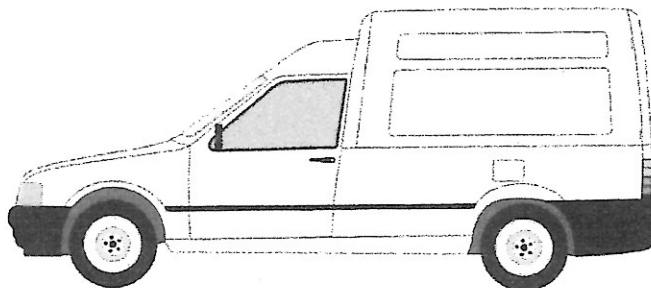


Descrição	Dimensionamento
Veículo com carregamento trazeiro e baú impermeabilizado, apropriado ao transporte de lixo hospitalar, com idade máxima de utilização de 15 anos.	01 veículo, dotado de baú
Bombonas plásticas com capacidade mínima de 100L	16 unidades
Container plástico com tampa	500 L (mínimo)

**Figura 5.1 – Carro tipo furgão**



Fonte: <http://adorotecnologia.blogspot.com.br>

A definição da capacidade, marca, modelo, equipamento e outras características intrínsecas ao veículo coletor a ser utilizado, fica ao critério da Contratada, respeitados, entretanto, as normas e especificações oriundas do Projeto Básico.

A equipe mínima estimada para este serviço será composta por: 01 (um) motorista e 01 (um) agente de coleta, utilizando os EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) apropriados para a coleta.

Caberá a Contratada dimensionar e fornecer encarregados e fiscais, suficientes à garantia da universalidade e da regularidade dos serviços prestados e a manutenção da ordem e disciplina das tarefas, de modo a reunir em serviço uma equipe homogênea e eficiente, com operários e encarregados, que assegure o processo satisfatório de serviços, em como obter os materiais, ferramentas e equipamentos em quantidades suficientes para execução dos mesmos.

### 5.10 – RESUMO DOS DADOS

O resumo final do pessoal e equipamentos mínimos para realização dos serviços de coleta de lixo e limpeza pública no município de Beberibe é apresentado nas tabelas abaixo.

**Tabela 5.14 – Disposição final Equipamentos/Pessoal**

Serviço	Veículos/Equipamentos				Pessoal				
	Caminhão Compactador	Caminhão Basculante ou Carroceria	Veículo adaptado tipo Furgão	Trator de Pneus com Carroceria	Motorista	Coletor	Varição	Capinador	Jardineiro / Podador
Coleta e transporte de lixo	2,00	9,00	-	1,00	12,00	36,00	-	-	-
Coleta e transporte de varrição e capina	-	1,00	-	-	1,00	-	37,00	8,00	-
Coleta e transporte de resíduos de construção e poda	-	1,00	-	-	1,00	-	-	-	2,00
Coleta e transporte de resíduos sólidos dos serviços de saúde (RSS)	-	-	1,00	-	-	2,00	-	-	-
<b>Beberibe</b>	<b>2,00</b>	<b>11,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>14,00</b>	<b>38,00</b>	<b>37,00</b>	<b>8,00</b>	<b>2,00</b>

## 6 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços contidos neste projeto, deverão ser executados conforme orientações especificadas neste documento, com objetivo de alcançarmos os resultados necessários para a manutenção de uma cidade limpa e conservação do meio ambiente. Interessante reforçar a necessidade de aplicação das estratégias e métodos desenvolvidos ou apontados neste projeto em sua quantidade e buscando a qualidade dos serviços.

## 7 – ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

### 7.1 – MOBILIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS

Considera-se canteiro de serviços, o local que será centralizado a operação da proponente no tocante ao escritório, almoxarifado, garagem/pátio, oficina de manutenção dos veículos e todo e qualquer equipamento 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.

### 7.2 – COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Considera-se que toda coleta será realizada, o transporte e destinação final de todo e qualquer resíduo ou detritos produzido por residências, comércios, prestadores de serviços, instituições públicas e privadas colocados regularmente ou eventualmente nas vias e logradouros públicos do município de Beberibe, desde que estejam acondicionados em recipientes ou sacos plásticos de até 200 (duzentos) litros, ou em recipientes do tipo contêiner em menor quantidade e em pontos estratégicos de grande volume de lixo depositado.

Além dos mencionados acima, deverão ser coletados os resíduos tipificados abaixo

- a) Resíduos provenientes de limpeza e poda de jardins de estabelecimentos residenciais, desde que estejam acondicionados em recipientes/embalagens descartáveis de até 100 (cem) litros;



- b) Móveis, colchões, utensílios domésticos e outros similares, desde que estejam fracionados em pedaços/partes e acondicionados em embalagens descartáveis de até 100 (cem) litros que possibilite o manuseio, coleta e destinação dos resíduos adequadamente;
- c) Todo o tipo de material proveniente de sobras de construção civil, como entulhos, terras, sobras de construções, que sejam gerados por qualquer tipo de estabelecimento, contudo não tendo peso acima de 50 (cinquenta) kg, desde que estejam acondicionados em sacos plásticos.

#### 7.2.1 – DESENVOLVIMENTO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DE LIXO

Para o bom andamento, eficácia e coerente execução dos serviços de coleta, transporte de lixo, acondicionamento e destinação final, é necessário definir os tipos de serviços e indicação dos condicionantes para o trabalho.

Dessa forma, o serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos é definido como a retirada e transporte dos referidos detritos até o destino final determinado, atualmente, aterro sanitário do município de Beberibe, localizado no distrito de Itapeim, distante 19km da sede do município e principal centro urbano, com as seguintes coordenadas geográficas: (596.794,04 E e 9.522.581,15 S) UTM.

A coleta domiciliar e comercial, deverá ser realizada conforme cronograma de rotas estipulados pela licitante. A referida coleta, deverá ser realizada porta a porta, por todas as vias e ruas oficiais do município, abertas a circulação, e por todas aquelas vias que possam ser criadas/construídas durante a vigência do contrato. Importante frisar, que a coleta deverá ser realizada com o veículo em marcha lenta, evitando qualquer tipo de acidente com os munícipes ou funcionários. Nas ruas, vielas ou travessas cujo tamanho impossibilite o acesso aos veículos, a coleta deverá ser realizada manualmente pelos coletores.

De acordo com o volume de lixo produzido e o acúmulo de residências ou comércios (áreas populosas) é imprescindível a coleta diária. Nas demais regiões, áreas ou localidades, cujo o volume de lixo produzido não é tão elevado, é necessário que a frequência das coletas não supere a quantidade de 72 horas de intervalo entre uma coleta e outra.

A execução dos serviços de coletas em feriados, dias santos ou em dias com pontos facultativos, não deverão ter custo adicional para a contratante, devendo o serviço permanecer sem descontinuidade.

A composição de equipe, escolha de veículos e materiais, caberá a licitante optar, cumprindo com os requisitos estipulados através deste projeto, sejam nas dimensões e capacidades dos veículos.

Imprescindível que em todos os serviços desempenhados, os colaboradores utilizem sempre uniforme padronizado e EPI's exigidos pela função. Obrigação da proponente, apresentar os horários e locais de trabalho das equipes de limpeza.

Para a coleta de resíduos sólidos domiciliares, a equipe deverá ser composta de 01 (um) motorista, 03 (três) coletores (no mínimo), um caminhão basculante (com lona apropriada para utilização no trânsito ao destino final), com capacidade de carga mínima de 6m<sup>3</sup>, como também todas as ferramentas e utensílios necessários a realização das tarefas. Obrigatória a existência

de vassouras e pás, em todos os veículos, de acordo com a quantidade de coletores existentes na rota do mesmo.

Importante mencionar, que conforme legislação vigente no município, os produtores de entulhos, oriundos da construção civil, nas quantidades superiores e acondicionamentos impróprios, conforme condições especificadas no projeto, serão de responsabilidade dos produtores dos mesmos, não obrigando este ônus a prefeitura municipal de Beberibe. Neste caso, a responsabilidade total é da fonte produtora.

Em algumas ruas ou residências, ocorrerá de o munícipe colocar a produção do seu lixo em recipientes reutilizáveis, devidamente ensacado. Importante mencionar que os coletores deverão realizar o trabalho de coleta e devolver o recipiente nas condições encontradas, evitando danos aos mesmos.

Nos casos em que o local de coleta contenha tambores ou recipientes tombados e cujo resíduo sólido tenha sido espalhado, faz-se necessário a varrição e coleta dos resíduos, permanecendo o local limpo. Nos casos em que o local esteja sinalizado com placas de advertência ou proibição de destinação de lixo ou resíduos sólidos, deverá a empresa comunicar à Licitante para que as medidas educativas ou punitivas sejam estabelecidas.

Durante a coleta e transporte dos resíduos até o seu destino final, será importante alertar para que no manuseio dos sacos plásticos é preciso evitar que estes rompam e derramem resíduos nos locais ou durante o trajeto até o aterro. Nos casos que ocorram no local ou durante a viagem, os coletores deverão realizar a varrição para manter os locais limpos e evitar transtornos nas ruas.

A coleta deverá ser realizada no município de Beberibe, distritos e localidades, conforme este Projeto.

#### 7.2.2 – REGIÕES, LOCAIS DE COLETAS E ROTAS

Devem ser realizadas as Coletas em todo o perímetro urbano e rural que envolvem os bairros e localidades relacionados abaixo, no período da manhã e tarde, de segunda a sábado, guardadas as exceções para as coletas dos mercados públicos das sedes que ocorrerão aos domingos, conforme informação já inserida neste projeto.

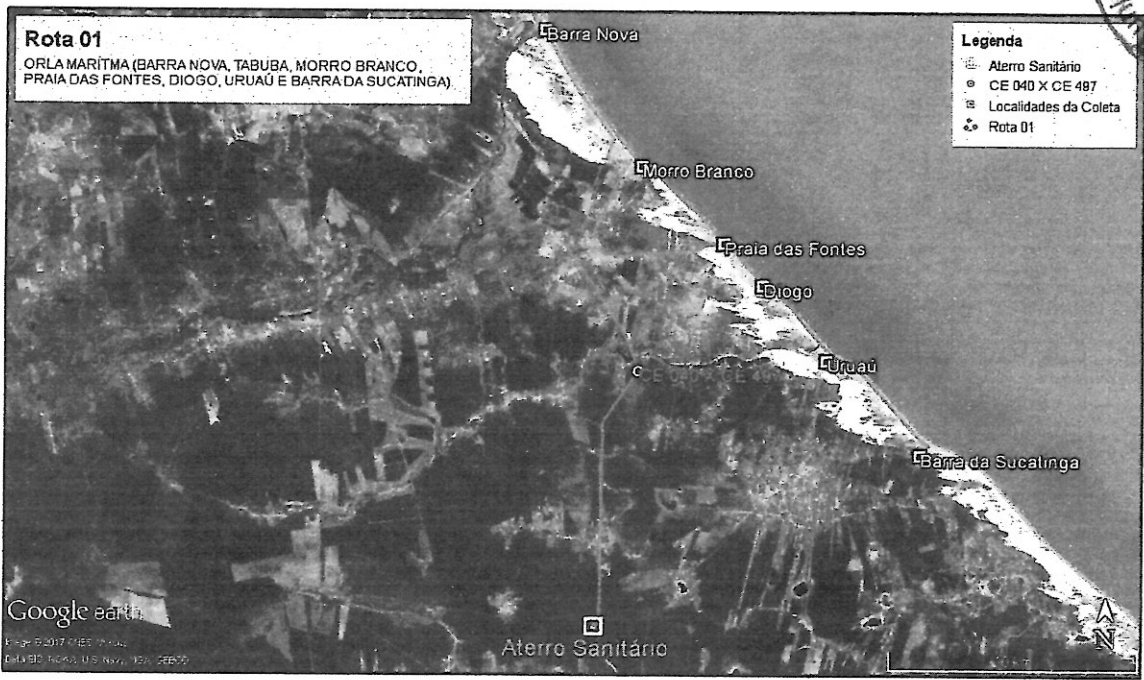
Todo o lixo coletado deverá ser conduzido ao aterro sanitário existente no município de Beberibe, a 19,00 km da sede, na posição centro-oeste do município, com as seguintes coordenadas geográficas: (596.794,04 E e 9.522.581,15 S) UTM.

A seguir, estão relacionadas as rotas do serviço de coleta e transporte dos resíduos domiciliares e comerciais:

**ROTA 01: ORLA MARÍTIMA (BARRA NOVA, TABUBA, MORRO BRANCO, PRAIA DAS FONTES, DIOGO, URUAÚ E BARRA DA SUCATINGA).**



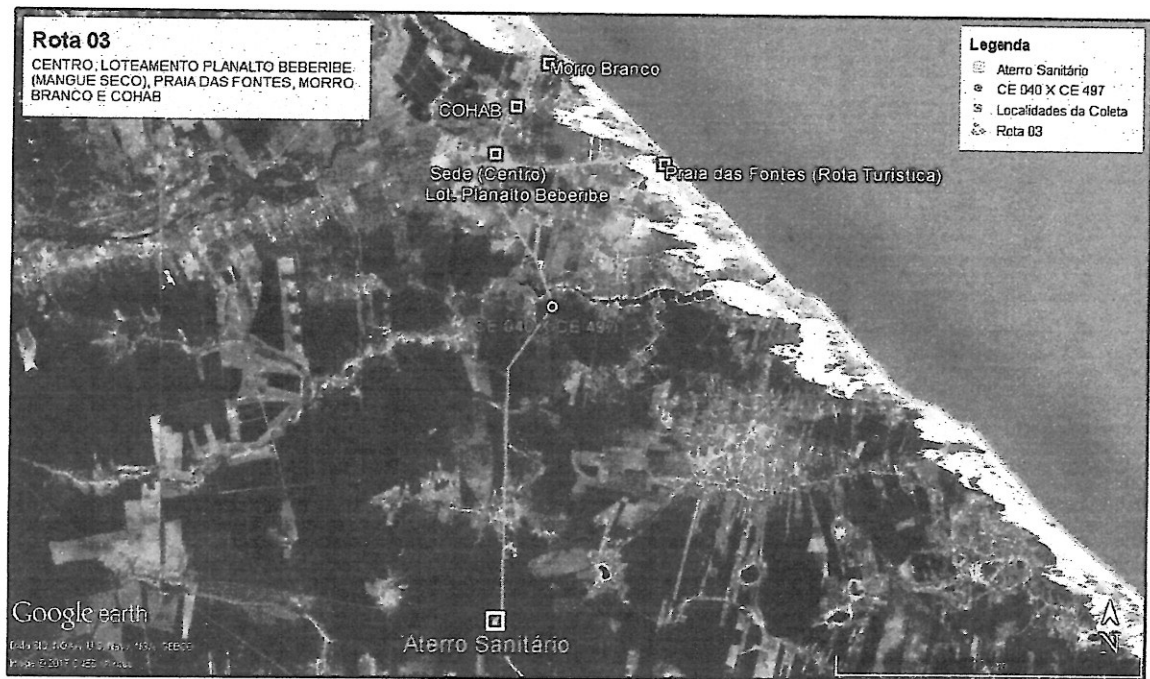




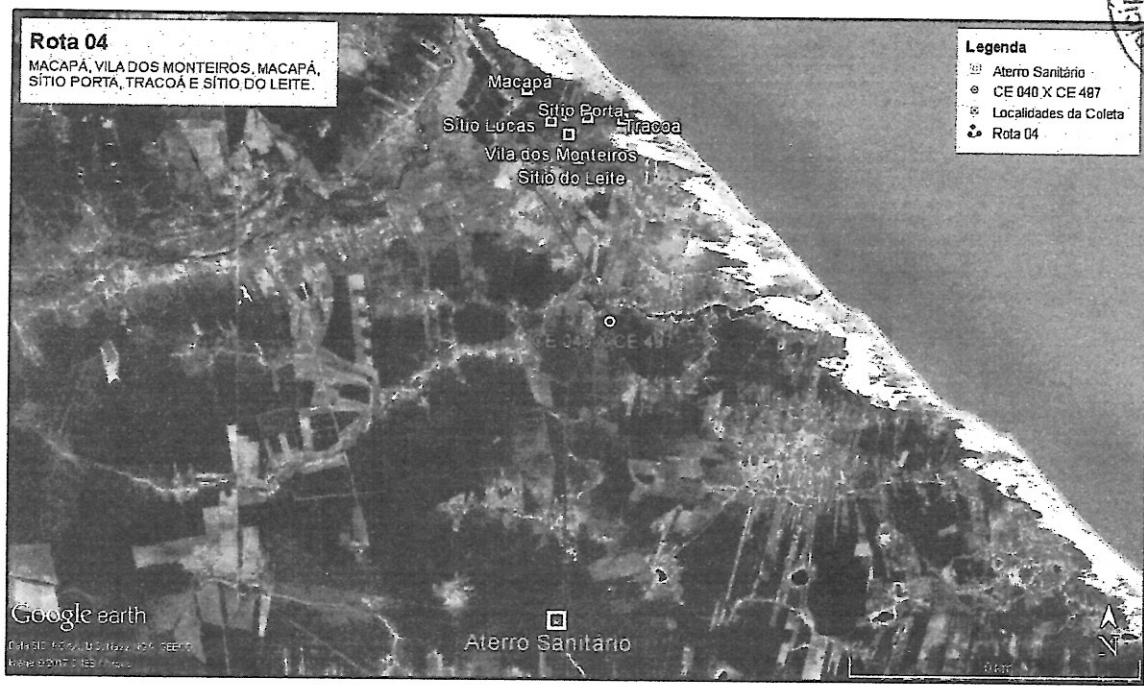
**ROTA 02: ENTRADA DA CIDADE (POSTO COLAÇO MARTINS), LOTEAMENTO PLANALDO DO BEBERIBE, CHORÓ, SUCATINGA, QUATRO BOCAS, JUAZEIRO, CÓRREGO DO SAL, VOLTA DO SOCÓ, CAMPESTRE DA PENHA, CHEIRO VERDE E PRAINHA DO CANTO VERDE.**



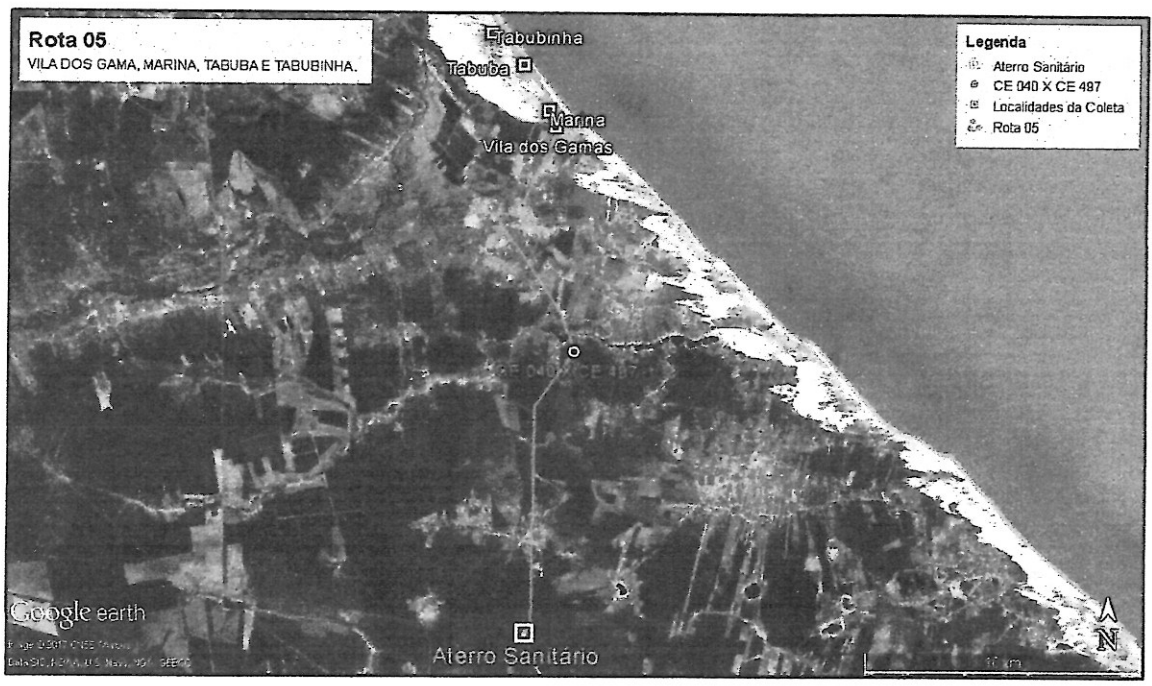
**ROTA 03: CENTRO, LOTEAMENTO PLANALTO BEBERIBE (MANGUE SECO), PRAIA DAS FONTES, MORRO BRANCO E COHAB.**



**ROTA 04: SÍTIO LUCAS, VILA DOS MONTEIROS, MACAPÁ, SÍTIO PORTA, TRACOÁ E SÍTIO DO LEITE.**

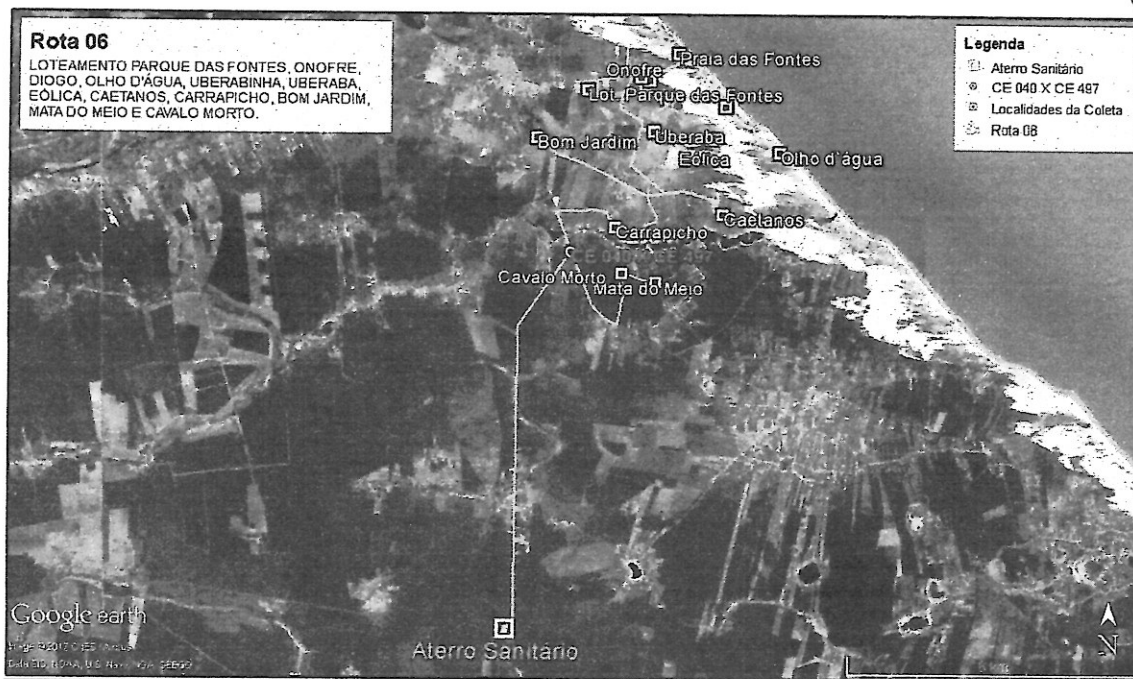


**ROTA 05: VILA DOS GAMA, MARINA, TABUBINHA E TABUBA.**



**ROTA 06: LOTEAMENTO PARQUE DAS FONTES, ONOFRE, DIOGO, OLHO D'ÁGUA, UBERABINHA, UBERABA, EÓLICA, CAETANOS, CARRAPICHO, BOM JARDIM, MATA DO MEIO E CAVALO MORTO.**

*[Handwritten signature]*



**ROTA 07: LAGOINHA, POSTO AVESTRUZ, VILA NOVA, COTIA, PONTA D'ÁGUAS I E II, CÓRREGO DO MOREIRA E GROSSOS.**



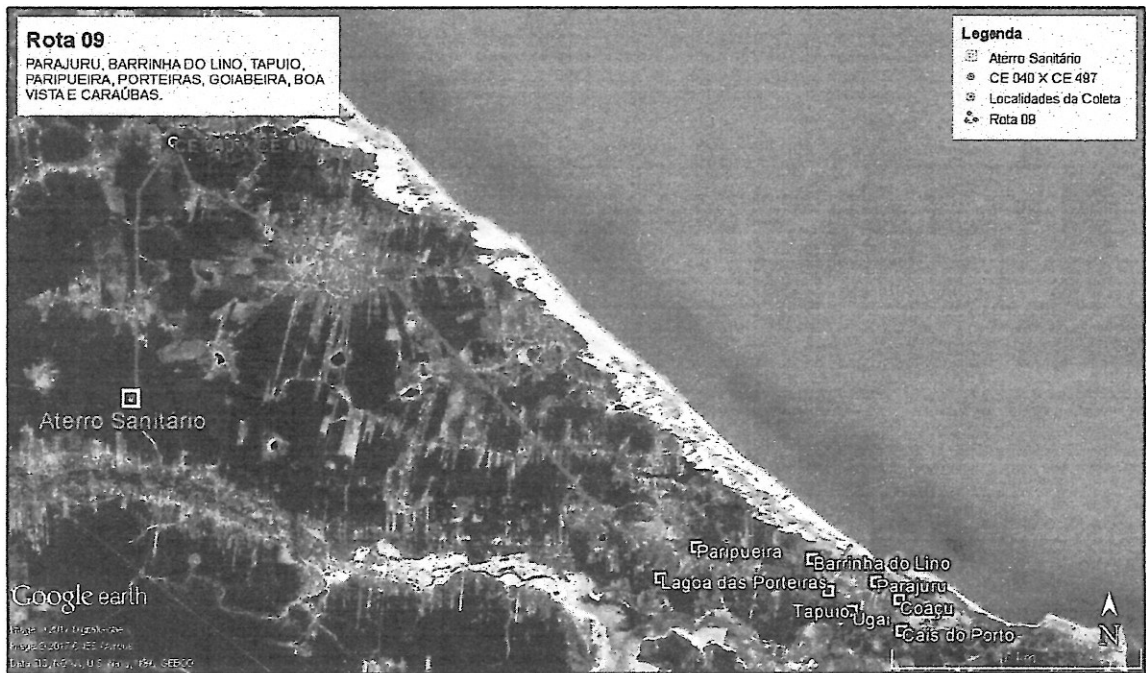
**ROTA 08: URUAÚ, CUMBE, BARRA DA SUCATINGA, LAGOA FUNDA, TABUBA, LAGOA NOVA, BARRACAS, PIQUIRI E LAGOA DE DENTRO.**

*(Handwritten signature)*





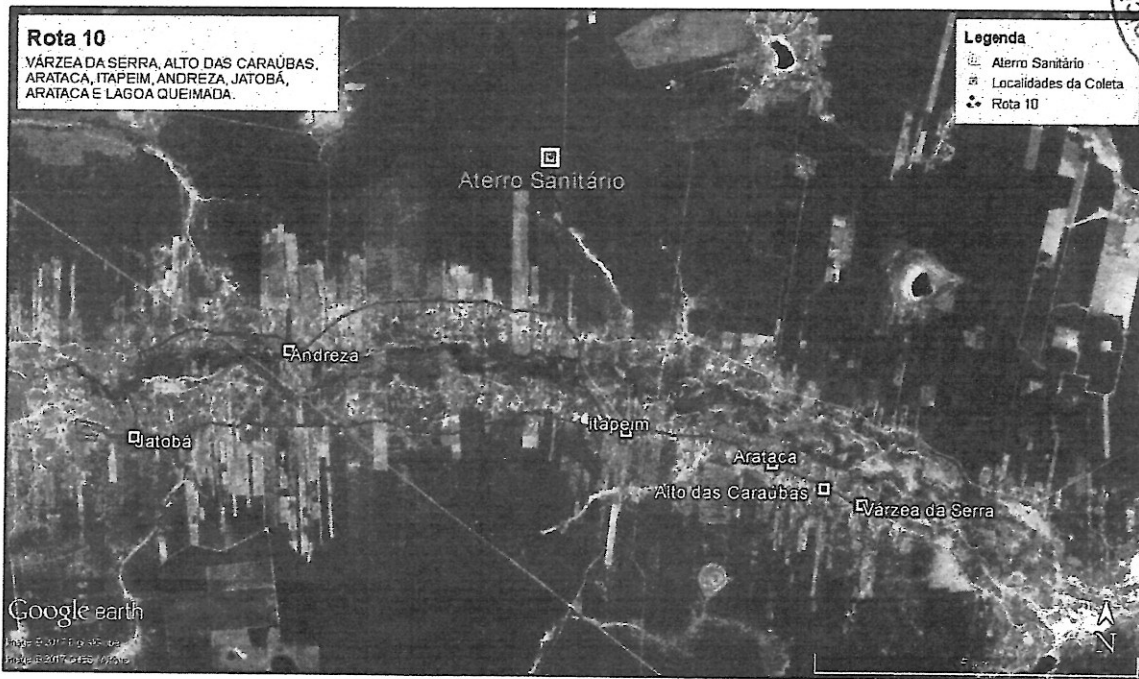
**ROTA 09: PARAJURU, BARRINHA DO LINO, TAPUIO, PARIPUEIRA, PORTEIRAS, GOIABEIRA, BOA VISTA E CARAÚBAS.**



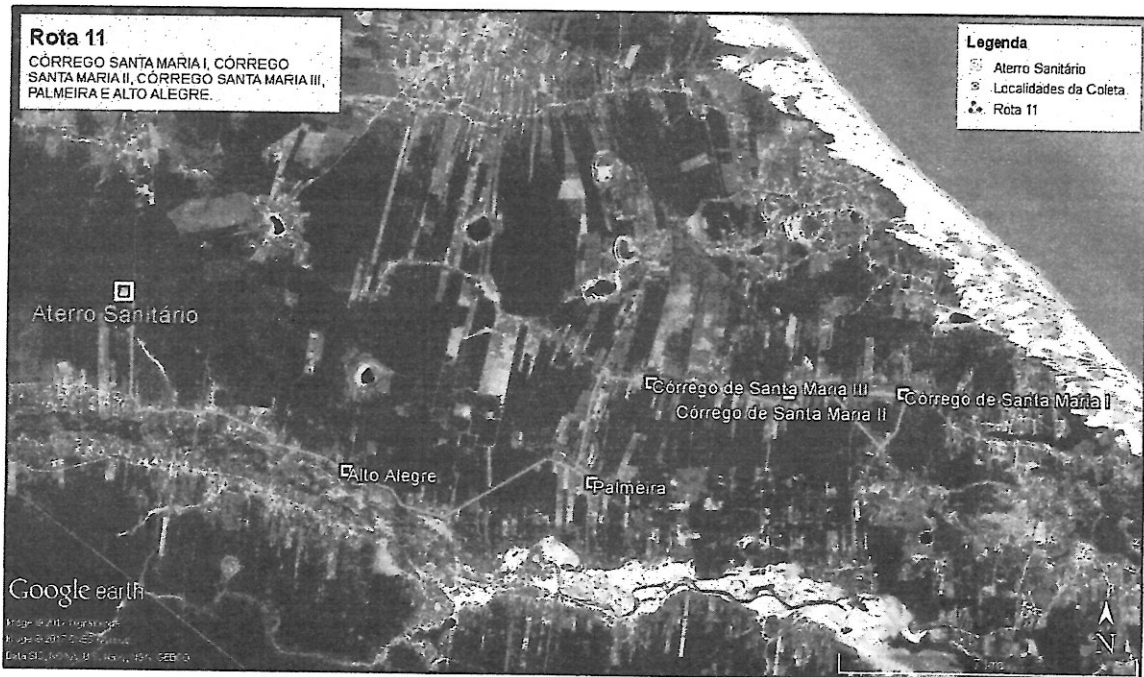
**ROTA 10: VÁRZEA DA SERRA, ALTO DAS CARAÚBAS, ARATAÇA, ITAPEIM, ANDREZA E JATOBÁ.**

*Handwritten signature*

Município de Beberibe - CE  
 Fis. 120  
 Prefeitura Municipal



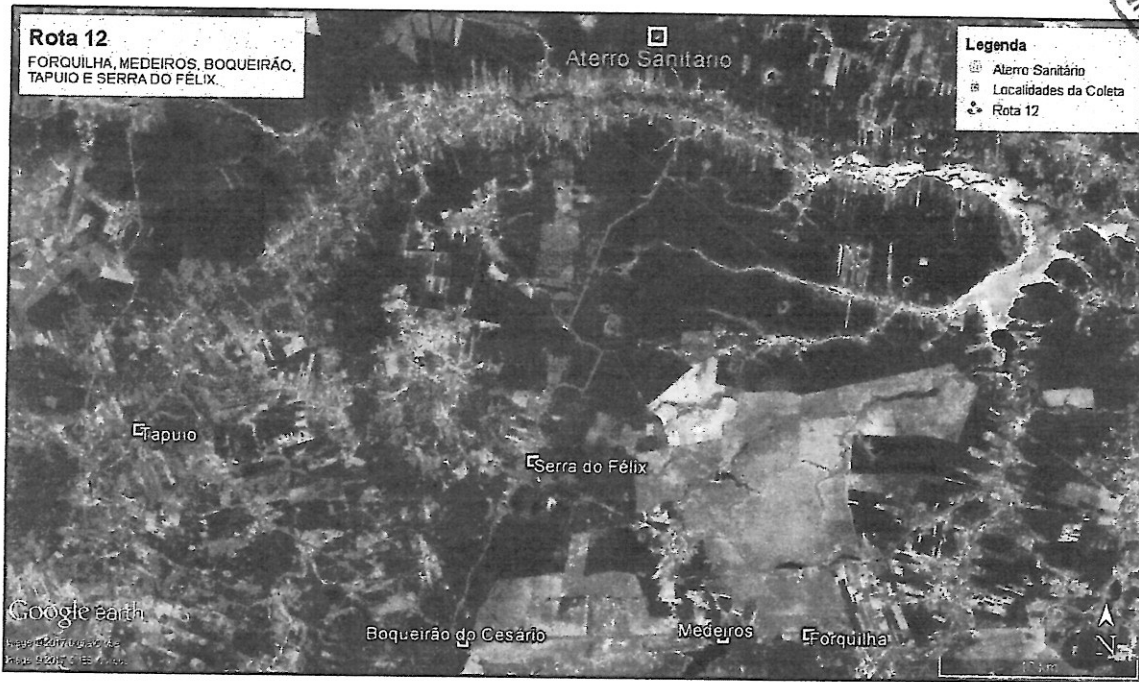
**ROTA 11: CÓRREGO SANTA MARIA I, CÓRREGO SANTA MARIA II, CÓRREGO SANTA MARIA III, PALMEIRA E ALTO ALEGRE.**



**ROTA 12: FORQUILHA, MEDEIROS, BOQUEIRÃO, TAPUIO E SERRA DO FÉLIX.**

44





### 7.3 – PLANILHA DE SERVIÇOS

ITEM	SERVIÇO/ROTA	VEÍCULO/EQUIPAMENTO
01	ROTA 01 - ORLA MARÍTIMA (BARRA NOVA, TABUBA, MORRO BRANCO, PRAIA DAS FONTES, DIOGO, URUAU E BARRA DA SUCATINGA).	TRATOR DE PNEUS COM REBOQUE E CARROCERIA, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 25 ANOS)
02	ROTA 02 - ENTRADA DA CIDADE (POSTO COLAÇO MARTINS), LOTEAMENTO PLANALDO DO BEBERIBE, CHORÓ, SUCATINGA, QUATRO BOCAS, JUAZEIRO, CÔRREGO DO SAL, VOLTA DO SOCÓ, CAMPESTRE DA PENHA, CHEIRO VERDE E PRAINHA DO CANTO VERDE.	CAMINHÃO COMPACTADOR, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 12 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 15 ANOS)
03	ROTA 03 - CENTRO, LOTEAMENTO PLANALTO BEBERIBE (MANGUE SECO), PRAIA DAS FONTES, COHAB E MORRO BRANCO	CAMINHÃO COMPACTADOR, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 12 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 15 ANOS)
04	ROTA 04 - SÍTIO LUCAS, VILA DOS MONTEIROS, MACAPÁ, SÍTIO PORTA, TRACOÁ E SÍTIO DO LEITE.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
05	ROTA 05 - VILA DOS GAMA, MARINA, TABUBINHA E TABUBA.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
06	ROTA 06 - LOTEAMENTO PARQUE DAS FONTES, ONOFRE, DIOGO, OLHO D'ÁGUA, UBERABINHA, UBERABA, EÓUCA, CAETANOS, CARRAPICHO, BOM JARDIM, MATA DO MEIO E CAVALO MORTO.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
07	ROTA 07 - LAGOINHA, POSTO AVESTRUZ, VILA NOVA, COTIA, PONTA D'ÁGUAS I E II, CÔRREGO DO MOREIRA E GROSSOS.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
08	ROTA 08 - URUAU, CUMBE, BARRA DA SUCATINGA, LAGOA FUNDA, TABUBA, LAGOA NOVA, BARRACAS, PIQUIRI E LAGOA DE DENTRO.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
09	ROTA 09 - PARAJURU, BARRINHA DO LINO, TAPUIO, PARIPUEIRA, PORTEIRAS, GOIABEIRA, BOA VISTA E CARAÚBAS.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
10	ROTA 10 - VÁRZEA DA SERRA, ALTO DAS CARAÚBAS, ARATACA, ITAPEIM, ANDREZA E JATOBÁ.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
11	ROTA 11 - CÔRREGO SANTA MARIA I, CÔRREGO SANTA MARIA II, CÔRREGO SANTA MARIA III, PALMEIRA E ALTO ALEGRE.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
12	ROTA 12 - FORQUILHA, MEDEIROS, BOQUEIRÃO, TAPUIO E SERRA DO FÉLIX.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
13	COLETA E TRANSPORTE DE PODA E ENTULHO.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
14	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E CAPINAGEM.	CAMINHÃO BASCULANTE, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 6 M <sup>3</sup> (IDADE MÁXIMA DE 20 ANOS)
15	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS), INCLUINDO DESTINAÇÃO FINAL (INCINERAÇÃO/ATERRO SANITÁRIO).	VEÍCULO COM CARREGAMENTO TRAZEIRO E BAÚ IMPERMEABILIZADO, APROPRIADO AO TRANSPORTE DE LIXO HOSPITALAR (IDADE MÁXIMA DE 15 ANOS)
16	RETROESCAVADEIRA PARA SERVIÇOS RELACIONADOS ÀS DIVERSAS ROTAS.	RETROESCAVADEIRA DE PNEUS (IDADE MÁXIMA DE 25 ANOS)
17	TRATOR DE ESTEIRAS PARA MANEJO NO ATERRO SANITÁRIO.	TRATOR DE ESTEIRA (IDADE MÁXIMA DE 25 ANOS)
18	SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS.	VEÍCULO TIPO MOTO, MÍNIMO DE 125 CC (IDADE MÁXIMA DE 15 ANOS)

## 8 – INFRAESTRUTURA

### 8.1 – INSTALAÇÕES

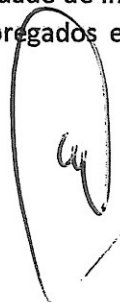
Para que tenhamos uma eficiente e contínua execução dos serviços, é necessário que a empresa tenha em seu quadro de funcionários, corpo técnico capacitado para gerir as operações de coleta de lixo, limpeza pública e gestão de resíduos sólidos. Deverá conter em seu corpo de colaboradores, 01 Engenheiro Ambiental ou Sanitarista, habilitado em conselho de classe, responsável pela emissão de ART dos serviços atribuídos ao contrato, como também, ser responsável técnico junto aos órgãos ambientais, como SEMACE, para expedição e renovação de licenças ambientais que se fizerem necessárias; 01 Engenheiro Civil, também habilitado pelo conselho de classe, responsável pela orientação dos serviços de poda próximo à redes elétricas e pelos serviços de roçagem e capinagem.

A empresa contratada, deverá dispor de infraestrutura necessária para desempenhar com qualidade os serviços no Município de Beberibe. Necessária a aquisição ou locação de imóvel que contemple os equipamentos básicos listados abaixo. Em caso de locação, a contratada deverá contar com o imóvel até 20 dias após a assinatura do contrato.

- Vestiários para os colaboradores, com chuveiros e armários, conforme regras e normas estabelecidas de acordo com a quantidade de colaboradores existentes.
- Garagem / Pátio de estacionamento para acomodar os veículos utilizados na limpeza pública, evitando assim que os mesmos fiquem parados nas vias quando não estiverem realizando a prestação de serviço. Deverá conter neste espaço, local apropriado para lavagem e desinfecção dos veículos, como também a manutenção preventiva e periódica, evitando assim danos nos veículos que possam causar atrasos na prestação do serviço.
- Escritório para planejamento das atividades e recepção dos colaboradores operacionais para reuniões e organização da rotina de trabalho;
- Almoxarifado para guarda e controle dos EPI's, tambores, pás, enxadas, carros-de-mão, vassouras e demais utensílios utilizados no trabalho habitual de limpeza.

### 8.2 – 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 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. 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 forma eficaz as atividades que compõem o objeto do presente projeto. Necessário que além de capacidade física, os colaboradores tenham bom relacionamento com o público ao 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 dos serviços. Os EPI's deverão ser repostos em caso de perda ou dano, não sendo permitido a não utilização dos mesmos.

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 refletivos, 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;
- 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;
- 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.

### 8.3 – 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 imediata 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 o 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;
- 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 à 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.

## 9 - HORÁRIO DE TRABALHO

Considerando a produção e demandas do gerenciamento das coletas de lixo e limpeza urbana no município de Beberibe, 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 e domingos, restringimos os horários para 09:00 às 14:00, em virtude da movimentação turística de nosso município, determinamos apenas a coleta dos mercados públicos da Sede e também nas praias do Morro Branco e Praia das Fontes, em virtude do grande fluxo de turistas e produção de lixo.



## 10 – ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

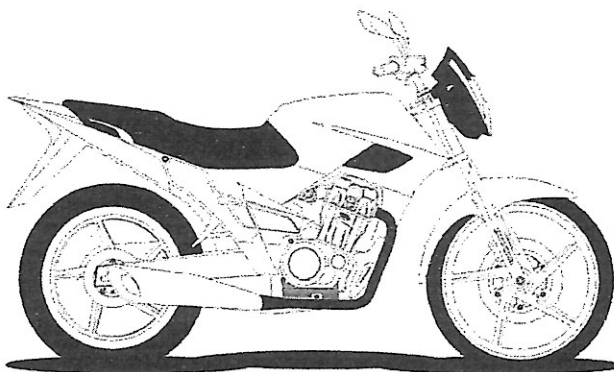
Para que tenhamos um bom resultado da aplicabilidade das orientações deste projeto, caberá ao município de Beberibe o acompanhamento e fiscalização da quantidade e qualidade dos serviços prestados de Coleta de Lixo e Limpeza Pública.

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 as 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, caiação de meio-fio, etc), 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 uma motocicleta, padrão popular, com no mínimo, 125 cilindradas e idade máxima de utilização de 15 anos.

Figura 10.1 – Motocicleta para supervisão dos serviços



Fonte: <http://www.uniradio.com.br/html/modules/news/article.php?storyid=7545>

## 11 – PENALIDADES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

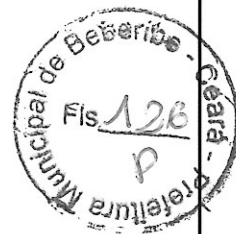
Conforme cláusula específica do contrato, a contratada será fiscalizada e acompanhada de acordo com os itens que devem ser atendidos na prestação do serviço.

Caso não ocorra a prestação do serviço por completo, ou esta tenha falhas na sua continuidade e qualidade, caberá ao Município, aplicar sanções a proponente.

As multas administrativas também poderão incorrer, e não se confundem com estas penalidades.



- ROTAS E PERCURSOS

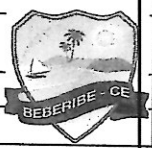


SERVIÇO/ROTA		SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB	DOM	TOTAL (Km)
01	ROTA 01 - ORLA MARÍTIMA (BARRA NOVA, TABUBA, MORRO BRANCO, PRAIA DAS FONTES, DIOGO, URUAÚ E BARRA DA SUCATINGA).	52,92	67,97	52,92	67,97	52,92	-	-	1.263,00
02	ROTA 02 - ENTRADA DA CIDADE (POSTO COLAÇO MARTINS), LOTEAMENTO PLANALDO DO BEBERIBE, CHORÓ, SUCATINGA, QUATRO BOCAS, JUAZEIRO, CÔRREGO DO SAL, VOLTA DO SOCÓ, CAMPESTRE DA PENHA, CHEIRO VERDE E PRAIA DO CANTO VERDE.	51,10	82,39	51,10	82,39	51,10	82,39	-	1.716,30
03	ROTA 03 - CENTRO, LOTEAMENTO PLANALTO BEBERIBE (MANGUE SECO), PRAIA DAS FONTES, COHAB E MORRO BRANCO	92,05	131,50	131,50	131,50	131,50	131,50	56,00	3.452,36
04	ROTA 04 - SÍTIO LUCAS, VILA DOS MONTEIROS, MACAPÁ, SÍTIO PORTA, TRACOÁ E SÍTIO DO LEITE.	40,95	37,10	40,95	37,10	40,95	37,10	-	1.003,50
05	ROTA 05 - VILA DOS GAMA, MARINA, TABUBINHA E TABUBA.	38,15	58,80	38,15	58,80	38,15	58,80	-	1.246,50
06	ROTA 06 - LOTEAMENTO PARQUE DAS FONTES, ONOFRE, DIOGO, OLHO D'ÁGUA, UBERABINHA, UBERABA, ÉOLICA, CAETANOS, CARRAPICHO, BOM JARDIM, MATA DO MEIO E CAVALO MORTO.	36,40	42,70	36,40	42,70	36,40	42,70	-	1.017,00
07	ROTA 07 - LAGOINHA, POSTO AVESTRUZ, VILA NOVA, COTIA, PONTA D'ÁGUAS I E II, CÔRREGO DO MOREIRA E GROSSOS.	29,40	35,00	29,40	35,00	29,40	35,00	-	828,00
08	ROTA 08 - URUAÚ, CUMBE, BARRA DA SUCATINGA, LAGOA FUNDA, TABUBA, LAGOA NOVA, BARRACAS, PIQUIRI E LAGOA DE DENTRO.	35,70	54,95	35,70	54,95	35,70	54,95	-	1.165,50
09	ROTA 09 - PARAJURU, BARRINHA DO LINDO, TAPUIO, PARIPUEIRA, PORTEIRAS, GOIABEIRA, BOA VISTA E CARAÚBAS.	81,20	62,30	81,20	62,30	81,20	62,30	-	1.845,00
10	ROTA 10 - VÁRZEA DA SERRA, ALTO DAS CARAÚBAS, ARATACA, ITAPEIM, ANDREZA E JATOBÁ.	25,20	-	-	25,20	-	-	-	216,00
11	ROTA 11 - CÔRREGO SANTA MARIA I, CÔRREGO SANTA MARIA II, CÔRREGO SANTA MARIA III, PALMEIRA E ALTO ALEGRE.	36,75	-	-	36,75	-	-	-	315,00
12	ROTA 12 - FORQUILHA, MEDEIROS, BOQUEIRÃO, TAPUIO E SERRA DO FÉLIX.	72,10	-	-	72,10	-	-	-	618,00
13	COLETA E TRANSPORTE DE PODA E ENTULHO.	-	-	-	-	-	-	-	1.223,85
14	COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DE VARRIÇÃO E CAPINAGEM.	-	-	-	-	-	-	-	1.223,85
15	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (RSS), INCLUINDO DESTINAÇÃO FINAL (INCINERAÇÃO/ATERRO SANITÁRIO).	-	-	-	-	-	-	-	640,00
16	RETROSCAVALDEIRA PARA SERVIÇOS RELACIONADOS ÀS DIVERSAS ROTAS.	-	-	-	-	-	-	-	120,00
17	TRATOR DE ESTEIRAS PARA MANEJO NO ATERRO SANITÁRIO.	-	-	-	-	-	-	-	32,00
18	SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS.	-	-	-	-	-	-	-	1.800,00

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*  
**Pro. Jordane R. de Carvalho**  
**Eng. Civil CREA-CE 44031-D**  
**RNP: 0607621-10**





**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE(CE)

**LOCAL:** ZONA URBANA, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE-CE

**DATA:** JUNHO/2018

**BASE DE PREÇO:** COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - FEV DE 2018

**RESUMO**

ITEM	EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
1.0	CAMINHÃO SEMI PESADO, CHASSI TOCO, PBT MIN. 16 TON, COMPACTADOR DE	2,00
2.0	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M <sup>3</sup>	10,00
3.0	RETROESCAVADEIRA com Articulação Central	1,00
4.0	TRATOR D E ESTEIRA	1,00
5.0	TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	1,00
6.0	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, PBT MIN. 11 TON DOTADO DE CARROCERIA	1,00
<b>FUNCIONÁRIO</b>		
1.0	COLETORES DIURNO	86,00
2.0	GERENTE DE COLETA DIURNO	1,00
3.0	OPERADOR	2,00
4.0	MOTORISTA	13,00

~~Eng. Jordano R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 44031-D  
RNP: 06077621-10~~

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE(CE)**

**LOCAL: ZONA URBANA, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE-CE**

**DATA: JUNHO/2018**

**BASE DE PREÇO: COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - FEV DE 2018**



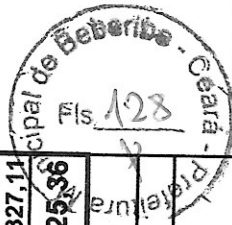
**PLANILHA ORÇAMETÁRIA BÁSICA**

ITENS	TABELA	CÓD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO		TOTAL
						UNITÁRIO	MENSAL	
1.0			<b>COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES / LIXOS PÚBLICOS E HOSPITALAR</b>					
1.1	COMP.	001	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES	TON/MÊS	552,34	417,40	230.548,06	
1.2	COMP.	002	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (LIXO PÚBLICOS)	TON/MÊS	429,60	103,02	44.256,55	
1.3	COMP.	003	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORIUNDOS DA COLETA HOSPITALAR (DADOS RETIRADO DA SECRETARIA DE SAUDE)	LITROS/MÊS	17.000,00	1,10	18.700,00	
1.0			<b>SUB TOTAL</b>					<b>293.504,61</b>
1.1	COMP.	001	VARRIÇÃO MANUAL DE GUIAS DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	TON/MÊS	1.440,00	59,47	85.639,55	
3.0			<b>SUB TOTAL</b>					<b>85.639,55</b>
3.1	COMP.	006	FORNECIMENTO DE EQUIPE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIAL DE LIMPEZA (CAIÇÃO)	EQUIPE/DIA/ MÊS	260,00	168,52	43.815,20	
3.2	COMP.	006	FORNECIMENTO DE EQUIPE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIAL DE LIMPEZA PODA	EQUIPE/DIA/ MÊS	26,00	321,84	8.367,75	
			<b>SUB TOTAL</b>					<b>52.182,95</b>
			<b>TOTAL SIMPLES MENSAL R\$</b>					<b>431.327,11</b>
			<b>TOTAL 12 MESES R\$</b>					<b>5.175.925,36</b>

Importa o presente orçamento na quantia de R\$ **5.175.925,36**

**BEBERIBE -CE, JUNHO DE 2018**

Foo. Giordano R. de Carvalho





### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

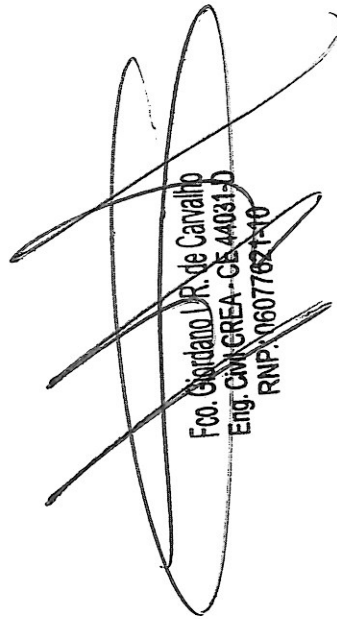
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE(CE)

LOCAL: ZONA URBANA, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE-CE

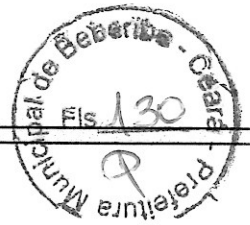
BASE DE PREÇO: COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - FEV DE 2018

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	TOTALIS	PERCENTUAL %	MESES DO SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA												
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.0	COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES / LIXOS PÚBLICOS E HOSPITALAR	R\$ 3.522.055,28	100,00%	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61	293.504,61
2.0	VARRIÇÃO MANUAL DE GUIAS DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	R\$ 1.027.674,63	100,00%	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55	85.639,55
3.0	FORNECIMENTO DE EQUIPE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIAL DE LIMPEZA (CAIACÃO) / PODA	R\$ 626.195,44	100,00%	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95	52.182,95
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 5.175.925,36</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 431.328,11</b>	<b>R\$ 862.655,23</b>	<b>R\$ 1.293.982,34</b>	<b>R\$ 1.725.309,45</b>	<b>R\$ 2.166.636,57</b>	<b>R\$ 2.587.963,66</b>	<b>R\$ 3.019.290,79</b>	<b>R\$ 3.450.617,90</b>	<b>R\$ 3.881.946,02</b>	<b>R\$ 4.313.272,13</b>	<b>R\$ 4.744.599,24</b>	<b>R\$ 5.175.925,36</b>	
	PERCENTUAL															

BEBERIBE-CE, JUNHO DE 2018

  
Fco. Jordano Jr. de Cavalho  
Eng. CIVIL-GREA - CE 44031-D  
RNP: 0607762740





**7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS**

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/MÊS)
1	PÁ QUADRADA	25,00	2,00	50,00
2	VASSOURÃO	8,90	1,00	8,90
3	GARFO	32,00	1,00	32,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	10,00	420,00
			<b>TOTAL R\$/ANO</b>	<b>510,90</b>
			<b>TOTAL R\$/MÊS</b>	<b>42,58</b>

**8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS / ALUGUEL**

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /12MÊS /QNT CARROS
1	CAMINHÃO SEMI PESADO, CHASSI TOCO, PBT MIN. 16 TON, COMPACTADOR DE 12,0M³	R\$ 290.000,00	95	20,00	278.400,00
	CAMINHÃO BASCULANTE 6,00 M³	R\$ 226.000,00	95	25,00	732.240,00
4	VEÍCULO PARA FISCALIZAÇÃO (MOTO)	R\$ 9.970,00	95	5,00	1.994,00
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>					<b>1.012.634,00</b>

**9.0 COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS**

COMBUSTÍVEIS	UNIDADE	VALOR
DIESEL	LITRO	R\$ 3,79
GASOLINA	LITRO	R\$ 4,67

ITEM	DESCRIÇÃO	KM/MÊS	ÍNDICE CONSUMO	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEU (30%)	TOTAL/MÊS
1	CAMINHÃO SEMI PESADO, CHASSI TOCO, PBT MIN. 16 TON, COMPACTADOR DE 12,0M³	750,00	1,60	R\$ 4.548,00	R\$ 1.364,40	R\$ 11.824,80
	CAMINHÃO BASCULANTE 6,00 M³	1870,00	3,00	R\$ 21.261,90	R\$ 6.378,57	R\$ 248.764,23
<b>TOTAL /MÊS</b>						<b>260.589,03</b>

**10.0 DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIACÃO / ANO	LICENCIAMENTO	SEGURO	TOTAL/MÊS
1	CAMINHÃO SEMI PESADO, CHASSI TOCO, PBT MIN. 16 TON, COMPACTADOR DE 12,0M³	15,00	R\$ 4.000,00	R\$ 80,00	R\$ 400,00	R\$ 8.960,00
3	CAMINHÃO BASCULANTE 6,00 M³	20,00	R\$ 6.300,00	R\$ 126,00	R\$ 630,00	R\$ 63.504,00
<b>TOTAL /MÊS</b>						<b>72.464,00</b>

**11.0 DESPESAS OPERACIONAIS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R\$)/MÊS
1	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 8.450,00
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>		<b>R\$ 8.450,00</b>

**12.0 PREÇO UNITÁRIO TOTAL**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL ANUAL
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 864.460,12
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 1.436,67
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAS	R\$ 510,90
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS / ALUGUEL	R\$ 1.012.634,00
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	R\$ 260.589,03
6	DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ 72.464,00
7	DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ 8.450,00
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 2.220.544,72</b>
<b>TOTAL B.D.I - 24,59%</b>		<b>R\$ 546.031,95</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 2.766.576,66</b>

RESÍDUOS MENSAL COLETADO (TONELADAS)	552,344
RESÍDUOS ANUAL COLETADO (TONELADAS)	6.628,13
<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>417,40</b>

  
**Fco. Giordano I. R. de Carvalho**  
 Eng. Civil CREA - RJ 44031-D  
 RNP: 06077621-10



**COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO**

**001 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (LIXO PÚBLICOS)**

**1. ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDO**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE M3	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO MÊS	TOTAL PRODUZIDO ANO
1.1	RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO	16,523	26	429,598	5.155,18
	DENSIDADE	1,55	10,66		

**2. DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS/EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS**

- 2.1 RETROESCAVADEIRA - ENTULHO
- 2.1.1 CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³
- 2.1.1 TRATOR DE ESTEIRA
- 2.1.1 TRATOR DE PNEU COM CARROCERIA

PARÂMETRO UTILIZADO E A QUANTIDADE DE DISTRITOS JUNTO COM A SEDE DO MUNICÍPIO A SER ATENDIDA

**2.1.2 NÚMERO DE VEÍCULOS**

FROTA ATIVA	FROTA RESERVA
4,00	1,00

**3. RESUMO DE EQUIPAMENTO**

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE OPERACIONAL MÍNIMA	RESERVA TÉCNICA MÍNIMA	TOTAL DE VEÍCULO /EQUIPAMENTO	ANO MÍNIMO DE FABRICAÇÃO
RETROESCAVADEIRA com Articulação Central	1,00	1,00	2,00	2000 OU SUPERIOR
CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	1,00	1,00	2,00	2000 OU SUPERIOR
TRATOR DE ESTEIRA	1,00	1,00	2,00	2000 OU SUPERIOR
TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	1,00	1,00	2,00	2000 OU SUPERIOR

**4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE**

**4.1 EQUIPAMENTOS**

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
RETROESCAVADEIRA com Articulação Central	UND.	1,00
CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	UND.	1,00
TRATOR DE ESTEIRA	UND.	1,00
TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	UND.	1,00

**4.2 MÃO-DE-OBRA DIRETA**

FUNCIONÁRIO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2.1 MOTORISTA DIURNO - RETRO ESCAVADEIRA	UND.	1,00
4.2.2 MOTORISTA DIURNO - CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO	UND.	1,00
4.2.3 MOTORISTA DIURNO - TRATOR DE ESTEIRA	UND.	1,00
4.2.4 MOTORISTA DIURNO - TRATOR C/ PNEU	UND.	1,00

**5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS**

FUNCIONÁRIO	SAL. MENSAL	FGTS - 8%	FÉRIAS	1/3 SOBRE FÉRIAS	13º SALÁRIO	CESTA BÁSICA	INSALUBRIDADE	VALOR UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
5.1 MOTORISTA DIURNO	R\$ 1.950,00	R\$ 156,00	R\$ 1.950,00	R\$ 650,00	R\$ 1.950,00	#####	R\$ 780,00	#####	1,00	R\$ 3.048,17
5.2 OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	R\$ 2.163,00	R\$ 173,04	R\$ 2.163,00	R\$ 721,00	R\$ 2.163,00	#####	R\$ 865,20	#####	1,00	R\$ 3.389,20
5.3 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	R\$ 2.163,00	R\$ 173,04	R\$ 2.163,00	R\$ 721,00	R\$ 2.163,00	#####	R\$ 865,20	#####	1,00	R\$ 3.389,20
5.3 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	R\$ 1.664,00	R\$ 133,12	R\$ 1.664,00	R\$ 554,67	R\$ 1.664,00	#####	R\$ 665,60	#####	1,00	R\$ 2.599,25
5.3 COLETORES DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	#####	R\$ 374,80	#####	6,00	R\$ 8.557,45
<b>TOTAL MENSAL - SALÁRIO</b>										<b>R\$ 20.974,27</b>

FONTE: TABELA DE INSUMO SEINFRA 24.1

**6.0 EPI'S E UNIFORMES**

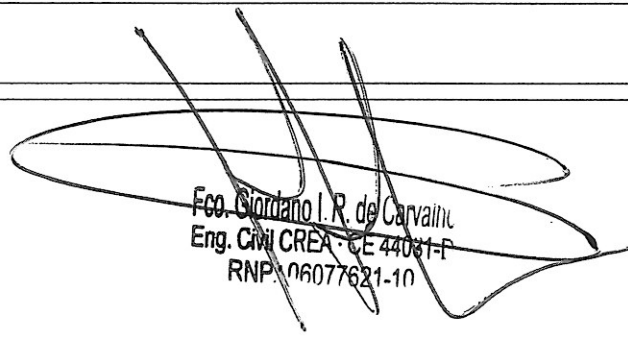
ITEM	INSUMO	PREÇO (R\$)	QUANT./ANO MOTORISTA	QUANT./ANO COLETORES	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02	VIDA ÚTIL	COLETORE	MOTORISTA	FISCAL
1	CALÇA	35,00	12,00	24,00	R\$ 420,00	R\$ 840,00	3,00	8,00	4,00	2,00
2	CAMISA	15,00	12,00	24,00	R\$ 180,00	R\$ 360,00	3,00	8,00	4,00	2,00
3	CALÇADOS	10,00	16,00	32,00	R\$ 160,00	R\$ 320,00	4,00	8,00	4,00	2,00
4	MEIA	6,00	16,00	32,00	R\$ 96,00	R\$ 192,00	4,00	8,00	4,00	2,00
5	BONÉ	6,00	12,00	24,00	R\$ 72,00	R\$ 144,00	3,00	8,00	4,00	2,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	8,00	R\$ -	R\$ 96,00	1,00	8,00	4,00	2,00
7	LUVAS	12,00	0,00	96,00	R\$ -	R\$ 1.152,00	12,00	8,00	4,00	2,00
8	COLETE REFLETIVO	12,00	0,00	8,00	R\$ -	R\$ 96,00	1,00	8,00	4,00	2,00
9	MASCARA SEPTICA	12,00	0,00	96,00	R\$ -	R\$ 1.152,00	12,00	8,00	4,00	1,00
					<b>R\$ 928,00</b>	<b>R\$ 4.352,00</b>				

**6.1 COLETORES**

NÚMERO DE COLETORES	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
6,00	R\$ 45,33	R\$ 272,00

**6.2 MOTORISTAS**

NÚMERO DE MOTORISTAS	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
4,00	R\$ 19,33	R\$ 77,33

  
**Fco. Jordano I. R. de Carvalho**  
 Eng. Civil CREA - CE 44081-F  
 RNP: 06077621-10





**7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS**

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/MÊS)
1	PÁ QUADRADA	25,00	2,00	50,00
2	VASSOURÃO	8,90	0,00	0,00
3	GARFO	32,00	0,00	0,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	10,00	420,00
<b>TOTAL R\$/ANO</b>				470,00
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>				39,17

**8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /MÊS
1	RETROESCAVADEIRA	R\$ 280.000,00	95	15,00	9.800,00
2	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	R\$ 226.000,00	95	15,00	6.780,00
3	TRATOR DE ESTEIRA	R\$ 755.009,00	95	15,00	22.650,27
4	TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	R\$ 128.660,00	95	15,00	3.859,80
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>					<b>43.090,07</b>

**9.0 COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS**

COMBUSTÍVEIS	UNIDADE	VALOR
DIESEL	LITRO	R\$ 3,47
GASOLINA	LITRO	R\$ 4,10

ITEM	DESCRIÇÃO	KM/MÊS	ÍNDICE CONSUMO	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEU (30%)	TOTAL/MÊS
1	RESTRO ESCAVADEIRA - H	600,00	8,00	R\$ 16.656,00	R\$ 4.996,80	R\$ 21.652,80
2	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	1800,00	3,00	R\$ 22.140,00	R\$ 6.642,00	R\$ 28.782,00
3	TRATOR DE ESTEIRA	600,00	8,00	R\$ 16.656,00	R\$ 4.996,80	R\$ 21.652,80
4	TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	600,00	8,00	R\$ 16.656,00	R\$ 4.996,80	R\$ 21.652,80

OBS> AS MAQUINAS SERAM UTILIZADAS HORA PRODUZIDA **TOTAL /MÊS 93.740,40**

**10.0 DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIACÃO / ANO	LICENCIAMENTO	SEGURO	TOTAL/MÊS
1	RESTRO ESCAVADEIRA	10,00	R\$ 9.600,00	R\$ 192,00	R\$ 960,00	R\$ 10.752,00
2	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	15,00	R\$ 4.000,00	R\$ 80,00	R\$ 400,00	R\$ 4.480,00
3	TRATOR DE ESTEIRA	20,00	R\$ 7.200,00	R\$ 72,00	R\$ 360,00	R\$ 7.632,00
4	TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	20,00	R\$ 6.300,00	R\$ 126,00	R\$ 630,00	R\$ 7.056,00
<b>TOTAL /MÊS</b>						<b>29.920,00</b>

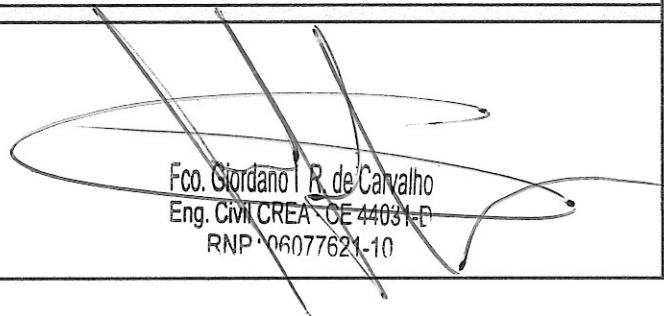
**11.0 DESPESAS OPERACIONAIS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R\$)/MÊS
1	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 7.000,00
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>		<b>R\$ 7.000,00</b>

**12.0 PREÇO UNITARIO TOTAL**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL ANUAL
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 251.691,23
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 349,33
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 470,00
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	R\$ 43.090,07
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	R\$ 93.740,40
6	DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ 29.920,00
7	DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ 7.000,00
TOTAL SIMPLES		R\$ 426.261,03
TOTAL B.D.I - 24,59%		R\$ 104.817,59
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 531.078,62</b>

RESÍDUOS MENSAL COLETADO (M3)	429,598
RESÍDUOS ANUAL COLETADO (M3)	5.155,18
<b>PREÇO UNITARIO</b>	<b>103,02</b>

  
 Fco. Giordano R. de Carvalho  
 Eng. CIVIL CREA DE 44031-E  
 RNP 06077621-10



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - N.º 003



003 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORIUNDOS DA COLETA HOSPITALAR

1. ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE LITROS	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO MÊS	TOTAL PRODUZIDO ANO
1	RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO	850,00	20	17.000,00	187.000.000,00

2. DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS/EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1.1 NÚMERO DE VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

NÚMERO DE VEÍCULOS 1 VEÍCULO	CAIXAS ESTACIONÁRIAS COMPACTADORAS DE 15M <sup>3</sup> 8 EQUIPAMENTOS
---------------------------------	--

3. RESUMO DE EQUIPAMENTO

	QUANTIDADE OPERACIONAL MÍNIMA	RESERVA TÉCNICA MÍNIMA	TOTAL DE VEÍCULO / EQUIPAMENTO	ANO MÍNIMO DE FABRICAÇÃO
CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	1,00	1,00	1,00	1995 OU SUPERIOR

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	UND.	1,00

4.2 MÃO-DE-OBRA DIRETA

FUNCIONÁRIO

	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2.1 MOTORISTA DIURNO	UND.	1,00
4.2.2 COLETORES DIURNO	UND.	2,00

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

FUNCIONÁRIO	SAL. MENSAL	FGTS - 8%	FÉRIAS	1/3 SOBRE FÉRIAS	13º SALÁRIO	CESTA BÁSICA	INSALUBRID ADE	VALOR UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
5.1 MOTORISTA DIURNO	R\$ 1.950,00	R\$ 156,00	R\$ 1.950,00	R\$ 650,00	R\$ 1.950,00	R\$ 136,00	R\$ 780,00	R\$ 3.048,17	1,00	R\$ 3.048,17
5.2 COLETORES DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	2,00	R\$ 2.852,48
<b>TOTAL MENSAL - SALÁRIO</b>										<b>R\$ 5.900,65</b>

6.0 EPI'S E UNIFORMES

ITEM	INSUMO	PREÇO (R\$)	QUANT./ANO GRUPO 01	QUANT./ANO GRUPO 02	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02
1	CALÇA	35,00	3,00	6,00	R\$ 105,00	R\$ 210,00
2	CAMISA	15,00	3,00	6,00	R\$ 45,00	R\$ 90,00
3	CALÇADOS	10,00	3,00	6,00	R\$ 30,00	R\$ 60,00
4	MEIA	6,00	3,00	6,00	R\$ 18,00	R\$ 36,00
5	BONÉ	6,00	0,00	6,00	-	R\$ 36,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	2,00	-	R\$ 24,00
7	LUVAS	12,00	0,00	12,00	-	R\$ 144,00
8	COLETE REFLETIVO	12,00	0,00	0,00	-	-
					<b>R\$ 198,00</b>	<b>R\$ 600,00</b>

6.1 COLETORES

NÚMERO DE COLETORES	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
2,00	R\$ 600,00	R\$ 1.200,00

6.2 MOTORISTA

NÚMERO DE MOTORISTAS	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
1,00	R\$ 198,00	R\$ 198,00

7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/MÊS)
1	PA QUADRADA	25,00	0,00	0,00
2	VASSOURÃO	8,90	0,00	0,00
3	GARFO	32,00	0,00	0,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	0,00	0,00
<b>TOTAL R\$/ANO</b>				<b>0,00</b>

8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /MÊS
1	CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	R\$ 60.000,00	95	7,00	2.100,00
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>					<b>2.100,00</b>

9.0 COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS

COMBUSTÍVEIS	UNIDADE	VALOR
DIESEL	LITRO	R\$ 3,47
GASOLINA	LITRO	R\$ 4,35

ITEM	DESCRIÇÃO	KM/MÊS	ÍNDICE CONSUMO	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEU (30%)	TOTAL/MÊS
1	CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	640	4,27	R\$ 1.1887,68	R\$ 3.566,30	R\$ 15.453,98
<b>TOTAL /MÊS</b>						

10.0 DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIACÃO / ANO	LICENCIAMENTO	SEGURO	TOTAL/MÊS
1	CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	10,00	R\$ 900,00	R\$ 990,00	R\$ 45,00	R\$ 1.935,00
<b>TOTAL /MÊS</b>						<b>R\$ 1.935,00</b>

11.0 PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 70.807,79
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 798,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAS	R\$ -
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	R\$ 2.100,00
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	R\$ 15.453,98
6	DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ 1.935,00
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 91.094,77</b>
<b>TOTAL B.D.I - 24,59%</b>		<b>R\$ 22.400,20</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 113.494,97</b>

RESÍDUOS MENSAL COLETADO LITROS	17000,00
RESÍDUOS ANUAL COLETADO	#####
	<b>1,10</b>

Eng.º Giordano R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 44041-D  
RNP 06077621-10



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - N.º 005

005 VARRIÇÃO MANUAL DE GUIA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS

1. ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (KM)	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO
1.1	VARRIÇÃO MANUAL	72,00	20	1.440,00

2. DIMENSIONAMENTO DE FUNCIONÁRIOS

2.1 DIMENSIONAMENTO DIURNO

2.1.1 PARÂMETROS

DIAS ÚTEIS	QUANT. MENSAL (KM/MÊS)	QUANTIDA DE DIÁRIA (KM)	PRODUTIVIDA DE MÉDIA
26,00	1.440,00	72,00	1,60

2.1.2 NÚMERO DE GARIS VARREDORES

NÚMERO VARREDOR	RESERVA TÉCNICA
45,00	5,00

3. RESUMO DE EQUIPAMENTO

FUNCIONÁRIOS	GARIS COLETORES / GARIS VARREDORES / AJUDANTES			
	DIURNO/VEPERTINO			
OPERACIONAL				
DIMENSIONAMENTO DIURNO	45			45
<b>TOTAL</b>	<b>45,00</b>			<b>45,00</b>

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
LUTOCAR 120 LITROS	UND.	0,00

4.2 MÃO-DE-OBRA DIRETA

FUNCIONÁRIO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2.1 VARREDORES DIURNO	UND.	45,00
4.2.2 VARREDORES DIURNO - RESERVA	UND.	5,00

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

FUNCIONÁRIO	SAL. MENSAL	FGTS - 8%	FÉRIAS	1/3 SOBRE FÉRIAS	13º SALÁRIO	CESTA BÁSICA	INSSALUBRIDADE	VALOR UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
5.1 VARREDORES DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	45,00	R\$ 64.180,95
5.2 VARREDORES DIURNO - RESERVA	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	0,00	R\$ -
<b>TOTAL MENSAL - SALÁRIO</b>										<b>R\$ 64.180,95</b>

6.0 EPI'S E UNIFORMES

ITEM	INSUMO	PREÇO (R\$)	QUANT./ANO MOTORISTA	QUANT./ANO COLETORES	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02
1	CALÇA	35,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 4.725,00
2	CAMISA	15,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 2.025,00
3	CALÇADOS	10,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.350,00
4	MEIA	6,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 810,00
5	BONÉ	6,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 810,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.620,00
7	LUVAS	12,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.620,00
8	COLETE REFLETIVO	12,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.620,00
					<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 14.580,00</b>

6.1 VARREDORES

NÚMERO DE COLETORES	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
45,00	#####	R\$ 54.675,00

7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/ANO)
1	PÁ QUADRADA	25,00	180,00	375,00
2	VASSOURÃO	8,90	135,00	100,13
3	GARFO	32,00	90,00	240,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	25,00	87,50
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>				<b>R\$ 802,63</b>

8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /MÊS
1	LUTOCAR 120 LITROS	R\$ -	60	3,00	-
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>					<b>-</b>

9.0 DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIACÃO / ANO	TOTAL/MÊS
1	LUTOCAR 120 LITROS	3,00	R\$ 395,00	R\$ -
<b>TOTAL /MÊS</b>				<b>R\$ -</b>


10.0 DESPESAS OPERACIONAIS

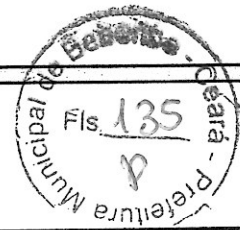
ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R\$)/MÊS
1	TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA	R\$ -
2	ALUGUEL DE PONTOS DE APOIO	R\$ -
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>		<b>R\$ -</b>

11.0 PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL ANUAL
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 770.170,20
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 54.675,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ -
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	R\$ -
5	DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ -
6	DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ -
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 824.845,20</b>
<b>TOTAL B.D.I. - 24,59%</b>		<b>R\$ 202.829,43</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 1.027.674,63</b>

RESÍDUOS MENSAL COLETADO (KM/MÊS)	1.440,00
RESÍDUOS ANUAL COLETADO (KM/MÊS)	17.280,00
<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>59,47</b>

  
 Fco. Jordano L.R. de Carvalho  
 Eng. Civil CREA - CE 44031-D  
 RNP - 06077621-10



**7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS**

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/MÊS)
1	PA QUADRADA	25,00	2,00	50,00
2	VASSOURÃO	8,90	0,00	0,00
3	GARFO	32,00	0,00	0,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	10,00	420,00
<b>TOTAL R\$/ANO</b>				<b>470,00</b>
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>				<b>39,17</b>

**8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /MÊS
1	RETROSCAVADEIRA	R\$ 280.000,00	95	15,00	9.800,00
2	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	R\$ 226.000,00	95	15,00	6.780,00
3	TRATOR DE ESTEIRA	R\$ 755.009,00	95	15,00	22.650,27
4	TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	R\$ 128.660,00	95	15,00	3.859,80
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>					<b>43.090,07</b>

**9.0 COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS**

COMBUSTÍVEIS	UNIDADE	VALOR
DIESEL	LITRO	R\$ 3,47
GASOLINA	LITRO	R\$ 4,10

ITEM	DESCRIÇÃO	KM/MÊS	ÍNDICE CONSUMO	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEU (30%)	TOTAL/MÊS
1	RESTRO ESCAVADEIRA - H	600,00	8,00	R\$ 16.656,00	R\$ 4.996,80	R\$ 21.652,80
2	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	1800,00	3,00	R\$ 22.140,00	R\$ 6.642,00	R\$ 28.782,00
3	TRATOR DE ESTEIRA	600,00	8,00	R\$ 16.656,00	R\$ 4.996,80	R\$ 21.652,80
4	TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	600,00	8,00	R\$ 16.656,00	R\$ 4.996,80	R\$ 21.652,80

**OBS> AS MAQUINAS SERAM UTILIZADAS HORA PRODUZIDA** **TOTAL /MÊS 93.740,40**

**10.0 DEPRECIÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS**

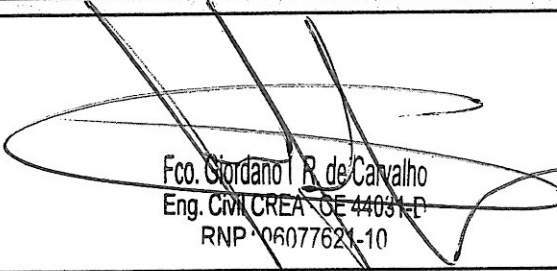
ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIÇÃO / ANO	LICENCIAMENTO	SEGURO	TOTAL/MÊS
1	RESTRO ESCAVADEIRA	10,00	R\$ 9.600,00	R\$ 192,00	R\$ 960,00	R\$ 10.752,00
2	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	15,00	R\$ 4.000,00	R\$ 80,00	R\$ 400,00	R\$ 4.480,00
3	TRATOR DE ESTEIRA	20,00	R\$ 7.200,00	R\$ 72,00	R\$ 360,00	R\$ 7.632,00
4	TRATOR DE PNEU C/ CARROCERIA	20,00	R\$ 6.300,00	R\$ 126,00	R\$ 630,00	R\$ 7.056,00
<b>TOTAL /MÊS</b>						<b>29.920,00</b>

**11.0 DESPESAS OPERACIONAIS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R\$)/MÊS
1	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEICULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 7.000,00
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>		<b>R\$ 7.000,00</b>

**12.0 PREÇO UNITÁRIO TOTAL**

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL ANUAL
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 251.691,23
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 349,33
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 470,00
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	R\$ 43.090,07
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	R\$ 93.740,40
6	DEPRECIÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ 29.920,00
7	DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ 7.000,00
TOTAL SIMPLES		R\$ 426.261,03
TOTAL B.D.I - 24,59%		R\$ 104.817,59
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 531.078,62</b>
RESÍDUOS MENSAL COLETADO (M3)		429,598
RESÍDUOS ANUAL COLETADO (M3)		5.155,18
<b>PREÇO UNITÁRIO</b>		<b>103,02</b>

  
 Fco. Stordano R. de Carvalho  
 Eng. CIVIL CREA DE 44031-D  
 RNP 06077621-10



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - N.º 003



003 COLETA MANUAL E TRANSPORTE AO DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORIUNDOS DA COLETA HOSPITALAR

1 ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE LITROS	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO MÊS	TOTAL PRODUZIDO ANO
1.1	RESÍDUOS GERADOS NO MUNICÍPIO	850,00	20	17.000,00	187.000.000,00

2 DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS/EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1.1 NÚMERO DE VEÍCULOS / EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

NÚMERO DE VEÍCULOS 1 VEÍCULO	CAIXAS ESTACIONÁRIAS COMPACTADORAS DE 15M³ 8 EQUIPAMENTOS
---------------------------------	--

3 RESUMO DE EQUIPAMENTO

	QUANTIDADE OPERACIONAL MÍNIMA	RESERVA TÉCNICA MÍNIMA	TOTAL DE VEÍCULO /EQUIPAMENTO	ANO MÍNIMO DE FABRICAÇÃO
CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	1,00	1,00	1,00	1995 OU SUPERIOR

4 DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	UND.	1,00

4.2 MÃO-DE-OBRA DIRETA

FUNCIONÁRIO

	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2.1 MOTORISTA DIURNO	UND.	1,00
4.2.2 COLETORES DIURNO	UND.	2,00

5 SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

FUNCIONÁRIO	SAL. MENSAL	FGTS - 8%	FÉRIAS	1/3 SOBRE FÉRIAS	13º SALÁRIO	CESTA BÁSICA	INSSALUBRID ADE	VALOR UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
5.1 MOTORISTA DIURNO	R\$ 1.950,00	R\$ 156,00	R\$ 1.950,00	R\$ 650,00	R\$ 1.950,00	R\$ 136,00	R\$ 780,00	R\$ 3.048,17	1,00	R\$ 3.048,17
5.2 COLETORES DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	2,00	R\$ 2.852,48
<b>TOTAL MENSAL - SALÁRIO</b>										<b>R\$ 5.900,65</b>

6.0 EPI'S E UNIFORMES

ITEM	INSUMO	PREÇO (R\$)	QUANT./ANO GRUPO 01	QUANT./ANO GRUPO 02	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02
1	CALÇA	35,00	3,00	6,00	R\$ 105,00	R\$ 210,00
2	CAMISA	15,00	3,00	6,00	R\$ 45,00	R\$ 90,00
3	CALÇADOS	10,00	3,00	6,00	R\$ 30,00	R\$ 60,00
4	MEIA	6,00	3,00	6,00	R\$ 18,00	R\$ 36,00
5	BONÉ	6,00	0,00	6,00	R\$ -	R\$ 36,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	2,00	R\$ -	R\$ 24,00
7	LUVAS	12,00	0,00	12,00	R\$ -	R\$ 144,00
8	COLETE REFLETIVO	12,00	0,00	0,00	R\$ -	R\$ -
					<b>R\$ 198,00</b>	<b>R\$ 600,00</b>

6.1 COLETORES

NÚMERO DE COLETORES	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
2,00	R\$ 600,00	R\$ 1.200,00

6.2 MOTORISTA

NÚMERO DE MOTORISTAS	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
1,00	R\$ 198,00	R\$ 198,00

7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/MÊS)
1	PA QUADRADA	25,00	0,00	0,00
2	VASSOURÃO	8,90	0,00	0,00
3	GARFO	32,00	0,00	0,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	0,00	0,00
<b>TOTAL R\$/ANO</b>				<b>0,00</b>

8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /MÊS
1	CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	R\$ 60.000,00	95	7,00	2.100,00
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>					<b>2.100,00</b>

9.0 COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS

COMBUSTÍVEIS	UNIDADE	VALOR
DIESEL	LITRO	R\$ 3,47
GASOLINA	LITRO	R\$ 4,35

ITEM	DESCRIÇÃO	KM/MÊS	ÍNDICE CONSUMO	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEU (30%)	TOTAL/MÊS
1	CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	640	4,27	R\$ 11.887,68	R\$ 3.566,30	R\$ 15.453,98
<b>TOTAL /MÊS</b>						

10.0 DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIACÃO / ANO	LICENCIAMENTO	SEGURO	TOTAL/MÊS
1	CAMIONETE CABINE CIMPLES COM CAPACIDADE 500 KG	10,00	R\$ 900,00	R\$ 990,00	R\$ 45,00	R\$ 1.935,00
<b>TOTAL /MÊS</b>						<b>R\$ 1.935,00</b>

11.0 PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 70.807,79
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 798,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAS	R\$ -
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	R\$ 2.100,00
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	R\$ 15.453,98
6	DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ 1.935,00
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 91.094,77</b>
<b>TOTAL B.D.I - 24,59%</b>		<b>R\$ 22.400,20</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 113.494,97</b>

RESÍDUOS MENSAL COLETADO LITROS	17000,00
RESÍDUOS ANUAL COLETADO	#####
	<b>1,10</b>

Fco. Giordano R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 44031-D  
RNP 06077621-10



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - N.º 005

005 VARRIÇÃO MANUAL DE GUIA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS

1. ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (KM)	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO
1.1	VARRIÇÃO MANUAL	72,00	20	1.440,00

2. DIMENSIONAMENTO DE FUNCIONÁRIOS

2.1 DIMENSIONAMENTO DIURNO

2.1.1 PARÂMETROS

DIAS ÚTEIS	QUANT. MENSAL (KM/MÊS)	QUANTIDA DE DIÁRIA (KM)	PRODUTIVIDA DE MÉDIA
26,00	1.440,00	72,00	1,60

2.1.2 NÚMERO DE GARIS VARREDORES

NÚMERO VARREDOR ES	RESERVA TÉCNICA
45,00	5,00

3. RESUMO DE EQUIPAMENTO

FUNCIONÁRIOS	GARIS COLETORES / GARIS VARREDORES / AJUDANTES			
	DIURNO/VESPERTINO			
OPERACIONAL				
DIMENSIONAMENTO DIURNO	45			45
<b>TOTAL</b>	<b>45,00</b>			<b>45,00</b>

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
LUTOCAR 120 LITROS	UND.	0,00

4.2 MÃO-DE-OBRA DIRETA

FUNCIÓNARIO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2.1 VARREDORES DIURNO	UND.	45,00
4.2.2 VARREDORES DIURNO - RESERVA	UND.	5,00

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

FUNCIÓNARIO	SAL MENSAL	FGTS - 8%	FÉRIAS	1/3 SOBRE FÉRIAS	13º SALÁRIO	CESTA BÁSICA	INSALUBRIDADE	VALOR UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
5.1 VARREDORES DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	45,00	R\$ 64.180,85
5.2 VARREDORES DIURNO - RESERVA	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	0,00	R\$ -
<b>TOTAL MENSAL - SALÁRIO</b>										<b>R\$ 64.180,85</b>

6.0 EPI'S E UNIFORMES

ITEM	INSUNO	PREÇO (R\$)	QUANT./ANO MOTORISTA	QUANT./ANO COLETORES	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02
1	CALÇA	35,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 4.725,00
2	CAMISA	15,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 2.025,00
3	CALÇADOS	10,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.350,00
4	MEIA	6,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 810,00
5	BONÉ	6,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 810,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.620,00
7	LUVAS	12,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.620,00
8	COLETE REFLETIVO	12,00	0,00	135,00	R\$ -	R\$ 1.620,00
					<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 14.580,00</b>

6.1 VARREDORES

NÚMERO DE COLETORES	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
45,00	#####	R\$ 54.675,00

7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/ANO)
1	PÁ QUADRADA	25,00	180,00	375,00
2	VASSOURÃO	8,90	135,00	100,13
3	GARFO	32,00	90,00	240,00
4	CONE SINALIZADOR	42,00	25,00	87,50
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>				<b>R\$ 802,63</b>

8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /MÊS
1	LUTOCAR 120 LITROS	R\$ -	60	3,00	-
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>					<b>-</b>

9.0 DEPRECIÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS

ITEM	DESCRIÇÃO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIÇÃO / ANO	TOTAL/MÊS
1	LUTOCAR 120 LITROS	3,00	R\$ 395,00	R\$ -
<b>TOTAL /MÊS</b>				<b>R\$ -</b>

10.0 DESPESAS OPERACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R\$)/MÊS
1	TRANSPORTE DE MÃO DE OBRA	R\$ -
2	ALUGUEL DE PONTOS DE APOIO	R\$ -
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>		<b>R\$ -</b>

11.0 PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL ANUAL
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 770.170,20
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 54.675,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ -
4	MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	R\$ -
5	DEPRECIÇÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ -
6	DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ -
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 824.845,20</b>
<b>TOTAL B.D.I - 24,59%</b>		<b>R\$ 202.829,43</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 1.027.674,63</b>

RESÍDUOS MENSAL COLETADO (KM/MÊS)	1.440,00
RESÍDUOS ANUAL COLETADO (KM/MÊS)	17.280,00
<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>59,47</b>

Eng. Civil **Giorgano I. R. de Carvalho**  
 CREA - CE 44031-D  
 RNP: 16077621-10



COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

005 FORNECIMENTO DE EQUIPE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIAL DE LIMPEZA (CAIACÃO)

1. ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDO

ITEM	DESCRIÇÃO	EQUIPES.DIA/MES	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO
1.1	EQUIPE	1,00	26	26,00

2. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

2.1 MÃO-DE-OBRA DIRETA

2.1.1	FUNCIONÁRIO	UNIDADE	QUANTIDADE
	AJUDANTE DE CAIACÃO/ PODA - DIURNO	UND.	3,00

3. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

3.1	FUNCIONÁRIO	SAL. MENSAL	FGTS - 8%	FÉRIAS	1/3 SOBRE FÉRIAS	13º SALÁRIO	CESTA BÁSICA	INSLUBRI DADE	VALOR UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
	AJUDANTE DE CAIACÃO/ PODA - DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	3,00	R\$ 4.278,72
<b>TOTAL MENSAL - SALÁRIO</b>											
<b>R\$ 4.278,72</b>											

4. EPI'S E UNIFORMES

ITEM	INSUMO	PREÇO (R\$)	QUANT./ANO GRUPO 01	QUANT./ANO GRUPO 02	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02
1	CALÇA	37,60	9,00		R\$ 338,40	R\$ -
2	CAMISA	14,80	9,00		R\$ 133,20	R\$ -
3	CALÇADOS	32,00	9,00		R\$ 288,00	R\$ -
4	MÁSCARA DE FILTRO	30,00	9,00		R\$ 270,00	R\$ -
5	BONÉ	6,00	9,00		R\$ 54,00	R\$ -
6	CAPA DE CHUVA	12,00	9,00		R\$ 108,00	R\$ -
7	LUVAS	12,00	9,00		R\$ 108,00	R\$ -
8	COLETE REFLETIVO	11,00	9,00		R\$ 99,00	R\$ -
					<b>R\$ 71,55</b>	<b>R\$ -</b>

4.1 AJUDANTE DE CAIACÃO/ PODA - DIURNO

NÚMERO DE AJUDANTE	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
3,00	R\$ 45,33	R\$ 136,00

5. FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/MES)
1	BROCHA	6,55	30,00	196,50
2	VASSOURÃO	8,90	20,00	178,00
4	BALDE 12 LITROS	5,50	60,00	330,00
5	CAL HIDRATADA	6,50	2.200,00	14.300,00
12	CARRO DE MÃO	120,00	20,00	2400,00
13	CONE SINALIZADOR	42,00	20,00	840,00
			<b>TOTAL R\$/ANO</b>	<b>18.244,50</b>
			<b>TOTAL R\$/MÊS</b>	<b>1.520,38</b>

6. DESPESAS OPERACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	VERBA (R\$)/MÊS
1	ÁGUA	R\$ 1.000,00
2	TRANSPORTE DE PESSOAL	R\$ 1.800,00
4	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 600,00
	<b>TOTAL R\$/MÊS</b>	<b>R\$ 3.400,00</b>

7. PREÇO UNITÁRIO TOTAL

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL ANUAL
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 51.344,68
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 544,00
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 1.520,38
7	PREÇO UNITÁRIO TOTAL	R\$ 3.400,00
	TOTAL SIMPLES	R\$ 56.809,06
	TOTAL B.D.I. - 24,59%	R\$ 13.969,35
	<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 70.778,40</b>

EQUIPES	360
PREÇO UNITÁRIO	168,52

  
 Edo. Jordano I. R. de Carvalho  
 Eng. Civil CREA - CE 44031-D  
 RNP.: 06077621-10





COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO -

005 FORNECIMENTO DE EQUIPE PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS ESPECIAL DE PATSAGISMO

1. ESTATÍSTICA DO QUANTITATIVO MEDIDO

ITEM	DESCRIÇÃO	EQUIPES/DIA/MÊS	QUANTIDADE DIAS	TOTAL PRODUZIDO
1.1	EQUIPE	1,00	26	26,00

2. DIMENSIONAMENTO DE VEÍCULOS/EQUIPAMENTOS OPERACIONAIS

2.1 CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, PBT MIN. 11 TON DOTADO DE CARROCERIA DE MADEIRA

2.1.1 PARÂMETROS

DIAS ÚTEIS	TURNOS	EQUIPES/MÊS
26,00	1,00	26,00

2.1.2 NÚMERO DE VEÍCULOS

FROTA ATIVA	FROTA RESERVA
1,00	0,00

3. RESUMO DE EQUIPAMENTO

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE OPERACIONAL MÍNIMA	RESERVA TÉCNICA MÍNIMA	TOTAL DE VEÍCULO /EQUIPAMENTO	ANO MÍNIMO DE FABRICAÇÃO
CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, PBT MIN. 11 TON DOTADO DE CARROCERIA DE MADEIRA	1,00	0,00	1,00	

4. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE

4.1 EQUIPAMENTOS

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	UND.	1,00

4.2 MÃO-DE-OBRA DIRETA

FUNCIONÁRIO

UNIDADE	QUANTIDADE
UND.	1,00
UND.	3,00

4.2.1

MOTORISTA DIURNO

4.2.3

AJUDANTE JADINEIRO - DIURNO

5. SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS

FUNCIONÁRIO	SAL. MENSAL	FGTS - 8%	FÉRIAS	1/3 SOBRE FÉRIAS	13º SALÁRIO	CESTA BÁSICA	INSALUBRIDADE	VALOR UNIT. MENSAL	QUANT.	TOTAL
3.1 MOTORISTA DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	1,00	R\$ 1.426,24
3.1 AJUDANTE JADINEIRO - DIURNO	R\$ 937,00	R\$ 74,96	R\$ 937,00	R\$ 312,33	R\$ 937,00	R\$ 136,00	R\$ 374,80	R\$ 1.426,24	3,00	R\$ 4.278,72
<b>TOTAL MENSAL - SALÁRIO</b>										<b>R\$ 5.704,96</b>

6.0 EPI'S E UNIFORMES

ITEM	INSUMO	PREÇO (R\$)	QUANT./ANO GRUPO 01	QUANT./ANO GRUPO 02	VALOR GRUPO 01	VALOR GRUPO 02
1	CALÇA	37,60	2,00	12,00	R\$ 75,20	R\$ 451,20
2	CAMISA	14,80	2,00	12,00	R\$ 29,60	R\$ 177,60
3	CALÇADOS	32,00	2,00	12,00	R\$ 64,00	R\$ 384,00
4	MÁSCARA DE FILTRO	30,00	2,00	12,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00
5	BOINÉ	6,00	2,00	12,00	R\$ 12,00	R\$ 72,00
6	CAPA DE CHUVA	12,00	2,00	12,00	R\$ 24,00	R\$ 144,00
7	LUVAS	12,00	2,00	12,00	R\$ -	R\$ 144,00
8	COLETE REFLETIVO	11,00	2,00	12,00	R\$ -	R\$ 132,00
					<b>R\$ 14,07</b>	<b>R\$ 155,40</b>

6.1 MOTORISTA DIURNO

NÚMERO DE MOTORISTA	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
1,00	R\$ 19,33	R\$ 19,33

6.2 AJUDANTE JADINEIRO - DIURNO

NÚMERO DE AJUDANTE	R\$/HXMÊS	VALOR TOTAL
3,00	R\$ 45,33	R\$ 136,00

7.0 FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAS

ITEM	FERRAMENTA, UTENSÍLIOS E MATERIAS	PREÇO (R\$)	QUANT. (ANO)	VALOR (R\$/MÊS)
1	PÁ QUADRADA	25,00	16,00	400,00
2	VASSOURÃO	8,90	24,00	213,60
3	ENXADA	18,00	12,00	216,00
4	SACO PLÁSTICO	0,35	0,00	0,00
5	CORDA 1/2"	1,50	1.400,00	2.100,00
6	CHIBANCA	28,00	12,00	336,00
7	CAVADOR ARTICULADO	47,00	12,00	564,00
8	ESTROVENGA	11,90	12,00	142,80
9	FAÇÃO	21,00	12,00	252,00
10	FOICE	13,00	12,00	156,00
11	ANCINHO	10,10	8,00	80,80
12	CARRO DE MÃO	78,00	8,00	624,00
13	CONE SINALIZADOR	42,00	12,00	504,00
<b>TOTAL R\$/ANO</b>				<b>5.589,20</b>
<b>TOTAL R\$/MÊS</b>				<b>465,77</b>

8.0 MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

ITEM	DESCRIÇÃO	VL. AQUISIÇÃO	ÍNDICE %	VIDA ÚTIL	MANUTENÇÃO /MÊS
1	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	R\$ 226.000,00	95	15,00	6.780,00

9.0 COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS

COMBUSTÍVEIS	UNIDADE	VALOR
DIESEL	LITRO	R\$ 3,47
GASOLINA	LITRO	R\$ 4,10

ITEM	DESCRIÇÃO	KM/MÊS	ÍNDICE CONSUMO	COMBUSTÍVEL	LUBRIFICANTE E PNEU (30%)	TOTAL/MÊS
1	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M³	200,00	1,60	R\$ 1.110,40	R\$ 333,12	R\$ 1.443,52
<b>TOTAL /MÊS</b>						<b>1.443,52</b>

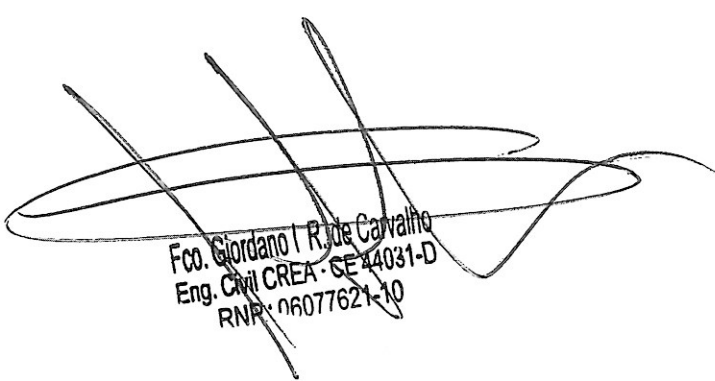
*Handwritten signature*



10.0 DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS						
ITEM	DESCRIO	VIDA ÚTIL (ANOS)	DEPRECIACÃO / ANO	LICENCIAMENTO	SEGURO	
1	CAMINHÃO SEMI-PESADO, CHASSI TOCO, CAÇAMBA 6M <sup>2</sup>	5,00	R\$ 8.400,00	R\$ 168,00	R\$ 420,00	
						R\$ 8.988,00
<b>TOTAL / MÊS</b>						<b>R\$ 8.988,00</b>

11.0 DESPESAS OPERACIONAIS		
ITEM	DESCRIO	VERBA (R\$) / MÊS
1	ÁGUA	R\$ 2.400,00
2	TRANSPORTE DE PESSOAL	R\$ 2.800,00
4	LAVAGEM E DESINFECO DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	R\$ 600,00
<b>TOTAL R\$ / MÊS</b>		<b>R\$ 5.800,00</b>

12.0 PREÇO UNITARIO TOTAL		
ITEM	DESCRIO	TOTAL ANUAL
1	SALÁRIOS, ENCARGOS E BENEFÍCIOS	R\$ 68.459,57
2	EPI'S E UNIFORMES	R\$ 155,33
3	FERRAMENTAS, UTENSÍLIOS E MATERIAIS	R\$ 465,77
4	MANUTENO DOS EQUIPAMENTOS	R\$ 6.780,00
5	COMBUSTÍVEIS, ENERGIA, LUBRIFICANTE E PNEUMÁTICOS	R\$ 1.443,52
6	DEPRECIACÃO, LICENCIAMENTO E SEGUROS	R\$ 8.988,00
7	PREÇO UNITARIO TOTAL	R\$ 5.800,00
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 92.092,19</b>
<b>TOTAL B.D.I - 25,81%</b>		<b>R\$ 23.769,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>#####</b>
EQUIPES		312
<b>PREÇO UNITARIO</b>		<b>321,84</b>

  
 Fco. Giordano R. de Carvalho  
 Eng. Civil CREA - SE 44031-D  
 RNP - 06077621-10



## COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS E BENEFÍCIOS

GRUPO	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	%
A.1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00
A.2	FUNDO DE GARNTIA POR TEMPO DE SERVIÇO	8,00
A.3	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
A.4	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI)	1,50
A.5	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)	1,00
A.6	SERVIÇO APOIO, PEQUENA E MÉDIA EMPRESA (SEBRAE)	0,60
A.7	INSTITUTO NACIONAL COLONIZ. E REF. AGRÁRIA INCRA	0,20
A.8	SEGURO CONTRA OS ACIDENTES DE TRABALHO (INSS)	3,00
A.9	SINDICATO	1,00
<b>TOTAL GRUPO A</b>		<b>37,80</b>
GRUPO	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A	%
B.1	REPOUSO SEMANAL E FERIADOS	20,00
B.2	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,79
B.3	LICENÇA-MATERNIDADE	0,34
B.4	13º SALÁRIO	8,00
B.5	FÉRIAS	11,11
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS / ACIDENTES DE TRABALHO E OUTROS	3,00
<b>TOTAL GRUPO B</b>		<b>43,24</b>
GRUPO	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DE A	%
C.1	DEPÓSITO POR DESPEDIDA INJUSTA 50% SOBRE (FGTS+(FGTSXGRUPO B))	5,91
C.2	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,49
C.3	LICENÇA-MATERNIDADE	3,00
<b>TOTAL GRUPO C</b>		<b>9,40</b>
GRUPO	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS	%
D.1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	12,31
<b>TOTAL GRUPO D</b>		<b>12,31</b>
<b>TOTAL GRUPO A + B + C + D</b>		<b>102,75</b>

Fco. Jordano I R. de Carvalho  
Eng. Civil CREA - CE 44031-D  
RNP: 06077621-10



**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE(CE)**

**LOCAL: ZONA URBANA, DISTRITOS E LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE-CE**

**DATA: JUNHO/2018**

**BASE DE PREÇO: COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - FEV DE 2018**

<b>COMPOSIÇÃO DE BDI</b>		
--------------------------	--	--

<b>COD</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>%</b>
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	5,50
DF	Despesas financeiras	1,00
R	Riscos	1,27

	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	1,00
L	Lucro	7,40

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB (4,50%,Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	<b>Total dos Impostos</b>	<b>7,65</b>

<b>BDI =</b>	<b>24,59%</b>
--------------	---------------

  
Eng. Civil CREA - CE 44031-D  
RNP: 06077621-10



## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



## 1. Responsável Técnico

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO

Título profissional: TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES, ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 060776211-0

## 2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

RUA: RUA JOÃO TOMÁS FERREIRA

CPF/CNPJ: 07.528.292/0001-89

Complemento:

Nº: 42

Cidade: BEBERIBE

Bairro: CENTRO

País: Brasil

UF: CE

CEP: 62840000

Telefone: (85) 3327-4256

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 14.300,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE

RUA RUA JOÃO TOMÁS FERREIRA

CPF/CNPJ: 07.528.292/0001-89

Complemento:

Nº: 42

Cidade: BEBERIBE

Bairro: CENTRO

Telefone: (85) 3327-4256

Email:

UF: CE

CEP: 62840000

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de início: 03/08/2018

Previsão de término: 30/08/2018

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

## 4. Atividade Técnica

## 21 - ELABORAÇÃO

	Quantidade	Unidade
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > COLETA > #1510 - RESÍDUOS DE LIMPEZA URBANA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > REUSO (RECICLAGEM) > #1588 - RESÍDUOS DOMICILIARES OU DE LIMPEZA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > CONTROLE > #1643 - LIXO DOMESTICO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDO, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BEBERIBE

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima:

BEBERIBE, 07 de AGOSTO de 2018

Local data

FRANCISCO GIORDANO IBIAPINA RODRIGUES DE CARVALHO - CPF: 057.596.973-15

PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE - CNPJ: 07.528.292/0001-89

## 9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

## 10. Valor

Valor da ART: R\$ 145,15

Pago em: 06/08/2018

Nosso Número: 8212741938