.3.2 – ROTA 02 – BAIRRO NOVO HORIZONTE.**

A rota 01- Bairro Novo Horizonte, é dimensionada pela coleta de resíduos sólidos no Bairro Vila Nova ate o Aterro sanitário, por um caminhão coletor existente na atual frota no Município,



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

A equipe é composta de 01 motorista e 03 coletores de lixo, trabalhando em horário de 07:00 as 16:00 horas.



**3.3.3 –**  
**ROTA 03 –**  
**BAIRRO**

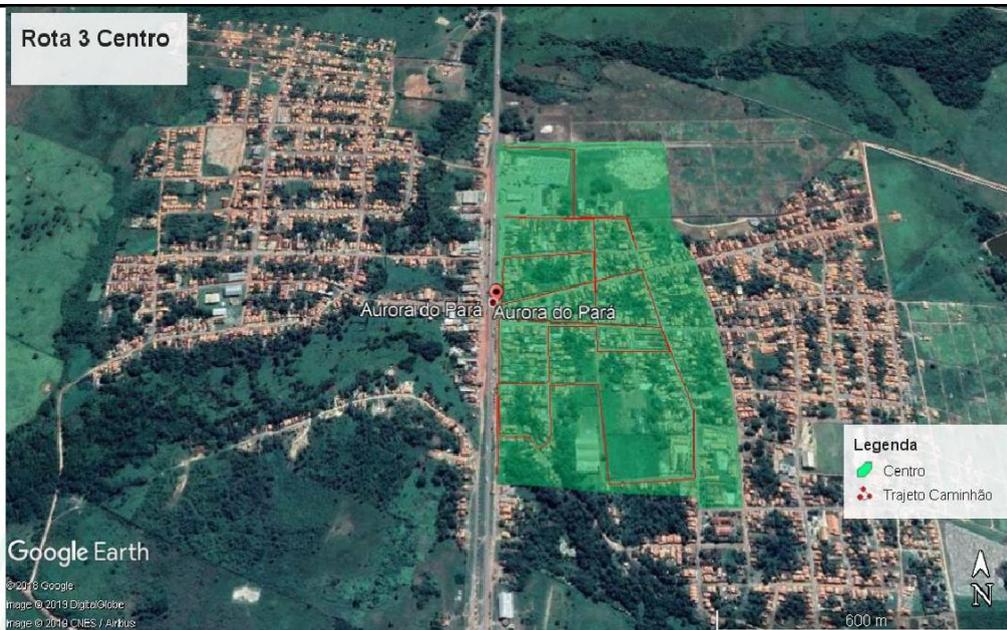
**CENTRO.**

A rota 01- Bairro Centro, é dimensionada pela coleta de resíduos sólidos no Bairro Vila Nova ate o Aterro sanitário, por um caminhão coletor existente na atual frota no Município,

A equipe é composta de 01 motorista e 03 coletores de lixo, trabalhando em horário de 07:00 as 16:00 horas.



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**



**3.3.4 – ROTA 04 – BAIRRO MANELÂNDIA.**

A rota 01- Bairro Manelandia, é dimensionada pela coleta de resíduos sólidos no Bairro Vila Nova ate o Aterro sanitário, por um caminhão coletor existente na atual frota no Município,

A equipe é composta de 01 motorista e 03 coletores de lixo, trabalhando em horário de 07:00 as 16:00 horas.





**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**



### **3.3.4 – ROTA 05 – BAIRRO APARECIDA.**

A rota 01- Bairro Aparecida, é dimensionada pela coleta de resíduos sólidos no Bairro Vila Nova ate o Aterro sanitário, por um caminhão coletor existente na atual frota no Município,

A equipe é composta de 01 motorista e 03 coletores de lixo, trabalhando em horário de 07:00 as 16:00 horas.

### **3.4 – METAS:**

**3.4.1 META 01 – AQUISIÇÃO DE 01 CAMINHÃO COLETOR E CPOMPACTADOR DE LIXO PARA ATENDER AS NECESSIDADES DO MUNICIPIO DE AURORA DO PARÁ.**

### **3.5 – ATIVIDADES E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:**

META		ETAPA	INICIO	TÉRMINO
META 01	ETAPA 01	AQUISIÇÃO DE CAMINHÃO LIXO	AGOSTO/2018	DEZEMBRO/2020



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

---

### **3.6 RESULTADOS ESPERADOS**

3.6.1 Promover a melhoria das condições de saúde e qualidade de vida da nossa população, visando ampliar e aprimorar a destinação final dos resíduos sólidos buscando maior eficiência na ampliação dos recursos financeiros.

### **3.7 - DESCRIÇÃO DO PROJETO**

#### **3.7.1 – VALOR TOTAL DO PROJETO:**

NATUREZA DO RECURSO	INVESTIMENTO	VALOR TOTAL
CONCEDENTE	EQUIPAMENTO/MAQUINA	R\$ 240.000,00
CONVENIENTE		R\$ 50.000,00
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>R\$ 290.000,00</b>

#### **3.7.2 ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO**

Caminhão 0 km, cabine de aço avançada, fabricação nacional, tração 4x2, motor com no mínimo 04 cilindros, alimentação turbo intercooler, potencia mínima de 186 cv a 2300 rpm, 06 marchas sincronizadas a frente e 01 a ré, direção hidráulica, ar condicionado, sistema de freio a ar comprimido, pneus sem câmara medidas 275/80 r22.5 pbt homologado de no mínimo, 16.000 kg, preparado com tomada de força multiplicada e acoplada com acionamento eletro pneumático e parametrizado para coletor e compactador de no mínimo 12 m<sup>3</sup>, de fabricação nacional, com descarga por painel de ejetor, com sistema de travamento manual, com caixa coletora de chorume de no mínimo 180 litros, sinalização de acordo com as normas de trânsito, giroflex traseiro ou estrobo, e alerta Sonoro entre a traseira e cabine do motorista, plataforma traseira para no mínimo 04 (quatro) pessoas com corrimão superior e lateral com taxa de compactação de no mínimo, 4:1, com depósito carga traseiro (Adicional de carga) com capacidade mínima de 1,85 m<sup>3</sup> de lixo, com pintura na cor branca, adesivos isentas de partículas por focos de oxidação, ferrugem ou corrosão, parte traseira com adesivos refletivos conforme legislação de trânsito vigente, sistema Hidráulico dimensionado para atender satisfatoriamente todas as solicitações durante o funcionamento do equipamento, com



**GOVERNO DO ESTADO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA DO PARÁ**  
**CNPJ: 83.267.989/0001-21**

pressão média de 180 Kgf/cm<sup>2</sup>, com tanque equipado com bocal de preenchimento, nível de óleo, filtro de sucção e antivortice com capacidade Mínima de 70 litros.

### 3.7.2 – DIMENSIONAMENTO CUSTO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:	QNT	VALOR UNIT (ORÇAMENTO 01 – DISBRVA – MARCA: FORD)	VALOR UNIT (ORÇAMENTO 02 – MONACO – MARCA: VOLKSWAG EN)	VALOR UNIT (ORÇAMENTO 03 – BAMAQ – MARCA: IVECO)	VALOR UNITÁRIO – MEDIA (Calculo feito pela Média das 3 propostas)
<i>Caminhão coletor/compactador de lixo. Conforme Especificação técnica item 3.7.2</i>	01	R\$ 390.000.000	R\$ 350.000.00	R\$ 290.000.00	R\$ 343.333.33

### 3.7.3 - CRONOGRAMA

NATUREZA DE DESPESA – CAMINHÃO COLETOR/COMPACTADOR DE LIXO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	
CONCEDENTE		R\$ 240.000,00		
CONVENIENTE	-	R\$ 50.000,00		
VALOR TOTAL		R\$ 290.000,00		

### 3.7.4 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

O caminhão coletor e compactador será guardado no pátio da prefeitura municipal de aurora do para, com total segurança, com cobertura, muro alto, e protegido por vigias 24 horas por dia, e terá um plano de manutenção permanente.

O caminhão coletor e compactador, prestara serviços no aterro municipal, onde possuirá vigilância permanente.

PROJETO TECNICO VINCULADO A ART N.º PA20180289964.

Aurora do Pará, 12 de maio de 2018.

  
Anmerson da Cruz Peixoto  
Eng. Civil – CONFEA 150630033-2

ANMERSON DA CRUZ PEIXOTO  
Eng. Civil – CONFEA 150630033-2