

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOVERDE/PE



PROJETO BÁSICO DE LIMPEZA URBANA

PROJETO BÁSICO DE LIMPEZA URBANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCOVERDE/PE

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA NA
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DOS
SERVIÇOS URBANOS**

Sumário

1) INTRODUÇÃO.....	5
2) CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARCOVERDE	5
3) CRITÉRIO DE DIMENSIONAMENTO DOS SERVIÇOS.....	6
4) ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	6
4.1) COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (DOMICILIARES, COMERCIAIS, PÚBLICOS E VARRIÇÕES)	6
4.1.1) ZONAS, SETORES E ROTEIROS DE COLETA.....	8
4.1.3) DIMENSIONAMENTO DA FROTA	10
4.1.5) DIMENSIONAMENTO DE AGENTES COLETORES	12
4.2) COLETA DE VOLUMOSOS (CAPINAÇÃO, ROÇAGEM E PODA).....	13
4.3) VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PAVIMENTADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	15
4.4) PINTURA DE MEIO FIO.....	16
4.5) CAPINAÇÃO E RASPAGEM MANUAL DE VIAS PAVIMENTADAS E ROÇAGEM.....	18
4.6) LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CONTAINER DE 1.000 L	20
4.7) EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES.....	21
4.8) CONSIDERAÇÕES SOBRE PESSOAL.....	22
5. CONSIDERAÇÕES SOBRE VEÍCULOS.....	23
6. UNIFORMES, EPI's.....	23
7. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	24
8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	24
9. LOCAIS PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	25
10. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL	26
11. GERENCIAMENTO DO RISCO	35
12. DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS	36
13. DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS.....	38
14. DAS MULTAS E PENALIDADES	40
15. DA COMPOSIÇÃO DE PREÇO.....	41
16. DA PROPOSTA.....	42
17. DA FASE DE HABILITAÇÃO	43
18. DA COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	44
19. DO REGIME DE EXECUÇÃO.....	46
20. DO PRAZO CONTRATUAL.....	46
21. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	46
22. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO	49

23. DA REVISÃO CONTRATUAL.....50
24. DA GERENCIA E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.....50
25. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS51
ANEXO.....53

1) INTRODUÇÃO

O sistema municipal de resíduos sólidos compreende as ações de manejo dos resíduos sólidos domiciliares, comerciais e públicos, assim como os de limpeza urbana e conservação pública. São basicamente constituídos por atividades de coleta e transporte de resíduos e outras ações de serviços correlatos, pois atuam como acessórios aos primeiros. Na concepção deste Projeto Básico, teve-se o cuidado de seguir as diretrizes da **RESOLUÇÃO TC Nº 60, DE 25 DE SETEMBRO DE 2019**, onde dispõe sobre procedimentos necessários para a contratação e controle da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos de um modo geral, podemos então descrever estas classes de serviços como:

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

A especificação dos serviços de manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana são indispensáveis para a compreensão da natureza e particularidades de cada atividade prevista, bem como o seu dimensionamento. Este Plano Municipal de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana servirá como projeto básico de cunho operacional, sendo então, uma peça imprescindível para execução dos serviços e deve transmitir as informações necessárias ao bom funcionamento do sistema. Assim este Plano Municipal de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana colabora com as Políticas Estadual e Federal de Resíduos Sólidos e visa a melhoria contínua do sistema.

2) CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ARCOVERDE

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o município possui uma área territorial de 350 899 km², tendo 6,1 km² de perímetro urbano. e os 344 799 km² restantes, de zona rural, possuindo o 45º maior perímetro urbano do Nordeste. Localiza-se a uma latitude 08°25'08" sul e a uma longitude 37°03'14" oeste, estando a uma distância de 256 km da capital pernambucana. Tem como municípios limítrofes: Sertânia, a oeste; Buíque e Pedra a sul; Pesqueira a leste; faz divisa ao norte com o estado da Paraíba.



Figura 1 – Localização do município.

3) CRITÉRIO DE DIMENSIONAMENTO DOS SERVIÇOS

O dimensionamento em questão foi realizado em conjunto com a Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente da Prefeitura de Arcoverde levou em consideração a atual forma de execução e as futuras necessidades da gestão integrada de resíduos sólidos municipal.

Os memoriais de cálculos dos quantitativos dos resíduos sólidos encontram-se no ANEXO, desse processo licitatório, inclusive veículos, equipamentos e pessoal. Estes podem ser alterados na forma da lei de modo a atender possíveis necessidades do sistema de limpeza urbana da cidade.

Portanto, para perfeito acompanhamento, ajustes e principalmente para realização das medições mensais, é de fundamental importância que o município realize a nomeação de um FISCAL, por ato próprio, em conformidade com o Art. 117 da Lei nº 14.133/2021, profissional com formação e capacidade técnica compatível, para realização destes ajustes necessários.

Para os dimensionamentos dos serviços, mão de obra, veículos e composição de BDI, tomou-se por base documentos oficiais de órgãos de orientação, fiscalização e controle tais como:

- ✓ O Manual de Orientação Técnicas para Elaboração de Propostas para o Programa de Resíduos Sólidos (Funasa);
- ✓ Manual Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (IBAM);
- ✓ Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (TCM/GO).

4) ESCOPO DOS SERVIÇOS

4.1) COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (DOMICILIARES, COMERCIAIS, PÚBLICOS E VARRIÇÕES), COM SISTEMA DE MONITORAMENTO COM GPS

O serviço de coleta e transporte de Resíduos Sólidos Urbanos – RSU (produzidos nos domicílios, nas atividades comerciais e nos órgãos da administração pública) compreende o recolhimento de todos os RSU, compostos basicamente por resíduos orgânicos, papéis, plásticos e outros que estejam devidamente acondicionados em sacos plásticos e ofertados para coleta nas, calçadas e demais logradouros públicos, desde que limitados a quantidade de 200 (duzentos) litros por dia e por domicílio ou estabelecimento comercial.

A partir de informações coletadas da gravimetria de resíduos sólidos do município de Arcoverde /PE, o obtida por amostragem, através Plano Estadual de Pernambuco Resíduos Sólidos (2012):

Tabela 1 - Composição gravimétrica – Município de Arcoverde

Material	Percentual
Vidro	0,00 %
Papel/Papelão	9,00 %
Plástico	18,00 %
Metal	1,00 %
Matéria orgânica	53,00 %
Outros	19,00 %

A metodologia de execução será de duas formas - coleta manual e conteinizada, onde deverá ser aquela em que os resíduos são coletados em sacos plásticos descartáveis, resistentes ou recipientes padronizados, dispostos pelos munícipes e carregados manualmente pelo agente coletor ou diretamente pelo veículo coletor através dos containers.

O serviço de coleta manual de RSU será executado nas áreas, vias pavimentadas, não pavimentadas e logradouros públicos. A coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares deverão ser executadas de acordo a frequência, rotas e horário, definidos em anexo.

A coleta dos resíduos deverá ser executada inclusive nos feriados e dias santos, em qualquer condição climática, atendendo especialmente as principais avenidas e corredores de cada setor, bairro ou distrito/povoado.

Após o final de cada itinerário de coleta, o veículo deverá ser encaminhado para área de tratamento e disposição final ambientalmente adequado (aterro sanitário) indicado pela Prefeitura Municipal de Arcoverde/PE. Havendo um aumento de resíduos a recolher, em consequência do crescimento da população, do número de estabelecimentos comerciais ou por outra ocorrência não prevista, a operação deverá adequar seus recursos às necessidades do serviço.

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

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

estiverem fora dos recipientes deverão ser, obrigatoriamente, recolhidos. Contudo, o município poderá ser responsabilizado pelo seu ato.

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

Os motoristas deverão observar rigorosamente o roteiro de coleta e o horário previsto na Metodologia de Execução apresentada pela CONTRATADA, para tanto é fundamental que apresentem os respectivos roteiros de coleta para cada setor, facilitando também os serviços de fiscalização, inclusive a nomenclatura oficial adotada para cada bairro de Arcoverde.

4.1.1) SAZONALIDADE DA QUANTIDADE DE LIXO PRODUZIDO

Com o desenvolvimento turístico da cidade, tendo como consequência o aumento da população, foi realizado um comparativo da geração de resíduos sólidos dos últimos três anos, onde a seguir será apresentado de maneira objetiva e direta os comparativos. Para realização desse estudo foi fornecido pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente as pesagens dos anos em questão, como podemos verificar no gráfico a seguir:



Gráfico 1 – Comparativo de geração de resíduos domiciliar anual.

4.1.1) ZONAS, SETORES E ROTEIROS DE COLETA

Os serviços de coleta domiciliar devem ser planejados e estruturados espacialmente segundo zonas, setores e roteiros bem definidos para que se assegure regularidade e qualidade. Para que se garanta uma boa organização do sistema de coleta e as demais ações pertinentes ao gerenciamento dos resíduos sólidos municipais, faz-se necessária uma correta distribuição espacial dos serviços em zonas de supervisão.

As condições de distância dos setores de coleta permitem que os veículos façam no mínimo cerca de 2 (duas) viagens por dia, dado considerado para o dimensionamento do número de veículos necessários.

O início de cada roteiro se dará no local mais próximo possível da garagem, e o final o mais próximo do local de destinação final, de modo a minimizar os deslocamentos vazios.

O traçado atual dos roteiros observa as condições vigentes do sentido do trânsito e a condição de reduzir ao mínimo a repetição de percursos.

Deve-se observar que o projeto de coleta é dinâmico e, portanto, deverá estar sendo avaliado permanentemente, visando observar variações na geração de resíduos, mudanças nas condições de tráfego e na pavimentação das ruas, e resposta da população aos serviços que são prestados. A partir dessas observações ajustes poderão ser necessários para que seja possível manter a qualidade dos serviços e obter melhorias.

Tabela 2 – Setores e Frequência

COMPACTADOR 01		
FREQUÊNCIA	DESCRIÇÃO DE ROTA	HORARIO
SEGUNDA-FEIRA, QUARTA-FEIRA E SEXTA-FEIRA	GARAGEM, JARDIM PETRÓPOLIS, TERESÓPOLIS, GARAGEM	MANHÃ/TARDE
TERÇA-FEIRA, QUINTA-FEIRA E SÁBADO	GARAGEM, COHAB 1, SANTA LUZIA, GARAGEM	MANHÃ/TARDE
COMPACTADOR 02		
SEGUNDA-FEIRA, TERÇA-FEIRA, QUARTA-FEIRA, QUINTA-FEIRA, SEXTA-FEIRA E SÁBADO	GARAGEM, CENTRO, ATERRO, GARAGEM.	Noite
COMPACTADOR 03		
SEGUNDA-FEIRA, QUARTA-FEIRA E SEXTA-FEIRA	GARAGEM, LOTEAMENTO PORTAL DO SERTÃO, LOTEAMENTO VERONEIO, COHAB 2, GARAGEM.	MANHÃ/TARDE
TERÇA-FEIRA, QUINTA-FEIRA E SÁBADO	GARAGEM, LOTEAMENTO VILA DO PRESÍDIO, JK, CIDADE JARDIM, GARAGEM.	MANHÃ/TARDE
COMPACTADOR 04		
SEGUNDA-FEIRA, QUARTA-FEIRA E SEXTA-FEIRA	GARAGEM, LOTEAMENTO ROCHA, COND. DIVINA MISERICORDIA, LOTEAMENTO BRITTO, LOTEAMENTO ANCHIETA, LOTEAMENTO JARDIM ARCOVERDE, MALHADA 1, MALHADA 2, FUNDÃO, BR-424, ATERRO, GARAGEM.	MANHÃ/TARDE
TERÇA-FEIRA, QUINTA-FEIRA E SÁBADO	GARAGEM, LOTEAMENTO PÔR DO SOL, TAMBORIL, ALTO CARDEAL, ATERRO, GARAGEM.	MANHÃ/TARDE
COMPACTADOR 05		
SEGUNDA-FEIRA E SEXTA-FEIRA	GARAGEM, GRAVATÁ, SERROTE REDONDO, DESCOBRIMENTO, LAGOA, QUEIMADA DA ONÇA, POÇOS, AGROVILA, PINTADA, TIGRE, MOCÓ, ALDEIA VELHA, RIACHO DO MEIO, CARÁIBAS, SERRA DAS VARAS, IPOJUCA, RIACHO DO MEL, PEDRA DE FOGO, DESERTO, ATERRO, GARAGEM.	MANHÃ/TARDE

DIMENSIONAMENTO DA FROTA

A referência tomada como base para o dimensionamento da frota e especificação dos veículos necessários para a realização da limpeza pública do município de Arcoverde foi o Manual de Orientações Técnicas para Elaboração de Propostas para o Programa de Resíduos Sólidos — Funasa, já a estimativa de resíduo por habitante foi fundamentada pelos gráficos fornecidos e dados do IBGE.

A partir dela obtiveram-se os seguintes parâmetros:

Tabela 3 – Estimativa Domiciliar

Estimativa de Resíduo Domiciliar						
População Estimada - IBGE (2022)						77.586,00
Geração de Resíduos por habitantes (kg) – Média 2020 e 2022 (EMPESA).						0,60
ANO	T/ANO	T/MÊS	T/DIA	HAB	KG/HAB./DIA	
2020	16.985,86	1.415,49	47,18	74.822,00	0,63	
2021	16.494,04	1.374,50	45,82	75.295,00	0,61	
2022	15.900,74	1.325,06	44,17	77.586,00	0,57	
MÉDIA	16.460,21	1.371,68	45,72	75.901,00	0,60	
Quantidade Diário: Pop. Estimada * Geração/habitantes – (T)						46,55
Quantidade Mensal Estimada pela população estimada/IBGE (2022) (T)						1.396,55
Peso específico (t/m ³) - Cartilha de Limpeza Urbana						0,22
Quantidade Diário em (m ³)						6.347,95
Quantidade Mensal em (m³)						190.438,36

MEMORIA DE CÁLCULO

(Dimensionamento de veículos/equipamentos e mão de obra)

I. Cálculo da quantidade diária de resíduo a ser coletado

Q - Média diária de produção de lixo domiciliar -----→46,55 T

II. Cálculo do tempo gasto, por viagem, com o transporte do local de coleta ao local de destinação final dos resíduos

$$TV = 2D/Vt + T1 = 1,05 \text{ h}$$

D - Distancia do ponto de início da coleta até o local de descarga para transbordo (km)-----→4,1 Km

Vt - Velocidade média desenvolvida até a local de descarga (km/h) -----→15,00 km/h

T1 - Tempo gasto com o acesso, a pesagem, a descarga do resíduo e a saída do local de destinação (h)--
→0,50 h

III. Cálculo de capacidade de carga por viagem

$$C1 = 40 \text{ m}^3 \times 0,22 \cong 9,0 \text{ t}$$

d - Densidade aparente do lixo residencial (t/m³)-----→0,22 t/m³

C1- Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 15 M³-----→9,0 t

IV. Número de viagens diárias possíveis por veículo caminhão compactador 15 m³

$$NV = 2 \text{ viagens/dias}$$

V. Frota (em número de veículos) para coleta de resíduos 5(cinco) caminhões compactadores de 15 m³,

Nos casos em que o serviço de coleta é realizado de segunda a sábado e nos feriados, os dias trabalhados no mês correspondem a 26,08 (365 dias 52 domingos, dividido por 12 meses).

Para apresentação do valor de referência do custo operacional dos veículos dimensionados neste plano de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, foi utilizado o **Acórdão 3.45212011-2C, do Tribunal de Contas da União — TCU**, o Órgão de Controle especifica que as fontes de informação a serem consideradas para preços de referências são: preços praticados no site de compras do Governo e Atas de Registros de Preços de outros órgãos "...para a obtenção de preços reais e melhores que aqueles fornecidos quando da pesquisa de mercado para aquisição de bens/produtos."

✓ Descrição técnica mínimas do veículo/equipamento:

Caminhão semipesado 4x2, a diesel, motor potência mínima de 277 cv, PBT mínimo, 16.000 Kg, distância mínima entre eixo de 4.800 mm com comprimento total de 8.598 mm e equipado com caçamba coletora compactadora de 15 m³ com basculamento mecânico traseiro e taxa de compactação de 450/550 kg/m³, de carga traseira com caixa coletora de chorume capacidade mínima de 100 L.

4.1.2) DIMENSIONAMENTO DE MOTORISTAS.

A definição da quantidade de motoristas necessários para realizar a coleta dos resíduos sólidos urbanos (sem reserva técnica), depende da quantidade de veículos adotada para realização da limpeza urbana.

Para coleta realizada em 1 turno considerar:

$$Mt = Md + Mn$$

$$Md = Fd$$

$$Mn = Fn$$

Onde,

Mt - quantidade de motoristas total

Md - quantidade de motoristas no período diurno

Mn - quantidade de motoristas no período noturno

Fd - quantidade de veículos no período diurno = 5 veículos (caminhão compactador de lixo 15 m³)

Fn - quantidade de veículos no período noturno

Para o caminhão compactador, foi adotado 1 motorista por veículo por turno

Então,

Md = 1 motorista para o caminhão compactador

Mn = 1 motorista para o caminhão compactador

Assim,

$$\mathbf{Mt - N^{\circ} \text{ total de motoristas} = 6}$$

4.1.3) DIMENSIONAMENTO DE AGENTES COLETORES

Para definição da quantidade de agentes coletores (**Gt**) necessárias para realizarem a coleta dos resíduos sólidos urbanos, foram adotados 3 (três) coletores por caminhão. No caso da coleta realizada em um turno é feita da seguinte maneira:

$$\mathbf{Gt = (Gd = Fd \times N) + (Gn = Fn \times N)}$$

Onde,

Gt - quantidade de coletores total

Gd - quantidade de coletores no período diurno

Gn - quantidade de coletores no período noturno

Fd - quantidade de veículos no período diurno = 5 veículos (caminhão compactador de lixo 15 m³)

Fn - quantidade de veículos no período noturno

N - quantidade de coletores por turno

Para o caminhão compactador, foram adotados 3 (três) coletores por turno.

Então,

Gd = 3 coletores por caminhão compactador

Gn = 3 quantidade de coletores no período noturno

Assim,

$$\mathbf{Gt = N^{\circ} \text{ total de agentes coletores} = 18}$$

Tabela 4 – EQUIPAMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	ANO DE FABRICAÇÃO MÍNIMO
---------------------	-------------------	---------------------------------

CAMINHÃO COMPACTADOR 15 M ³	05	ZERO
--	----	------

Tabela 5 – MÃO DE OBRA MÍNIMOS EXIGIDOS

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE
MOTORISTA DIURNO	05
AGENTE COLETOR DIURNO	15
MOTORISTA NOTURNO	01
AGENTE COLETOR NOTURNO	03

4.2) COLETA DE VOLUMOSOS (CAPINAÇÃO, ROÇAGEM E PODA)

Os resíduos volumosos são aqueles que não são removidos pela coleta regular e são caracterizados pelas suas diversas composições.

Esses resíduos são descartados clandestinamente em todos os tipos de área, como terrenos públicos e particulares, vias de tráfego, passeios e áreas verdes, propiciando a proliferação de vetores, impedindo o tráfego de veículos e pedestres e deteriorando a paisagem urbana.

A coleta e transporte de resíduos volumosos consiste na execução dos serviços de remoção de resíduos, das mais diversas composições, que não são removidos pela coleta regular.

Os resíduos volumosos estão especificados a seguir:

- ✓ Eletroeletrônicos, caixas diversas oriundos do comércio, colchões, móveis, etc;
- ✓ Pontos de confinamento e pontos críticos isolados ou bolsões de lixo;
- ✓ Resíduos provenientes de podas de árvores;

Dimensionamento de equipe

Consideramos como parâmetro para dimensionar as equipes de coleta de resíduos volumosos, a geração per capita de 0,55 ton./ano/habitante, que corresponde à média dos municípios brasileiros (IBAM, 2001).

Os valores encontrados nesse estudo estão bem próximos da literatura: Mercedes (1997), Carneiro et al. (2000), Lima e Surluiga (2000), IBAM (2001), Russo (2003), Ranuci (2008) - Tabela 2.

Tabela 2 - Valores da Densidade Aparente Média (kg/m³) na Literatura

Autor(es)/Ano	Densidade Aparente (kg/m ³)
Mercedes (1997)	150
Carneiro et al. (2000)	239
Lima e Surluiga (2000)	198
IBAM (2001)	230
Russo (2003)	250
Ranuci (2008)	173

Foi tomado como base para o dimensionamento da frota e especificação dos veículos necessários para a realização da limpeza pública do município de Arcoverde/PE.

Tabela 6 – Estimativa resíduos volumosos

Estimativa de Resíduo Volumosos	
População Estimada - IBGE (2022)	77.586,00
Geração de Resíduos por habitantes (kg)	1,528
Quantidade Diário: Pop. Estimada * Geração/habitantes – (T)	118.551,41
Quantidade Mensal Estimada pela população estimada/IBGE (2022) (T)	118,551
Peso específico (t/m ³)	0,25
Quantidade Diário em (m ³)	474,21
Quantidade Mensal em (m³)	14.225,17

Pela economicidade, como também, nas práticas executivas em municípios desse porte é considerado apenas 10% do valor total encontrado: $10\% \times 474,21 \text{ m}^3 / \text{dia} = 47,42 \text{ m}^3 / \text{dia}$

MEMORIA DE CÁLCULO

(Dimensionamento de veículos/equipamentos e mão de obra)

Média de cargas diárias

Caminhão basculante de 12 m³, é orientado a estima de 2 cargas/descarga por turno, sendo. $12 \times 2 \times 2 = 48,00 \text{ m}^3 / \text{dia}$. Ver “NOTA” da tabela 2. Parâmetros de dimensionamento Fontes: TCE – Tribunal de Contas dos Municípios/Goiás: manual de orientação para análises de serviços e limpeza urbana

Tabela 7 – EQUIPAMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	ANO DE FABRICAÇÃO MÍNIMO
CAMINHÃO BASCULANTE 12 M ³	2	2023

Tabela 8 – MÃO DE OBRA MÍNIMOS EXIGIDOS

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE
MOTORISTA DIURMO	2
COLETOR DIURNO	4

- ✓ Descrições técnicas mínimas dos veículos/equipamentos:

Caminhão semipesado 4x2, a diesel, motor potência mínima de 186 cv, PBT mínimo, 16.000 Kg, distância mínima entre eixo de 4.800 mm com comprimento total de 8.598 mm e equipado com caçamba coletora basculante de 12 m³.

4.3) VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PAVIMENTADAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, COM SISTEMA DE MONITORAMENTO COM GPS.

Entende-se por varrição de vias e logradouros públicos o conjunto das atividades necessárias para juntar, acondicionar e remover manualmente os resíduos sólidos lançados ou acumulados por causas naturais ou pela ação humana em todas as principais vias pavimentadas do Município de Arcoverde. A varrição abrange sarjeta, passeios e ainda o esvaziamento de cestos coletores de resíduos para pequenos volumes (papeleiras) e acondicionamento dos resíduos passíveis de serem contidos em sacos plásticos.

O dimensionamento da quantidade de agentes de limpeza necessários para realização da limpeza urbana do município de Arcoverde será apresentado a seguir:

$$N = \frac{A}{(25,25 \times r)}$$

Sendo:

N – Quantidade de agente de limpeza

A – Quilometragem a ser limpa (km) = (Conforme o plano de varrição em Anexo)

r – Variação produtiva por agente (km/percorrido/dia).

O valor 25,25 foi substituído pelo valor de 26,08 dias que corresponde ao serviço realizado de segunda a sábado.

Estudo “Otimização de Rotas para Veículos Coletores” da Rede Nacional de Captação e Extensão Tecnológica em Saneamento Ambiental informa que cada gari coletor recolhe cerca de 2 t de resíduos a cada quatro horas.

Um dado importante acerca desse serviço é a produtividade de varrição. A velocidade de trabalho da varrição mecânica a de 1,5 – 3,0 km/percorrido/dia. **Conforme Cartilha de Limpeza Urbana do IBAM.**

Comparativamente, segundo várias literaturas especializadas, um varredor tem rendimento, segundo a apostila "Limpeza Pública" do Professor Fernando Antônio Wolmer o consumo de sacos de lixo é de 6 a 10 unidades de 100L por varredor/dia.

As atividades deverão ser empreendidas com o uso de equipamentos ferramentas manuais e deverá abranger a retirada de quaisquer resíduos sólidos soltos, inclusive terra ou areia, em pequena quantidade, que se encontrem sobre os passeios e sarjetas de vias e logradouros públicos (em largura média não superior a 1 metro).

Cada equipe estimada para a execução da varrição manual deverá ser de 02 (dois) agentes de limpeza, utilizando-se carrinhos coletores do tipo lutocar de 100 litros equipados com GPS, vassouras apropriadas, pás e sacos plásticos com capacidade de 100 (cem) litros, devidamente identificados.

No Anexo, consta a Plano de Varrição das vias pavimentadas do município de Arcoverde. Foram adotadas as frequências, atualmente utilizadas, da varrição do município.

Os serviços serão realizados de segunda-feira a sábado, seguindo os roteiros e frequências da varrição, conforme anexo. Os turnos da varrição manual poderão ser matutinos e vespertinos, conforme as necessidades de cada localidade a ser definida por ordem de serviços específica da Prefeitura de Arcoverde

A equipe deverá estar apta a atender situações eventuais de trabalho, de acordo com programação prévia a ser fornecida pela Prefeitura de Arcoverde, quando deverá proceder a limpeza das vias pavimentadas e logradouros públicos nos locais de realização de eventos esportivos, culturais e artísticos, antes e logo após o término dos mesmos, de forma a restaurar suas condições de limpeza.

O produto dos serviços de varrição manual deverá ser disposto nos passeios ou locais apropriados para seu posterior recolhimento e remoção diária pelos veículos coletores do tipo compactador, destinados de forma exclusiva para o serviço.

A manutenção de cestos coletores deverá ser realizada rotineiramente e compreenderá a limpeza externa e interna e a verificação de sua fixação e estado de conservação. A necessidade de substituição dos cestos de lixo com defeitos ou problemas constatados deverá ser notificado a Prefeitura de Arcoverde.

O serviço de varrição deverá ser realizado com equipe dimensionada acima e serão distribuídos conforme indicação de seu supervisor.

Tabela 09 – MÃO DE OBRA MÍNIMOS EXIGIDOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
VARRIÇÃO DIARIA	63
ENCARREGADO	02

4.4) PINTURA DE MEIO FIO

Embora esse serviço não se insira de atividades elencadas pela Lei de Saneamento Básico, sua inclusão tem sido admitida quando da licitação da limpeza urbana, visto ser frequente o compartilhamento da mão de obra entre alguns serviços, a exemplo das raspagens de sarjetas.

A pintura de meio-fio é um serviço posterior ao serviço de limpeza urbana e é feita após a varrição e limpeza geral para dar um melhor acabamento ao serviço de limpeza pública, bem como preservar a sinalização de segurança para veículos e pedestres.

Este serviço será executado através dos agentes de pintura de forma continua nos meios fios e canteiros centrais das vias pavimentadas e logradouros públicos, seguindo uma programação conjunta com serviços de capinação e remoção de terra, que deverão ser realizados com periodicidade a cada 4 meses.

Deve ser utilizada cal hidratada de primeira qualidade, sendo adicionado produtor fixador, com vistas a proporcionar maior durabilidade da pintura aplicada. A mistura adequada a aplicação deverá ser composta pelo seguinte traço; 100 cem litros de água, 50 kg (cinquenta quilogramas) de cal, onde de acordo **Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos TCM/GO, o consumo médio de cal é de 0,09 kg/m**, 1,5 (um e meio) litros de fixador e 1 (um) galão de látex branco. Os meios fios, sarjetas e canaletas adjacentes deverão ser limpos e desobstruídos antes de serem pintados.

A distância a ser pintado é obtida dividindo a extensão total das vias contempladas no plano de varrição por quatro (correspondente a periodicidade de 4 meses da pintura), e multiplicando o resultado por 2 vezes (cada lado da via):

$$d = \text{extensão da} \frac{\text{varrição}}{\text{periodicidade de pintura}} \times N^{\circ} \text{ de sarjetas}$$

RELAÇÃO DE VIAS URBANAS PAVIMENTADAS - SERVIÇOS DE PINTURA DE MEIO FIO

ITEM	EXTENSÃO DE VARRIÇÃO PAVIMENTADA (M)	SARJETA	EXTENSÃO DE MEIO FIO	PERÍODO DE PINTURA (MÊS)	EXTENSÃO NO PÉRIODO KM
1	133676,00	2/4	281,54	4	70,39

Dimensionamento da quantidade de agentes de limpeza necessários para realização da limpeza urbana do município de Arcoverde será apresentado a seguir

$$N^{\circ} = \frac{d}{26,08 \times r}$$

Sendo:

N - quantidade de pintores

d - distancia mensal de sarjetas a serem pintadas (m)

r - produtividade por pintor (300 m/dia).

Nos casos em que o serviço de pintura de meio fio é realizado de segunda a sábado, os dias trabalhados no mês correspondem a 26,08 (365 dias 52 domingos, dividido por 12 meses).

No caso de pintura manual a produtividade varia entre 300 e 400 m de sarjeta por pintor por dia. **Fonte: Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos TCM/GO.**

Os locais destinados a preparação da mistura deverão ser protegidos com material impermeável, a fim de evitar o derramamento sobre a superfície pavimentada.

A efetiva execução ficará condicionada as emissões de Ordens de Serviços expedidas pelo Supervisor ou cargo superior. Os serviços serão executados no período diurno, iniciando às 7:00 horas, de segunda-feira a sábado.

A equipe dos serviços deverá apresentar-se ao trabalho devidamente uniformizada e munida de os equipamentos necessários, inclusive as equiparemos de proteção individual-EPI's.

Tabela 10 - Mão de Obra Mínima Exigida

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
AGENTE DE LIMPEZA	9,00

4.5) CAPINAÇÃO E RASPAGEM MANUAL DE VIAS PAVIMENTADAS E ROÇAGEM

Entende-se por capina de vias e logradouros públicos o corte completo rente à superfície do solo, da vegetação "invasora" existente nos mesmos, seja ela herbácea (gramíneas) ou arbustiva. O corte deverá ser executado de forma manual.

Inclui-se no serviço de capina a completa retirada de tocos, raízes e restos de raízes remanescentes de roçadas feitas anteriormente nos locais, com o emprego de enxadas, chibancas, picaretas ou ferramentas e instrumentos equivalentes. Estão inclusas a raspagem de terra, barro e a varrição dos trechos capinados, inclusive calçadas e sarjetas.

Entende-se por roçagem manual de vias e logradouros públicos o desbaste simples da vegetação "invasora" existente nos mesmos, seja ela herbácea ou arbustiva, desbaste esse a ser feito por meios manuais, sem a retirada de tocos e raízes. Inclui-se no serviço de roçada o arraste do material desbastado, com o emprego de gadanho, rastelo ou ferramentas e instrumentos equivalentes. Define-se como padrão de acabamento uma altura de 10 (dez) centímetros acima da superfície do solo.

Os serviços serão executados nas áreas, vias e logradouros públicos, no período diurno, iniciando às 7:00 horas, de segunda-feira a sábado com periodicidade de execução do serviço a cada 3 meses.

Dimensionamento da quantidade de agentes de limpeza necessários para realização da limpeza urbana do município de Arcoverde será apresentado a seguir:

$$N^{\circ} = \frac{A}{26,08 \times r}$$

Sendo:

N - quantidade de capinadores

A - área a ser capinada por mês (m²) = m²

r - produtividade por capinador (150 m²/dia).

Fonte: Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos TCM/GO.

Quando não for fornecida a área, pode-se estimar com base na extensão linear de sarjeta fornecida para varrição. A largura média a ser adotada é de 0,7 m.

O valor 25,25 foi substituído pelo valor de 26,08 dias que corresponde ao serviço realizado de segunda a sábado (365 dias - 52 domingos - 10 feriados, dividido por 12 meses).

A área a ser capinada é obtida dividindo a extensão total das vias contempladas no plano de varrição a periodicidade de capinação, e multiplicando o resultado por 2 vezes a largura da capinação.

$$A = \text{Extensão da} \frac{\text{das vias}}{\text{periodicidade de capinação}} \times 2 \times \text{largura}$$

RELAÇÃO DE VIAS URBANAS PAVIMENTADAS - SERVIÇOS DE CAPINAÇÃO								
ITEM	EXTENSÃO (M)	SARJETA	LARGURA MÉDIA DE CAPINAÇÃO (M)	ÁREA DE CAPINAÇÃO KM ²	PERÍODO DE CAPINAÇÃO	ÁREA DE CAPINAÇÃO NO PERÍODO KM ²	PRODUÇÃO M ² /DIA/H	QUANTIDADE AGENTE DE CAPINAÇÃO
								Nº
1	133676,00	2/4	0,70	197,08	3	65,69	150,00	17

Durante a execução dos serviços de capina, roçada e retirada de terra de vias e logradouros públicos, deverá ser preservada a vegetação de interesse ornamental ou paisagístico, plantada nos locais a serem beneficiados, seja ela de qualquer porte e natureza.

Nos casos em que existam, nas calçadas laterais das vias e logradouros públicos, gramados ou canteiros plantados e mantidos pelos moradores fronteirios, a execução da capina ocorrerá em uma faixa com a largura nominal de 10 cm (dez centímetros) ao longo do perímetro externo dos referidos gramados ou canteiros.

Quando os tipos de resíduos provenientes das atividades de capina, roçada e retirada de terra de vias e logradouros públicos dificultar, por suas características, seu acondicionamento, os resíduos deverão ser acumulados "in natura" em locais e em condições tais que não prejudiquem o trânsito de veículos e pessoas, bem como tornem possível seu recolhimento pelos veículos exclusivos destes serviços. Nessas circunstâncias, todos os possíveis cuidados necessários e cabíveis deverão ser adotados de modo a evitar o espalhamento dos resíduos acumulados, até o momento de seu recolhimento.

A roçagem é o serviço, de corte de mato rasteiro semelhante a grama, ou maior, como os vários tipos de capim, bem como a poda de arbustos e pequenas árvores, com finalidade estética. Ela deverá ser

realizada de forma mecanizada com roçadeira acionada por motor a gasolina. O corte pode ser feito com o emprego de lâmina, disco ou fio de nylon, conforme o tipo de vegetação a ser roçada, identificada no momento do início da jornada de trabalho. Para vegetação leve, grama e áreas de arremete o indicado é o fio de nylon, enquanto o disco serrilhado e a lâmina são apropriados para pequenos arbustos em crescimento, como o capim colonial

O serviço de capinação e roçagem deverão ser realizados com equipe dimensionada acima e serão distribuídos conforme indicação de seu supervisor.

Tabela 11 – MÃO DE OBRA MÍNIMOS EXIGIDOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
CAPINADORES	17

4.6) LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CONTAINER DE 1.000 L

Define-se esse serviço a locação mensal de 70 unidades de containers de lixo com capacidade de 1000 litros, móvel de plástico que possua acoplamento ao caminhão coletor, de modo a carga e descarga do equipamento e que atenda aos requisitos da Norma NBR 15911-3, suas referências e atualizações. com tampa e pedal para distribuição dentro do município de Arcoverde, em ruas pavimentadas e não pavimentadas ou nos locais determinados pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente

A empresa operadora deverá manter sistema de vistoria e acompanhamento da situação operacional de todos os containers implantados. Este sistema deve acompanhar a situação física dos containers, executando a manutenção dos containers danificados, identificando-os, e executando sua limpeza interna e externa.

Tabela 12 – Distribuição dos Contêineres

Nº	Rua	Bairro	Coordenadas	
1	Rua João Gonçalves de Lima	Vila São José	-8.417.562	-37.046.221
2	Rua José Cândido Galvão	São Geraldo	-8.416.400	-37.042.589
3	Rua Três	COHAB 1	-8.416.431	-37.036.046
4	Rua H	Boa Vista	-8.418.110	-37.038.099
5	Rua Padre Roma	Santa Luzia	-8.420.253	-37.047.431
6	Rua Ulisses Guedes Geraldo	Santa Luzia	-8.418.678	-37.047.991
7	Rua José Bezerra de Carvalho	Centro	-8.417.581	-37.053.704
8	Centro	Centro	-8.417.639	-37.054.982
9	Praça José Márcio Ferreira	Centro	-8.414.644	-37.062.938
10	Rua Coralina de Siqueira	Centro	-8.413.673	-37.063.193
11	Travessa José de Oliveira Calado	São Cristóvão	-8.412.594	-37.065.001
12	Rua Afonso Pena	Tamboril	-8.416.304	-37.069.679
13	Rua João Piningo de Moraes	Tamboril	-8.416.203	-37.070.462
14	Rua Zélia Barbosa de Siqueira	Tamboril	-8.416.902	-37.071.407
15	Rua Doutor Manoel Borba	Tamboril	-8.418.426	-37.070.555
16	Rua José de Oliveira Calado	Tamboril	-8.417.628	-37.064.872
17	Rua Magalhães Porto	Tamboril	-8.418.545	-37.064.238
18	Rua Juvita Alves de Menezes	Tamboril	-8.418.091	-37.061.454

19	Rua Augusto Cavalcante	Tamboril	-8.418.631	-37.061.961
20	Rua Severino Andrade de Oliveira	São Miguel	-8.426.976	-37.063.593
21	Rua Ubirajara Ribeiro Mindêlo Filho	São Miguel	-8.426.076	-37.066.272
22	Avenida Pinto de Campos	São Miguel	-8.425.927	-37.060.497
23	Rua Vereador José Costa Leitão	Cel. Siqueira Campos	-8.427.875	-37.059.584
24	Rua Edílio Simões da Rocha	Cel. Siqueira Campos	-8.429.050	-37.060.383
25	Rua Serafim de Brito	Cel. Siqueira Campos	-8.429.028	-37.063.122
26	Rua Padre Felix Barreto	São Miguel	-8.421.966	-37.057.785
27	Rua Capitolino Feitosa	São Miguel	-8.421.232	-37.058.554
28	Rua Anderson Henrique Cristino	São Miguel	-8.423.517	-37.069.788
29	Rua Maria Gomes da Silva	Arcoverde	-8.443.106	-37.077.071
30	Rua Três de Julho	JK	-8.434.102	-37.065.010
31	Rua Treze	COHAB 2	-8.408.752	-37.083.372
32	Rua Vinte e Cinco de Janeiro	COHAB 2	-8.411.117	-37.081.381

Tabela 13 – EQUIPAMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	UTILIZAÇÃO
CONTAINER DE 1.000 L	32	TOTAL

4.7) EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES.

As instalações devem atender a toda a legislação em vigor no que diz respeito a segurança e higiene do trabalho, e estarem localizadas em pontos permitidos pela legislação de posturas municipal.

A base central deverá possuir dentre outras as seguintes instalações: garagem ou pátio de estacionamento que comporte todos os veículos a serem disponibilizados nos serviços, sendo terminantemente vedada a guarda e ou permanência de veículos e equipamentos em vias públicas quando não estiver a serviço, área para manutenção mecânica, área de lavagem e lubrificação com valas apropriadas, almoxarifados, sanitários, vestiários e refeitórios em espaços e quantitativos adequados e exigidos pelas Normas Regulamentadoras (NRs), salas de treinamento, área administrativa e de controle; gerenciamento operacional, central de comunicação, portaria para controle de veículos e pessoal.

Será designado um veículo tipo passei para Fiscal do Contrato, onde todos os custos com combustível, e manutenção é de responsabilidade da contrata.

Tabela 14 – EQUIPAMENTOS MÍNIMOS EXIGIDOS

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	ANO DE FABRICAÇÃO MÍNIMO
VEICULO DE PASSEIO COM CARROCEIRA	2	2018
MOTO	2	2018

Tabela 15 – MÃO DE OBRA MÍNIMOS EXIGIDOS

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE
FISCAL DIURNO	2
FISCAL NOTURNO	1
AUXILIAR ADM	1

4.8) CONSIDERAÇÕES SOBRE PESSOAL

É obrigação da Contratada a gestão da mão de obra a ser empregada no manejo e limpeza urbana dos resíduos do município. Ficando a Contratada responsável pela admissão de gerentes, motoristas, técnicos, encarregados e agentes de limpeza e demais funções necessárias 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 funcionários atenciosos e educados no tratamento dado ao munícipe, bem como cuidadosos com o bem público. A fiscalização da Prefeitura de Arcoverde poderá determinar o afastamento imediato de todo funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço.

Durante a execução dos serviços, é absolutamente vedada, aos funcionários a execução de outras tarefas não especificadas no objeto contratual. Será terminantemente proibido, aos funcionários, fazer catação ou triagem entre os resíduos recolhidos pela coleta domiciliar, de varrição ou de qualquer serviço executado para benefício próprio ou de terceiros.

É proibida a ingestão de bebidas alcoólicas ou drogas, a solicitação de gratificações e donativos de qualquer espécie, sob qualquer circunstância de qualquer funcionário. Os funcionários deverão se apresentar nos locais e no horário de trabalho portando a identidade funcional sempre uniformizados e devidamente asseados, com vestimenta e calçados adequados, bonés, capas protetoras e demais equipamentos de segurança, quando a situação os exigir, estando sempre em conformidade com as normas de segurança vigentes.

A equipe, já no início dos serviços, deve passar por treinamento da área operacional, através da realização de cursos de capacitação técnica e gerencial de forma a garantir o perfeito desempenho e segurança dos seus empregados na realização dos serviços. Temas: Meio Ambiente; Qualidade no atendimento; Importância dos Equipamentos de Proteção Individual – EPI's e Equipamentos de Proteção Coletivo EPC's. E também ser de caráter continuado, sempre trabalhando conteúdos complementares para incentivar os funcionários do sistema municipal de resíduos sólidos.

Salvo determinações contrárias, jornada de trabalho será de 44 h (quarenta e quatro horas) de trabalho semanais em turnos de 7:20h diárias. Para uniformização de cálculos consideramos em 26,08 (vinte e seis e oito) o número de dias úteis trabalhados por mês, fazendo um total de 208,64 h (duzentos e oito e sessenta e quatro) efetivamente trabalhadas por mês, salvo instruções em contrato.

Todos os funcionários deverão receber adicional de insalubridade em consonância a sua exposição aos resíduos. Não deverá ser prevista a reserva técnica para os funcionários empregados no sistema de gestão de resíduos, conforme orientação do Tribunal de Contas.

5. CONSIDERAÇÕES SOBRE VEÍCULOS

Os veículos automotores com os equipamentos adequados e necessários a cada tipo de serviço deverão, no mínimo obedecer aos dimensionamentos exigidos nos itens acima, para atender, de maneira adequada, a prestação dos serviços propostos. Todos os veículos automotores deverão ter Certificado de Registro de Veículos (CRV) expedidos pelo órgão competente e atenderem prescrições do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE.

Deverão ser aplicados aos veículos e equipamentos seus respectivos Planos de Manutenção, baseado em: inspeções diárias; programa de manutenção preventiva e corretiva; programa de serviços internos e externos; programa de limpeza e reformas (lavagem, desinfecção e pintura periódica); programa de controle dos itens de segurança (iluminação, pneus etc.) e programa de manutenção, limpeza e reparos dos demais equipamentos (coletor carro de mão, cestos coletores e contêineres, dentre outros).

A Prefeitura de Arcoverde efetuará avaliações semestrais, ou quando se fizer necessário, na frota, buscando verificar as condições ideais de funcionamento. A frota, deverá dispor de sistema de identificação, comunicação, monitoramento e rastreamento utilizada na execução de todos os serviços de coleta, onde a FISCALIZAÇÃO do município terá acesso a todo monitoramento.

Será determinantemente proibido o transporte de pessoal entre a base e as frentes de serviço e ou entre elas, em carrocerias de caminhões exceto os agentes de limpeza dos veículos compactadores que deverão se deslocar no estribo traseiro do veículo, segurando firmemente as barras de apoio.

6. UNIFORMES, EPI's

Os profissionais encarregados dos serviços de limpeza estão expostos ao contato com detritos e substâncias nocivas à saúde. Aliados aos procedimentos de segurança operacional, as equipes de trabalho contarão dentre outros com os seguintes equipamentos de segurança, cuja efetiva utilização será fiscalizada diariamente.

Tabela 16 – Vida Útil dos Uniformes e EPI'S

Descrição	Vida útil (mês)
Pá Quadrada com cabo	6
Vassourão	3
Cone de sinalização	6
Fardamento Motorista	6
Sapatos vulcanizado	6
Fardamento Agente de Limpeza	4
Boné	6
Óculos Protetor	4
Meião	4
Capa para Chuva	6
Colete Refletivo	6
Luva de Algodão	3
Luvas em raspa de couro	4
Garfo de 8 dentes	6

Tesoura para poda Alto Ramo	6
Tesoura para poda	6
Motosserra	12
Botina de Couro	6

7. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Para efeito do cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho as normas abaixo relacionadas e ou outras legislações pertinentes deverão ser cumpridas integralmente:

- Norma Regulamentadora NR 04 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina da Trabalho;
- Norma Regulamentadora NR 05 – CIPA; Norma Regulamentadora NA 06 EPIs;
- Norma Regulamentadora NR 07 – Programa de Controle Médico de Sande Ocupacional;
- Norma Regulamentadora NR 01 e 09 – Programa de Gerenciamento de Riscos;
- Norma Regulamentadora NR 12 – Máquinas e equipamentos;
- Norma Regulamentadora NR 15 – Atividades e Operações Insalubres;
- Norma Regulamentadora NR 24 – Condições Sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Os serviços de manejo de resíduos sólidos devem ser obrigações da empresa contratada:

- A completa execução dos serviços, obedecendo rigorosamente o planejamento ou programações propostas, bem como as Ordens de Serviço exaradas, as instruções apresentadas pela fiscalização e demais recomendações das normas e legislações aplicáveis ao objeto desta licitação;
- Recrutar e fornece toda mão de obra, direta ou indireta, máquinas, veículos, equipamentos e material necessários a perfeita execução dos serviços, inclusive encarregados e pessoal de apoio técnico e administrativo.
- Providenciar, antes do início dos trabalhos, para que todos os seus empregados sejam identificados e registrados e tenham seus assentamentos devidamente anotados em suas carteiras de trabalho, bem como atender demais exigências da Previdência Social, da Legislação Trabalhista em vigor, inclusive cumprir as convenções coletivas de trabalho e decisões em dissídios coletivos que forem aplicáveis.
- Pagar, como única empregadora, todos os encargos sociais, trabalhistas e previdenciários incidentes sobre o custo de mão de obra, bem como os referentes ao respectivo seguro de acidente de trabalho.

- Regularizar junto aos órgãos e repartições competentes todos os registros e assentamentos relacionados a execução dos serviços, respondendo, a qualquer tempo, as consequências que a falta ou omissões do mesmo acarretar.
- Providenciar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a troca de maquinas, equipamentos e utensílios de trabalho que forem, comprovadamente, considerados pela fiscalização, em mal estado de conservação ou inadequados para os serviços.
- Comunicar a Prefeitura de Arcoverde todo local de coleta cujo volume de resíduos sólidos com característica domiciliar, originários de estabelecimentos comerciais ou de prestação de serviços, que exceder a 200 (litros) diários por estabelecimento, para que o mesmo tome as devidas providencias.
- Regularizar, junto aos órgãos e repartições competentes, todos os registros, assentamentos, autorizações e licenças as relacionados execuções dos serviços, inclusive no âmbito ambiental, respondendo, a qualquer tempo, pelas consequenciais que as faltas e omissões do mesmo acarretar.
- Manter, durante a execução do contrato, toda habilitação e qualificação exigidas na licitação. Todo pessoal em serviço deverá usar, obrigatoriamente, uniforme completo e equipamento de proteção individual EPI e coletiva EPC adequados, possuir capacidade física e mental para desenvolver adequadamente os serviços e ser treinado, em todos os níveis de trabalho. Para a execução dos serviços.
- A Contratada deverá dispor de instalações dotadas de equipamentos necessários ao apoio das atividades e se obriga a retornar o seu quadro de pessoal e parque de equipamentos quando necessária para recuperação dos atrasos existentes, ou quando constatada sua inadequação, não importando tais procedimentos em ônus para a Contratante.
- Contratada assumirá integral responsabilidade por danos eventualmente causados a Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços objeto da presente licitação, isentando, assim, a Contratante de quaisquer reclamações que possam surgir consequentemente ao contrato, obrigando-se, igualmente, a reparar os danos causados, ou ressarcir as despesas delas resultantes.
- Havendo aumento da demanda dos serviços, mediante avaliação da Prefeitura de Arcoverde a Contratada será autorizada a atender aos novos quantitativos.

9. LOCAIS PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

A Prefeitura de Arcoverde, atualmente utiliza o aterro sanitário, localizado no município e Arcoverde/PE para a destinação final da totalidade dos rejeitos produzidos no município, ficando a 4,1 Km de distância do centro da cidade.

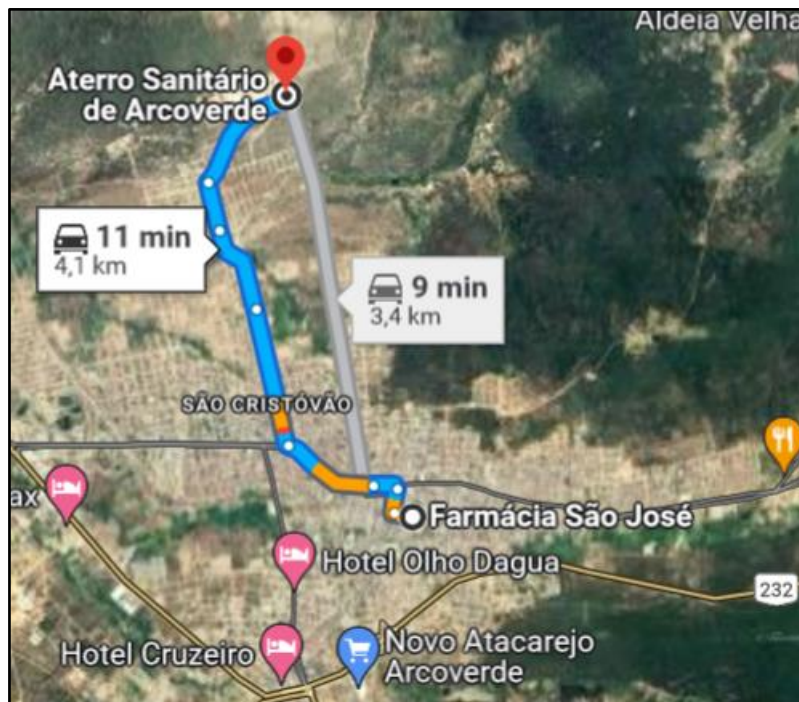


Imagem 05 - Distancia do centro da cidade até o Aterro Sanitário.

10. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

Fica designado pelo Município o **Fiscal do Contrato** (eventual substituição se dará por ato formal, comunicada), o qual será responsável técnico da Administração Municipal (designado por termo específico, com nota de ciência e aceitação dos respectivos encargos), incumbido da fiscalização (técnica e administrativa) da execução contratual e atestamento dos serviços, levando-se em consideração todos os parâmetros (técnicos, jurídicos e financeiros) constantes do Projeto Básico, observando todas as obrigações no mesmo previstas, assim como no contrato, observadas as seguintes atribuições:

a) Fiscalização Técnica: é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os padrões de qualidade e indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados neste Projeto Básico, para efeito de pagamento conforme o resultado;

b) Fiscalização Administrativa: é o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento;

A **fiscalização administrativa** será exercida pelo **Fiscal do Contrato**, observando os seguintes parâmetros:

“DA FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

1. A fiscalização administrativa, realizada na execução do contrato levará em consideração todo as falhas no cumprimento das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, sobretudo as que impactem o contrato como um todo.

2. Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais, nas contratações com dedicação exclusiva dos trabalhadores da contratada exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações:

2.1.No caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):

a) no primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

a.1. relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

a.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada; e

a.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços.

b) entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Pregão adotado pelo Município:

b.1. Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);

b.2. certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

b.3. Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e

b.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

c) entrega, quando solicitado pela Administração, de quaisquer dos seguintes documentos:

c.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração contratante;

c.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador o órgão ou entidade contratante;

c.3. cópia dos contracheques dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;

c.4. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado; e

d) entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, **quando da extinção ou rescisão do contrato**, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

d.1. termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;

d.2. guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;

d.3. extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;

d.4. exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

3. Sempre que houver admissão de novos empregados pela contratada, os documentos elencados na alínea "a" do subitem 2.1 acima deverão ser apresentados.

4. Os documentos necessários à comprovação do cumprimento das obrigações sociais trabalhistas elencados nos subitens 2.1, 2.2 e 2.3 acima poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração.

5. A Administração deverá analisar a documentação solicitada na alínea "d" do subitem 2.1 acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

6. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficializar à gestão contratual e ao Departamento Jurídico Municipal para adoção das providências cabíveis.

7. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores de contratos de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra deverão oficializar à gestão contratual e ao Departamento Jurídico Municipal para adoção das providências cabíveis.

8. O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pelo contratado poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

8.1. A Administração poderá conceder um prazo para que a contratada regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir.

9. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal administrativo deverá verificar a efetiva realização dos dispêndios concernentes aos salários e às obrigações trabalhistas, previdenciárias e com o FGTS do mês anterior, dentre outros, emitindo relatório que será encaminhado ao gestor do contrato.

10. Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa deverá observar, ainda, as seguintes diretrizes:

10.1. Fiscalização inicial (no momento em que a prestação de serviços é iniciada)

a) No momento em que a prestação de serviços é iniciada, deve ser elaborada planilha-resumo de todo o contrato administrativo. Ela conterá informações sobre todos os empregados que prestam serviços na execução contratual, com os seguintes dados: nome completo, número de inscrição no CPF, função exercida, salário, adicionais, gratificações, benefícios recebidos, sua especificação e quantidade (vale-transporte, auxílio-alimentação), horário de trabalho, férias, licenças, faltas, ocorrências e horas extras trabalhadas.

b) A fiscalização das Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS) será feita por amostragem. Todas as anotações contidas na CTPS dos empregados devem ser conferidas, a fim de que se possa verificar se as informações nelas inseridas coincidem com as informações fornecidas pela empresa e pelo empregado. Devem ser observadas, com especial atenção, a data de início do contrato de trabalho, a função exercida, a remuneração (corretamente discriminada em salário-base, adicionais e gratificações), além de demais eventuais alterações dos contratos de trabalho.

c) O número de terceirizados por função deve coincidir como previsto no contrato administrativo.

d) O salário não pode ser inferior ao previsto no contrato administrativo e na Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria(CCT).

e) Devem ser consultadas eventuais obrigações adicionais constantes na CCT para as empresas terceirizadas (por exemplo, se os empregados têm direito a auxílio-alimentação gratuito).

f) Deve ser verificada a existência de condições insalubres ou de periculosidade no local de trabalho, cuja presença levará ao pagamento dos respectivos adicionais aos empregados. Tais condições obrigam a empresa a fornecer determinados Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

g) No primeiro mês da prestação dos serviços, a contratada deverá apresentar a seguinte documentação, devidamente autenticada:

g.1. relação dos empregados, com nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), e indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

g.2. CTPS dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinadas pela contratada;

g.3. exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços; e

g.4. declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato.

10.2. Fiscalização mensal (a ser feita antes do pagamento da fatura)

- a) Deve ser feita a retenção da contribuição previdenciária no valor de 11% (onze por cento) sobre o valor da fatura e dos impostos incidentes sobre a prestação do serviço.
- b) Deve ser consultada a situação da empresa junto ao sistema de Pregões adotados pelo Município e junto ao SICAF.
- c) Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

10.3. Fiscalização diária

- a) Devem ser evitadas ordens diretas da Administração dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser dirigidas ao preposto da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos empregados terceirizados devem ser dirigidas ao preposto.
- b) Toda e qualquer alteração na forma de prestação do serviço, como a negociação de folgas ou a compensação de jornada, deve ser evitada, uma vez que essa conduta é exclusiva do empregador.
- c) Conferir por amostragem, diariamente, os empregados terceirizados que estão prestando serviços e em quais funções, e se estão cumprindo a jornada de trabalho.

10.4. Fiscalização procedimental

- a) Observar a data-base da categoria prevista na CCT. Os reajustes dos empregados devem ser obrigatoriamente concedidos pela empresa no dia e percentual previstos, devendo ser verificada pelo gestor do contrato a necessidade de se proceder a repactuação do contrato, inclusive quanto à necessidade de solicitação da contratada.
- b) Certificar de que a empresa observa a legislação relativa à concessão de férias e licenças aos empregados.
- c) Certificar de que a empresa respeita a estabilidade provisória de seus empregados (cipeiro, gestante, e estabilidade acidentária).

10.5. Fiscalização por amostragem

- a) A Administração deverá solicitar, por amostragem, aos empregados, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes.
- b) A Administração deverá solicitar, por amostragem, aos empregados terceirizados os extratos da conta do FGTS, os quais devem ser entregues à Administração.
- c) O objetivo é que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano (sem que isso signifique que a análise não possa ser realizada mais de uma vez em um mesmo empregado), garantindo assim o "efeito surpresa" e o benefício da expectativa do controle.

d) A contratada deverá entregar, no prazo de 15 (quinze) dias, quando solicitado pela Administração, por amostragem, quais quer dos seguintes documentos:

d.1. extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer empregado, a critério da Administração contratante;

d.2. cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador o órgão ou entidade contratante;

d.3. cópia dos contracheques assinados dos empregados relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários; e

d.4. comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei, Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer empregado.

Cumpre também a **Fiscalização do Contrato** também gerenciar a adoção dos **procedimentos de controle interno** referentes aos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU, observados a legislação vigente, as recomendações do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, bem como as seguintes diretrizes referidas no **art. 12 da RESOLUÇÃO TC Nº 60, DE 25 DE SETEMBRO DE 2019**:

CAPÍTULO V

Do controle interno dos Serviços Públicos de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos

*Art. 12. Os Municípios, por meio de suas Administrações Direta e Indireta, ficam obrigados a implantar e manter atualizados os **procedimentos de controle interno referentes aos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU**, que consistirá no seguinte:*

I – adoção de livros, fichas ou listagens computadorizadas para registro individualizado serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU realizados pela Administração Municipal, contendo informações em conformidade com o modelo proposto no Anexo II desta Resolução, devidamente numerados, rubricados, contendo termos de abertura e de encerramento e nome e identificação do(s) responsável(eis) pelo preenchimento das informações;

II – adoção de arquivamento, em separado e de forma individualizada, de pasta, em meio físico e/ou digital, referente à prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU, contendo:

- a) *cópia do Projeto Básico/Termo de Referência, que atenderá aos requisitos definidos no Anexo I desta norma, e do Projeto Executivo, quando necessário;*
- b) *cópia da documentação relativa ao Processo Licitatório ou Termo de Dispensa ou de Inexigibilidade de Licitação, conforme o caso, devendo constar: edital; comprovante de publicação; planilha orçamentária básica, elaborada pelo órgão; protocolo de recebimento, no caso de convite; atas; mapa das propostas; proposta vencedora, incluindo cronograma físico-financeiro proposto; termo de adjudicação; termo de homologação; planilha orçamentária contratada;*
- c) *cópia do contrato celebrado e alterações posteriores;*
- d) *cópia do(s) termo(s) de convênio(s), se houver;*
- e) *ordens de serviço;*
- f) *Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) de projeto, fiscalização e execução;*
- g) *cópias de documentos de autorização da despesa, documentos de pagamento, respectivos documentos fiscais, boletins de medição, comprovantes de execução de serviços (inclusive relatórios de controle eletrônico de pesagem, bem como, relatórios de controle de roteirização de serviços de coleta, varrição e/ou outros serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU) e demais comprovantes de pagamento;*
- h) *termo de recebimento provisório e termo de recebimento definitivo, quando for o caso;*
- i) *registro de imagens, em meio impresso ou eletrônico, das obras e serviços de engenharia, quando for o caso, caracterizando as fases: anterior ao início, de execução e de conclusão dos trabalhos, sobretudo para os casos de difícil mensuração;*
- j) *licenças expedidas pelos órgãos competentes e estudos exigidos pela legislação vigente, inclusive aqueles referentes aos aspectos ambientais;*
- k) *comprovantes dos recolhimentos fiscais, previdenciários e trabalhistas, quando for o caso;*
- l) *projeto atualizado (desenho “como construído”), quando for o caso, no qual fique caracterizada graficamente a real execução física do projeto ou serviço;*

m) planos de coleta e varrição (conforme previsão do Anexo I), e, de outros serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU, no que couber;

n) relação nominal de pessoal (atualizada) utilizada para a execução dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU, indicando área de atuação (varrição, coleta, capinação, operação de aterro sanitário, por exemplo) e a respectiva função de cada profissional (agente de coleta, agente de varrição, agente de capinação, motorista, operador de equipamento, fiscal, encarregado, etc.), com a respectiva distribuição das equipes nas áreas de atuação e em cada setor onde os serviços são realizados;

o) relação (atualizada) de máquinas, veículos e equipamentos (utilizados nos serviços públicos de limpeza urbana e/ou operação do aterro sanitário), indicando modelo, placa e capacidade dos mesmos (especificar o tipo de carroceria e a capacidade em volume (m³), quando for o caso);

p) registro no Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, quando cabível;

q) registros de monitoramento ambiental e geotécnico, em casos de aterros sanitários, ou de quaisquer outros empreendimentos em que haja a necessidade destes monitoramentos;

r) em casos de consórcio público, cópia do contrato de consórcio (protocolo de intenções depois de convertido), do contrato de programa e/ou contrato de rateio, no que couber.

III – adoção de diário de obra ou livro de ocorrências ou registro diário de ocorrências (RDO), em separado e de forma individualizada, para cada obra ou serviço de engenharia, que ficará disponível na obra ou na prefeitura, caso não exista escritório na obra, com folhas pautadas em três vias, numeradas e com papel carbono, rubricadas, contendo termos de abertura e de encerramento, que serão assinados pelo fiscal designado pela Administração, devendo constar:

a) todos os fatos relevantes ocorridos no desenvolvimento da obra ou serviço, tais como: início e término das etapas de execução de serviços, alterações, paralisações, imprevistos, decisões, recomendações, sugestões e advertências;

b) a data e a assinatura dos intervenientes ao final de cada registro.

§ 1º Os procedimentos de controle, de que trata o caput deste artigo, deverão ser adotados independentemente dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de RSU serem executados de forma direta e/ou indireta;

§ 2º Na realização de obras e/ou serviços, em que a aquisição de materiais correr à conta da Administração Municipal, serão anexadas aos documentos de autorização as requisições ou quaisquer outros documentos que identifiquem os quantitativos destinados a cada obra ou serviço de engenharia específico;

§ 3º Constarão nas pastas mencionadas no inciso II deste artigo, cópias de todos os comprovantes de despesas, inclusive aqueles não lançados no elemento contábil de despesa relativo a Obras e Serviços de Engenharia;

§ 4º Os procedimentos de controle interno envolvem todos os serviços públicos de limpeza urbana, de manejo de RSU e de engenharia, inclusive implantação, execução e operação de centrais de tratamento de resíduos sólidos, operação de aterros sanitários, projetos e consultorias de engenharia e arquitetura, entre outros;

§ 5º O arquivamento de cada documento será realizado no prazo máximo de cinco dias da data da sua elaboração e, no caso dos comprovantes de despesa, cinco dias da data do pagamento;

§ 6º A documentação a que se refere o inciso II deste artigo, será arquivada, em separado e de forma individualizada, nas dependências dos órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta Municipal responsáveis, em local específico para este fim e que ofereça condições adequadas de custódia e conservação dos documentos, de forma a evitar seu extravio ou deterioração;

§ 7º Os boletins de medição, que corresponde à fase de liquidação da despesa, deverão ser emanados por representante da Administração, e vir, necessariamente, acompanhados das respectivas memórias de cálculo, demonstrando detalhadamente a metodologia utilizada para a aferição dos serviços executados, bem como, obrigatoriamente, conter a data de aferição/emissão, o período correspondente à realização dos serviços e as assinaturas de um representante da Administração, de um representante do contratado e do responsável técnico pela fiscalização dos serviços;

§ 8º A unidade jurisdicionada deverá, obrigatoriamente, fazer constar no corpo dos documentos de autorização da despesa a referência aos respectivos boletins de medição e comprovantes de pagamento já realizados, explicitando a numeração do boletim correlato.

Além da designação da Fiscalização do Contrato, fica designado o Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente do Município de Arcoverde, como **Gestor da Execução do Contrato** (designado por termo específico, com nota de ciência e aceitação dos respectivos encargos), com a função de coordenar as atividades exercidas pelo fiscalização do contrato (fiscalização técnica e administrativa) e pelo público

usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, dentre outros.

11. GERENCIAMENTO DO RISCO

O risco é conceituado como a contextualização de uma situação de perigo, ou seja, a materialização de um evento indesejado (SÁNCHEZ, 2013). Dessa forma, o efeito que as organizações sofrem de influências e fatores internos e externos que tornam incerto se, e quando, elas atingirão seus objetivos é chamado de “risco” (ABNT, 2009) que consiste nas seguintes atividades:

I - identificação dos principais riscos que possam comprometer a efetividade do Planejamento da Contratação, da Seleção do Fornecedor e da Gestão Contratual ou que impeçam o alcance dos resultados que atendam às necessidades da contratação;

II - avaliação dos riscos identificados, consistindo da mensuração da probabilidade de ocorrência e do impacto de cada risco;

III - tratamento dos riscos considerados inaceitáveis por meio da definição das ações para reduzir a probabilidade de ocorrência dos eventos ou suas consequências (ações preventivas);

IV - para os riscos que persistirem inaceitáveis após o tratamento, definição das ações de contingência para o caso de os eventos correspondentes aos riscos se concretizarem (ações de contingência);

V - definição dos responsáveis pelas ações de tratamento dos riscos e das ações de contingência.

Parágrafo único. A responsabilidade pelo Gerenciamento de Riscos compete à equipe de Planejamento da Contratação devendo abranger as fases do procedimento da contratação previstas no art. 19 (Planejamento da Contratação, da Seleção do Fornecedor e da Gestão Contratual).

Art. 26. O Gerenciamento de Riscos materializa-se no documento Mapa de Riscos.

§ 1º O Mapa de Riscos deve ser atualizado e juntado aos autos do processo de contratação, pelo menos:

I - ao final da elaboração dos Estudos Preliminares;

II - ao final da elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico;

III - após a fase de Seleção do Fornecedor; e

IV - após eventos relevantes, durante a gestão do contrato pelos servidores responsáveis pela fiscalização.

A partir destes conceitos foi possível gerar uma matriz, conforme o Anexo, elaborou-se a Matriz de Riscos construída pela composição das variáveis: situação, Risco atinente ao Tempo da Execução, Risco da Atividade Empresarial e Risco Tributários e Fiscal (Não tributários). A definição dos níveis pode variar em função do perfil de risco do gestor, dos processos avaliados e dos produtos e serviços operacionalizados.

12. DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS

a) O valor das medições será obtido mediante aplicação dos preços unitários constantes da planilha de orçamento, integrante do contrato, às quantidades efetivamente executadas e aprovadas pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente

b) Somente serão medidos e pagos os serviços executados de acordo com as especificações técnicas contratuais que façam parte dos Termos de Referência.

c) Para efeito de controle de pesagem, independentemente do sistema de balança adotado no aterro sanitário do município, a Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente poderá implantar o critério de pesagem fundamentado na utilização do peso específico x volume, para aferir o tipo de resíduo sólido transportado com a programação do veículo, sob pena de cancelamento da pesagem caso seja confirmado o transporte inadequado de resíduos.

d) Preços Unitários são os valores correspondentes à realização de uma unidade do serviço em análise. Todos os preços unitários, ou os valores globais salvo menção explícita em contrário, consideram em sua composição, os custos e despesas relativos:

- 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 ou indiretas.

e) A cada acesso de veículo coletor ao aterro sanitário será entregue, pelo balanceiro, ao seu motorista um tíquete de pesagem onde são informados a placa do veículo, o cliente, o transportador, a procedência e o tipo de resíduo, a data e a hora de entrada e saída do veículo e seus pesos na entrada e na saída da unidade de deposição final e o seu peso líquido.

f) Para aferição dos resíduos sólidos o dispositivo de pesagem deve seguir algumas orientações, conforme abaixo:

- A balança utilizada na medição dos serviços deve ter o certificado de aferição emitido pelo INMETRO atualizado e em vigência.
- Visando evitar riscos sanitários, a balança utilizada para este fim não deve ser utilizada para pesagem de produtos agrícolas como grãos, frutas, legumes dentre outros;

- A balança utilizada para a pesagem dos resíduos deve preferencialmente emitir comprovante de pesagem automaticamente, contendo dados do veículo e do peso na chegada e na saída, quando vazio.
- No caso de a destinação final ser realizada em aterros terceirizados, deve-se exigir o comprovante de pesagem na entrada e na saída do aterro a fim de comprovação de que os resíduos coletados foram totalmente destinados em local ambientalmente adequado.

g) Todos os serviços serão executados sob o regime de empreitada por preços unitários, conforme discriminação a seguir:

- COLETA MANUAL E CONTEINIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, DE VARRIÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, DE FEIRAS LIVRES COM SISTEMA DE MONITORAMENTO COM GPS. -----→ton/mês
- VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PAVIMENTADAS E LOGRADOUROS PUBLICOS COM SISTEMA DE MONITORAMENTO COM GPS--→km/mês
- CAPINAÇÃO E RASPAGEM DE LINHA D'AGUA (SARJETA) E DE PASSEIOS DE VIAS PAVIMENTADAS E NÃO PAVIMENTADAS-----→equipe/mês
- PINTURA DE MEIO-FIO (GUIA DE SARJETA) ----→km/mês
- LOCAÇÃO E MANUTENÇÃO DE CONTAINER DE 1 M3---→und/mês
- COLETA MANUAL E TRANSPORTE DE MATERIAIASI VOLUMOSOS (RESÍDUOS DE VEGETAIS E PODAGAEM) -----→equipe/mês
- ADMINISTRAÇÃO E INSTALAÇÃO -----→mês

h) A medição será realizada pelo **Fiscalização do Contrato** (representante da Administração, designado por ato próprio), através do produto do peso do resíduo domiciliar e resíduos sólidos similares removidos, conforme tíquete de pesagem gerado pelo software SISTEMA DE CONTROLE DE PESAGEM, utilizado pelo aterro sanitário, pelo preço unitário ofertado na Licitação. Todos esses resíduos sólidos deverão ser pesados, obrigatoriamente, nas balanças do CTR.

g.1) Os **boletins de medição**, que corresponde à fase de liquidação da despesa, deverão ser emanados pelo **Fiscal do Contrato** (representante da Administração), e vir, necessariamente, acompanhados das respectivas memórias de cálculo, demonstrando detalhadamente a metodologia utilizada para a aferição dos serviços executados, bem como, obrigatoriamente, conter a data de aferição/emissão, o período correspondente à realização dos serviços e as assinaturas de um representante da Administração, de um representante do contratado e do responsável técnico pela fiscalização dos serviços;

g.2) Deverá, obrigatoriamente, fazer constar no corpo dos empenhos e documentos de autorização da despesa a **referência aos respectivos boletins de medição** e comprovantes de pagamento já realizados, explicitando a **numeração do boletim** correlato.

i) Na hipótese de impedimento temporário do uso das balanças, por caso fortuito ou de força maior (interrupção no fornecimento de energia elétrica, pane nos equipamentos, etc.), o peso dos resíduos sólidos acessados ao CTR, será apurado por estimativa pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, mediante levantamento das médias anteriores, observada as condições de regularidade da execução nos períodos medidos em comparação com os que anteriormente foram objeto de pesagem. Esta estimativa será realizada com base nos dados existentes e será a bem do serviço público.

j) O preço unitário inclui os custos relativos à coleta manual e mecanizada e ao transporte dos resíduos sólidos coletados até o CTR. Nas medições serão descontadas as quantidades relativas a penalidades aplicadas pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente.

k) A medição será realizada pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, através do produto do número de equipes alocadas pelo preço unitário ofertado na Licitação.

l) O preço unitário inclui todos os custos envolvidos na prestação dos serviços e em especial aqueles relativos ao fornecimento e reposição dos utensílios e equipamentos necessários a adequada execução dos serviços. Nas medições serão descontadas as quantidades relativas a penalidades aplicadas pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente não executados conforme contrato.

m) O preço unitário inclui os custos relativos à coleta e ao transporte dos resíduos sólidos até o aterro sanitário.

13. DOS VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

Os veículos automotores, com os equipamentos adequados a cada tipo de serviço, deverão serem suficientes, em quantidade e qualidade, para atender, de maneira adequada, à prestação dos serviços propostos.

Antes da assinatura do Contrato, será efetuada uma vistoria prévia pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, com o objetivo de constatar a boa condição de operações dos veículos e equipamentos.

A Licitante vencedora deverá dispor de sistema de identificação, comunicação, monitoramento e rastreamento da frota utilizada na execução dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares (RSD), resíduos sólidos públicos (RSP) e resíduos de poda. A EMPRESA CONTRATADA deverá dispor de sistema de identificação, comunicação, monitoramento e rastreamento da frota utilizada na execução de todos serviços e inclusive dos serviços de fiscalização. O sistema utilizado deverá permitir o monitoramento, com a localização geográfica dos veículos em tempo real, através da disponibilização de terminal lógico

para a Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, disponibilizando na tela do monitor em tempo real em forma de relatórios diários, as seguintes informações:

- ✓ Posição do veículo no Planta;
- ✓ Velocidade do veículo;
- ✓ Controle de rota planejada, registrando o roteiro do veículo;
- ✓ Tempo de parada do veículo;
- ✓ Hora, local e quilômetro onde o veículo iniciou e terminou a operação do dia;

A Licitante vencedora deverá aplicar um Plano de Manutenção dos veículos e equipamentos utilizados nos serviços contratados baseados em inspeções diárias, programa de manutenção preventiva e corretiva, programa de serviços internos e externos, programa de limpeza e aparência (lavagem, desinfecção e pintura periódica), programa de controle dos itens de segurança (iluminação, pneus, etc.) e programa de manutenção, limpeza e reparos dos demais equipamentos. A CONTRATANTE efetuará uma avaliação semestral na frota da Licitante vencedora, buscando verificar as condições de funcionamento.

Todos os veículos e equipamentos utilizados nos serviços de limpeza pública deverão respeitar os limites estabelecidos em lei para fontes sonoras e emissão gases e demais normas reguladoras do tráfego de veículos. A saída de descarga de gases dos veículos deverá estar posicionada na parte superior destes. Os padrões de pintura, adesivos e identificação dos veículos e equipamentos deverão seguir as normas definidas pela CONTRATANTE. Os custos serão de responsabilidade da Licitante vencedora, podendo a mesma propor projeto a ser implantado nos veículos de coleta, alusivo a mensagens institucionais de conscientização ambiental, que somente poderá ser realizado após a aprovação da CONTRATANTE.

Os veículos coletores deverão trafegar até a unidade de destino final determinado pela CONTRATANTE com o escudo compactador e com a tampa da caçamba coletora de lixo fechados, sendo proibida a colocação, de qualquer resíduo proveniente da coleta, sobre a tampa e a caçamba coletora dos veículos. No caso das caçambas, estes deverão trafegar com a carga coberta por uma lona para evitar derramamento de lixo durante o transporte até o aterro.

Todos os equipamentos acima descritos estarão sujeitos a um plano de manutenção e limpeza e higienização a fim de assegurar ótimas condições de aspecto e estado geral durante toda a duração do Contrato.

- ✓ Ressaltam-se as seguintes exigências:
- ✓ Programação de pintura periódica dos veículos;
- ✓ Perfeito funcionamento do velocímetro e do odômetro;
- ✓ Perfeito estado de manutenção mecânica, elétrica e hidráulica e de conservação da pintura;
- ✓ Limpeza geral do veículo e equipamento, constituindo obrigação contratual a lavagem diária da caçamba ou carroceria com solução detergente e desinfecção para os veículos dos serviços de coleta e transporte de resíduos domiciliares;
- ✓ Perfeito funcionamento de todos os itens de segurança do veículo.

14. DAS MULTAS E PENALIDADES

Pelo descumprimento das obrigações assumidas o licitante estará sujeito às seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

I - Advertência, por escrito;

II - Multa, conforme previsto neste Edital;

III - Suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 02(dois) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública;

V - Rescisão contratual, com multa de 2,0% (dois por cento), calculada sobre o valor total do contrato, sem prejuízo de perdas e danos cobráveis judicialmente.

O descumprimento do prazo na implantação dos serviços, bem como por infringência das obrigações contratuais ensejará a aplicação de multa moratória, nas seguintes formas:

Multa diária no valor equivalente a 0,1% (um décimo por cento) do valor global do contrato por cada dia de atraso na implantação dos serviços;

Multa equivalente a 0,1% (um décimo por cento) do valor global do contrato por cada dia de atraso no fornecimento dos Planos Operacionais Executivos dos serviços;

Multa diária no valor equivalente a 0,1% (um décimo por cento) do valor global do contrato, por uso de veículos e/ou equipamentos e/ou uniformes não determinados para os serviços após o prazo de implantação dos mesmos, até a correção do problema;

O descumprimento dos serviços no prazo de vigência do contrato ensejará a aplicação de multa moratória, nas seguintes formas:

Multa no valor equivalente a 03(três) km de varrição manual de vias pavimentadas e logradouros, pela inexecução total ou parcial de varrição de via, pela não remoção dos resíduos de lixeiras públicas de qualquer circuito;

Multa no valor equivalente a 05 (cinco) km de varrição manual de vias pavimentadas e logradouros por cada uma das seguintes infrações: a) deslocar as equipes de varrição de seus setores de trabalho sem a devida autorização; b) por cada dia de atraso na instalação, na reposição ou na manutenção das paleteiras na data determinada na OS – Ordem de Serviço emitida pela fiscalização da Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente;

Multa no valor equivalente a 01 (um) quilômetro de capinação e raspagem de linha d'água em vias pavimentadas por cada uma das seguintes infrações: a) não disponibilizar a equipe devidamente composta em conformidade com o dimensionado na composição de custo; b) não remoção dos resíduos gerados no serviço de capinação;

Multa no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do preço mensal da equipe de Operação especiais de limpeza por cada uma das seguintes infrações: a) por não disponibilizar as equipes devidamente compostas em conformidade com o dimensionado na composição de custo;

Multa no valor equivalente a 05 (cinco) toneladas de resíduos sólidos domiciliares (RSD) por cada uma das seguintes infrações: a) falta de manutenção (lavagem e pintura) do veículo e equipamento; b) empregado não estiver devidamente uniformizado; c) manter seus veículos em via pública fora dos horários de serviço e sem justificativa; d) não promover a remoção dos resíduos provenientes da coleta manual ensacada até 12 (doze) horas de sua disposição nos locais de confinamento; e) confinamento dos sacos da coleta manual em número superior ao estabelecido pelo contratante; f) por cada veículo que circular sem os equipamentos de rastreamento e comunicação em pleno funcionamento; g) não disponibilizar os relatórios das informações previstas no sistema; h) por cada rua sem execução da coleta de resíduos sólidos domiciliares; i) uso de veículos com falta de pás, gadanhos e vassouras; j) falta de distribuição de impressos; l) despejo de chorume e detritos nas vias públicas; m) inutilização de vasilhames das unidades geradoras; n) solicitação de propinas por parte de seus empregados ao usuário do serviço; o) uso por parte de seus empregados de bebidas alcoólicas em serviço.

A autuação deverá acontecer dentro do prazo máximo de 48(quarenta e oito) horas úteis, após a verificação da ocorrência, que coincidirá com o dia e horários programados para sua execução;

A Licitante vencedora terá um prazo máximo de 5(cinco) dias para efetuar sua defesa, no que lhe achar pertinente, após o recebimento da multa;

Após entrega da defesa autuação, caberá ao Secretário da Secretaria Ordenadora, em última instância administrativa, a decisão de manter ou não a penalidade imposta;

A aplicação das multas será de competência da Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente.

As infrações cometidas, aos domingos e feriados, serão aplicadas com os mesmos valores de dias úteis;

15. DA COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Para cada memorial de cálculo de cada preço unitário ofertado, a licitante deverá demonstrar no mesmo, passo a passo, os quantitativos da mão de obra necessária aos serviços (coletores, ajudantes, motoristas, fiscais, mecânicos, pessoal administrativo, estagiários, etc.), diferenciados por cada categoria funcional, os percentuais de encargos sociais que serão utilizados (devendo a licitante fornecer em lista à parte, discriminação da composição das parcelas dos encargos sociais), toda e qualquer vantagem que será atribuída ou paga aos empregados (com a indicação clara do tipo, quantidade e custo para cada empregado ou categoria dos mesmos), todo o ferramental e equipamentos de segurança do trabalho que serão utilizados, sendo indicados os tipos, quantitativos, custos unitários de cada insumo (fardamento, sapato, colete de sinalização, etc.), **apresentar declaração de marca, modelo e quantitativos dos veículos que serão utilizados,**

previsão de custos com a aquisição dos mesmos, fornecimento dos quantitativos previstos com os gastos com óleos combustíveis e lubrificantes, bem como os seus custos, aquisição e recapagem de pneus com indicação dos quantitativos e custos unitários, tipos e custos de manutenção dos veículos, que poderão ser preventivas e/ou corretivas, indicação dos anos imaginários de depreciação dos veículos, com indicação dos seus custos, sendo aplicados os mesmos procedimentos para os equipamentos que serão colocados sobre os veículos (caixa compactadora de lixo, dispositivo para basculamento de contentores, sistema de rastreamento), indicação clara das quantidades de veículos, bem como seus custos; indicação clara dos percentuais de despesas com encargos financeiros, taxas e emolumentos previstos em lei, taxas de administração do contrato, BDI, lucros, etc. A não apresentação de forma clara, explícita e, principalmente, não detalhada, ou que não permita que a Comissão de Licitação analise claramente os memoriais, implicará a desclassificação da licitante.

Considerando as composições apresentadas neste Projeto Básico uma referência, onde se encontram orçados todos os custos diretos e indiretos dos serviços, incluso também os encargos sociais e previdenciários, entendemos ser necessário estabelecer o preço máximo admitido, ou seja, serão desclassificadas as propostas com preço unitário ou total superiores aos estimados no Anexo – ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA.

Os salários considerados nos cálculos não poderão ser inferiores ao piso salarial da categoria estabelecido em Convenções Coletivas de Trabalho, e os encargos sociais e tributários deverão estar de acordo com alíquotas definidas na legislação vigente, sendo o ISS considerado de acordo com a alíquota vigente na Cidade do Arcoverde -PE.

Nos preços, unitário e global, ofertados estarão incluídas despesas com administração de pessoal, obrigações patrimoniais, leis trabalhistas e previdenciárias, transporte, ferramentas e utensílios, equipamentos, uniformes, veículos, vales-transportes e alimentação, e todos os tributos e demais encargos decorrentes da prestação dos serviços.

Em caso de alteração na legislação trabalhista, previdenciária ou tributária, a licitante se obriga a reduzir no valor de seus preços unitários, o mesmo percentual de redução aprovada em lei específica, correspondente a parcela na composição dos custos apresentados.

Todas as folhas da(s) planilha(s) de preços deverão ser assinadas por pelo responsável técnico da licitante, constando: o nome, título e registro no CREA, quando for o caso; e as folhas da proposta de preço assinadas pelo representante legal da empresa.

16. DA PROPOSTA

Ao apresentar proposta, as licitantes admitem ter pleno conhecimento dos termos deste Projeto Básico, das condições gerais e particulares do objeto de licitação e dos locais onde serão executados os serviços, não podendo ser invocado qualquer desconhecimento como elemento impeditivo da correta formulação das propostas pelas licitantes ou do integral cumprimento do contrato pela contratada.

A proposta de preços deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante, em 01(uma) via emitida por computador e/ou datilografada, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos, entrelinhas ou ressalvas, devidamente datada e assinada pelo seu representante legal (devidamente identificada), com firma reconhecida, contendo o valor total/mês e valor total/global para os 12 (doze) meses de execução dos serviços objeto desta licitação, expressos em reais, em algarismo e por extenso e deverá apresentar declaração da elaboração independente de proposta, na fase de habilitação.

O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60(sessenta) dias corridos, a contar da data marcada para recebimento da documentação e propostas.

Caso não haja a expressa determinação da validade da proposta, implicitamente a licitante estará aceitando o prazo máximo exigido por lei, que é de sessenta dias.

Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, e caso persista o interesse da Administração, esta poderá solicitar prorrogação da validade referida no subitem anterior.

Serão desclassificadas as propostas comerciais que representarem preços unitários e preço global maiores que os seus correspondentes estabelecidos na Planilha de Orçamento de Referência.

A licitante deverá apresentar METODOLOGIA DE EXECUÇÃO, juntamente à proposta, em material impresso e em CD-ROM, preferencialmente em formato xls (planilhas) e doc (texto), observando todos os dados constantes no presente EDITAL e seus ANEXOS, devendo conter obrigatoriamente o seguinte:

a) Plano de metodologia de execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares, comerciais e de varrição, devendo ser constituído: a.1) Descrição dos itinerários do Plano de Coleta e Transporte de Resíduos sólidos Domiciliares, Comerciais e de Varrição contendo o setor, frequência, período de operação, programação de operação e vias contempladas sequencialmente por cada circuito, por segmento da via, extensão de cada segmento e extensão total do setor; a.2) Metodologia de Operação dos Serviços descrevendo a forma de execução dos serviços: o plano de contingência; dimensionamento e especificação dos equipamentos e mão de obra. a.3) Plano de implantação e execução dos serviços contendo a identificação e detalhamento das atividades integrantes das fases, quais sejam, Mobilização de recursos humanos, mobilização de equipamentos; disponibilização e instalação da garagem; Plano de divulgação dos serviços e Cronograma de Implantação de serviços; a.4) Plano de controle de qualidade dos serviços; Mapas em escalar 1:10.000

17. DA FASE DE HABILITAÇÃO

A licitante deverá apresentar devidamente subscritas pelo representante legal da empresa, as seguintes declarações:

Declaração de que, caso seja vencedora do certame, disponibilizará os veículos e equipamentos, nas quantidades estabelecidas no Anexo do Projeto Básico, parte integrante do edital;

Declaração formal de que se compromete, na hipótese de ser declarada vencedora, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de assinatura do instrumento contratual, apresentar junto a Secretaria Ordenadora o "layout" das instalações físicas, contendo: área total, detalhando compartimento/atividade, com metragem individualizada e respectiva localização.

Declaração da inexistência de fatos impeditivos;

Declaração atestando que a empresa não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;

Declaração de enquadramento como ME ou EPP, quando for o caso;

Declaração formal de Licitante de inexistência de vínculo e parentesco com o Prefeito, Vice-Prefeito e primeiro escalão do Município de Arcoverde/PE

Declaração de comprovação de endereço da empresa;

Declaração de inexistência de vínculo e parentesco;

18. DA COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Em virtude dos serviços de limpeza urbana envolverem atividades qualificadas que, menos do que uma atividade para a coletividade pública, integra a cadeia de ações de proteção ao meio ambiente, justifica-se requerer a contratação de empresas de engenharia com **experiências comprovadas de a forma a seguir:**

As Licitantes deverão apresentar a Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(eis) técnico(s);

As certidões expedidas por Conselhos de outras jurisdições deverão ser vistas pelo CREA. (Resolução CONFEA nº. 413, de 27 de junho de 1997);

As Licitantes deverão apresentar Comprovação em atestado em nome de profissional da empresa, detentor do atestado de responsabilidade técnica e/ou da Certidão de Acervo Técnico (CAT), devendo pertencer ao quadro permanente da licitante, que seja de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, que comprove aptidão para a execução de serviços de limpeza urbana com características técnicas similares às do objeto da presente licitação, e que faça parte da equipe técnica responsável pela execução dos serviços, definindo-se, como relevante, a comprovação de execução dos seguintes serviços, abaixo discriminados, aceitando-se para tal, execução de serviços similares e de mesma complexidade

tecnológica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA):

- **COLETA MANUAL E CONTEINIZADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, COMERCIAIS, DE VARRIÇÃO DE VIAS PÚBLICAS, DE FEIRAS LIVRES. -----→ 685 Ton**
- **VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS PAVIMENTADAS E LOGRADOUROS PUBLICOS ---→ 1636 km**

a) Contrato de trabalho com a empresa, constante da carteira profissional e ficha de registro de empregado (FRE) que demonstrem a identificação do profissional; ou

b) Contrato social ou Ata de Eleição da Diretoria, devidamente atualizado e arquivado no Registro próprio, se o(s) profissional(is) for(em), respectivamente, sócio(s) ou dirigente(s) da empresa licitante; ou

c) Contrato de prestação de serviços, firmado entre a empresa licitante e o(s) profissional(is) ou Termo de compromisso firmado entre a licitante e o(s) profissional(is) contendo declaração expressa de que, caso a proponente seja contratada pela entidade licitante, será formalizado vínculo entre as partes (empregatício ou de prestação de serviços de natureza civil) para a realização dos serviços objeto do contrato.

Apresentar relação explícita de todos os equipamentos, máquinas e/ou veículos, nos quantitativos e especificações exigidos – Relação de quantitativo mínimo de veículos automotores e equipamentos do Projeto Básico, para garantir a execução dos serviços, e declaração formal, sob as penas da lei, de sua disponibilidade, bem como declarar que correrão por conta da licitante todas as despesas relativas a: motoristas, operadores, combustível, manutenção em geral e outros eventuais;

Apresentar declaração de visita aos locais onde serão executados os serviços, para fins de conhecimento pleno de todas as obrigações a serem cumpridas e o grau de dificuldade implícito, expedido pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente. As mesmas deverão ser agendadas preliminarmente. A visita técnica será realizada com a presença de representante indicado pela Prefeitura Municipal de Arcoverde e pelos Responsáveis Legais/Técnicos da Empresa que figurarão na proposta técnica, que deverão apresentar a competente documentação de comprovação. Ao final da visita, a Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente fornecerá ao representante credenciado da Licitante, o Comprovante de Visita Técnica, que deverá fazer parte da documentação de habilitação;

Apresentar a Declaração de Vistoria e de Ciência das condições necessárias à execução do contrato conforme modelo constante no edital, devidamente acompanhada do Atestado de Vistoria técnica emitido pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente. Devendo ser previamente agendada na Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, para conhecimento técnico e operacional dos serviços a serem

executados. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes;

Caso a Licitante não queira realizar a visita técnica prevista no item anterior, deverá apresentar em substituição ao Atestado de Visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico, detentor dos atestados técnicos a serem apresentados, com firma reconhecida, sob as penalidades da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza e do escopo dos serviços, bem como das exigências ambientais, assumindo total responsabilidade por esse fato e que não se utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicos ou financeira com o município de Arcoverde.

Declaração do licitante de que recebeu todos os documentos necessários ao esclarecimento de sua participação no certame e de que tomou conhecimento de todas as informações para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação;

19. DO REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução dos serviços será o de empreitada por preço unitário.

20. DO PRAZO CONTRATUAL

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses consecutivos, a contar da data da emissão da Ordem de Serviço, podendo prorrogar por 36 (trinta e seis) meses através de ativos de prazo.

21. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação dos serviços objeto desta licitação correrão à conta de rubrica específica consignada anualmente no Orçamento Programa sob o nº 15.452.3019; Elemento Despesa nº 33.90.39; PA 2016.

Da Comprovação da Qualificação Econômico-financeira, as exigências da apresentação dos índices contábeis previstos nos subitens abaixo se justificam pelo grande vulto da licitação e pelo prazo do contrato, aliados ainda a necessidade elementar da boa prestação de serviços para municipalidade e, conduzem ao entendimento de que a imposição de exigências mais rigorosas é salutar, uma vez se constitui em eficaz ferramenta para afastar empresas sem lastro econômico e incapazes de suportar possíveis atrasos de pagamento por parte da contratante, o que por consequência reduz eventuais riscos na contratação.

A habilitação econômico-financeira far-se-á mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de falência e recuperação judicial, emitida pelo Cartório distribuidor da sede do licitante, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no

máximo 90 (noventa) dias antes da data de apresentação dos Documentos de Habilitação e das Propostas. As empresas em recuperação judicial poderão participar da presente Licitação, desde que, para tanto, comprovem mediante a apresentação de certidão judicial específica, o seu regular cumprimento.

b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta:

b.1) O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

b.2) As empresas constituídas a menos de 01 ano deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura;

b.3) Na hipótese de ser o licitante Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, a licitante deverá apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial;

c) A análise da situação financeira do licitante será avaliada pelo(s) Índice (s) de Solvência Geral (SG), Liquidez Geral (LG), e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a 1,00 resultantes da aplicação da(s) fórmula(s) abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial:

$$SG = \text{Ativo Total} / (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$$

$$LG = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})$$
$$LC = \text{Ativo Circulante} / \text{Passivo Circulante}.$$

d) A licitante deverá comprovar por meio do Balanço Patrimonial, que possui patrimônio líquido correspondente a 10% do valor do orçamento de referência, para participação do objeto do presente Edital.

e) A presente exigência não restringe o caráter competitivo do certame, sendo justificado pela necessidade de garantia do adimplemento do contrato devido a sua natureza, tipo de encargo que o futuro contratado vai assumir, bem como o grau de risco do contrato.

f) Essa exigência possui fundamentação legal no art. 69, da Lei nº 14.133/2021, que dispõe que "a Administração, nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, poderá estabelecer, no instrumento convocatório da licitação, a exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo", sendo que "o capital mínimo ou o valor do patrimônio líquido exigido não poderá exceder a 10% (dez por

cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei" (art. 69, §4º, Lei nº 14.133/2021).

g) Complementando o item 37.1 (letra b), deverão ser apresentadas as seguintes DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS: (BP Balanço Patrimonial, DRE Demonstração do Resultado do Exercício, DMPL Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido, FC FLUXO DE CAIXA), e NE Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis NBC T-3-CFC, conforme legislação vigente. Ficando vedada a substituição destas, por balancetes ou balanços provisórios;

g.1) Tratando-se de Sociedade Anônima, deverá apresentar a publicação das Demonstrações Contábeis no Diário Oficial do Estado ou Distrito Federal, da sede da S/A, e em jornal de grande circulação, da cidade ou estado da sede da S/A, e a comprovação de arquivamento no registro do comércio;

g.2) As demais sociedades deverão apresentar a comprovação de registro na Junta Comercial (carimbo, etiqueta ou chancela) do Estado sede das mesmas, e neste caso, devidamente acompanhadas dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário que, juntamente com TODAS as Demonstrações Contábeis supra, foram autenticadas, pela Junta Comercial OU, para aquelas empresas com obrigatoriedade ou adesão voluntária de autenticação e entrega pelo SPED (Sistema Público de Escrituração Digital), será aceito o Recibo de Entrega, acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento e de TODAS as Demonstrações Contábeis exigidas neste edital. Não será aceita autenticação, apenas, por Cartório. O descumprimento destas exigências será motivo de inabilitação;

g.2.1) No caso em que o Livro Diário foi dividido em dois ou mais livros para cada exercício, deve-se apresentar o Termo de Abertura e Encerramento de cada Livro com as Demonstrações do último;

g.2.2) Nos casos das Demonstrações Contábeis (DMPL, FC e NE) não constarem no Livro Diário, estas deverão ser registradas, em separado, na Junta Comercial ou pelo SPED;

g.3) Todas as Demonstrações Contábeis deverão ser assinadas pelo representante legal da sociedade e pelo profissional de contabilidade legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade do Estado da sede da sociedade;

g.4) Apresentar Carteira e Quitação do CRC do Profissional Responsável pela assinatura do balanço.

g.5) - As Sociedades que iniciarem suas atividades no ano calendário em que se realizar o certame licitatório, e somente neste caso, poderão apresentar Balanço de Abertura do referido período, obedecida as formalidades ditadas pelas NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE NBCs, devendo, também, fazer o arquivamento na Junta Comercial do Estado de origem, apondo a chancela do referido Órgão ou pelo SPED;

g.6) Todas as Demonstrações Contábeis, inclusive as Notas Explicativas, não poderão conter erros; caso seja(m) apresentada(s) com erro, será motivo para inabilitação da licitante, por descumprir o Edital (Art.69 da lei nº 14.133/2021).

h) DA MICROEMPRESA E DA EMPRESA DE PEQUENO PORTE

h.1) Havendo incompatibilidade nas informações prestadas quanto a condição (ME ou EPP), prevalecerá aquela constante da DRE (Demonstração do Resultado do Exercício).

h.2) A empresa que estiver em recuperação judicial poderá participar desde que, o juízo em que tramita a recuperação ateste, através de certidão, a capacidade da empresa em cumprir com o objetivo da licitação.

h.3) Apresenta Relação dos Contratos com seus respectivos percentuais e valores executados dos mesmos, a não apresentação da Relação de Contratos bem como os cálculos do DFL, é passível de Inabilitação.

h.4) O Cálculo do DFL será realizado através do modelo no anexo.

22. DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

Os preços dos serviços objeto desta licitação são fixos e irrealizáveis, pelo prazo de 01 (um) ano, contados a partir da data da assinatura do contrato.

Para a aplicação do reajuste dos preços o (índice inicial) será o mês da elaboração do orçamento referencial.

No reajuste dos preços aplicar-se-á a fórmula abaixo.

$$P = P_0 \times \{ 0,74 \times (M/M_0) + 0,18 \times (I/I_0) + 0,08 \times (C/C_0) \}$$

Onde:

P = Preço unitário reajustado;

P₀ = Preço unitário contratual dos serviços (mês de apresentação da proposta);

M = Piso salarial da categoria no Município, ou de acordo com o Dissídio Coletivo de trabalhos no mês reajuste;

M₀ = Piso salarial de categoria no Município, ou de acordo com o Dissídio Coletivo de trabalho no mês da apresentação da proposta;

I = Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, no mês do reajustamento;

Io = Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna, divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, no mês da apresentação da proposta;

C = Preço do litro de óleo diesel no mês do reajustamento;

Co = Preço do litro de óleo diesel no mês da apresentação da proposta.

Na hipótese de ocorrência de revisão do equilíbrio econômico – financeiro do contrato, a variação do índice anual a ser aplicada será relativa apenas aos insumos que não tenham sido objeto da revisão contratual.

Não sendo conhecido até a época da elaboração do documento de cobrança, o índice definido utilizado para o reajustamento, será aplicado de forma provisória, o último índice conhecido. As eventuais diferenças apuradas após a divulgação do índice definitivo serão acertadas por ocasião do pagamento da fatura do mês seguintes.

23. DA REVISÃO CONTRATUAL

O valor contratual poderá ser revisto mediante solicitação da Contratada com vista à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma do art. 6, da Lei n. 14.133/2021, e observados os itens subsequentes deste Edital.

As eventuais solicitações, observadas o disposto no item anterior, deverão fazer-se acompanhar de comprovação de superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do contrato;

Na hipótese de ocorrência de reajustes salariais das categorias profissionais envolvidas na execução dos serviços, objeto do contrato, decorrentes de data – base, dissídio, ou outro motivo que venha a reajustar tais salários, será restabelecido o equilíbrio econômico – financeiro do contrato apenas de houver comprovação de que os valores dos reajustes salariais das categorias profissionais forem imprevisíveis ou de proporções incalculáveis e, ainda assim, deste que possa inviabilizar ou retardar a execução contratual.

Na hipótese de revisão do equilíbrio econômico-financeiro prevista do item anterior, serão objeto da revisão apenas as parcelas do contrato correspondentes ao impacto efetivo do reajuste salarial ocorrido.

24. DA GERENCIA E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser fielmente executado pelas partes, de acordo com as cláusulas contratuais, bem como as normas constantes nas Especificações Técnicas do Projeto Básico deste Edital, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

A fiscalização será exercida no interesse Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, e não exclui nem reduz a responsabilidade da LICITANTE VENCEDORA, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

A Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços prestados, se em desacordo com o Contrato.

A execução dos serviços contratados obedecerá às normas constantes do Plano Executivo dos Serviços aprovado pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, bem como disposições técnicas constantes deste edital e demais anexos.

A LICITANTE VENCEDORA lançará na nota fiscal as especificações dos serviços executados de modo idêntico àquelas constantes do Boletim de Medição.

A LICITANTE VENCEDORA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato.

Mediante acordo das partes poderá haver supressões de serviços em percentual superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do Contrato.

Quando não atendida nas solicitações de correções de serviços, Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, reserva-se o direito de, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste projeto básico, determinar a suspensão do serviço executado em desconformidade com o contrato.

25. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A licitante vencedora assumirá integral responsabilidade pelos danos causados a Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, ou a terceiros na execução dos trabalhos contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições e multas, isentando a Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, de todas e quaisquer reclamações pertinentes;

Nos serviços em vias públicas, à licitante vencedora será responsável pela continuidade e segurança do tráfego nos trechos em construção e nas variantes de serviço, devendo sinalizá-los convenientemente, por sua conta, de conformidade com o Código Nacional de Trânsito, assumindo o ônus de qualquer prejuízo causado a Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, ou a terceiros;

Considerando que o serviço de engenharia, pertinente à limpeza urbana, se enquadra como empreendimento sujeito a licenciamento ambiental, conforme Art.4º, §1º, e item 3 do Anexo I da Lei Estadual nº 12.916, de 08 de novembro de 2005, a LICITANTE VENCEDORA responsável é obrigada a requerer à Agência Estadual de Meio Ambiente e recursos Hídricos – CPRH a Licença de Operação – LO para execução dos serviços, bem como todos os custos encargos decorrentes deste licenciamento.

A Ordem de Serviço – OS, que autoriza o início dos serviços, somente será emitida pela Contratante após a apresentação da Anotação de Responsabilidade técnica – ART requerida junto ao CREA e do Cadastro Especial de INSS (CEI).

Caberão à Licitante vencedora todas as despesas com combustível do veículo indicado acima, cabendo-lhe, ainda, as despesas com licenciamento e renovação, seguro contra roubo e terceiros, conserto, em caso de dano provado por acidente ou quebra natural, e sua substituição, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, quando assim for pedido pela Secretária de Serviços Públicos e Meio Ambiente, por motivo justificado.

ANEXO
MATRIZ DE RISCO

CATEGORIA DO RISCO	DESCRIÇÃO	CONSEQUÊNCIA	ALOCACÃO DO RISCO
Risco atinente ao Tempo da Execução	Atraso na execução do objeto contratual por culpa do Contrato	Acúmulo de resíduos em vias públicas. Aumento dos custos de limpeza urbana.	Contratado
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato próprios do risco ordinário da atividade empresarial ou da execução.	Acúmulo de resíduos em vias públicas de. Aumento dos custos de limpeza urbana.	Contratado
	Fatos retardadores ou impeditivos da execução do Contrato que não estejam na sua álea ordinária, tais como atrasos causados pelo contratante.	Acúmulo de resíduos em vias públicas de. Aumento dos custos de limpeza urbana.	Contratante
Risco da Atividade Empresarial	Alteração de enquadramento tributário, em razão do resultado ou de mudança da atividade empresarial, bem como por erro do Contratado na avaliação da hipótese de incidência tributária.	Aumento ou diminuição do lucro do Contratado.	Contratado
	Variação da taxa de câmbio.	Aumento ou diminuição do custo do produto e/ou do serviço.	Contratado
	Elevação dos custos operacionais para o desenvolvimento da atividade empresarial em geral e para a execução do objeto em particular, tais como aumento de preço de insumos, prestadores de serviço e mão de obra.	Aumento do custo do produto e/ou do serviço.	Contratante
Risco Tributários e Fiscal (Não tributários)	Responsabilização da URBANA por recolhimento indevido em valor menor ou maior que o necessário, ou ainda de ausência de recolhimento, quando devido, sem que haja culpa da URBANA	Débito ou crédito tributário ou fiscal (não tributário).	Contratado