



4 Veículos e Equipamentos

1.2. 5875 - RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,28 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHF DIURNO. AF\_06/2014 (CH-P)

SERVIÇO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5735 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,28 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	22,36	22,36
5736 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,28 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	37,11	37,11
88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	20,31	20,31
89011 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,28 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	1,00000000	17,89	17,89
89012 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,28 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,00000000	2,42	2,42
<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>				<b>100,09</b>
<b>VALOR:</b>				<b>100,09</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>				<b>7,09</b>

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unit.	Subtotal	Total(R\$)
Benefícios e Despesas indiretas (BDI)	%	26,25%	100,09	26,27	26,27
<b>Custo Mensal com BDI (R\$/HORA)</b>					<b>126,36</b>
<b>PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/MÊS)</b>					<b>22.239,36</b>
<b>QUANTIDADE MÉDIA DE RESÍDUOS COLETADOS POR MÊS</b>					<b>364,26 Ton,</b>
<b>PREÇO POR TONELADAS COLETADA (R\$/TONELADA)</b>					<b>61,07</b>

Secretaria de Planejamento Financeiro  
 Rua da Matriz, 511 - Pólo do Entre Rios  
 CEP: 52.760-000 - Baturité - PE  
 Fone: (51) 3331.7337

## MEMORIAL DESCRITIVO RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS



### 1.0 INTRODUÇÃO

Baturité é um município brasileiro do estado do Ceará, localiza-se na microrregião do Baturité, mesorregião do Norte Cearense. Sua população estimada no último censo é de 33.325 habitantes que representa cerca de 0,38% da população do estado do Ceará, Baturité é a terra natal de Franklin Tavora, escritor do romantismo, autor de O cabeleireira: de Luiz Severiano Ribeiro, o fundador do Grupo Severiano Ribeiro e do Major Antônio Couto Pereira, um dos maiores presidentes do clube de futebol responsável pela construção do antigo estádio Belfort Duarte, atual Estádio Major Antônio Couto Pereira. A cidade de Baturité é muito conhecida por diversos turísticos (Mosteiros dos jesuítas, etc) que favorece muito o comércio, principal fonte de receitas para o município.

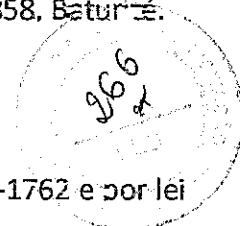
#### 1.1 Etimologia

O topônimo Baturité apresenta várias hipóteses etimológicas:

- Para Paulino Nogueira, este vem do decomposto do Tupi BU ( sair, rebentar, sair da fonte), TY (água) e ETE (boa) e significa sair água boa, uma alusão as inúmeras fontes de água cristalina que jorram da serra; ou uma corruptela do IBI (terra), TIRA (a ta), EÉ e significa serra;
- Para José de Alencar, este vem de Baturieté (narceia: uma ave ilustre), que composta por Batura e Eté, nome que honra o chefe Potyguara e na linguagem figurada significa valente nadador;
- Para Von Martius vem da corruptela de Epo (porventura), e ITA-ETÊ(aco) que significa certo aço;
- Para Pedro Catão, vem de Batu ( monte serra) e Ete ( desinência superlativa) e significa verdadeira serra;
- Antônio Martins Filho e Raimundo Girão diferenciam-se da versão de Paulino Nogueira apenas nos termos Tira, que seria Itira ou Atira (o monte, o monte), pois na análise fonética YBY, Y representa-se por I ou U, o que resultou para os portugueses IBI ou UBU e de ATYRA resultou ATURA. Compondo ficou IBATURA, BATURA com a queda da vogal inicial àtona, fenômeno muito comum na acomodação portuguesa do tupi. Desta forma BATURA (montão, monte de terra ou serra) e os índios juntaram o sufixo ETE (principal, a verdadeira ou real) e ficou BATUETÉ (serra verdadeira ou real). Para estes, a expressão Serra de Baturité é pleonástica, pois Baturité já significa serra.

Paulino Nogueira  
Baturité, Ceará  
2010

Suas denominações originais eram Aldeias das missões, Missão de Nossa Senhora da Palma, Palmas, depois Vila Real Monte-mor o Novo da América e, desde 1858, Baturité.



## 1.2 Formação administrativa

Distrito criado com a denominação de Aldeias das Missões, por provisão de 19-06-1762 e por lei provincial de 18-03-1842. Elevado à categoria de vila com a denominação de Palmas, por carta de 06-08-1763, e portaria de 15-08-1763, retificados, por carta de 16-12-1763. Instalado em 14-07-1764. Por carta régia de 14-04-1764, a vila se denominada Vila Real Monte-Mor. Elevado a condição de cidade com a denominação de Baturité pela

Lei providencial nº 844, de 09-08-1858. Pelo ato providencial de 10-10-1868, é criado o distrito de Guaramiranga e anexado ao município de Baturité. Pelo ato provincial de 04-06-1878, é criado o distrito de Pernambuco e anexado ao município de Baturité. Pelo decreto estadual nº 37, de 02-08-1890, é criado o distrito de Caio Prado (ex-povoado de Cangati) e anexado ao município de Baturité. Pelo decreto nº 8- E, de 10-03-1892, é criado o distrito de Castro e anexado ao município de Baturité. Pelo ato estadual de 27-03-1896, é criado o distrito de Canoeira e anexado ao município de Baturité. Pelo ato estadual de 20-01-1897, é criado o distrito de Canoeira e anexado ao município de Baturité. Em divisão administrativa referente ao ano de 1911, o município é constituído de 7 distritos: Baturité, Castro, Caio Prado, Canoeira, Guaramiranga, Pernambuco e Riachão. Nos Quadros de apuração do Recenseamento Geral de 1-X-1920, o município aparece constituído de 8 distritos: Baturité, Caio Prado, Canoeira, Castro, Guaramiranga, Pernambuco, Putiú e Riachão. Pelos decretos estaduais nº 193, de 20-05-1931 e 1156, e 04-12-1933, o distrito de Castro passou a denominar-se Itauna e Riachão a chamar-se Capistrano. Pelo decreto estadual nº 1156, de 04-12-1933, o distrito de Castro passou a denominar-se Itauna e Riachão a chamar-se Capistrano. Pelo decreto estadual nº 1155, de 04-12-1933, os distritos de Guaramiranga e Pernambuco, foram desmembrados de Baturité, para constituírem o município de Pacoti. Em divisão administrativa referente ao ano de 1933, o município é constituído de 5 distritos: Baturité, Caio Prado (ex-cangati), Canoeira, Capistrano de Abreu (ex-Riachão) e Itauna (ex-Castro). Não figurando os distritos de Putiú, anexado ao distrito sede de Baturité. Pelo decreto estadual nº 448, de 20-12-1938, o distrito de Capistrano de Abreu passou a denominar-se simplesmente Capistrano. Sob o mesmo decreto é extinto o distrito de Canoeira, sendo seu território anexado ao distrito sede de Baturité. No quadro fixado para vigorar no período de 1939-1943, o município é constituído de 4 distritos: Baturité, Caio Prado,

Capistrano (ex-Capistrano de Abreu) e Itaúna. Pelo decreto- lei estadual nº 1114, de 30-12-1943, o distrito de Itaúna passar denominar-se Itapiúna. Em divisão territorial datada de 1-VII-1950, o município é constituído de 4 distritos;

Baturité, Caio Prado, Capistrano, (ex- Riachão) e Itapiúna ex-Itaúna. Pela lei estadual nº1156, de 22-09-1951, desmembra do município de Baturité o distrito de Capistrano. Elevado à categoria de município. Em divisão territorial datada de 1-VII-1955, o município é constituído de 3 distritos: Baturité, Caio Prado e Itapiúna. Pela lei estadual nº 3599, de 20-05-1957, desmembra de município de Baturité os distritos de Itapiuna e Caio Prado, para constituírem o novo município de Itapiúna. Em divisão territorial datada de 1-VII-1960, o município é constituído de distrito sede. Assim permanecendo divisão territorial datada de 1988. Pela lei municipal nº 932, de 17-I-1991, foram criados os distritos de Boa Vista e São Sebastião e anexados ao município de Baturité. Em divisão territorial datada de 1995, o município é constituído de 3 distritos: Baturité, Boa vista e São Sebastião. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

### 1.3 Subdivisão

O município tem três distritos: Baturité (sede), Boa Vista e São Sebastião.

### 1.4 Relevo

Localizado no Maciço de Baturité, tem relevo na sua grande parte montanhoso formado de maciços residuais e depressões sertanejas, tendo como a maior elevação localizado na serrota de São Francisco, cerca de 874 metros acima do nível do mar.

### 1.5 Clima de Baturité

Baturité na época chuvosa, com a vegetação verdejante e o céu nublado:

Época de seca, com vegetação torna-se marrom, clima quente e seco e céu com poucas nuvens.

### 1.6 Hidrografia

O rio Putiú e rio Aracoiaba, juntamente com a Barragem Tijuquirha, são as maiores fontes de recursos hídricos para o abastecimento de água para o município. Os riachos como: das Lajes, do Padre, da Panta, da Pedra Aguda, Mucunã, Nilo, Pilar, Salgado, Santa Cara, S'nimbu, Supriano, completam os recursos hídricos deste município e juntamente com o rio Putiú, deságuam suas águas no rio Aracoiaba.

## 2.0 CONCEITO

Secretaria de Planejamento  
e Gestão Municipal  
11/08/2017



Os sistemas de limpeza urbana são basicamente constituídos por atividades de coleta e transporte de resíduos e outras ações conhecidas como serviços correlatos, pois atuam como acessórios aos primeiros. De um modo geral, podemos então descrever estas classes de serviços como:

- Coleta e transporte de resíduos: Serviços formados pelas atividades que utilizam ferramentas e equipamentos de coleta (como veículos coletores compactadores, por exemplo) para remover resíduos sólidos diversos localizados em vias e logradouros públicos do município; e
- Serviços complementares: compreendem todos aqueles serviços que auxiliam a coleta, estando indiretamente associada a esta, principalmente por remover resíduos de vias e logradouros públicos e prepara-los para a coleta. Estão incluso nesta categoria os serviços de varrição, pintura de meio-fio e capinação por exemplo:

Assim, o termo "sistema de limpeza urbana", caracteriza o objeto como serviços de engenharia, evitando possíveis erros de avaliação quando da publicação do aviso de licitações pelos meios oficiais, conforme exigido pela lei das licitações.

## 2.1

## Objeto

Contratação de empresa especializada para Limpeza Pública Sólidos Urbanos e Saúde do Município de Baturité/Ce.

## 2.2 Justificativa

O município de Baturité atualmente devido ao seu porte e extensão faz-se necessário a terceirização do serviço de limpeza urbana que inclui: Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e Comerciais, Coleta e Transporte de Resíduos de poda, volumosos e Entulho, Varrição Manual de Vias Urbana, Capina/ roçagem de vias e Pintura de meio fio.

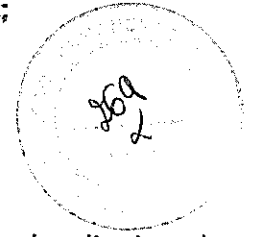
Diante do exposto segue especificações dos serviços a serem licitados neste objeto para cumprimento dos serviços a serem licitados neste objeto para cumprimento dos serviços de limpeza urbana garantindo a população condições sanitárias, higiênicas e de saúde pública, bem como um reflexo estético de uma cidade limpa.

## 3.0 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços que constituem o objeto da licitação deverão ser executados em conformidade as especificações pertinentes e demais elementos técnicos constantes neste termo. O lote I, devido a metodologia de trabalho aplicada no município, será composto pelos seguintes itens:

- Item 1: Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares e comerciais;

- Item 2: Coleta e Transporte de Resíduos de Podaçã, Volumosos e Entulho;
- Item 3: Serviços de Conservação Da Limpeza de Vias e Logradouros Públicos;



#### 4.0 PARÂMETROS PARA DIMENSIONAMENTO

##### 4.1 POPULAÇÃO ATENDIDA

A população atendida para o serviço de coleta de lixo a Sede do Município e dos distritos de Bca Vista e São Sebastião, foi considerada 100% da população urbana. Na zona rural a população atendida pelo sistema de coleta de lixo foi considerada 60% da população

Segundo estimativa do IBGE para o ano de 2020, a população estimada para o município de Baturité é de Segundo estimativa do IBGE, para o ano de 2020, a população estimada para o município de Baturité é de Segundo estimativa do IBGE, para o ano de 2020, a população estimada para o município de Baturité é de 35.941 incluindo zona urbana e rural. Considerando um percentual de 73,34% para a população urbana e teremos uma população e 26,66% para a população rural. Então teremos 26.359 para a população urbana e 9.582 para a população rural, totalizando 35.941 habitantes.

A população atendida pelo sistema de coleta de lixo, será:

100% da população urbana: 26.359 habitantes.

60% da população rural:  $60\% \times 9.582$ : 5.749 habitantes.

##### 4.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS

Ver na tabela abaixo a distribuição da população atendida e produção de lixo domiciliar e comercial por localidade.

Tipo de Coleta/ Veiculo de Coleta	População	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo ton/mês
População da zona urbana a ser atendida – Área Central da Sede do Município	15.025	0,70	10.517,50	315,53
População da Zona Urbana a ser atendida – Área Periférica da Sede do Município	11.334	0,70	7.933,80	238,01
População da Zona Rural a ser atendida – 60% da população.	5.749	0,70	4.024,30	120,73
<b>Total</b>	<b>32.108</b>		<b>22.475,60</b>	<b>674,27</b>

- Peso específico do lixo doméstico: 230kg/m<sup>3</sup>

A coleta será realizada de segunda a sábado na Sede do Município e duas vezes por semana para os distritos.

E Zona Rural. Sendo assim, a distância mensal percorrida pelos veículos apresentamos abaixo:

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.

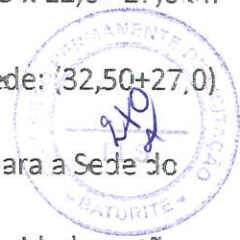
Para a zona central da Sede do município a distância diária pelos veículos é em média de 32,5 km para realizar a coleta de porta a porta e mais 27km para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga (Aterro Sanitário).

O número de viagens para a coleta será em média 2,25 viagens por dia:  $2,25 \times 12,0 = 27,0$  km /dia de ida e volta até o aterro

Distância mensal percorrida pelo veículo para a coleta na área central da sede:  $(32,50+27,0) \times 2,25$  dias úteis no mês: 1.502,38 km/mês.

Por falta de dados preciso, usamos 32,5km para distância diária de coleta para a Sede do município, que seria 6,5 horas/dia x 5km/h.

Os cálculos do número de viagens e da quantidade do veículo e de sua capacidade, estão em planilhas anexa.



Para a zona periférica da sede e zonas urbanas dos distritos a distância diária percorrida pelos veículos é em média de 60km para realizar a coleta de porta a porta e mais 36km distância média para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga (Aterro Sanitário).

O número de viagens para a coleta será em média 3,12 viagens por dia:  $3,12 \times 36,0 = 112,32$  km/dia de ida e volta até o aterro.

Distância mensal percorrida pelo veículo para a coleta na área periférica da sede e zona urbana dos distritos:

$(60,0+112,32) \times 2,25$  dias úteis no mês: 4.351,08km/mês.

Por falta de dados preciso, usamos 60,0 km para distância diária de coleta para a Sede do município, que seria 6,0 horas/dia x 5km/h. Levando em consideração a distância dos distritos, e a extensão das ruas a ser atendidas, observamos que o tempo em média para a realização das coletas porta a porta será de 6h por dia

Os cálculos do número de viagens e da quantidade do veículo e de sua capacidade, estão em planilhas anexa.

#### 4.3 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO

Ver na tabela abaixo a distribuição da população atendida e produção de lixo urbano (entulho e volumosos) por localidade.

Tipo de Coleta/Veículo de Coleta	População	Taxa (kg/hab/dia)	Produção lixo kg/dia	Produção lixo ton/mês
População da zona urbana a ser atendida sede e distritos do município	26.359	0,78	20.560,02	616,80
<b>Total</b>	<b>26.359</b>		<b>20.560,02</b>	<b>616,80</b>

(\*) Peso específico médio do lixo urbano (varrição, capina entulho, resíduos de poda): 800kg/m<sup>3</sup>

A coleta será realizada segunda a sábado na Sede do município e 02 (duas) vezes por semana para cada distrito.

Para a realização de carga e coleta dos serviços na sede e zonas urbanas dos distritos a distância diária percorrida pelos veículos é em média de 28km para realizar a coleta em locais

*(Handwritten signatures and stamps)*

pontuais indicada pela fiscalização do município e mais 32km distância média para deslocar (ida e volta) até o ponto de descarga (Aterro Sanitário).

O número de viagens para a coleta será em média 3,84 viagens por dia:  $3,84 \times 32,0 = 122,88\text{km/dia}$  de ida e volta até o aterro.

Distância mensal percorrida pelo veículo para a coleta sede e zonas urbanas dos distritos:  $(28,0 + 122,88) \times 25,25$  dias uteis no mês: **3.809,72km/mês**.



Por falta de dados preciso: usamos 28,0km para distância diária de coleta para a Sede do município, que seria, 5,6 horas / dia x 5 km/h. Levando em considerando a distância dos distritos, e o tempo para a carga, observamos que o tempo em média para a realização das coletas em locais pontuais será de 5,6h por dia.

#### 4.4 SERVIÇOS DE VARRIÇÃO

Os serviços de varrição de ruas e logradouros públicos têm como objetivo:

- Apoiar o serviço de coleta;
- Prevenir enchentes e assoreamento do sistema de drenagem urbana;
- Manter limpas ruas e logradouros públicos.

A conscientização popular através de campanhas educativas contribui com a redução de custos com a varrição e inibe as pessoas de lançar lixo em vias e logradouros públicos, incentivando o uso de cestos e depósitos de lixo.

O planejamento da varrição obedecerá;

- Definir os setores e respectivas frequências de varrição;
- Roteirizar e dimensionar a quantidade de pessoas e ferramentas necessárias;
- Quantificar a produção de lixo gerado.

A frequência de varrição é determinada pelo tipo de ocupação do solo, sendo diária em locais de grande aglomeração urbana e alternada ou semanal em áreas de maior adensamento populacional.

A varrição, será ser feita manualmente, por apresentar maior geração de emprego para região.

Em áreas de grande fluxo de pedestres e veículos deve-se adotar a varrição noturna por apresentar maior produtividade.



Na variação manual cada varredor deverá estar munido de um carrinho tipo LJTOCAR ou SIMILAR, um vassourão e uma pazinha.

Dentre os serviços de limpeza pública de uma cidade, a varrição das ruas e logradouros públicos é, depois da coleta de lixo, o mais importante.

Além do aspecto sanitário que é fundamental, aparece o aspecto estético que somente uma boa limpeza dá.

À evolução e o rápido crescimento urbano das cidades têm provocado um aumento progressivo da extensão de suas áreas pavimentadas, exigindo, assim, uma ampliação quase constante dos serviços de varredura que, para assegurar uma perfeita limpeza, devem estar em permanente adaptação às novas condições.

Ver na tabela abaixo a população atendida pelo serviço de varrição.

POPULAÇÃO	Urbana	Rural	Total(*)
	26.359	9.582	35.941

\*Estimativa IBGE 2020

POPULAÇÃO BENEFICIADA (Zona Urbana)	26.359
-------------------------------------	--------

#### RELAÇÃO DAS RUAS A SEREM VARRIDAS – DIARIAMENTE

Rua Senador João Cordeiro

Rua 15 de Novembro

Av. 7 de Setembro

Rua São Paulo

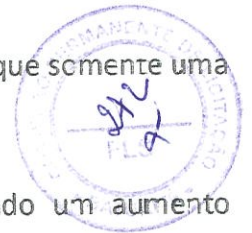
Rua Dom João Paulino

#### RELAÇÃO DAS PRAÇAS VARRIDAS – DUAS VEZES POR SEMANA

Praça da Matriz

#### RELAÇÃO DAS PRAÇAS VARRIDAS – UMA VEZ POR SEMANA

Praça Santa Luzia



Praça Valdemar Falcão

Praça Mondego

Praça do-Putú + Estação

### Frequência de Varrição

A frequência da varrição manual será diária (segunda a sábado), no período diurno.

### Horário da Varrição

Será das 07:30min às 11h30min e das 12h30min às 15h30min

### Dimensionamento do pessoal

- Varredores: 14 homens, para varrição diária sem repasses.
- Fiscal: 01 homem.

### Dimensionamento dos equipamentos

- Como teremos 14 varredores precisaremos ter 14 carrinhos tipo Lutocar.

### Dimensionamento das Ferramentas por ano/varredor /

Lutocar: , " 01 unidades ;

Vassourão: 12 unidades

Ciscador: 6 unidades

Pás 12 unidades

### Dimensionamento dos Epis por ano/varredor

Calça e Blusa 06 unidades

Calçado 06 unidades

Gorro Califa 03 unidades

Capa de chuva 03 unidades

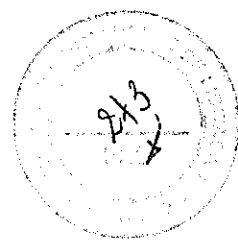
Luvas 24 unidades

Colete 03 unidades

Máscara 96 unidades

### 4.5 SERVIÇOS DE CAPINAÇÃO

Entende-se por capina de vias e logradouros públicos o corte completo rance à - -  
superfície do solo, da



vegetação "invasora" existente nos mesmos, seja ela herbácea (gramíneas), arvórea e/ou leguminosa. Inclui no serviço de-capina a completa retirada de tocos, raízes e blocos de raízes remanescentes de roçadas feitas anteriormente nos locais; com o emprego de enxadas, chibancas, picaretas ou ferramentas e instrumentos equivalentes; a raspagem de terra e barro; a varrição dos trechos capinados, inclusive calçadas e sarjetas; Também é incluso ao serviço, o transporte até o destino final de todo material capinado e raspado.

Deverão ser contemplados pelos serviços de capina, todas as larguras das calçadas e sarjetas das vias beneficiadas, "sendo que somente onde não for possível a identificação da largura da calçada através de limitadores, tais como muros, ou cercas, deverá ser adotada uma largura máxima de 1,00 m e uma mínima de 0,60 m. .

Não poderão ser deslocadas as equipes de capinação para realização de outros serviços, salvo em situações absolutamente indispensáveis para o atendimento, em casos emergenciais devidamente justificados, sob solicitação do MUNICÍPIO DE BATURITÉ, por escrito.

o serviço será executado no período diurno, iniciando às 07 horas, de segunda-feira à sábado.

Foi considerada como área de capinação a extensão linear de sarjeta fornecida para varrição, eliminando-se a região central da Sede do município que, em regra, é varrida diariamente e não acumula tanto mato ou terra.

A largura média a ser adotada é de 0,80m e a periodicidade a cada 03(três) meses.

### **Frequência de Capinação**

Dimensionamento do Pessoa (para a frequência 01x3meses)

### **Horário da Capinação**

Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h30min. GS

### **Dimensionamento do Pessoa**

\*, Capinadores: 01 homem, para capinação diária

### **Dimensionamento dos Equipamentos**

. Como teremos 01 capinador, precisaremos ter 01 carrinho.

"" e Além destes carrinhos, como vimos, terá necessidade de:

Referência: ... Engenheiro ...  
Assinatura: ...  
Data: ...

### Dimensionamento das Ferramentas por ano/capinador

- Carro de mão: 01 unidades

Vassourão: 06 unidades

Pá: 06 unidades

Ciscador: 06 unidades

Enxada: 06 unidades



### Dimensionamento dos Epi's por ano/capinador

Calça e Blusa 06 Unidades

Calçado 06 unidades

Gorro Califa 03 unidades

Capa de chuva 03 Unidades

Luvas 24 unidades

Colete \* 03 unidades

Máscara - 96 unidades

### 4.6 SERVIÇOS DE ROÇAGEM E RASPAGEM DA LINHA D'ÁGUA

Entende-se por roçagem de vias; áreas e logradouros públicos o corte completo rente à superfície do solo, da vegetação "invasora" existente nos mesmos, seja ela herbácea (gramíneas), arvustiva e/ou leguminosa. O corte deverá ser executado de forma mecanizada com emprego de roçadeira tipo costal, seguido do transporte de todo material até o destino final.

Este serviço deverá ser executado com utilização da teta flexível de proteção do serviço de roçagem. Após a roçagem os garis capinadores da equipe deverão rastelar todos materiais removidos, confinados em sacos plásticos para a sua posterior remoção.

o serviço será executado no período diurno iniciando às 7 horas, de segunda-feira a sexta-feira.

O serviço "de roçagem é realizado em razão da imprecisão de locais onde o mato ou o capim estão altos. A largura média a ser adotada é de 1,20m e a periodicidade a cada 03(três) meses.

### Frequência de Roçagem

Dimensionamento do Pessoa (para à frequência 01x3 meses):

Horário da Roçagem --

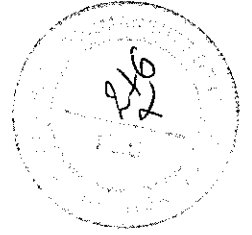
Será das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 15h30min.

Dimensionamento do Pessoal

Roçadores: 03 homens, para roçagem diária

#### Dimensionamento dos Equipamentos

Como teremos 03 roçadores.



#### Dimensionamento das Ferramentas por ano/roçador

Roçadeira Costal: 03 unidades

#### Dimensionamento dos Epi's por ano/roçador -

Calça e Blusa	06 unidades;
Calçado	06 unidades
Gorro Califa	03 unidades
Capa de chuva	03 unidades
Luvas	24 unidades
Colete	03 unidades
Máscara	96 unidades

#### 4.7 SERVIÇOS DE PINTURA DE MEIO FIO

o serviço de pintura de meio-fio é um serviço de natureza complementar à capita, raspagem e varrição, com a finalidade de ressaltar a limpeza dos logradouros/ruas, bem como orientar o tráfego de pedestres e

veículos. É Consiste na pintura das faces aparentes dos meios-fios de ruas e avenidas, com cal apropriada para pintura, na cor branca, executado nos principais logradouros públicos (avenidas e ruas) e próximos a equipamentos

públicos (exemplo: praças, parques, escolas, hospitais, delegacias e outros).

o serviço será executado no período diurno, iniciando às 7 horas, de segunda-feira a sexta-feira.

o serviço de pintura poderá ser reduzido, ampliado ou repassado dependendo do período chuvoso ou do local de aplicação, onde haja tráfego intenso de pedestres e veículos e a periodicidade a cada 04(quatro) meses.

#### Frequência de pintura de meio fio

Dimensionamento do Pessoal (para a frequência 01x4 meses).

#### Horário da Pintura

Será das 07h30min às 11h30min.e das 12h30min às 16h30min.

#### Dimensionamento do Pessoal

\* Roçadores: 01 homem, para pintura de meio fio diária.

#### Dimensionamento das Ferramentas e Materiais por ano

Broxa:	120 unidades
Balde:	03 unidades: *
Consumo de Cal:	10.908kg

SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E OBRAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E OBRAS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE URBANISMO E OBRAS

Cone: "02 unidades

**Dimensionamento dos Epi's por ano/roçador**

Calça e Blusa: 06 unidades

Calçado: 06 unidades

Gorro Califa: 03 unidades

Capa de chuva: 03 unidades.

Luvas: 24 unidades

Colete: 03 unidades

Máscara 96 unidades



**5.0 ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS:**

A descrição dos serviços a serem licitados é indispensável para que os participantes do processo licitatório compre

Este projeto básico é, então, uma peça imprescindível para execução de obra e deve transmitir aos licitantes as informações necessárias à boa elaboração de suas metodologias e propostas financeiras, a natureza e particularidades de cada atividade prevista, bem como o seu dimensionamento. O projeto destinado a esta licitação envolve os serviços essenciais ao município de Baturité e da seguinte forma:

**5.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM USO DE VEÍCULOS COMPACTADORES E BASCULANTES**

O serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos domiciliares & comerciais compreende o recolhimento de todos os resíduos domiciliares ou comerciais compostos basicamente por resíduos orgânicos,

papéis, plásticos e outros que estejam devidamente acondicionados em caixadas e demais logradouros públicos desde que limitados a quantidade de 200 (duzentos) litros por dia e por domicílio ou estabelecimento comercial. E

O serviço de coleta manual de resíduos sólidos domiciliares e comerciais a executado nas áreas, vias e logradouros públicos na Sede do município e nos distritos de Boa Vista e São Sebastião.

A coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada de acordo com os horários de

início definidos abaixo

- Para o turno DIURNO: O início da coleta deverá se dar às 7h.

A coleta dos resíduos deverá ser executada de segunda-feira a sábado, em qualquer condição climática,

atendendo especialmente as principais avenidas e ruas da Sede e dos distritos acima citados.

Após o final de cada itinerário de coleta; o veículo deverá ser encaminhado para área de disposição indicada pela Contratante onde será procedida a disposição final dos resíduos.

Havendo um aumento de resíduos a recolher, em consequência do crescimento da população, do número de estabelecimentos comerciais ou por outra ocorrência não prevista, a Contratada deverá adequar seus recursos às necessidades do serviço.

Os agentes de limpeza deverão manusear e carregar os resíduos, adequadamente acondicionados em recipientes ou sacos plásticos, com o cuidado necessário para não danificá-los e evitar o derramamento nas vias públicas. Nos casos de danificação ou rompimento acidental dos mesmos, será de responsabilidade dos agentes de limpeza o recolhimento integral dos resíduos, utilizando as ferramentas auxiliares de coleta.

Os resíduos deverão ser transportados pelos veículos coletores de forma a não acarretar nenhum tipo de derramamento nas vias públicas.

Os resíduos depositados nas vias públicas, pelos munícipes, que estiverem fora dos recipientes deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos pela Contratada.

Cada equipe estimada para a execução da coleta e transporte de resíduos domiciliares e comerciais é composta de: 1(um) motorista, 3 (três) garis coletores por veículo coletor do tipo compactador, bem como as ferramentas auxiliares de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, tais como garfos, vassouras e pás.-

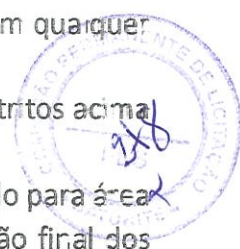
Para a coleta nos distritos e coleta em áreas da periferia da Sede a equipe será composta de: 1 (um) motorista, 3. (três) -garis coletores de limpeza por veículo coletor do tipo basculante, bem como as ferramentas auxiliares de trabalho necessárias ao bom desempenho das funções, tais como garfos, vassouras e pás. ;

Os motoristas e os garis deverão apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizados e munidos de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual - EPI's

O motorista deverá seguir rigorosamente o itinerário de coleta informado pela Contratante.

## 5.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA, VOLUMOSOS E ENTULHO

**Entulho** - Estes serviços compreendem o recolhimento e transporte de resíduos provenientes da construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras que são depositados clandestinamente em vias e logradouros públicos, sendo predominantemente compostos por materiais inertes.



**Volumoso** - Este serviço compreende o recolhimento manual de resíduos provenientes de restos de mortos de animais, móveis velhos abandonados nas vias públicas, quedas de árvore e o seu transporte por veículos coletores. A efetiva execução do serviço ficará condicionada às emissões de Ordem de Serviço expedidas pela CONTRATANTE.

**Resíduos de Varrição e Capina** - Entende-se como raspagem de terra e areia em sarjetas e pistas de rolamento a resíduos de capina e de varrição e de limpeza efetuada com objetivo de eliminar obstáculos para o escoamento de águas pluviais, e liberar os fluxos normais de carros e transeuntes. Os serviços serão executados nas áreas, vias e logradouros públicos da Sede do município e distritos de Boa vista e São Sebastião.

A coleta será executada no período diurno, iniciando às 7 horas de segunda-feira a sábado.

Cada equipe estimada para a execução dos serviços será composta de 1(um) motorista e 3(três) garis coletores para cada sie coletor tipo caminhão basculante além de ferramentas auxiliares de trabalho, tais

Remo pá, garfos, rastelos de leque e vassouras.

2h equipe do referido serviço deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizada e munida de todos os equipamentos necessários, inclusive os equipamentos de proteção individual = EPI's.

Após o carregamento pleno do veículo transportador, o mesmo deverá ser encaminhado para área de destino final indicada pela Contratante onde será procedida a descarga e posterior disposição final dos resíduos.

Os resíduos transportados deverão ser cobertos com lona, em perfeito estado de conservação, devidamente

fixada, cobrindo totalmente a carga transportada para evitar derramamento durante todo o trajeto do veículo até o destino final.

Os locais atendidos por esse serviço deverão ser limpos e varridos pelos agentes de cada veículo.

### 5.3 SERVIÇOS E DE VARRIÇÃO MANUAL

Entende-se por varrição de vias e logradouros públicos o conjunto de atividades necessárias para juntar, acondicionar e remover manualmente os resíduos sólidos lançados ou acumulados — por causas naturais e/ ou pela ação humana — em todas as vias e logradouros públicos pavimentados da zona urbana, abrangendo

sarjeta, passeios, canteiros centrais ajardinados ou não, esvaziamento de cestos coletores de resíduos para pequenos volumes e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos.

Essas atividades, deverão ser empreendidas com o uso de equipamentos e ferramentas manuais. Qualquer que seja a forma de sua execução deverá abranger a retirada de resíduos sólidos soltos, inclusive terra e/ou areia, em pequena quantidade, que, se encontrem sobre os passeios (calçadas).



As equipes de varrição não poderão ser deslocadas para realização de outros serviços, salvo em situações

- absolutamente "indispensáveis, em casos "emergenciais, devidamente aprovados pelo MUNICÍPIO DE BATURITÉ.

Os serviços serão realizados de segunda "a domingo, incluindo feriados. As equipes deverão seguir a rota de vias repassadas semanalmente pelo MUNICÍPIO DE BATURITÉ.

As frequências de varrição poderão variar desde varrição diária ate varrição quinzenal, dependendo da localização da via, trafego, comercio, e outros fatores.

Os turnos de varrição dependerão das necessidades levantadas para cada bairro, devendo os horários de início e término de cada turno serem acertados junto ao MUNICÍPIO DE BATURITÉ.

o início dos serviços deverão se dar às 06 horas, podendo ocorrer alterações previamente comunicadas pelo MUNICÍPIO DE BATURITÉ. .

A Contratada deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho em domingos e ou feriados, de acordo com programação previa a ser fornecida pelo Município, quando deverá proceder a limpeza das vias e logradouros públicos nos locais de realização de eventos cívicos, esportivos, religiosos; culturais e artísticos, antes, durante e logo após o término dos mesmos. de forma a restaurar suas condições de limpeza.

O "produto dos serviços de varrição manual deverá ser disposto nos passeios ou locais apropriados, devidamente ensacados, para seu posterior recolhimento e remoção diária pela coleta de resíduos sólidos urbanos." ; o esvaziamento das lixeiras públicas deverão ser realizados pelos agentes de limpeza, concomitantemente aos trabalhos de varrição nos respectivos turnos

O produto do esvaziamento deverá ser acondicionado juntamente com o produto da varrição.

### 5.3.1 ESPECIFICAÇÕES DE EQUIPAMENTOS EQUIPE

Serão utilizados para execução dos serviços:

- Carrinhos de varrição serão do tipo "ponta (lutocar)", constituídos de estrutura de aço ou ferro tubular com rodas pneumáticas e tambores balanceados de polipropileno, com capacidade nominal de 100 (cem) litros de lixo;
- Vassouras com 44, cm de comprimento, com 36 (trinta e seis) chumaços de piaçava distribuídos em duas fileiras possuindo ainda furos simétricos-e inclinados, o que possibilita posição alternada no cabo para melhor aproveitamento da piaçava. ;
- Vassoura de piaçava, do tipo residencial com cabo curto;

