

4 unid x 9 veíc. = 36 unidades

3.4.3.3.2 – Gari Coletor

Para cada gari coletor que irá realizar os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, adotou-se uma vida útil para os uniformes e epi's abaixo descrito:

- Camisa – 03 (três) meses;
- Calça – 03 (três) meses;
- Meião – 03 (três) meses;
- Calçado – 03 (três) meses;
- Boné – 03 (três) meses;
- Colete refletivo – 03 (três) meses;
- Capa de Chuva – 06 (seis) meses;
- Luva - 2/3 (dois terços) mês;
- Máscara – 1/4 (um quarto) mês;
- Protetor solar – 01 (um) mês)

Ficando assim, para cada veículo coletor, um consumo de uniformes e epi's por ano de:

- Camisa – 04 (quatro) unidades/ano;
0,33/mês
- Calça – 04 (quatro) unidades/ano;
0,33/mês
- Meião – 04 (quatro) unidades/ano;
0,33/mês
- Calçado – 04 (quatro) unidades/ano;
0,33/mês
- Boné – 04 (quatro) unidades/ano;
0,33/mês
- Colete refletivo – 04 (quatro) unidades/ano;
0,33/mês
- Capa de Chuva – 02 (dois) unidades/ano;
0,17/mês


Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

- Luva – 18 (dezoito) unidades/ano;
1,5/mês
- Máscara – 48 (quarenta e oito) unidades/ano;
4/mês
- Protetor solar – 12 (doze) unidades/ano;
1/mês

Assim, para os 9 carros coletores, teremos um consumo de equipamentos por ano de:

- Camisa – 108 (cento e oito) unidades/ano;
4 unid x 9 veíc. x 3 garis = 108 unidades
- Calça – 108 (cento e oito) unidades/ano;
4 unid x 9 veíc. x 3 garis = 108 unidades
- Meião – 108 (cento e oito) unidades/ano;
4 unid x 9 veíc. x 3 garis = 108 unidades
- Calçado – 108 (cento e oito) unidades/ano;
4 unid x 9 veíc. x 3 garis = 108 unidades
- Boné – 108 (cento e oito) unidades/ano;
4 unid x 9 veíc. x 3 garis = 108 unidades
- Colete refletivo – 108 (cento e oito) unidades/ano;
4 unid x 9 veíc. x 3 garis = 108 unidades
- Capa de Chuva – 54 (cinquenta e quatro) unidades/ano;
2 unid x 9 veíc. x 3 garis = 54 unidades
- Luva – 486 (quatrocentos e oitenta e seis) unidades/ano;
18 unid x 9 veíc. x 3 garis = 486 unidades
- Máscara – 1.296 (um mil, duzentos e noventa e seis) unidades/ano;
48 unid x 9 veíc. x 3 garis = 1.296 unidades
- Protetor solar – 324 (trezentos e vinte e quatro) unidades/ano;
12 unid x 9 veíc. x 3 garis = 324 unidades


Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

3.4.4 Metodologia de trabalho

A coleta na sede do município, consistirá no recolhimento dos resíduos acondicionados em sacos plásticos ou recipientes, nas vias públicas, através dos veículos coletores, que o transportará até ao destino final.

As coletas serão realizadas em um turno, sendo de 7:00 horas às 16:30 horas, de segunda-feira a sábado, independente de feriados civis ou religiosos.

As coletas na sede da cidade de Granja ocorreram, todos os dias, no turno diurno. Nas demais, serão realizadas também com frequência diária, e não permitiremos que haja interrupção por mais de 48 horas entre duas coletas consecutivas, mesmo em dias de feriados civis e religiosos.

Para o serviço de coleta e transporte dos resíduos sólidos de unidades domiciliares e comerciais, usaremos unidades de coletas, compostas por caminhões de 6m³ para cobrir as outras 9 rotas.

Todos os veículos coletores, são devidamente fiscalizados pelos órgãos competentes, e possuidores de todos os equipamentos de sinalização conforme a legislação de trânsito em vigor, além legalizados conforme citado acima, os veículos coletores passam por manutenções preventivas periódicas, bem com a limpeza geral e desinfecção do local de armazenamento do resíduo sólido. Também portarão, jogos de pá, vassourão, recipientes plásticos/metálicos, carrinho de transporte, entre outros, para que possam realizar os serviços em sua plenitude.

Todos os coletores, são possuidores de fardamento de cores vivas e chamativas, como medida preventiva de segurança, além de EPI's. Todos receberam treinamentos, para que possam exercer suas funções de acordo com o que rege o projeto básico do município.

Essas unidades de coleta e transporte, percorreram os logradouros da cidade, conforme calendário previamente estabelecido no projeto de execução dos serviços, coletando de todos os domicílios e comércio, os resíduos de origem humana, produzidas em suas áreas, desde que acondicionados em sacos ou recipientes de até 100 (cem) litros, que deveram estar dispostos nas vias públicas, nos respectivos dias e horários de coleta.

As unidades coletoras terão um líder a quem competirá a responsabilidade sobre a operação de coleta, bem como eventuais problemas não rotineiros, devendo portanto:

- Comunicar à chefia qualquer irregularidade constatada no circuito.

- Alertar ao motorista quando o veículo estiver trabalhando em alta rotação continuamente pois apesar de acelerar a compactação, traz sérios prejuízos ao equipamento.

- Orientar o motorista no sentido de facilitar as manobras e/ou posicionamento do compactador durante a operação de coleta evitando ou minimizando retenção do fluxo de trânsito.

- Controlar a carga do compactador.

- Evitar "brincadeiras" durante o serviço mantendo o necessário padrão de civilidade.

O deslocamento do veículo coletor será em velocidade compatível com o andamento dos coletores para evitar que haja lançamento de recipientes com lixo e desta forma evitando o derramamento de lixo na via pública. Face a baixa velocidade do veículo coletor, o mesmo deverá utilizar-se de sinalização com luzes intermitentes para alerta os demais veículos.

Ocorrerá em alguns logradouros, a impossibilidade do acesso do veículo coletor a via pública, ficando já estabelecida nestes casos, que a coleta ocorrerá, de forma manual, ou seja, os coletores iram percorrer essas vias efetuando a coleta dos resíduos apresentados nas vias públicas, sem o auxílio do veículo, este ficando em um dos acessos a estas vias, aguardando que os coletores transportem todos os resíduos até veículo coletor.

Os coletores transportaram os sacos plásticos e recipientes com os devidos cuidados, evitando o derramamento de resíduos nas vias públicas, alguns casos fortuitos, poderão ocorrer, ficando assim, o coletor envolvido no caso responsável pela remoção dos resíduos da via pública, conforme treinamento realizado.

No processo de transporte dos resíduos sólidos, serão tomadas todas as medidas para no sentido de se evitar o transbordo da praça de carga do veículo coletor na via pública, conforme treinamento realizado.

Durante o processo de coleta e transporte de resíduos sólidos apresentados nas vias públicas, ocorreram casos que serão tratados conforme abaixo:

- Resíduos sólidos tombados dos recipientes, por qualquer que seja o motivo, será recolhido pelos coletores, que faram uso de equipamentos (pás, vassourão, cone, recipientes, carrinhos) acondicionados no veículo coletor, para a devida remoção do mesmo das vias públicas;


Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

- Durante o processo de transporte dos resíduos, caso haja o transbordo dos resíduos sólidos da praça de carga do veículo coletor, o mesmo será imediatamente recolhido pelos coletores, que farão uso dos equipamentos (pás, vassourão, cone, recipientes, carrinhos) acondicionados no veículo coletor, para a devida remoção do mesmo das vias públicas;
- Os resíduos sólidos, que por ventura, não estão em recipientes, nas vias públicas, deverão ser recolhidos manualmente pelos coletores, que farão uso dos equipamentos (pás, vassourão, cone, recipientes, carrinhos) acondicionados no veículo coletor, para devida remoção do mesmo das vias públicas;

No percurso de deslocamento do veículo coletor para a descarga no destino final, local que será de responsabilidade da prefeitura, ou alguém por ela contratada, todas as tampas de abertura do local de armazenagem dos resíduos no veículo coletor, deverão estar completamente fechadas.

Todos os veículos serão fiscalizados após a conclusão de suas rotas, garantindo, que nenhum veículo coletor permaneça com resíduos armazenado no mesmo, de um dia para outro, salvo por motivos de pane do veículo coletor.

A fiscalização da qualidade do serviço deve ser exercida, pelo chefe de setor de varrição, e a execução deve ser orientada pelo chefe do setor de coleta, manutenção e destino final, que deve zelar para que o padrão de limpeza seja mantido durante a operação.

Alguns municípios, utilizam para acondicionar os resíduos nas vias públicas, recipientes reutilizáveis, tendo estes que serem recolocados no local de origem, após seu completo esvaziamento, tomando precauções para não os danificá-los, conforme treinamento realizado.

A unidade de destino final dos resíduos, será em local de responsabilidade da Prefeitura Municipal.

4. ORÇAMENTO



Julio Cesar S. Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

4.1 ORÇAMENTO BÁSICO

Este orçamento foi elaborado levando-se em consideração as Composições de Preços apresentadas, preços de insumos de mão de obra, ferramentas e materiais apresentados em anexo.

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	und	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL
1.00		ESCRITÓRIO / EQUIPAMENTOS					
1.01	C008	DESPESAS DE ESCRITÓRIO (ALUGUEL, TELEFONE, ÁGUA, LUZ, INTERNET, SUPERVISOR, CARRO AUXILIAR, MOTOS FISCALIZAÇÃO, MATERIAL EXPEDIENTE)	unid	1,0	24.045,06	24.045,06	288.540,72
1.02	MERC	EPI'S, UNIFORMES E FERRAMENTAS	unid	1,0	23.144,46	23.144,46	277.733,53
SUB TOTAL						47.189,52	566.274,25
2.00		MÃO DE OBRA (VARRIÇÃO, CAPINA, PODA)					
2.01	C001	GARI VARREDOR SEDE	unid	19,0	2.532,00	48.108,04	577.296,42
2.02	C002	GARI CAPINADOR	unid	10,0	2.532,00	25.320,02	303.840,22
2.03	C001	GARI VARREDOR INTERIOR	unid	22,0	2.532,00	55.704,04	668.448,49
2.04	C004	FISCAIS DE SERVIÇOS (SEDE E INTERIOR)	unid	3,0	3.586,63	10.759,89	129.118,68
2.05	C002	GARI PODADOR	unid	10,0	2.532,00	25.320,02	303.840,22
2.06	C003	GARI COLETOR	unid	27,0	2.954,00	79.758,06	957.096,70
SUB TOTAL						244.970,06	2.939.640,73
3.00		COLETA E DESTINAÇÃO FINAL (VEÍCULOS)					
3.01	C006	CAMINHÃO CAP.6M³ PARA COLETA DE LIXO DO MUNICÍPIO	unid	9,0	10.437,09	93.933,81	1.127.205,72
3.02	C3313	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA E ESCARIFICADOR (ALUGUEL)	unid	65,0	175,8	11.425,05	137.100,60
SUB TOTAL						105.358,86	1.264.306,32
TOTAL SIMPLES						397.518,44	4.770.221,30
BDI = 20,50%						81.491,28	977.895,37
TOTAL GLOBAL						479.009,72	5.748.116,66

Obs: Os números acima possuem várias casas decimais em função dos cálculos anteriores em suas respectivas Composições de Preços Unitários.

4.2 PLANILHA DE QUANTIDADES PARA LICITANTES (PROPOSTAS)

PLANILHA PARA PROPOSTA

ITEM	CÓD.	ESPECIFICAÇÃO	und	QUANT	VALOR UNIT.	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL
1.00		ESCRITÓRIO / EQUIPAMENTOS					
1.01	C008	DESPESAS DE ESCRITÓRIO (ALUGUEL, TELEFONE, ÁGUA, LUZ, INTERNET, SUPERVISOR, CARRO AUXILIAR, MOTOS FISCALIZAÇÃO, MATERIAL EXPEDIENTE)	unid	1,0			
1.02	MERC	EPI'S, UNIFORMES E FERRAMENTAS	unid	1,0			
SUB TOTAL							
2.00		MÃO DE OBRA (VARRIÇÃO, CAPINA, PODA)					
2.01	C001	GARI VARREDOR SEDE	unid	19,0			
2.02	C002	GARI CAPINADOR	unid	10,0			
2.03	C001	GARI VARREDOR INTERIOR	unid	22,0			
2.04	C004	FISCAIS DE SERVIÇOS (SEDE E INTERIOR)	unid	3,0			
2.05	C002	GARI PODADOR	unid	10,0			
2.06	C003	GARI COLETOR	unid	27,0			
SUB TOTAL							
3.00		COLETA E DESTINAÇÃO FINAL (VEÍCULOS)					
3.01	C006	CAMINHÃO CAP.6M ³ PARA COLETA DE LIXO DO MUNICÍPIO	unid	9,0			
3.02	C3313	TRATOR DE ESTEIRAS COM LÂMINA E ESCARIFICADOR (ALUGUEL)	H	65,0			
SUB TOTAL							
TOTAL SIMPLES							
BDI = 20,50%							
TOTAL GLOBAL							

Obs: Clique duas vezes sobre a coluna "P. UNIT." em destaque e preencha os valores de seus Preços Unitários para sua Proposta, agora apenas com 02 (duas) casas decimais conforme exigido no Edital.

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

Os quantitativos constantes deste PROJETO BÁSICO não implicam em obrigatoriedade de contratação pela Administração, não podendo ser exigidos nem considerados como referência para pagamento, durante a vigência do Contrato, servindo apenas como referencial para a elaboração das propostas dos licitantes. Tais quantitativos poderão sofrer acréscimos ou supressões, sem que isso justifique motivo para indenizar o adjudicatário do certame. Serão pagos os serviços EFETIVAMENTE executados. As medições mensais, portanto, não se resumirão simplesmente em se dividir o valor final licitado pelo período da contratação.

5. ESPECIFICAÇÕES

5.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1.1 Definição da Área

A área abrangida é o perímetro urbano do Município de Granja, seus distritos e principais localidades rurais definidas em 1.2.

5.1.2 Serviços a serem realizados

Os serviços a serem realizados deverão ser executados em conformidade com os Planos Executivos Definitivos dos serviços objeto da Licitação, a serem apresentados pela licitante vencedora, no prazo de 30 (trinta) dias a partir da Ordem de início de Serviço (O.S.) e aprovados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, observando todas as especificações e demais elementos técnicos constantes deste projeto.

A Prefeitura Municipal de Granja poderá propor a implantação de novas técnicas operacionais, ao longo do contrato de forma a assegurar a atualização e melhoria da qualidade da prestação dos serviços à população.

Os Serviços serão executados nas áreas, vias e logradouros públicos, na circunscrição definidas no item 2. (Mapa de Situação).

O objeto a ser licitado compreende a execução dos serviços a seguir relacionados:

- a) Varrição de vias urbanas pavimentadas, não pavimentadas e logradouros públicos, nas localidades definidas;


Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

- b) Capinação e raspagem de linha d'água em vias urbanas pavimentadas e vias não pavimentadas, áreas públicas e demais logradouros nas localidades definidas;
- c) Pintura (caiação) de meio-fio de vias urbanas e rurais pavimentadas nas localidades definidas;
- d) Poda de árvores, caiação de troncos, em vias urbanas pavimentadas, não pavimentadas e logradouros públicos, nas localidades definidas;
- e) Coleta dos resíduos provenientes do uso doméstico, comercial e dos serviços da Varrição, Capinação, Poda de Árvores e Entulhos.

5.1.3 Discriminação dos Serviços

Para fins da presente licitação os serviços são assim discriminados:

VARRIÇÃO DE VIAS PAVIMENTADAS, NÃO PAVIMENTADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

Os serviços de varrição de vias pavimentadas, não pavimentadas e logradouros públicos, consistem na operação manual da varrição na superfície dos passeios pavimentados ou não, sarjetas, canteiros centrais ajardinados ou não e praças, esvaziamento dos cestos de lixo (papeleiras) e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos, em todas as vias e logradouros públicos nas ruas indicadas na relação dos Anexos A e B.

Os serviços serão executados ao longo das vias pavimentadas e não pavimentadas em cada uma das margens e canteiro centrais, calçadas, pavimentadas ou não, em sua totalidade, praças, pátios de escolas e ruas humanizadas (em sua totalidade).

A equipe estimada para a operação da varrição manual é composta por 41 (quarenta e um) varredores para as localidades com necessidade de varrição diária, os 41 varredores utilizaram de lutocar, vassourão apropriado do tipo "Prefeitura", pá com cabo alongado e sacos plásticos de filme 200 litros, os quais serão dispostos nos passeios ou locais apropriados para sua posterior coleta e remoção pelo caminhão da coleta de resíduos da varrição e capinação ao destino a ser indicado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura. Será facultado alternativamente à Contratada o emprego de tecnologias e/ou equipamentos operados manualmente que propiciem e resultem no mesmo padrão de qualidade proposto para o serviço de varrição manual.



Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

Não poderão ser deslocadas as equipes de varrição para realização de outros serviços salvo em situações absolutamente indispensáveis para o atendimento em casos eventuais e/ou emergenciais, devidamente justificadas, sob solicitação do FISCAL do contrato.

Os serviços serão realizados de segunda feira a sábado, podendo aos domingos e feriados, serem realizados até 20% (vinte por cento) do total das varrições executadas em cada dia da semana em caso excepcional.

Os turnos de varrição manual poderão ser diurno (matutino/vespertino) ou noturno, caso se justifique, conforme as necessidades de cada localidade, devendo os horários de início e término de cada turno constar da Metodologia Executiva de Operações dos Serviços, apresentado pela licitante.

O início dos serviços deverá se dar no horário compreendido entre Matutino - 07:00h e 07:30h, Vespertino – 12:00h e 12:30h, Noturno – 17:30h e 18:00h. Para o centro comercial da cidade, o início dos serviços para o turno matutino deverá se dar no horário entre 05:00 e 5:30h.

A Contratada, de acordo com 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 antes e logo após o término dos mesmos de forma a restaurar suas condições de limpeza. Excetuam-se desta condição as situações emergenciais, tais como alagamentos.

O produto dos serviços de varrição manual deverá ser acondicionado em sacos plásticos de filme 200 litros e será removido na mesma frequência da coleta domiciliar da área.

No decorrer do período contratual, e por determinação da Contratante os serviços de varrição manual em vias e logradouros públicos que não façam parte integrante da relação do Edital, a Contratante de comum acordo com a Contratada, promoverá as necessárias alterações contratuais/repactuações, em decorrência do aumento das quantidades dos serviços, a fim de preservar a equação econômico-financeira.

Quando da autorização do aumento da extensão de vias a serem varridas, a Contratada deverá informar o novo quadro de pessoal para a execução dos serviços.

O esvaziamento dos cestos de lixo deverá ser realizado pelos varredores concomitantemente aos trabalhos de varrição nos respectivos turnos. O produto do esvaziamento deverá ser acondicionado juntamente com o produto da varrição.

O fornecimento, instalação, esvaziamento e manutenção dos cestos, quando necessários, serão de responsabilidade da Contratada, que deverá incluir seus custos nos custos administrativos e, por sua vez, no valor global dos serviços de varrição.

A Contratada deverá arcar com todos os ônus decorrentes da apresentação do plano de implantação e manutenção dos serviços.

CAPINAÇÃO MANUAL, RASPAGEM DE LINHA D'ÁGUA E PINTURA DE MEIO FIO

Os serviços de capinação e raspagem de linhas d'água (sarjetas) passeios e canteiros centrais de vias pavimentadas e não pavimentadas, consistem na operação manual de recolhimento dos resíduos existentes como toda areia, lama, vegetação rasteira e outros, executada ao longo das vias em cada uma das margens, na superfície dos passeios, canteiros centrais ajardinados ou não, praças, pátios de escolas, terrenos de propriedade do Poder Público e ajuntamento dos resíduos para remoção pelos veículos de coleta de resíduos volumosos, em todas as vias e logradouros públicos relacionados no Plano Executivo Definitivo a ser apresentado pela Contratada.

As equipes estimadas para a operação executarão os serviços utilizando-se de carro de mão, enxada, vassourão apropriado do tipo "Prefeitura", pás e outros equipamentos necessários a boa execução dos serviços.

Não poderão ser deslocadas as equipes de capinação para realização de outros serviços salvo em situações absolutamente indispensáveis para o atendimento em casos eventuais de emergência, devidamente justificadas, sob solicitação do FISCAL do contrato.

Os serviços serão realizados de segunda feira a sábado, no turno diurno e conforme as necessidades de cada localidade, devendo os horários de início e término constar no Plano Executivo Definitivo a ser apresentado pela Contratada.

Os resíduos provenientes dos serviços de capinação deverão ser removidos imediatamente após a realização dos serviços.

Será facultado alternativamente à Contratada, o emprego de equipamentos operados mecanicamente (capina mecanizada) que propiciem e resultem no mesmo


Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

padrão de qualidade proposto para o serviço de capinação manual, desde de que não gerem riscos aos operários e à população.

O turno de trabalho dos serviços será diurno, sendo que o início deverá se dar no horário compreendido entre 7:00h a 8:00h.

PINTURA DE MEIO FIO (GUIA DE SARJETA)

Operação manual que consiste na preparação de guias de sarjetas, postes e afins para a aplicação de solução de água, cal hidratada, hidrator branco e fixador, em no mínimo, 02 (duas) demãos na proporção de 01 (um) Kg de hidrator para 05 (cinco) Kg de cal hidratada, em todas as vias e logradouros públicos definidos.

PODA DE ÁRVORES

A Equipe terá, necessariamente, que contar com todos os funcionários, devidamente uniformizados, incluindo botas, capacetes e demais equipamentos para a correta prestação dos serviços.

Nos trabalhos em vias públicas, os funcionários deverão obrigatoriamente usar faixas refletivas na indumentária, e demais itens de segurança previstos e recomendados por lei e/ou normas pertinentes ao objeto, sendo de única e exclusiva responsabilidade da contratada o seu cumprimento.

Fica expressamente proibido o transporte de funcionários no compartimento de carga do caminhão e demais veículos.

As ferramentas e outros materiais deverão ser transportados em compartimentos apropriados, como entre a cabine e a caçamba dos caminhões, em outros veículos adequados e/ou em reboques regulamentados.

No caso de ocorrência de quebra de algum equipamento, as despesas da retirada, guincho e outras correrão por conta da Contratada, sem prejuízo de sua pronta substituição.

Os resíduos oriundos dos serviços de poda de árvores, deverão ser recolhidos e retirados imediatamente após a conclusão dos trabalhos.

O carregamento, transporte e descarga dos resíduos provenientes destas atividades, deverão ser efetuados pela Contratada, sendo que a Secretaria Municipal de Infraestrutura indicará o local, dentro dos limites do Município, para a destinação final.

A critério da fiscalização, quando os serviços não forem executados em conformidade com a boa técnica, deverão ser refeitos pela Contratada, sem qualquer ônus para a Contratante, em horário e/ou dia diferentes dos programados para a execução dos serviços normais da equipe, devendo a ocorrência ser apontada no campo de informações complementares da ficha de produção diária.

COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS (LIXO DOMESTICO, COMERCIAL, ENTULHOS, RESTOS DE CONSTRUÇÃO, PODA DE ÁRVORES)

Coleta de resíduos sólidos volumosos ou de fontes diversas consiste na remoção dos resíduos resultantes do uso doméstico, comercial, da construção civil, limpeza de terrenos, pontos críticos, pontos de confinamento e da atividade de limpeza de logradouros (varrição, capinação, raspagem, etc).

Os resíduos coletados neste serviço serão aqueles que estão dispostos em vias e logradouros públicos, ou terrenos baldios sem qualquer acondicionamento. Os veículos utilizados para remoção destes resíduos serão caminhões com carroceria de madeira de 6m³, cuja guarnição de execução deverá ser composta por 01 (um) motorista e 03 (três) garis, devidamente uniformizados, equipados com ferramentas e equipamentos de proteção individual.

Quando os resíduos a serem removidos forem provenientes de deslizamento de encostas, raspagem de linha d'água, obras civis ou limpeza de canaletas, será necessária a programação expressa da fiscalização.

Estes serviços não serão realizados no período noturno, nem tão pouco aos domingos e feriados salvo autorizado, pela fiscalização para atender as emergências.

Em alguns casos, os serviços poderão ser complementados com auxílio de pá carregadeira ou retroescavadeira, obedecendo um rigoroso controle de acompanhamento da fiscalização.

5.1.4 Pessoal

Competirá à Contratada a admissão de gerentes, motoristas, técnicos, ajudantes, coletores, varredores e encarregados necessários ao desempenho dos serviços contratados, correndo por conta desta todos os encargos necessários e demais exigências das leis trabalhistas previdenciárias, fiscais e outras de qualquer natureza.

Só poderão ser mantidos em serviços os empregados atenciosos e educados no tratamento dado ao município, bem como cuidadosos com o bem público.

A fiscalização terá direito de exigir dispensa, a qual deverá se realizar dentro de 24 (vinte e quatro) horas, de todo empregado cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento dos serviços. Se a dispensa der origem a ação judicial, a Prefeitura não terá, em nenhum caso qualquer responsabilidade.

A contratada deverá substituir o empregado no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.

Durante a execução dos serviços é absolutamente vedada ao pessoal da Contratada a execução de outras tarefas que não sejam objeto destas especificações, principalmente em benefício de particulares.

Será terminantemente proibido aos empregados da contratada fazer catação ou triagem entre os resíduos de varrição e de feiras-livres, para proveito próprio.

É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie.

A equipe deverá apresentar-se uniformizada e asseada, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de segurança quando a situação os exigir (conforme Normas do Ministério do Trabalho).

Caberá à Contratada apresentar, nos locais e no horário de trabalho, os operários devidamente uniformizados, providenciando equipamentos e veículos, em sua despesa administrativa, suficientes para a realização dos serviços.

Face à necessidade de recursos humanos qualificados para o exercício dos serviços de gerenciamento e operacional nas diversas áreas do trabalho é recomendável:

- a) Treinamento de gerentes, técnicos, ajudantes, varredores, coletores, fiscais, encarregados e motoristas para o desempenho adequado de suas tarefas;
- b) O programa de capacitação deverá abranger além dos serviços gerenciais e operacionais, outros como: Gerenciamento do Sistema de Limpeza Urbana, Cidadania e Meio Ambiente, Qualidade no Atendimento aos Usuários, Importância do uso de EPI's e EPC's; Alfabetização de Adultos, entre outros.

5.1.5 Planejamento, frequência e horário

A contratada deverá apresentar ao FISCAL do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da data de implantação dos serviços, o Plano Executivo definitivo de cada



Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

serviço. As adequações do referido Plano, se solicitadas pela Prefeitura após análise e apreciação, deverão ser entregues no prazo máximo de 10 (dez) dias.

Os Planos Executivos definidos de cada serviço apresentados deverão estar totalmente implantados em 30 (trinta) dias após a aprovação do FISCAL do contrato.

Os Planos Executivos Definitivos, deverão compreender:

- a) A Contratada deverá providenciar 03 (três) cópias dos Planos Executivos Definitivos aprovados e encaminhá-las com o mínimo de 48 (quarenta e oito) horas de antecedência do início dos serviços ao FISCAL do contrato;
- b) A Contratada deverá promover, às suas expensas, a mais ampla divulgação possível dos horários, frequências e locais em que os serviços contratuais serão executados;
- c) A Contratada deverá promover a comunicação individual, através de impressos a cada residência ou estabelecimento dando ciência do período, da frequência e dos dias da semana dos serviços prestados, bem como, dos telefones do "DISK LIMPEZA", em um prazo de 30 (trinta) dias a contar da OS – Ordem de início dos Serviços;
- d) Quando ocorrer alteração nos Planos Executivos Definitivos a contratada deverá providenciar prévia comunicação, através de impresso a cada residência ou estabelecimento abrangido pela alteração, em um prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, antes da implantação da alteração dos serviços, devidamente autorizados pelo FISCAL do contrato;
- e) A distribuição do material impresso dependerá da prévia aprovação do seu conteúdo pelo FISCAL do contrato;
- f) A Contratada deverá executar os serviços de coleta obedecendo a circuitos planejados adequados ao sistema viário e sua legislação, de forma a conferir uma constância de horários de atendimento em cada logradouro e garantir confiabilidade na completa abrangência dos mesmos;
- g) Os roteiros de coleta deverão desenvolver-se dentro dos limites do setor de coleta e cada um dos circuitos ou rota corresponderá à atividade de uma equipe, dentro de um turno de coleta;
- h) Os roteiros de coleta deverão ser fornecidos ao FISCAL do contrato grifados sobre os mapas viários de cada setor. Tais roteiros deverão, obrigatoriamente

ser seguido pela contratada. Poderão ser sugeridas alterações destes roteiros, visando adequações a alterações no trânsito, ou otimização de circuitos;

- i) A não possibilidade de atendimento aos roteiros definidos, seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada ao FISCAL do contrato no momento da constatação da ocorrência, de forma que esta fiscalização possa orientar a contratada quanto à alternativa a ser seguida;
- j) Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser feita em etapas distintas para cada lado das mesmas, de forma a evitar a travessia pelos garis a todo momento.

5.1.6 Edificações e Instalações

A Contratada na época da execução do serviço, deverá dispor de edificações e de instalações complementares, previstas em seus custos administrativos, providas inclusive de ferramental, estoque de componentes e peças de forma a poder garantir a regularidade e a manutenção dos veículos e equipamentos.

Deverá, outrossim, dispor de garagem ou pátio de estacionamento, não sendo permitida a permanência de veículos e equipamentos em vias públicas, quando não estiverem em serviço.

A Contratada deverá manter suas edificações e instalações, todas despesas necessárias para tanto.

A garagem, instalações complementares e escritórios deverão se situar na área do município de Granja.

5.1.7 Destino Final

A Contratada deverá transportar os resíduos sólidos coletados até os locais de destino determinados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, juntamente com o FISCAL do contrato.

5.1.8 Fiscalização

A fiscalização do cumprimento do contrato, caberá a Prefeitura, através de nomeação por ato próprio, conforme determina a Lei Federal de Licitações nº 8.666/93, funcionário público efetivo com conhecimento técnico suficiente para desempenho desta função.



Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

A Contratada deverá cooperar, quanto à observância dos dispositivos referentes a higiene pública, informando à fiscalização notadamente sobre os casos de descarga irregulares de resíduos e falta de recipientes padronizados na via pública.

A Contratada se obriga a permitir ao pessoal da fiscalização livre acesso a todas as suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas aos equipamentos, registro de pessoal e todos os materiais referentes aos serviços contratados.

5.1.9 Medição dos Serviços

O valor das medições será obtido mediante os preços unitários constantes na planilha orçamento proposta vencedora, integrante do contrato, ÀS QUANTIDADES EFETIVAMENTE EXECUTADAS e devidamente aprovadas e atestadas pelo FISCAL do contrato. As medições portanto, não se resumirão em apenas dividir o valor global do Contrato pelo prazo de execução obtendo-se um valor para o mês.

Para efeito de controle de volume, a Prefeitura fará a “cubação” de cada veículo de transporte de lixo e fará o controle do número de viagens e volumes contidos em cada carga.

Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas contratuais que façam parte dos Planos Executivos Definidos.

Em cada processo mensal de pagamento de medições, deverão ser anexadas as fichas de produção diária. Nestas fichas deverão ser anotados todos os serviços executados e os fatos ocorridos durante a sua execução, tais como: horário de apresentação e de dispensa da(s) equipe(s), os atrasos, ausências e saídas antecipadas de funcionários e da(s) equipe(s), quebra ou defeito e horas paradas de equipamento(s), devendo ter o visto do FISCAL do Contrato.

Os Preços Unitários são os valores correspondentes à realização de uma unidade de serviço em análise. Todos os preços unitários, ou os valores globais, salvo menção explícita em contrário considera em sua composição os custos e despesas relativas a:

- a) Impressos, software e demais materiais de uso geral, necessários as atividades relacionadas ao planejamento, elaboração dos planos de trabalho e à execução dos serviços de fornecimento, carga, transporte, descarga, manuseio, armazenagem, proteção e guarda dos materiais de consumo, tais como: Combustíveis, graxas,



Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

- lubrificantes, pneus, câmaras, filtros, sabão em pó, desinfetantes, detergentes, entre vários outros;
- b) Mobilização e desmobilização, uniformes nos padrões determinados pela Prefeitura: transporte, alimentação, assistência social, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros necessários à segurança pessoal e/ou execução dos serviços;
 - c) Fornecimento, operação e manutenção de todos os veículos e equipamentos utilizados pela contratada, e necessários à execução dos serviços, objetivo do contrato;
 - d) Fornecimento, operação e manutenção de todas as ferramentas necessárias à execução adequada dos serviços objeto do contrato, tais como vassoura, pás, lutocares, lixeiras, enxadas, escovas, etc;
 - e) Disponibilização, utilização e manutenção de todas as instalações necessárias para o cumprimento do objetivo contratual, em consonância com o disposto em edital de ocorrência nas especificações técnicas;
 - f) Operação e manutenção das instalações utilizadas pela Contratada no cumprimento do objeto contratual;
 - g) Salários, encargos sociais e administrativos, benefícios, impostos e taxas, amortizações, licenciamentos, inclusive os ambientais, seguros, despesas financeiras de capital e de administração, depreciação, capital de giro, lucro e quaisquer outros relativos a benefícios e despesas diretas e indiretas;

Fica aqui definido que as composições de custos diretos e indiretos apresentadas neste projeto são meramente para permitir um orçamento inicial do processo e que cada empresa proponente possui sua metodologia de trabalho, seus custos administrativos e diretos, **devendo apresentar em sua proposta, preços unitários oriundos de SUAS composições** para cada serviço.

Todas as medições serão realizadas mensalmente, considerando-se os serviços executados no período compreendido entre o primeiro e o último dia de cada mês, exceto a primeira que será realizada a partir da assinatura da ordem de início e a final, que será realizada quando do encerramento do contrato.

As medições deverão ser realizadas pelo Contratante, conferidas, aprovadas e atestadas pelo FISCAL do contrato, até o 5º (quinto) dia útil subsequente ao período de abrangência da medição considerada. Se durante o período de realização da medição

forem necessárias providências complementares, por parte da Contratada, a fluência do prazo será interrompida, reiniciando-se a contagem a partir da data em que aquelas forem cumpridas.

A contratada enviará, mensalmente, ao FISCAL, requerimento em modelo apropriado, onde constem os serviços efetivamente realizados e devidamente atestados pelo mesmo, para fins de pagamento.

Depois de verificada a medição e todas as providências necessárias, o FISCAL, providenciará o envio para o devido pagamento.

Caberá ao FISCAL do contrato, a seu critério, determinar o formulário padrão das medições resultantes da execução dos serviços objeto do contrato.

6. ANEXOS

- 6.1. Anexo A – Mapa de Situação (Abrangência do Projeto)
- 6.2. Anexo B – Premissas (Discriminação das Rotas, Kilometragens)
- 6.3. Anexo C – Dimensionamento Mão de Obra
- 6.4. Anexo D – Dimensionamento da Frota
- 6.5. Anexo E – Composições Auxiliares
- 6.6. Anexo F – Custo de Mão de Obra
- 6.7. Anexo G – Custo de Veículos
- 6.8. Anexo H – Custo de EPI's, Uniformes e Ferramentas

7. REFERÊNCIAS

- Manual Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos / FUNASA, IBAM;
- IBGE – BASE DE DADOS – 2017;
- DIAGNÓSTICO DO MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS – 2010;
- CARTILHA DE LIMPEZA URBANA – IBAM / MINISTÉRIO DA AÇÃO SOCIAL;
- CONVENÇÕES E ACORDOS COLETIVOS DAS CATEGORIAS;
- SINDICATOS DAS CATEGORIAS;



Julio Cesar S. Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D



Julio Cesar S. Pinheiro

Julio Cesar Silveira Pinheiro

Engenheiro Civil

CREA nº 44.126 – D/CE

Anexo A – Mapa de Situação (Abrangência do Projeto)



Julio Cesar S. Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

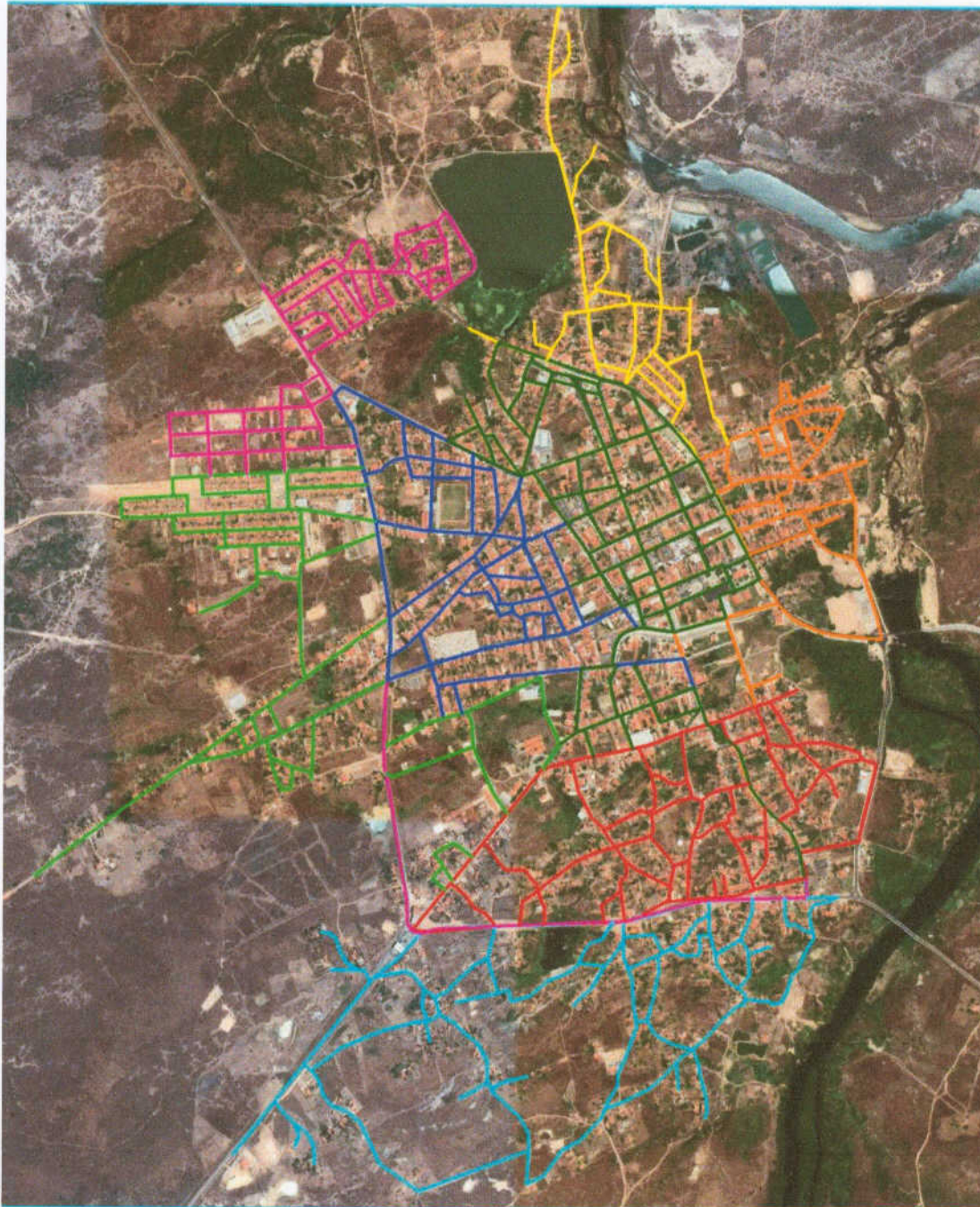


PRESIDENTURA
GRANJA
Melhor para todos



AREAS DE ATUAÇÃO DOS VEÍCULOS COLETORES

- MAPA GERAL DOS BAIRROS ATENDIDOS – 174.647,08m



LEGENDA:

	Planalto do Sol e Cohab		Centro e Barroão
	Lagoa		Cachoeira e São Pedro
	São Raimundo e Alto do Posto		Boca do Acre e Alto da Brasília
	Centro 02		Centro 01

- ROTA 01 – PLANALTO DO SOL E COHAB – 17.487,75m



Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D



PREFEITURA
GRANJA
Melhor para todos



- **ROTA 2 – LAGOA – 15.183,70m**



Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

- ROTA 3 – SÃO RAIMUNDO E ALTO DO POSTO – 19.243,45m



Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D

- ROTA 4 – CENTRO 02 – 19.420,60m



Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Eng. Civil
CREA CE 44.126-D