



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE RECEBIMENTO, TRANSBORDO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COLETADOS EM DUQUE DE CAXIAS.

1. OBJETIVO

A contratação de empresa instalada no município licenciada e capacitada a realizar os serviços especializados de recebimento, transbordo transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos coletados em Duque de Caxias de forma complementar às atividades componentes do saneamento básico, traduzindo em manutenção da saúde pública para os munícipes de Duque de Caxias.

A lei.11445/2007 definiu a universalização do saneamento como um dos seus princípios fundamentais, conceituando-a como "ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico", questão diretamente ligada aos direitos básicos de saúde e moradia, garantidos pela Constituição Federal. A Lei 14.026/20 reforçou estes preceitos e estabeleceu metas para a universalização dos serviços de saneamento, que incluem o manejo e gestão dos resíduos sólidos urbanos.

Dentre as principais atividades de saneamento estão a coleta e o tratamento de resíduos das atividades humanas tanto sólidos quanto líquidos (lixo e esgoto), prevenir a poluição das águas de rios, mares e outros mananciais, além do controle de vetores.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



O lixo urbano, fruto da sociedade de consumo, constitui hoje uma das grandes preocupações ambientais e tornou-se um problema de cidades em todo o mundo.

Os resíduos domiciliares são coletados por toda a extensão do município através de caminhões coletores compactadores com capacidade de até 19 toneladas e demais resíduos de limpeza urbana e coleta em pontos de lançamento viciados ou locais irregulares, são coletados com caminhões basculantes com capacidade de até 15 toneladas, a depender do tipo de resíduo coletado. Tais veículos precisam deixar os resíduos em setores próximos às rotas de coleta visando otimizar seus roteiros e minimizar impactos urbanos, ambientais e economizando recursos, por vez que a ida dos mesmos ao local de destinação demandaria uma frota maior e maior tempo de percurso. Assim, a utilização de uma unidade de transbordo resulta em maior economia e menores impactos ambientais e nos trechos urbanos.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação de uma empresa especializada para realização de transbordo transporte e destinação final de resíduos sólidos urbanos coletados em Duque de Caxias, em se tratando de uma atividade de titularidade municipal, visa a preservação da saúde pública e atendimento aos preceitos legais e constitucionais.

A proteção ao meio ambiente como dever de todos encontra-se insculpida no Art. 225 da Constituição Federal desde 1988.

No mesmo sentido, o Art. 25 da Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, contempla que a responsabilidade pela efetividade das ações voltadas a assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é do poder público, do setor empresarial e da coletividade.

O Município é responsável pela organização e prestação direta ou indireta dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos¹, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a lei de saneamento e as disposições da PNRS

¹ O Art. 7º dispõe que o serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos urbanos é composto pelas seguintes atividades: I – de coleta, transbordo e transporte; II – de triagem para fins de reuso ou reciclagem, de tratamento, inclusive por compostagem, e de disposição final dos resíduos; e III – de varrição, capina e poda de árvores em vias e logradouros públicos e outros eventuais serviços pertinentes à limpeza pública urbana



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



(Art. 26).

O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disponibilização adequada para a coleta ou, no caso de logística reversa, com a devolução (Art. 28).

Nos moldes do Art. 225 da Constituição da República Federativa Brasileira, de agosto de 1988, que prevê a tríplice responsabilização (civil, administrativa e penal) em face do dano ambiental, o Art. 51 da Lei nº 12.305/2010 dispõe:

“Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei nº 9.605, de 12.02.88, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências, e em seu regulamento o Decreto nº 6.514 de 22.07.2008”.

Registre-se que o Decreto nº 7.404/2010, que regulamentou a PNRS, acrescentou ao Decreto nº 6.514/2008, diversas condutas, relativas a descumprimentos dos ditames da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que passaram a ser consideradas como infrações administrativas sujeitas às sanções ali previstas.

Por fim, o Art. 29 da Lei nº 12.305/2010 determina que o poder público deve atuar, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública, relacionado ao gerenciamento de resíduos sólidos. O parágrafo único esclarece que o poder público será ressarcido integralmente pelos responsáveis pelo dano.

A destinação final adequada dos resíduos sólidos urbanos é uma obrigação instituída aos municípios e visa mitigar a degradação do meio ambiente ao mesmo tempo que preserva a saúde urbana ao afastar o risco de proliferação de doenças.

Conforme o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Duque de Caxias (PMGIRS), instituído através do Decreto nº 7.517 em 2020, a cidade não dispõe de um aterro sanitário próprio, restando dependente de soluções e unidades localizadas em outros municípios, todavia o transporte dos resíduos desde a residência dos munícipes diretamente até o local de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



destinação, através de caminhões coletores representa um custo adicional elevado se comparado ao custo de concentração dos resíduos em um local que faça o transbordo dos mesmos para veículos maiores que farão o transporte até um aterro sanitário licenciado. O eventual parcelamento dos serviços, resultaria em ampliação de riscos à administração, entre outros motivos, por conta do eventual desalinhamento dos prazos contratuais. Ademais, a seleção do local de destinação diferente daquele considerado nos estudos poderia resultar em ampliação dos custos de transporte, impactando no custo final. A gestão de diferentes contratos poderia, portanto, resultar em comprometimento constante de um contrato em relação ao outro com impactos cruzados, conforme alterações necessárias em cada um, resultante de alterações de cenários de gestão administrativa. Desta forma, justifica-se a manutenção do contrato unificado, como forma de mitigar os riscos advindos de alterações pontuais entre as etapas principais de cada atividade (gestão do transbordo, transporte e destinação).

3. OBJETO

3.1. DEFINIÇÃO SUCINTA DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REALIZAÇÃO DE RECEBIMENTO, TRANSBORDO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS COLETADOS EM DUQUE DE CAXIAS.

3.2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

Os resíduos domiciliares são coletados por toda a extensão do município através de caminhões coletores compactadores com capacidade de até 19 toneladas e demais resíduos de limpeza urbana e coleta em pontos de lançamento viciados ou locais irregulares, são coletados com caminhões basculantes com capacidade de até 15 toneladas, a depender do tipo de resíduo coletado.

Os custos do transporte direto dos resíduos coletados nas residências em rotas regulares até o local de destinação comparativamente ao custo de transporte a partir das rotas até uma unidade de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



transbordo são bem distintos, a depender das distancias percorridas. A comparação dos impactos dos custos já foi citada no Plano Estadual de Resíduos Sólidos – PERS. O PERS foi elaborado pela Secretaria de Estado do Ambiente a partir de um convênio com a Secretaria Nacional de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, reunindo 37 documentos, consolidados em 11 volumes e publicado no site da SEA em 2013. No VOLUME 3: Arranjos Regionais, trata-se do arranjo relativo ao Consórcio Baixada Fluminense (pág. 21/360) que cita:

O município de Duque de Caxias poderá futuramente vir a dispor parte de seus resíduos no CTR previsto para ser implantado em Magé (Arranjo Magé) ou ainda em CTR a ser construído em área do próprio município de Duque de Caxias, o que se justificaria pelo grande volume de resíduos gerados no município. Em qualquer das hipóteses, o transporte dos resíduos poderá ser otimizado através do emprego de estações de transferência.

No mesmo documento, VOLUME 3: Arranjos Regionais, indica-se como ideal, uma distância de transporte que promove maior economicidade, a partir da qual, seria demandada a implantação de uma unidade de transferência dos resíduos, conforme verificado na pág. 14/360 que cita:

Distância percorrida: estima como distância máxima percorrida por modal viário até 45 km (quarenta e cinco quilômetros) ou cerca de 01 h (uma hora) entre a sede urbana dos Municípios periféricos até a Cidade Sede, onde está localizada a unidade de tratamento e de destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos. Dessa forma, obtém-se um menor custo que na distância a ser percorrida em relação à implantação e à operação das unidades referidas, depois da análise econômica comparativa efetuada;

Recentemente o Instituto Rio Metrôpole – IRM, desenvolveu e apresentou PLANO METROPOLITANO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PMetGIRS, onde reforça a importância de adoção de unidades de triagem e transferência de resíduos sólidos. Para o estudo específico da região metropolitana, indicou-se que a distância máxima recomendada para transporte direto deveria ser ainda menor, de apenas 25km, conforme consta do prognóstico da publicação, pág. 86/458:

Como dito anteriormente, o transporte dos resíduos em caminhões compactadores



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



deve ser feito em distâncias máximas recomendadas de até 25 km, conforme indicado no Diagnóstico do PMetGIRS da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

O uso de unidade de transbordo visa, entre outros benefícios, reduzir a quantidade de viagens dos veículos coletores em longos percursos, o que geraria imediata demanda de mais veículos para realizar as rotas programadas, onerando ainda mais o processo. Assim, a unidade de transbordo recebe os veículos compactadores, realiza a pesagem dos veículos, de forma a aferir o volume de resíduos descarregados nesta unidade, carrega veículos de maior capacidade que irão realizar o transporte até o local de disposição de forma mais otimizada, reduzindo o impacto viário, minimizando as emissões atmosféricas entre outros benefícios.

Desta forma, a contratação desta solução visa aperfeiçoar a operação com redução de custos logísticos, se faz necessário a utilização da Estação de Transbordo de Resíduos (ETR), privada e já existente, localizada no próprio Município, permitindo que os veículos utilizados para realizar coleta domiciliar, e da limpeza urbana, composta por veículos compactadores, combolix e caminhões basculantes, possam descarregar os resíduos coletados em local mais próximo das suas rotas e retornem com mais agilidade, diminuindo os custos e acelerando o processo de coleta do lixo urbano. A contratação resultará no uso de instalações privadas que realizam os serviços para outras empresas, correspondendo a serviços que serão realizados sem o uso de mão de obra ou outros recursos de forma dedicada.

Aplica-se o termo “Estação de Transferência” ou “Estação de Transbordo” às instalações onde se faz o traslado do lixo de um veículo coletor a outro veículo com maior capacidade de carga, tipo carreta ou equipamento tipo roll on roll off.

Esse segundo veículo, de maior porte, é o que transporta o lixo até o tratamento ou destino final, permitindo que o veículo coletor retorne rapidamente ao seu serviço de coletar o lixo na casa dos municípios.

Os roteiros de coleta de lixo domiciliar são sempre iniciados em uma mesma faixa horária, sendo provável que os veículos terminem seus roteiros e cheguem na estação de transferência em horários próximos.

A chegada simultânea de veículos torna imprescindível que a estação de transferência conte



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



com um local para o armazenamento dos resíduos para absorver os "picos" de vazamento, eliminando consequentemente tempos de espera para a descarga, o que oneraria os custos operacionais do sistema.

O armazenamento torna possível a operação do sistema com um menor número de veículos/equipamentos

Tendo em vista que a descarga dos veículos de coleta se processa em um local para o armazenamento dos resíduos para absorver os "picos" de vazamento, torna-se necessário, neste caso, do apoio de carregadores frontais para a carga dos equipamentos de transferência.

A adoção de estações de transbordo ou transferência apresenta as seguintes vantagens operacionais:

- Redução do tempo ocioso do serviço de coleta (otimização dos tempos de utilização do veículo coletor e a sua respectiva mão de obra);
- Menor tempo de realização dos serviços de coleta pela redução dos tempos de deslocamento e espera para a descarga, conhecidos como "tempos mortos" (o lixo permanece menos tempo nas ruas);
- Possibilidade de maior flexibilidade na programação da coleta regular do lixo domiciliar com a utilização de veículos de menor capacidade e de maior facilidade de manobra, que são, inclusive mais baratos que os compactadores de maior porte;
- Redução no número de caminhões na malha viária, contribuindo para a minimização das emissões dos gases de efeito estufa, prejudiciais a camada de ozônio;
- Contribuição na redução de congestionamentos do tráfego (menos veículos irão percorrer maiores distâncias e os trechos dentro das cidades serão percorridos em tempos menores por veículos de menor porte e mais ágeis);
- Redução dos custos operacionais do sistema de coleta em função das diversas vantagens já destacadas;
- Possibilidade de se acumular os resíduos na estação durante o dia, quando o trânsito é mais intenso, liberando os veículos de transporte à noite e de madrugada, quando há menos veículos nas vias.

O transporte dos resíduos sólidos da estação de transbordo até as unidades de tratamento e/ou



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



de destinação final é denominado de “transporte secundário”.

Neste transporte são adotados veículos com capacidade de carga sempre superior àquelas dos veículos de coleta.

A seleção do tipo de equipamento a ser adotado para o transporte secundário será função da quantidade de resíduos a transportar e de aspectos locais, como distâncias a percorrer, condições de tráfego, traçado e estado de conservação das pistas de rolamento, visando sempre a otimização do sistema de limpeza urbana, com conseqüente redução dos custos operacionais.

Os equipamentos atualmente adotados para o transporte secundário são os conjuntos cavalo mecânico-carretas de grande capacidade, conforme imagem a seguir.



As carretas deverão possuir, no mínimo, 40m³ de capacidade e estar sempre adequadamente vedadas para evitar transbordamento dos resíduos ao longo do trajeto até o local de destinação.

O transporte de resíduos sólidos até o local de destinação deverá ser diário, durante todos os dias da semana, não podendo permanecer lixo por mais de 72 horas na estação de transbordo (ETR) exceto em eventualidades e aos domingos e feriados.

A Estação de Transbordo de Resíduos (ETR) deverá possuir alvará de funcionamento, cadastro técnico federal; licença de operação, todos vigentes e estar adequada a todas as exigências dos órgãos reguladores durante todo período de execução dos serviços. Citados documentos deverão ser juntados aos autos, na forma da IN nº SMG/03/2024.

A empresa CONTRATADA deverá possuir licença para transporte de resíduos sólidos urbanos, deverá apresentar anotação de responsabilidade técnica (ART) dos serviços e emitir



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



mensalmente certificado de destinação final do lixo onde conste a quantidade transportada, número dos manifestos de transporte e número de licença ambiental. A empresa CONTRATADA deverá ainda, apresentar mensalmente o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), emitido conforme orientações do INEA (NOP-35).

O transporte rodoviário de resíduos deve ser efetuado por empresa transportadora que desenvolva suas atividades de forma a atender as exigências expressas na licença e na legislação ambiental vigente.

O pagamento se dará por medição mensal dos resíduos descarregados na unidade, por tonelada, efetivamente transportada e pesados na Central de Tratamento de Resíduos (CTR).

A CONTRATADA deverá dispor de veículos próprios ou contratados adequados ao transporte e em quantidade suficiente para garantir a conformidade na execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados em estrita Observação aos planos aprovados pela Administração Municipal, atendida as especificações constantes deste projeto.

A empresa CONTRATADA será responsável por todos os custos e despesas com alimentação, transportes e alojamento de seus empregados e prepostos, bem como os encargos necessários decorrentes de sua contratação, tais como: salários e encargos sociais inerentes as legislações fiscal, social securitária, trabalhista e previdenciária, bem como cuidados e guarda de todos os seus veículos e equipamentos operacionais.

A frequência, planejamento operacional e horário de execução das atividades na Estação de Transbordo de Resíduos (ETR) serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA, gestora da ETR.

É atribuição da CONTRATADA, executar o serviço de acordo com o plano aprovado, dando ciência prévia dos dias e horários em que o mesmo será executado.

Os horários estabelecidos deverão ser rigorosamente obedecidos, onde qualquer alteração a ser introduzida deverá ser precedida de reunião entre as partes e de comunicação através de impresso individual com 07 (sete) dias de antecedência.

3.3. DOS VOLUMES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Os volumes movimentados nos últimos 3 anos completos estão relacionados na tabela abaixo:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



Ano/mês	2020	2021	2022	2023
1	49.451	52.985	55.783	50.390
2	48.907	48.368	51.491	46.949
3	54.728	56.390	53.209	50.182
4	49.116	50.065	51.622	46.401
5	50.719	52.801	53.882	49.404
6	52.348	53.556	52.720	51.356
7	58.352	54.892	53.185	51.023
8	52.355	49.497	54.051	52.634
9	53.579	48.747	50.121	49.973
10	61.083	51.736	50.069	55.584
11	51.715	52.859	52.762	53.740
12	59.128	59.018	50.951	58.780
Total	643.504	632.933	631.867	616.416
Média	53.457	52.576	52.487	51.368

A partir deste histórico de movimentação, apresenta-se a estimativa de movimentação de 630.000 toneladas ao longo de 12 meses de execução contratual, ou 52.500 toneladas mensais em média.

4. PRAZO

O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses a partir do recebimento da Ordem de Início dos Serviços e poderá ser sucessivamente prorrogado, respeitada a vigência máxima decenal, desde que comprovado que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, cumprindo o estabelecido no Art. 107 da Lei nº 14.133/2021. O Prazo de execução dos serviços equipara-se ao prazo da vigência dos serviços, considerando a natureza de execução essencial e continuada.

5. ACEITE DO OBJETO

5.1. ACEITE DO OBJETO EXECUTADO

Tratando-se de serviços de execução continuada, a realização dos serviços será atestada mensalmente, conforme informativo de quantidades e movimentações informadas pela CONTRATADA.

O Recebimento provisório ficará a cargo da Secretaria Municipal de Obras e Defesa Civil, assim como por seu acompanhamento e fiscalização, mediante atesto dos relatórios de execução



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



das medições mensais apresentadas pela CONTRATADA a ser executado na forma prevista no art. 35 do Decreto Municipal nº 8.641/2024 e IN SMG nº 02/2024.

O Recebimento Definitivo ficará a cargo de comissão designada pela autoridade competente, em prazo não superior a 20 (vinte) dias do final do prazo contratual, ou resolução de pendências por parte da contratada, o que ocorrer primeiro, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

O Recebimento Provisório ou Definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

Na hipótese de recusa da aceitação, por não atendimento às exigências do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá reexecutar os serviços, passando a contar os prazos para pagamento e demais compromissos do CONTRATANTE a partir da data da efetiva aceitação.

Para a expedição do Termo de Recebimento Definitivo a CONTRATADA deverá tomar a seguinte providência:

- a) Corrigir os defeitos ou imperfeições apontadas ou que venham a ser verificados em qualquer elemento dos serviços executados.

6. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

As exigências justificam-se para verificação de aptidão da empresa para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta contratação, bem como da demonstração da experiência do profissional indicado pela empresa para atuar como seu responsável técnico, limitando-se a perfeita consecução do presente objeto.

6.1. Capacidade Técnico - Operacional da empresa

Relativamente à qualificação técnica, sem prejuízo das demais regras previstas no artigo 67 da Lei n.º 14.133/21, deverá ser exigida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente (CREA ou CAU), quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



A qualificação técnica exigida deve manter correlação com a quantidade e natureza dos serviços que se pretende contratar.

A comprovação de aptidão da empresa deverá ser feita através da apresentação de atestados, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a empresa prestou ou está prestando, a contento, fornecimento com características técnicas, quantidade e prazos compatíveis com o objeto contratado na forma do Inc. II, do Art. 67, da Lei nº. 14.133/21, observando as peculiaridades do objeto deste documento, devendo o documento estar assinado, datado e os signatários devidamente identificados com o nome completo e cargo.

A comprovação de aptidão da empresa se dará através da apresentação de atestados com características e complexidade semelhantes a, no mínimo, 50% das quantidades totais dos itens de maior relevância do presente objeto. A seguir são apresentados os itens de maior relevância conforme atividades previstas e respectivos custos sobre as quantidades a serem comprovadas:

Itens de Relevância		
Descrição	Unidade	Quant. = 50%
Recebimento, carregamento e transporte de resíduos sólidos urbanos até o local de destinação final devidamente licenciado.	Ton/mês	26.250

Em resumo, o item escolhido compõe o conjunto de características e elementos que individualizam e diferenciam o objeto, evidenciando seus pontos mais críticos, de maior dificuldade técnica.

6.2. Capacidade Técnico – Profissional

A empresa comprovar possuir, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, na forma do Art. nº. 67, incisos III, IV e V, da Lei 14.133/21.

O Responsável Técnico indicado pela empresa deverá apresentar atestados em seu nome, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



ou CAU.

- I. O atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito privado deverá ser apresentado com firma reconhecida em cartório;
- II. A **comprovação de vínculo profissional** pode ser feita por qualquer meio idôneo, a exemplo de apresentação de declaração de compromisso de disponibilidade, contrato de prestação de serviço, carteira de trabalho, sem prejuízo dos demais;
- III. Em se tratando de sócio da empresa, o contrato social servirá de documento hábil para a comprovação do vínculo;
- IV. No caso de duas ou mais empresas apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todas (com o atestado do mesmo profissional) serão inabilitadas;
- V. Entende-se por pertinente e compatível em características o(s) atestado(s) que em sua individualidade ou soma, contemplem serviços similares do objeto do edital;
- VI. Não será aceita a comprovação de aptidão de que tratam estes subitens por meio de documento emitido pela própria empresa ou por empresa do mesmo grupo;

De maneira geral tais exigências justificam-se para verificação de aptidão da empresa para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto desta contratação, bem como da demonstração da experiência do profissional indicado pela empresa para atuar como seu responsável técnico, limitando-se a perfeita consecução do objeto.

7. DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA

Unidade Orçamentária: 13.01

Programa: 17.512.0026.2.233

Elemento de Despesa: 3.3.90.39.00

Fonte: 1704

8. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

A cada trinta dias, conforme preconiza a Lei nº 14.133 de 2021, art. 92, § 5º, a CONTRATADA



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



fará emissão das faturas dos serviços realizados, com aprovação final da Fiscalização da prefeitura, e elaborada com base na Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo e Cronograma Físico-Financeiro.

O pagamento será efetuado mensalmente mediante requerimento da Contratada à Prefeitura Municipal de Duque de Caxias, a ser protocolado junto ao Setor de Obras Contratadas da Secretaria Municipal de Obras, localizada na Avenida Primavera, 78 — Jardim Primavera.

A forma de pagamento se dará com desembolsos por notas fiscais, quando houver ocorrido fornecimento, por demanda, devidamente atestados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATANTE tem o prazo de até 30 (trinta) dias corridos para efetuar o pagamento a partir da abertura do procedimento de cobrança, mediante a entrega da nota fiscal juntamente com o material no endereço acima.

Os pagamentos serão realizados obedecendo a ordem cronológica determinada pelo Decreto Municipal próprio.

A CONTRATANTE realizará avaliação da demonstração de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar o adequado e correto encaminhamento dos resíduos até o aterro sanitário devidamente licenciado, requerendo revisões finais que se fizerem necessários.

Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto a partir do aceite da medição, o recebimento provisório se dará de forma imediata.

Não serão aceitos quaisquer serviços que não estejam discriminados neste documento e seus anexos.

Na hipótese de pagamento antecipado, (aquele realizado antes da execução dos serviços) deverá ser observado o que dispõe o artigo 145, da Lei Federal 14.133/ 2021.

Na hipótese da liquidação e pagamento deverão ser consideradas os Capítulos XI e XII do Decreto Municipal nº 8.641 de 02 de janeiro de 2024.

O requerimento de pagamento deverá ser instruído com a seguinte documentação, de acordo com anexo III do Decreto nº 8.641, de 02 de janeiro de 2024:

- a) Requerimento de pagamento;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



- b) Nota Fiscal de Serviços, Fatura ou Recibo de Prestação de Serviços (RPS), informando o período de execução do serviço, datada e atestada por 02 (dois) servidores com suas respectivas matrículas e assinaturas, declarando a regular prestação dos serviços faturados, de acordo com a contratação efetuada; deverá estar destacado, no documento fiscal, o valor da retenção de INSS com o título “RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL”, nos serviços que couberem. (IN RFB nº 971/2009);
- c) Termo de Contrato e seus aditivos, devidamente publicado (quando couber);
- d) AFO pertinente ao faturamento, quando couber;
- e) Planilha contendo o detalhamento dos serviços executados, apurando o valor apresentado no faturamento emitido;
- f) Nota de Empenho;
- g) Autorizo do Ordenador de Despesas pertinente;
- h) Relatório do fiscal do contrato, de acordo com o art. 36, II “a”;
- i) Portaria de designação do fiscal do contrato, devidamente publicada no Boletim Oficial;
- j) Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de FGTS, Receita Federal e CNDT;
- k) Folhas de pagamento distintas e o respectivo resumo geral, para cada estabelecimento ou obra de construção civil da CONTRATANTE, relacionando todos os segurados alocados na prestação de serviços; (IN RFB nº 971/2009 – art. 134 – I);
- l) GFIP com as informações relativas aos tomadores de serviços para cada estabelecimento da CONTRATANTE ou cada obra de construção civil, utilizando os códigos de recolhimento próprios da atividade, conforme normas previstas no Manual da GFIP (IN RFB nº 971/2009 – art. 134 – I);
- m) Guia de recolhimento do FGTS e guia da Previdência Social devidamente quitadas referentes ao período da prestação do serviço;
- n) Documentação de Arrecadação de Receita Federal (DARF) dos tributos federais (quando houver);

9. CRITÉRIOS DE MEDICÃO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



As medições deverão estar acompanhadas das respectivas memórias de cálculo, indicando os volumes movimentados multiplicados pelo valor unitário por tonelada.

Somente após o atesto das supracitadas medições que o pagamento proporcional aos volumes movimentados no mês relativo à medição deverá ser realizado.

Não haverá adiantamento de pagamento aos serviços contratados. Entendendo-se por adiantamento, o pagamento realizado antes da realização dos serviços.

10. GARANTIA

Considerando a o bom histórico de execução dos serviços, a serem realizados na sede da CONTRATADA, além dos demais aspectos da execução específica dos serviços objeto do contrato, fica dispensada a apresentação de garantia.

11. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução do contrato será acompanhada por Gestor e fiscalizada por Comissão de Fiscalização a ser designada, pelo titular da Pasta, nos termos do Art. 117 da Lei 14.133/21, a ser executado na forma prevista no art. 35 do Decreto Municipal nº 8.641/2024 e IN SMG nº 02/2024, que determinará o que for necessário para o fiel cumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, bem como diligenciar a regularização de falhas.

Após assinatura do contrato, o Secretário Municipal ordenador da despesa deverá indicar imediatamente, o Gerente e mais 3 (três) servidores, sendo 1 (um) fiscal e 2 (dois) suplentes, para atuarem em eventual ausência ou impedimentos, que responderão diretamente pelo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratado. A indicação deverá ser registrada por meio de Portaria da Secretaria Municipal ordenadora da despesa, com a publicação no Boletim Oficial do Município, contendo nome completo, cargo e matrícula e CPF dos Servidores, bem como os números do contrato, do processo, do CNPJ, dentre outras informações necessárias e inserida no processo administrativo correspondente, de forma a possibilitar como instrução dos posteriores processos de pagamento.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



A vacância de qualquer um destes ser suprida de imediato e juntamente com a designação, os atos de substituição deverão ainda constar da intranet da PMDC no prazo máximo de 5 dias úteis após publicação do ato.

Gerente e Fiscal do Contrato, devem declarar formalmente conhecer as respectivas responsabilidades conforme Instrução Normativa específica. (Manter cópia da declaração no processo de contratação)

Além das responsabilidades acima, também deve ser observado:

I- responsabilidades atribuídas ao Gerente:

- a) o controle de aumento injustificado dos custos para a administração pública, de insumos, bens ou serviços;
- b) a confecção de registros e planilhas, quando for parte da administração, de insumos, bem ou serviços necessários ao desempenho de suas funções;
- c) a emissão de pronunciamento fundamentado para a sugestão de alterações e prorrogações contratuais;
- d) recomendar a aplicação de sanções e/ ou rescisões ao gestor da pasta, após o devido processo legal;
- e) elaboração de relatório final conclusivo, referente a satisfatória execução do objeto contratado, que deverá ser acostado ao processo administrativo de contratação,
- f) recebimento de nota fiscal e demais documentos pertinentes;

II - Responsabilidades atribuídas ao Fiscal:

- a) a elaboração de relatórios de fiscalização justificados e fundamentados;
- b) o acompanhamento em campo dos serviços, se couber,
- c) a verificação da correta execução contratual, de modo a legitimar a liquidação dos pagamentos devidos ao contratado, a fim de orientar as autoridades competentes acerca da necessidade de serem aplicadas sanções ou rescisão contratual;
- d) a pronta comunicação ao Gerente de qualquer irregularidade constatada na execução do instrumento contratual

Resguardado o direito à ampla defesa e contraditório, Gerente e Fiscal estão sujeitos às penalidades previstas na Lei Municipal n. 1.506, de 2000, e na Lei Federal nº 14.133, de 2021, e demais legislações pertinentes.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



Independentemente da ação do Gerente, todo e qualquer servidor que tiver ciência de falhas na execução do contrato tem o dever legal de comunicar a ocorrência à Autoridade hierarquicamente superior ou ao próprio Gerente.

Itens exigíveis conforme inciso VII do art. 8 da IN nº SMG/03/2024, constam do Estudo Técnico Preliminar – ETP.

12. DAS OBRIGACÕES DAS PARTES

As obrigações das partes correspondem à distribuição dos riscos entre as partes, conforme requerido na IN nº SMG/03/2024 art. 8º inciso V item W.

12.1. DA CONTRATANTE

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- Arquivar, entre outros documentos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- Exigir da CONTRATADA que providencie a reparação de eventuais vícios verificados no curso da vigência contratual ou dentro do prazo de garantia do serviço.
- Realizar a solicitação do serviço, especificando as quantidades e local, por e-mail ou outro meio oficial.
- Fiscalizar a qualidade e quantidade do objeto no momento da entrega e após a realização do serviço, sempre documentando e se possível com de acordo da CONTRATADA.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



- Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:
 - Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
 - Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas CONTRATADAS;
 - Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado;
 - e
 - Considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

12.2. DA CONTRATADA

- A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes no contrato, seus anexos e sua proposta, bem como atender as condicionantes dos licenciamentos a que se submete, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda;
- Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no contrato e anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal;
- É de incumbência da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos, máquinas e demais itens citados no contrato e anexos;
- Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- Ressarcir a Administração do equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção do fornecimento do objeto contratual, exceto quando isso ocorrer por exigência da CONTRATANTE ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias devidamente comunicadas à CONTRATANTE no prazo de 48 (quarenta e oito horas), após



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



a sua ocorrência;

- A CONTRATADA deverá paralisar os serviços, por determinação da CONTRATANTE, qualquer execução que não esteja em acordo com às normas e metodologias técnicas ou ainda que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens, inclusive de terceiros.
- Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros, tendo como agente a CONTRATADA, na pessoa de prepostos ou estranhos;
- Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra riscos de acidentes com o pessoal da CONTRATADA e com terceiros, independentemente da transferência daqueles riscos a Companhias ou Institutos seguradores. Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (nesta cláusula incluída a higiene do trabalho), bem como, obedecer às normas apropriadas e específicas para a segurança do cada tipo de serviço.
- A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção destes e instalações do local de serviço.
- Observar para que o transporte seja ele de que tipo for, siga as normas adequadas relativas a embalagens, volumes, etc.;
- A equipe técnica da CONTRATADA, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da CONTRATADA, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.
- A CONTRATADA deverá reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo de 5 (cinco) dias corridos, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- A CONTRATADA manterá preposto, aceito pela CONTRATANTE, nos horários e locais de prestação de serviço, para representá-la na execução do contrato, com capacidade para



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

- Deverá providenciar, junto ao CREA e/ou ao CAU, as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes. Além disto, caso seja necessário, obterá, junto aos órgãos competentes, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- A CONTRATADA deverá fornecer todos os uniformes, alimentação, café da manhã, almoço, vale transporte, cesta básica e equipamentos de proteção individual (EPI) conforme convenção coletiva da categoria.
- Deverá a CONTRATADA assegurar a seus trabalhadores ambiente de trabalho, equipamentos, instalações e demais condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.
- A CONTRATADA é responsável pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE.
- É proibido todo e qualquer trabalho de pessoas com menos de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os com mais de quatorze anos, bem como a contratação de pessoas com menos de dezoito anos para trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres.
- A CONTRATADA deverá informar e-mail e telefone de contato oficial para documentação e comunicação.
- Responsabilizar-se por quaisquer multas ou despesas de qualquer natureza impostas à CONTRATANTE em decorrência de descumprimento de qualquer cláusula ou condição do contrato, dispositivo legal ou regulamento, por sua parte.

13. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

13.1. REGIME DE EXECUÇÃO



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



A presente contratação se dará por inexigibilidade para contratação de serviços de execução continuada pelo regime de execução EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, conforme Art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/21, cujo objeto está definido pelo presente Projeto Básico e seus anexos.

No que diz respeito a este tipo de regime, podemos dizer que a regra de medição é a aferição dos serviços na exata quantidade em que foram executados e, neste caso, salvo melhor juízo, os riscos do CONTRATANTE no que tange à eventuais diferenças entre a execução prevista e a execução efetivamente realizada restam minorados.

Para o caso em exame, considerando o escopo da contratação pretendida, o regime de execução empreitada por preço unitário é o mais adequado para a contratação em análise, haja vista que os serviços a serem executados são usualmente aferidos em quantidades de toneladas a serem transportadas e destinadas com remuneração certa para essas toneladas processadas mensalmente, sendo o custo final resultado do que for movimentado e destinado, medido e pago na base do preço unitário contratado.

A escolha do Regime de Execução por Preço Unitário para os serviços em tela, se justifica por se apresentar a mais vantajosa para a administração pública uma vez que serão pagas apenas as quantidades realmente executadas.

13.2. Consulta ao mercado e estimativas de valor da contratação

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise. Para a contratação dos serviços em comento, tanto as empresas como os tomadores de serviços, e em especial os órgãos públicos, efetivam a contratação de forma semelhante à que se pretende adotar, cumprindo as respectivas exigências legais, normativas e editalícias.

Em pesquisa realizada através de consulta as publicações de outros municípios da região metropolitana e no estado, foram buscados preços referenciais de contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



pesquisa de preços para nortear os parâmetros aceitáveis de contratação dos serviços do presente objeto. Foram encontradas contratações similares feitas por outros órgãos, cujo objeto contratado é o similar ao pretendido neste Estudo Técnico Preliminar. Desta forma, relaciona-se abaixo os citados contratos:

Tratamento e destinação

Município	Contrato	Data	Unit
Búzios	068/2019	abr/23	108,74
Casimiro de Abreu	043/2020	out/21	91,50
Arraial do cabo	003/2021	mar/23	102,84
Araruama	77/2018	dez/21	94,02
São Pedro da Aldeia	20/2018	abr/22	84,16
Itaguaí	094/2020	jan/22	76,53
Belford Roxo	02/SEMSEP/2023	jun/23	82,30
Rio Bonito	SMMA 002/2023	mai/23	106,50
Nova Iguaçu	004/CP/EMLURB/2000	set/23	74,84

Operação Transbordo

Município	Contrato	Data	Unit
Araruama	003/2023	jun/23	26,62

Transporte e destinação

Município	Contrato	Data	Unit	
Petrópolis	33/2023	jul/23	103,00	Transporte
Petrópolis	33/2023	jul/23	85,00	Destinação

Carregamento transporte e destinação

Município	Contrato	Data	Unit
Teresópolis	049.022/2023	jul/23	179,96

Pelos valores observados dos contratos de transporte e destinação de resíduos sólidos dos demais municípios pesquisados, verificam-se valores de mercado do tratamento e destinação com custos bem mais elevados que aqueles considerados na composição de custos apurada através de elaboração própria. O menor custo para destinação final foi verificado na publicação da Prefeitura de Nova Iguaçu.

Considerando a composição de custos operacionais propostas pelo PERS, no item 5.2.3.2 Custos Operacionais dos Consórcios Públicos, foram indicados os seguintes itens macros de



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



composição dos custos:

- Custos operacionais da estação de transferência²
- Custos de tratamento e destinação³
- Custo do transporte para a Transferência dos resíduos da ETR até o aterro⁴.

Os custos de estimados de coleta no município de Duque de Caxias, conforme estimativas do edital da licitação 003/2022, Processo no 013/000898/2021, correspondem a R\$219,81/ton. O valor por tonelada corresponde a coleta em rotas com uma quilometragem média diária de 80km. Ampliar a quilometragem percorrida implica necessariamente em aumentar a quantidade de veículos e resulta em aumento direto dos custos de consumíveis, insumos, manutenção, impactam no valor do saldo residual dos veículos, impactando no valor da depreciação, entre outros custos variáveis e fixos da coleta. Aumentando o valor por tonelada. A quilometragem adicional requerida para levar até um aterro sanitário, implicaria em aumento de pelo menos 60% da quilometragem média considerada. O valor previsto para o transbordo e destinação corresponde a R\$105,00/ton. Este valor remunera, conforme exposto acima, a custeio de toda estrutura da ETR bem como ao valor do tratamento e destinação final do RSU. O valor do tratamento e destinação considerados, foi de R\$75,00/ton, restando R\$30,00/ton para custeio da ETR e transporte. Este valor, equivale a 13,69% do custo da coleta - R\$219,00/ton. Tais referencias, associadas ao fato de haver apenas uma empresa com toda estrutura operacional licenciada para realizar estas atividades, associado à comparação relativa aos valores contratados para execução destes serviços em outros municípios que estão na média ou são maiores que estes contratados, indicam que os valores representam economicidade e viabilidade.

O valor dos serviços em proposto para continuidade da execução das atividades corresponde a R\$105,00/ton (cento e cinco reais). Comparativamente aos custos apurados no mercado, o valor indicado é inferior ao valor do contrato de 2017 atualizado pelo IGP-M, a significativa diferença e vantajosidade ao município, fica consignada na tabela comparativa abaixo:

² Definição estudo PERS – Et Operando 2 turnos (pág. 94/360)

³ Valor praticado pelo CTR NI na época, segundo PERS

⁴ EMOP 04.005.161-0 - transporte em carretas de 17 t de capacidade, trafegando predominantemente em estradas estaduais, com velocidade média de 40,0 km/h



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



Item	QUANT. TON (MÉDIA ANO)	CUSTO TON.	CUSTO TON. (MÊS)	CUSTO TON. (ANO)
Valor mercado	630.000	R\$ 180,00	R\$ 9.450.000	R\$ 113.400.000
Composição de custos	630.000	R\$ 140,36	R\$ 7.368.900	R\$ 88.426.800
ETR - Valor praticado em dez/23	630.000	R\$ 95,32	R\$ 5.004.300	R\$ 60.051.600
ETR - Valor proposto	630.000	R\$ 105,00	R\$ 5.512.500	R\$ 66.150.000

14. REAJUSTE DE PRECOS

Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data da apresentação da proposta, a CONTRATADA fará jus ao reajuste do valor contratual pela variação dos componentes da fórmula paramétrica abaixo, que deverá retratar a variação efetiva dos custos e dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, na forma do que dispõe o Art. 92, § 3º e 4º, da Lei n.º 14.133/21.

$$R = \{0,30 * (Sm_i - Sm_o) / Sm_o + 0,30 * (OD_i - OD_o) / OD_o + 0,40 * (IGPM_i - IGPM_o) / IGPM_o\}$$

Definições:

R - Multiplicador de reajuste do valor unitário contratado.

Sm - Índice aplicado ao valor do salário básico mensal pago por força de acordo coletivo do trabalho ou convenção coletiva de trabalho ou dissídio coletivo ao operador.

OD - Valor médio do litro do óleo diesel na cidade. (fonte ANP)

IGPM - Valor do índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) publicado pela FGV

i - Valor do índice no mês de reajuste do valor contratado

o - Valor do índice no mês do valor contratado

O prazo de 12 (doze) meses para início do cômputo do reajuste começa a contar: do orçamento a que esta referir, consoante expressamente previsto no Art. 92, inciso V, da Lei n.º 14.133/21,

15. SANCÕES ADMINISTRATIVAS E DEMAIS PENALIDADES

As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Boletim Oficial do Município.

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA, sem justificativa aceita pelo CONTRATANTE, resguardados os procedimentos legais pertinentes e em respaldo ao art. 156 da Lei Federal n.º 14.133/2021, poderá acarretar as seguintes sanções:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Impedimento de licitar e contratar;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

A autoridade competente para aplicação das sanções será o secretário titular da Secretaria Municipal de Obras e Defesa Civil, levando em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

Para aplicação das sanções deverão ser observados os art. 155 a 163 da Lei Federal 14.133/2021.

Penalidades:

- a) A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido, sem justificativa aceita pela Administração, a impedirá de participar de novas licitações, podendo ser aplicada as penalidades de multa e suspensão ou inidoneidade, quando for o caso;
- b) Pela falta de apresentação da ART relativa ao contrato em até 20 (vinte) dias a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, será aplicada multa de 0,5% (meio por cento) do valor da última medição do Contrato;
- c) Pela transferência ou cessão de suas obrigações, no todo, a terceiros, permitidas apenas as contratações de equipamentos e do local de tratamento e destinação dos resíduos, poderá ser extinto o contrato, sem prejuízo de aplicação das demais penalidades previstas;
- d) Pela execução de serviço sem o recebimento ou em atraso a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços ou pela execução de serviço não previsto, por parte do pessoal da empresa será aplicada multa de 0,5% (meio por cento) do valor da última medição do Contrato;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



- e) Pela constatação de funcionário sem Equipamento de Proteção Individual - EPI's, será aplicada multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato;
- f) Pela prática, de ação ou omissão, ou qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da contratada em reparar os danos causados, será aplicada multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato;
- g) Pela ausência de respostas em até 5 (cinco) dias úteis à solicitação de esclarecimentos do contratante a questões específicas do Projeto Básico e seu cumprimento, será aplicada multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato;
- h) Por atrasos injustificáveis nas operações de descarga dos veículos de coleta, será aplicada multa de 0,3 % (zero vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato; (considerar-se-á atraso, um tempo médio superior a 40% do tempo médio das operações nos mesmos períodos do ano);
- i) Por operações de descarga sem correspondente pesagem dos veículos na entrada e na saída da estação de transbordo, será aplicada multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato;
- j) Por operações de pesagem sem que a balança tenha a correspondente aferição pelo INMETRO no período de validade, será aplicada multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato;
- k) Pela constatação e registro de uso de bebidas alcoólicas em serviço por parte de seus empregados, será aplicada multa de 0,5% (meio por cento) do valor da última medição do Contrato;
- l) Pela constatação verificada e comprovada de que deixou suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos, será aplicada multa de 0,3% (zero



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato;

- m) Multa moratória de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias, quando se configurará a inexecução total;
- n) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do serviço;
- o) Por realizar o transbordo com veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc. comprometendo o transporte ou promovendo riscos adicionais ao transporte dos resíduos, será aplicada multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) do valor da última medição do Contrato;

As penalidades serão emitidas pelos profissionais designados na forma do item 11 acima.

16. CONDIÇÕES DE RESCISÃO DO CONTRATO

Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

- a) não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- b) desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- c) alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- d) decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade;
- e) caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- f) perda da obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de mantê-la;
- g) razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



h) não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

- a) supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 da Lei 14.133/2021;
- b) suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da CONTRATANTE, por prazo superior a 3 (três) meses;
- c) repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
- d) atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela CONTRATANTE por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;

As hipóteses de extinção a que se referem os incisos b, c e d dos direitos do contratado acima, observarão as seguintes disposições:

- a) não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- b) assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei 14.133/2021.

A extinção do contrato poderá ser:

- I. determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- II. consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



de resolução de disputas, desde que haja interesse da CONTRATANTE;

III. determinada por decisão judicial.

A extinção determinada por ato unilateral da CONTRATANTE e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da CONTRATANTE, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

- I. devolução da garantia quando devido;
- II. pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;
- III. pagamento do custo da desmobilização quando devido.

A extinção determinada por ato unilateral da CONTRATANTE poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas nesta Lei, as seguintes consequências:

- I. assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da CONTRATANTE;
- II. ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;
- III. execução da garantia contratual para:
 - a) ressarcimento da CONTRATANTE por prejuízos decorrentes da não execução;
 - b) pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
 - c) pagamento das multas devidas à CONTRATANTE;
 - d) exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;
- IV. retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

A aplicação das medidas previstas nos incisos I e II do caput deste tópico ficará a critério da CONTRATANTE, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



Na hipótese do inciso II do caput deste tópico, o ato deverá ser precedido de autorização expressa do secretário municipal competente, conforme o caso.

17. DISPOSIÇÕES FINAIS

A Secretaria Municipal de Obras e Defesa Civil é a unidade responsável pela presente contratação no âmbito da Prefeitura Municipal de Duque de Caxias.

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na contratação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração ao fornecimento descrito em todo conjunto que compõe este Projeto Básico; seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constante da proposta da CONTRATADA.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados, pela CONTRATADA, para fornecimento dos materiais e serviços, deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução como acréscimo.

Em caso de conflito dos termos e especificações entre este documento e outros que componham o contrato e anexos, prevalecerá o entendimento deste depois de atendida a regulação vigente.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a empresa CONTRATADA pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários. Considerar-se-á, inapelavelmente, a CONTRATADA como especializada no fornecimento em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários a perfeita e completa prestação dos serviços.

O foro do Município de Duque de Caxias é designado como o competente para dirimir



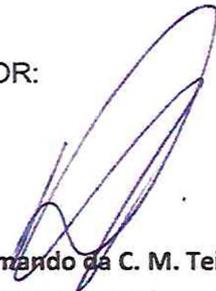
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



quaisquer controvérsias relativas à presente contratação e à adjudicação e execução dela decorrentes.

Duque de Caxias, 14 de Junho de 2024

ELABORADO POR:


Diego Armando da C. M. Teixeira
Gerente Fiscal
Mat. nº 35.226-8


Carlos José Corrêa Paulo
Gerente Fiscal
Mat. nº 37.604-3

DE ACORDO,



JOÃO MARCOS
FRAUCHES
NUNES:14578228738
2024.06.28 11:53:11
-03'00'

Eng° João Marcos Frauches Nunes
Superintendente Executivo de Obras - SMO DC
Matrícula: 38.801-7



VALBER
RODRIGUES
JANUÁRIO:12874
668770
2024.06.28
11:53:25 -03'00'

Eng° Valber Rodrigues Januário
Secretário Municipal de Obras e Defesa Civil
Matrícula: 35.177-6



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS
 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DEFESA CIVIL
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ARQUITETURA



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CONTRATO: Transbordo, Transporte e Destinação de Resíduo Sólidos Domiciliares (RSD)

ITEM	DESCRIÇÃO	MESES												PREÇO TOTAL	%	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	TRANSBORDO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	66.150.000,00	100,000%
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%		
TOTAL		5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	5.512.500,00	66.150.000,00	100,000%	
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%			

013/000307/24
 24/04



Duque de Caxias, 14 de Junho de 2024.

Trata-se do Relatório e Orientações da Secretaria Municipal de Controle Interno, referente ao processo administrativo nº 013/000307/2024, cujo o objeto trata de Procedimento Licitatório, através de inexigibilidade de licitação, referente a contratação de empresa especializada para o transbordo e destinação final de resíduos sólidos e lixo urbano, oriundos da coleta de lixo regular, atendendo as necessidades do Município de Duque de Caxias:

1. Trata-se de processo Administrativo visando a Contratação, através de inexigibilidade de licitação, de empresa especializada para o transbordo e destinação final de resíduos sólidos e lixo urbano, oriundos de coleta de lixo regular, atendendo as necessidades do Município de Duque de Caxias;

Resposta: Tópico observado.

2. Recomendamos à Pasta que os procedimentos de contratação desta Prefeitura Municipal de Duque de Caxias observem o Decreto Municipal nº 8.641/2024, inclusive no que tange a fundamentação e documentos, bem como as instruções normativas n.ºs 02 e 03 de 14 de fevereiro de 2024;

Resposta: Recomendação observada.

3. Constata-se numeração errada do processo a partir de fls. 143, pelo que recomendamos o ajuste pela Pasta Solicitante, em atenção a Portaria nº 1328/SMA, de 05 de junho de 2013;

Resposta: Recomendação observada.

4. Observamos no projeto básico a ausência das assinaturas do Superintendente Executivo de Obras, bem como do Secretário Municipal de Obras, razão pela qual recomendamos o suprimento destas lacunas. Recomendamos que sejam rubricadas as páginas do Estudo Técnico Preliminar pelas autoridades responsáveis pela sua confecção;

Resposta: Corrigido e providenciadas as assinaturas.

5. Observamos a ausência de ciência da Secretaria Municipal de Governo, conforme determinação descrita no parágrafo único, artigo 3º do Decreto municipal 8.641/24, razão pela qual recomendamos a colheita da assinatura;