

4

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

4.1

METODOLOGIA DE TRABALHO

Os serviços de coleta e transporte de resíduos domiciliares, comerciais e de varrição deverão ser executados pela Contratada de segunda à sábado, no período diurno e vespertino, em todas as vias públicas abertas à circulação ou que venham ser abertas durante a vigência do contrato, acessíveis a veículos de coleta em marcha reduzida, respeitadas as frequências e os horários estipulados na metodologia de trabalho proposta para cada local específico.

Os resíduos oriundos dos serviços de varrição manual de vias e logradouros públicos deverão ser coletados, preferencialmente, através de veículos coletores específicos para este serviço.

Em locais de difícil acesso, onde seja desaconselhável ou mesmo impossível o trânsito do veículo tipo caçamba basculante, a Contratada poderá propor utilizar outras técnicas para a execução dos serviços, desde que previamente aprovadas pela Contratante.

Na execução da coleta, os garis coletores deverão apanhar e transportar os recipientes com o cuidado necessário para não os danificar e evitar o derramamento de

lixo nas vias públicas. Os veículos coletores deverão ser carregados de maneira que o lixo não transborde na via pública.

Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados ao destino final de Pacatuba/CE, onde serão destinados.

4.2

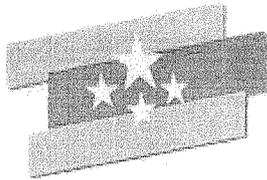
VEÍCULOS COLETORES (DIMENSIONAMENTO DOS COLETORES) –

FROTA

Os veículos automotores equipados deverão ser adequados e estar disponíveis para uso imediato, à época da assinatura do Contrato, mediante vistoria prévia da Contratante, ou seja, os equipamentos deverão estar devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação.

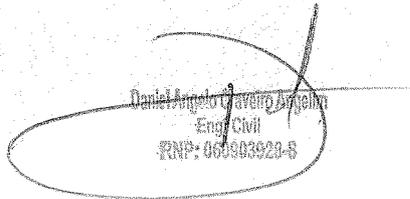
A definição da capacidade marca, modelo, tipo de equipamento e outras características intrínsecas aos veículos e equipamentos coletores a serem utilizados, ficam a critério da

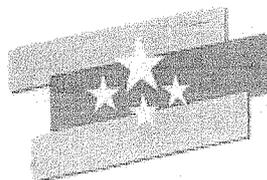
Daniel Angelo Craveiro Angelini
Engº Civil
RNP: 960/03929-8



Contratada, respeitadas, entretanto, as normas e especificações oriundas do edital e seus anexos relacionados, e mais as seguintes condições:

- Veículos do tipo semipesados ou pesado, motor a diesel, equipado com equipamento compactador de lixo do tipo 3:1 ou caçamba basculante, montada adequadamente à capacidade dos chassis, capacidade mínima de 12,00 m³ e dotada de suporte de pás e vassouras que constituem equipamentos obrigatórios. Caso o tipo de veículo adotado seja caçamba basculante, estes veículos terão lonas no transporte dos resíduos, evitando o derramamento de lixo nas vias públicas;
- Os veículos e equipamentos deverão ser mantidos em perfeitas condições de manutenção e operação durante toda a vigência do Contrato. Estão compreendidos nessas condições o funcionamento do hodômetro e velocímetro, a pintura e o estado de limpeza e conservação dos mesmos.
- A vida útil dos veículos e equipamentos coletores dotados de compactador, ao longo de todo o contrato, nunca poderá exceder **05 (cinco) anos**, já os coletores dotados de caçamba basculante **10 (dez) anos**, podendo, entretanto, a Contratante exigir da Empresa Contratada a substituição de qualquer dos veículos e equipamentos que, apesar de não haver atingido o limite estabelecido de vida útil não atendam as condições definidas e adequadas de segurança e operação.
- A Contratada deverá aplicar um plano de manutenção dos veículos e equipamentos utilizados, baseados em inspeções diárias, programa de manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços de apoio interno e externo, programa de limpeza e aparência, programa de controle de itens de segurança e limpeza e reparo das ferramentas.
- Os veículos e equipamentos a serem utilizados serão liberados por órgãos competente da Contratante, conforme sejam atendidas todas as deliberações do Controle de Trânsito Brasileiro.


Daniel Augusto Caveng Arselino
Eng. Civil
RNP: 059803922-5



VEÍCULO/EQUIPAMENTO	ANO DE FABRICAÇÃO	UND	QNT
CAMINHÃO COLETOR COMPACTADOR CAP, 15 M ³	ATÉ 05 ANOS	MÊS	04
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE CAP. 12 M ³	ATÉ 10 ANOS	MÊS	03
CAMINHÃO CAÇAMBA TOCO	ATÉ 10 ANOS	MÊS	03
BOBY CAT (MINICARREGADEIRA DE PNEUS)	ATÉ 10 ANOS	MÊS	01
PÁ CARREGADEIRA CAP MIN 1,7 M ³	ATÉ 10 ANOS	MÊS	01

A composição da frota foi dimensionada utilizando as necessidades do município, comparando com as atividades realizadas nos últimos 4 anos.

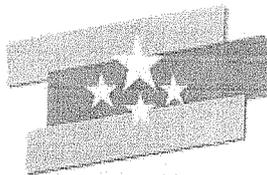
4.3

GUARNIÇÃO

Considerando a utilização de veículos coletores compactadores e caçamba basculante, a guarnição em cada veículo será composta de 01 (um) motorista e 3 (três) garis coletores. Para o trator de esteira 01 (um) operador. Fica estabelecido que para execução deste serviço deverá ser alocado 01 (um) Fiscal de Campo com equipamento de comunicação (celular) e transporte próprio fornecido pelo contratado para contagem de carradas.

MÃO-DE-OBRA	QUANT
MOTORISTA	10
COLETORES (GARIS)	15
FISCAL DE CAMPO/APONTADOR	01
OPERADORES DE MAQUINÁRIOS	02

David Angelo Cavaleiro Aguiar
Eng^o Civil
RNP: 060103823-8



4.4 FÓRMULA PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

O local de destinação final dos resíduos urbanos dispõe de condições para verificação e medição dos resíduos coletados, por isso, a contratante deverá colocar 01 (um) fiscal/apontador com equipamento de comunicação (celular) e transporte próprio fornecido pelo contratado para anotar os volumes das carradas, já incluso no número de funcionários acima.

A contratada também fará o mesmo controle com o pessoal próprio. A conversão do volume (m^3) para peso em toneladas (ton) deverá seguir a seguinte fórmula.

Onde:

Peso [ton];

Peso Específico [ton/ m^3]

Volume [m^3]

4.5. Coleta Domiciliar Regular Containerizada

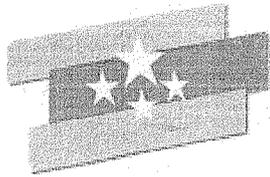
A instalação de contêineres será feita após um estudo criterioso e uma campanha de sensibilização e informação ao munícipe. Este estudo realiza-se para conhecer a área mais adequada para a implantação do serviço.

Com estas informações, poderá ser dimensionada a quantidade de contêineres, e quais os locais mais apropriados para sua instalação. A campanha destina-se a informar aos munícipes da mudança no sistema de coleta e a sensibilizá-los da melhor utilização desses contêineres; sendo definida pela Prefeitura.

Os contêineres deverão ser higienizados mecanicamente, por meio de lava-contêineres, instalado sobre um caminhão específico, esta lavagem deverá ser feita em sistema fechado com uso de produtos desengordurantes e bactericidas. Realizando-se a lavagem interna e externa dos contêineres. O lava contêineres deverá seguir o mesmo itinerário que o veículo da coleta regular.

O plano de manutenção dos contêineres oferecidos baseia-se em proporcionar a assistência técnica necessária, para que em todo momento o lote de contêineres esteja em perfeitas condições de utilização. Qualquer recipiente ou peça, quebrados ou roubados, serão

Daniel Angelo Cavalcanti
Eng. Civil
RNP: 060903928-8



substituídos num prazo não superior a 48 horas. A equipe de manutenção percorrerá as ruas da cidade, verificando o estado dos contêineres, em veículos equipados com equipamentos e acessórios necessários para realizar, no local, qualquer operação de conserto ou troca. Os contêineres com capacidade volumétrica de 1,0 m³ deverão ser utilizados para a armazenagem e coleta de resíduos sólidos domiciliares dentro do Município de PACATUBA. Esses contêineres deverão ser de PEAD (Polietileno de Alta Densidade) compostos de tampa, corpo, rodízio e dispositivos para permitir o içamento pelos caminhões coletores compactadores. O PEAD deverá apresentar matéria prima aditivada com anti-UV.

Todos os elementos de fixação das ferragens e de peças metálicas, tais como eixos, rodízios e pinos deverão ser em aço com tratamento anticorrosivo através de eletrozincagem ou similar, vale salientar que todos os containers deverão utilizar logomarca do contratante que deverá ser atualizada quando apresentar desgaste que impossibilite sua visualização.

A manutenção dos contêineres deverá ser executada periodicamente ou quando a fiscalização exigir, resultando nos 48 meses de Contrato os quantitativos apresentados na Planilha de Orçamento Proposto, apresentada no Anexo V deste Projeto Básico, incluindo a utilização de produtos específicos, como detergentes e aromatizantes.

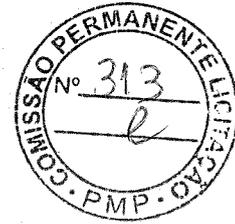
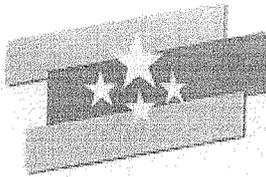
Para este serviço, a contratada deverá também mobilizar equipes compostas por garis e motorista, acompanhados de caminhão coletor compactador bem como ferramentas adequadas.

Para a lavagem dos contêineres a contratada deverá mobilizar um caminhão específico e equipamento tipo tanque com compartimentos para água limpa. A mão de obra para esse serviço de lavagem deverá conter motorista

5 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODAÇÃO e ENTULHOS.

A coleta e o transporte de resíduos de poda e volumosos consiste no recolhimento manual dos resíduos sólidos oriundos dos serviços de poda, roçagem e serviços especiais de limpeza realizados em vias e logradouros públicos a serem indicados pela Contratante, utilizando-se para tal, veículos coletores do tipo caçamba basculante.

Daniel Angelo Grajeiro Aragão
Engº Civil
RNP: 060903928-8



5.1 PLANEJAMENTO

O planejamento da coleta de resíduos sólidos oriundos dos serviços de poda, capina, roçagem e serviços especiais de limpeza, será realizado de segunda a sábado, no

período diurno, mediante uma programação prévia e mensal, oriunda de “Ordens Específicas de Serviços” a serem emitidas pela Contratante.

As “Ordens Específicas de Serviços” deverão indicar, de forma regular e com frequência mínima mensal, a localização dos logradouros onde serão realizados os serviços, o dimensionamento dos recursos necessários, a frequência e o horário de atendimento.

5.2 METODOLOGIA DE TRABALHO

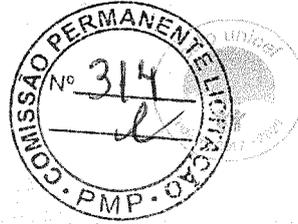
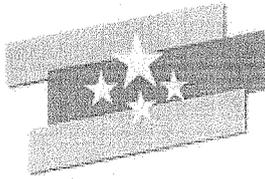
Os serviços da coleta e transporte de resíduos de poda e volumosos, deverão ser executados pela Contratada de segunda a sábado, no período diurno, em todas as vias públicas abertas à circulação ou que venham serem abertas durante a vigência do contrato, acessíveis a veículos de coleta em marcha reduzida, respeitadas as frequências e os horários estipulados na metodologia de trabalho proposta para cada local específico.

Na execução dos serviços, os garis coletores deverão apanhar as “rondas” oriundas da poda, capina e limpeza especial dos logradouros indicados, e carrega-los nos veículos coletores do tipo caçamba basculantes com no mínimo 12,00m³. Os veículos coletores deverão transportar os resíduos coletados ao destino final. Estes veículos terão lonas no transporte dos resíduos, evitando-se o derramamento de resíduos em vias públicas, respeitando os limites de cargas por veículo e conforme lei vigente.

5.3 DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

Os veículos automotores equipados deverão ser adequados e estar disponíveis para uso imediato, à época da assinatura do Contrato, mediante vistoria prévia da Contratante, ou seja,

Daniel Angelo Craveiro Angelo
Eng. Civil
RNP: 060003925-8



os equipamentos deverão estar devidamente instalados nos chassis e os conjuntos em boas condições de operação, na área urbana deste município.

A definição da capacidade marca, modelo, tipo de equipamento e outras características intrínsecas aos veículos e equipamentos coletores a serem utilizados, ficam

a critério da Contratada, respeitadas, entretanto, as normas e especificações oriundas do edital e seus anexos relacionados, e mais as seguintes condições:

Veículo do tipo semipesado ou pesado, motor a diesel, equipado com carroceria coletora de resíduos volumosos, do tipo caçamba basculantes, montada adequadamente à capacidade dos chassis, capacidade mínima de 12,00m³ e dotada de suporte de pás e vassoura que constituem equipamento obrigatório e ano de fabricação não superior a 10 anos de uso. Para esse serviço serão utilizados os seguintes veículos:

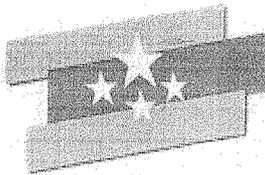
VEÍCULO/EQUIPAMENTO	ANO DE FABRICAÇÃO	UND	QNT
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE CAP. 12 M ³	ATÉ 10 ANOS	MÊS	03
CAMINHÃO POLIGUINDASTE	ATÉ 10 ANOS	MÊS	01
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE CAP. 6M ³	ATÉ 10 ANOS	MÊS	03
PÁ CARREGADEIRA CAP MIN 1,7 M ³	ATÉ 10 ANOS	MÊS	01

5.4 DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

A equipe mínima para execução de coleta de resíduos sólido oriundos da limpeza de logradouros é composta por: 01 (um) motorista, e 03 (três) coletores, em cada veículo.

MÃO-DE-OBRA	QNT
MOTORISTA	07

Daniel Angelo Craveiro Angelo
Emp. Civil
RNP: 0609039266



GARIS	07
FISCAL DE CAMPO/APONTADOR	01
OPERADORES DE MAQUINÁRIOS	02



5.5 FÓRMULA PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

Da mesma forma que os resíduos domiciliares, o fiscal e o funcionário designado pela contratada deverão anotar os volumes das carradas de resíduos volumosos, em planilha separada, mas com as mesmas características.

6 SERVIÇO DE PODA DE ÁRVORES DE VIAS URBANAS

Os serviços de poda de árvores de vias urbanas consistem no corte das galhadas superiores das árvores urbanas visando a melhoria estética das vias públicas e renovação copa dessas plantas. Para execução dos serviços a Contratada deverá fazer uso de materiais, EPIs e equipamentos próprios e adequados para este fim. Estes serviços devem ter acompanhamento de profissional da área das engenharias, agrônômia, ambiental, ou florestal por parte da contratante.

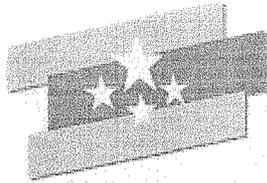
6.1 QUANTITATIVOS LEVANTADOS

Considerando que as ruas atendidas pelos serviços de poda urbanas serão àquelas que ficam em áreas urbanas, na sede municipal e/ou sede dos distritos. A estimativa de atendimento de cerca de 72 km de vias urbanas, na região central, prédios públicos, praças e áreas de lazer, uma estimativa de 696 árvores que serão podadas anualmente.

6.2 PESSOAL

Para execução dos serviços de poda de árvores das vias urbanas de Pacatuba, a Contratada deverá utilizar 08 (oito) garis podadores.

Daniel Angelo Craveiro Angellier
Eng.º Civil
RNP: 060903928-8



	QNT
MÃO-DE-OBRA	
GARIS DE PODA	04
MOTORISTA	02



6.3

FÓRMULA PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

A contratada executará este serviço de acordo com Ordens de Serviços (OS) específicas para poda/cortes de árvores urbanas a serem emitidas pela contratante que conterá o trecho a ser atendido. Durante a execução de cada ordem de serviço deverá ser feita a contagem pela contratada e pela contratante do quantitativo de árvores podadas no local e anotadas em planilhas. Serviço Executado com caminhão de carroceria de madeira de no mínimo da capacidade de 10 toneladas.

O controle desses quantitativos medidos, devidamente assinados pelos representantes da contratada e da contratante, consistirá em documento público, e que servirá para justificar os pagamentos dos serviços.

7

SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS URBANAS

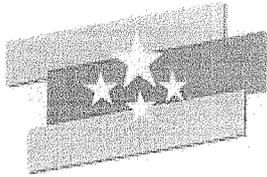
Os serviços de varrição manual de vias urbanas e logradouros públicos consistem na operação manual de varrer os ambos os lados de uma rua, esvaziar cestos de lixo existentes e acondicionamento dos resíduos em sacos plásticos. Tais serviços deverão ser executados em todas as guias de vias e logradouros públicos a serem indicados pela Contratante.

7.1

PLANEJAMENTO

Os serviços de varrição manual (vias e logradouros públicos) serão realizados de segunda a sábado, no período diurno e vespertino, mediante uma programação prévia e mensal, oriunda de "Ordens Específicas de Serviços" a serem emitidas pela Contratante. Para as áreas do Centro Comercial da Sede, deverão ser realizadas de segunda a sábado.

Daniel Angelo Cavalcanti Angelo
Engº Civil
RNP: 060000920-3



As “Ordens Específicas de Serviços” deverão indicar, de forma regular e com frequência mensal, a localização das vias e dos logradouros e onde serão realizados os serviços, o dimensionamento dos recursos necessários, a frequência e o horário de atendimento.

A Contratada, de acordo com uma programação prévia a ser fornecida pela Contratante, deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho, quando deverá proceder a limpeza das vias e logradouros públicos nos locais da realização de eventos esportivos, culturais e artísticos, o mais rápido possível após o término dos mesmos a restaurar suas condições de limpeza.

7.2 METODOLOGIA DE TRABALHO

A Contratada, à época da execução dos serviços, deverá manter as vias e logradouros públicos a serem relacionados em permanentes condições básicas de limpeza, de acordo com as condições necessárias e características de cada local e que satisfaça a população servida, ou seja, a ausência de detritos e resíduos sólidos ao longo das sarjetas e respectivos passeios.

Nas praças e passeios, os serviços de varrição manual abrangerão somente o entorno das mesmas. A varrição de guias de vias e logradouros deverá ser executada de forma a abranger quaisquer detritos e resíduos sólidos soltos que se encontrarem em uma

faixa média com largura de 0,60m ao longo das guias das vias indicadas, largura esta contada a partir da face vertical do meio-fio, em cada uma das margens.

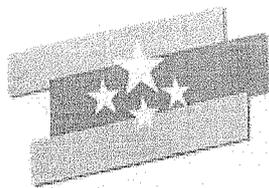
Os detritos e resíduos sólidos recolhidos deverão ser acondicionados em sacos plásticos de 120 litros, suficientemente resistentes, na cor preta, filme n.º 10, utilizando-se como recipiente o carrinho de varrição.

7.3 DIMENSIONAMENTO DOS RECURSOS

Serão utilizados para tal: carrinho de varrição do tipo pontal ou similar, vassourão apropriado do tipo “Prefeitura”, vassourinha, pazinha com cabo alongado, enxadas e sacos plásticos, os quais serão dispostos nos passeios ou locais apropriados para a sua posterior coleta e remoção pelos caminhões da coleta ao destino final. A Contratada deverá dispor destes equipamentos.

7.4 DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

Daniel Augusto Cavaleiro Angélio
Eng.º Civil
RNP: 060503926-8



No dimensionamento de pessoal para o serviço de varrição de logradouros, foram feitas as seguintes considerações:

Cada trecho será varrido por uma dupla de garis;

Os serviços deverão ser realizados ao longo das sarjetas de uma mesma via, adotando-se um rendimento estimado de 2 km/homem/dia, baseado em índices médios praticados em outros centros urbanos nacionais;

Contabilizando 26 dias de varrição ao mês, produzindo cerca de 52 (km/mês).

As equipes deverão ser distribuídas de forma a atender a sede municipal e dos seguintes distritos:

A equipe terá também 01 (um) fiscal de campo para supervisão dos serviços de Campo.

MÃO-DE-OBRA	QNT
GARIS VARREDORES	07
FISCAL DE CAMPO	01

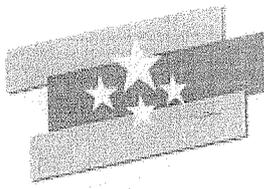
7.5

FÓRMULA PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

As ordens de serviços emitidas pela contratante, no início de cada período (mês), deverão conter os dados dos trechos a serem atendidos.

A contratante fará a fiscalização nos trechos informados, e conforme confirmada a execução dos serviços retificará a planilha de medição da contratada, a qual não poderá divergir dos quantitativos das planilhas anexas às ordens de serviços.

Daniel Angelo Cristiano Angelo
Engº Civil
RNP: 060503920-8



8 SERVIÇOS DE CAPINAÇÃO MANUAL, ROÇAGEM E LIMPEZA DE CÓRREGOS

Os serviços de capina manual e roçagem de vias urbanas compreendem ao corte completo e retirada da cobertura vegetal existentes nas guias das vias e logradouros públicos indicados utilizando-se para tanto, ferramentas próprias e manuais. A roçagem consiste no corte da vegetação a uma altura de 5 a 10 cm acima do solo.

É realizada quando se deseja evitar o deslizamento de terra e erosões ou por razões estéticas. Os serviços de limpeza de córregos têm um caráter especial para a limpeza urbana, pois ajuda na melhoria da drenagem urbana do município, evitando alagamentos e proliferação de vetores.

8.1 DIMENSIONAMENTO

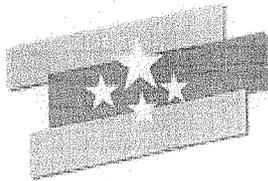
É atribuição da Contratada realizar os serviços de acordo com uma programação a ser elaborada pela Contratante, de forma regular, com frequência mínima semanal, sob forma de "Ordens Específicas de Serviços".

As "Ordens Específicas de Serviços" deverão indicar os logradouros necessários aos serviços, onde conste detalhadamente: o dimensionamento das equipes; as especificações das tarefas; a localização e o tempo previsto de execução; a frequência e o horário de atendimento. Os serviços de capinação manual, roçagem e limpeza de córregos, deverá ser realizados através de "Ordens Específicas de Serviços" a serem emitidas pela Contratante, de segunda a sábado, em frequência diária, no período diurno.

8.2 METODOLOGIA DE TRABALHO

A metodologia de trabalho a ser aplicada à capinação manual e a roçagem será àquela do corte completa e retirada da cobertura vegetal existentes nas guias de vias e logradouros públicos indicados, através da utilização de ferramentas próprias e manuais.

Daniel Augusto de Jesus Angel
Eng. Civil
RNP: 060303928-8



Todo material produzido deverá ser confinado ao longo das guias e dos logradouros atendidos, em locais previamente determinados, devendo ser recolhido pelos veículos da coleta de resíduos sólidos urbanos, no prazo máximo de até duas horas após a sua realização.

8.3

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL E EQUIPAMENTOS

Os serviços deverão ser realizados ao longo das sarjetas de uma mesma via, adotando-se um rendimento de 39.916,80 metros na Sede do município e 21.000,00 metros nos distritos e localidades, sendo realizados duas vezes ao ano.

MÃO-DE-OBRA	QNT
GARIS CAPINADORES	10

9.

SERVIÇOS DE PINTURA DE MEIO FIO

O serviço de pintura de meio-fio de vias urbanas compreende a aplicação de solução de cal hidratada na superfície e face do meio-fio de vias públicas, de forma contínua, utilizando-se para tanto, ferramentas e produtos próprios e manuais.

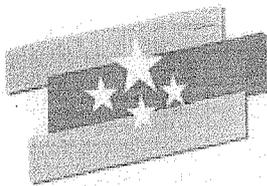
9.1

PLANEJAMENTO

Os serviços de pintura de meios-fios de vias e logradouros públicos deverão ser realizados através de "Ordens Específicas de Serviços" a serem emitidas pela Contratante, de segunda a sábado, em frequência diária, no período diurno.

O planejamento do serviço será realizado através de uma programação prévia e mensal, oriunda de "Ordens Específicas de Serviços" a serem emitidas pela Contratante.

Daniel Augusto de Araújo Augusto
Eng. Civil
RNP: 066903929-8



As “Ordens Específicas de Serviços” deverão indicar, de forma regular e com frequência mensal, a localização das vias e logradouros onde serão realizados os serviços, o dimensionamento dos recursos necessários, a frequência e o horário de atendimento.

9.2 FÓRMULA PARA MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

As ordens de serviços emitidas pela contratante, no início de cada período (mês), deverão conter os dados dos trechos a serem atendidos,

9.3 METODOLOGIA DE TRABALHO

Serão pintados cerca de 5 vezes ao ano, com estimativa de 68.258,00 metros de meio fios na Sede e 35.000,00 metros de comprimento nos distritos e localidades.

A contratante fará fiscalização nos trechos informados, e conforme confirmada a execução dos serviços ratificará a planilha de medição da contratada, a qual não poderá divergir dos quantitativos das planilhas anexas às ordens de serviços.

9.4 DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

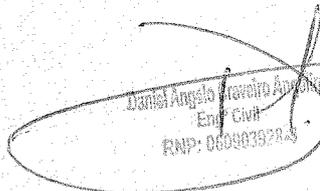
9.5

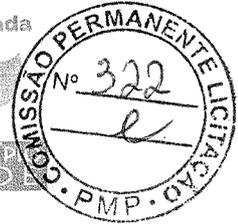
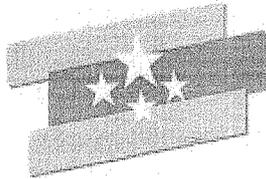
MÃO-DE-OBRA	QNT
PINTORES	8

10. DESTINAÇÃO FINAL

Todo o lixo coletado deverá ser conduzido ao destino final indicado pela Contratante existente no município de Pacatuba, com as seguintes coordenadas geográficas: (3° 53'52.5 S e 38° 35'13.8'W) UTM. Sendo responsabilidade do município o local de destinação.

11. REGIÕES, LOCAIS DE COLETA E ROTAS


Daniel Angelo Travenço Araújo
Eng. Civil
RNP: 0609839783



Devem ser realizadas as coletas em todo o perímetro urbano e rural que envolvem os bairros e as localidades a seguir relacionadas, atendendo 95% da população, no período da manhã e tarde, de segunda a sábado.

A tabela a seguir apresenta a distância entre a garagem atual (2016-2020) e os distritos.

Locais	Distância (km) - Minutos
Distrito Sede	11km – 12 min
Distrito Monguba	5,1km – 6 min
Distrito Pavuna	10km – 4 min
Distrito Nova Pacatuba	15km – 18 min
Distrito Alvorada	400m – 1 min
Distrito Jereissati	3,2 km – 5 min
Localidade Vila das Flores	15 km – 21 min

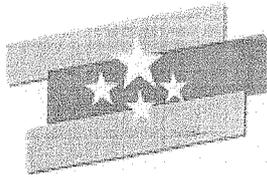
12. MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÕES E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS

12.1 INFRAESTRUTURA

Considera-se canteiro de serviços ou Garagem, o local que será centralizado a operação da proponente no tocante ao escritório, almoxarifado e a guarda de qualquer equipamento ou maquinário essencial para a operação de limpeza pública e coleta de lixo. Neste tópico é importante mensurar a manutenção mensal do canteiro, custos para mobilização de mão de obra e manutenção dos veículos e equipamentos.

Atualmente essa área se encontra no endereço Rodovia Doutor Mendel Steinbruch, 4443, Centro Velho Timbó – Pacatuba, CEP 61809-320.

Daniel Augusto Cavonzo Assis
Eng. Civil
RNP: 060903928-0



As mobilizações para início dos serviços, inicia-se na garagem, a qual cada motorista se dirige as subprefeituras de sua atuação, a qual realiza o rota cronologica definida por sugestão neste Plano.

12.2 INSTALAÇÕES

A Contratada deverá manter uma unidade para controle administrativo e operacional na sede do município, com instalações físicas compatíveis com o tamanho do efetivo que utilizará na prestação dos serviços, devendo atender as Normas de Saúde e Segurança do Trabalho, em especial a NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.

Para tanto, a Contratada terá um prazo de 20 (vinte) dias, a contar da data de assinatura do contrato, para organizar em instalações específicas os seguintes setores:

Setor administrativo;

Setor de controle de operação;

Setor de almoxarifado;

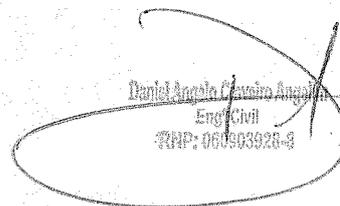
Setor de manutenção;

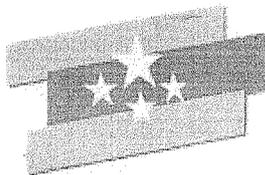
Vestiário

Refeitório.

12.3 PESSOAL

Com objetivo de realizar o trabalho e execução dos serviços de forma adequada, se faz necessário por parte da proponente, a contratação de mão de obra nas quantidades adequadas à demanda proposta por este projeto, atendendo todos os critérios estipulados no edital e seus anexos relacionados, abaixo, e com obrigatoriedade na responsabilidade desta empresa, no atendimento das legislações previdenciárias, fiscais, comerciais, trabalhistas e outras possam incorrer sobre os seus colaboradores no desempenho das tarefas inerentes ao contrato proposto neste projeto.


Daniel Augusto Cavasina Araújo
Eng. Civil
TRP: 060903926-9



GOVERNO MUNICIPAL
Pacatuba
O Futuro não pode esperar
Secretaria de Infraestrutura e
Meio Ambiente

Uma cidade certificada



Caberá também a proponente, a responsabilidade de indenizações por acidente de trabalho e qualquer ônus que seus colaboradores, empregados e prepostos incorrerem ao patrimônio público ou a outrem.

É de inteira responsabilidade da proponente a contratação de funcionários que tenham capacidade física e atinjam os critérios necessários para desempenhar de foram

eficazes as atividades que compõem o objeto do presente projeto. Necessário que além de capacidade física, os colaboradores tenham bom relacionamento com o público aos

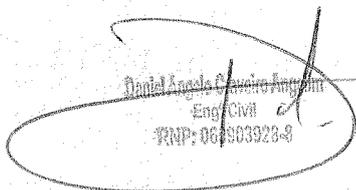
qual prestará o serviço, para que tenhamos eficiência e bom atendimento ao munícipe beneficiário do serviço.

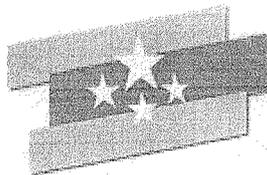
Os funcionários deverão possuir todas as documentações atualizadas e deverão ser apresentados em até 10 dias após a assinatura do contrato, devidamente uniformizados e com todos os equipamentos de proteção individual (EPI's) necessários para execução os serviços. Os EPI's deverão ser repostos em caso de perda ou dano, não sendo permitido a sua não reutilização. É obrigatório a utilização do uniforme, EPI's e todo equipamento necessário ao desenvolvimento das tarefas e caberá a fiscalização, em caso de desconformidade, realizar a notificação à proponente, em caso de descumprimento de qualquer uma das orientações e regras deste documento.

Não serão permitidos por parte dos funcionários, a ingestão de bebidas alcoólicas durante a prestação do serviço, como também a triagem ou catação de produtos recicláveis para fins comerciais particulares, e também desempenhar qualquer outra tarefa que não esteja contida no escopo deste projeto e do futuro contrato.

Reforçamos, em virtude da grande importância, que todos os pontos mencionados acima com relação ao pessoal empregado nas tarefas de limpeza pública, seja aplicado na rotina diária da prestação dos serviços com o uso de uniforme, EPI's, estejam asseados, com uso de calçados com sola, luvas, camisas, bonés, coletes refletoras, capas protetoras em dias de chuva entre outros. EPI's Obrigatórios:

Calçados de Segurança: calçados de sola e com cano curto ou longo de acordo com o desempenho da função, seja gari, coletor ou motorista. Os Calçados deverão estar adaptados as atividades que cada colaborador deverá desempenhar;


Daniel Augusto Cavero Angolim
Eng. Civil
RNP: 06903923-8



- **Máscara:** Em virtude do manuseio de lixo e resíduos sólidos, faz-se necessária a utilização de máscara, principalmente para os coletores de lixo;
- **Luvas de Tecido emborrachado:** Necessária para utilização na coleta de lixo, evitando assim acidentes com vidros, metais ou mesmo a com animais peçonhentos que possam causar dano a saúde física do colaborador;
- **Boné/toca árabe:** A proponente deverá fornecer bonés e/ou chapéus padronizados, para uso durante o desempenho das tarefas, evitando assim o grande impacto do sol aos colaboradores.

12.4

VEÍCULOS COLETORES E OUTROS EQUIPAMENTOS

Os veículos automotores e equipamentos apresentados pela proponente na realização de cada serviço especificado deverão ser adequados e aptos à disponibilidade

imediate logo após o prazo de 05 (cinco) dias corridos após a assinatura do contrato, ou seja, que os equipamentos estejam devidamente instalados nos chassis dos veículos e que conjunto esteja em perfeitas condições de operação.

As marcas, modelos e outras características dos veículos propostos à realização dos serviços ficam a critério da proponente, desde que sejam atendidas as exigências mínimas constantes neste projeto.

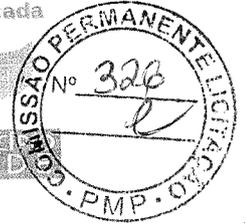
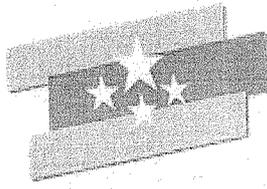
Os veículos e equipamentos deverão ser mantidos em perfeitas condições de operação, inclusive as unidades reservas. Ressalta-se nessa condição:

Perfeito funcionamento do velocímetro e hodômetro;

Perfeito estado de conservação da pintura;

Limpeza geral dos veículos e equipamentos, constituindo obrigação contratual a lavagem diária do caminhão basculante com solução detergente;

Daniel Augusto Cavero Assis
Eng. Civil
RNP: 080903928-8



Manutenção periódica dos veículos e equipamentos, com checklist (óleo, freios, bateria, lanternas, etc.) aprovado por encarregado qualificado da proponente.

Os veículos deverão trazer, além das placas regulamentares, as indicações necessárias ao reconhecimento da proponente e telefone para reclamações, de acordo com modelo padronizado pelo Município.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços, deverão respeitar os limites estabelecidos pela legislação, quanto a fontes sonoras e emissão de poluentes. Não será permitida a exploração de publicidade nos veículos e equipamentos ou nos uniformes dos funcionários envolvidos na execução dos serviços, salve prévia autorização do gestor municipal do contrato.

A proponente deverá dispor de reserva de veículos e equipamentos, de modo a não prejudicar o andamento das atividades pela falta mecânica, caso contrário, incorrerá penalidades descritas em contrato.

O Município poderá, a qualquer momento, exigir a substituição do veículo ou equipamento que não esteja adequado ao serviço.

13

HORÁRIO DE TRABALHO

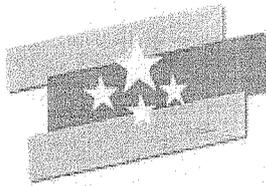
Considerando a produção e demandas do gerenciamento das coletas de lixo e limpeza urbana no município de Pacatuba, definimos que o serviço contratado acontecerá no período Diurno no horário de 07:00 as 17:00, reservando 02 horas para almoço, considerando os dias de segunda a sexta-feira. Aos sábados no período diurno no horário de 07:00 às 11:00.

14

ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS DE FISCALIZAÇÃO

Para que tenhamos um bom resultado da aplicabilidade das orientações deste projeto, caberá ao município de Pacatuba o acompanhamento e fiscalização da quantidade e qualidade dos serviços prestados de Coleta de Lixo e Limpeza Pública.

Daniel Angelo Crafeiro Angelo
Engº Civil
RNP: 060903028-8



Para isto, será necessário que a proponente tenha o controle dos dados do volume e acompanhamento das rotas e frequência dos funcionários, para que não tenhamos prejuízos com a não realização de serviços ou omissão da fiscalização.

Reforçamos a necessidade de que a Contratada esteja atenta às legislações ambientais e trabalhistas que devem ser seguidas, fiscalizando a utilização correta dos locais de despejo de lixo, manuseio de equipamentos e utilização dos EPI's necessários a evitar acidentes de trabalhos e qualquer tipo de dano a saúde do colaborador e do Município.

A supervisão dos serviços, pela Contratada, se dará através de visitas às frentes de serviços da limpeza pública (varrição, capinagem, pintura de meio-fios, limpeza de córregos), assim como no acompanhamento das rotas, dentro das cabines dos caminhões, de modo a garantir o bom andamento das atividades solicitadas por este projeto. Para o auxílio deste fim, será utilizada (4) quatro motocicletas padrão popular, com no mínimo, de 125 cilindradas e (1) um veículo leve capacidade mínima de 1.0, ambos de idade máxima de utilização de 10 anos.

VEÍCULO/EQUIPAMENTO DE APOIO	ANO DE FABRICAÇÃO	UND	QNT
CARRO UTILITÁRIO (FISCALIZAÇÃO)	ATÉ 10 ANOS	MÊS	01
MOTO 125 CC	ATÉ 10 ANOS	MÊS	01

15. VALOR MÉDIO DO COMBUSTÍVEL NO MUNICÍPIO DE PACATUBA

R\$ 4,99/ Litro – Gasolina Comum

R\$ 3.71/Litro - Etanol

R\$ 3,99/ Litro - Diesel

Daniel Angelo Cruz Vieira Angelim
Eng. Civil
RNP: 061003928-8