



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP (LEI 14.133/2021)

Órgão Requisitante: DEPARTAMENTO DE URBANISMO, OBRAS, MOBILIDADE URBANA E HABITAÇÃO

Responsável: AREOVALDO COVOLO FILHO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS, CARREGAMENTO E TRANSPORTE DE ENTULHO FRAGMENTADO E LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL NA ÁREA DO ATERRO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE GUARARAPES/SP.

INTRODUÇÃO

ETP foi elaborado conforme a ordem dos elementos indicados no § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e contratos), e Decreto Municipal nº 4.384/2024.

O Presente documento apresenta o estudo técnico preliminar basilar, referente à execução do projeto e demonstrado a viabilidade técnica e econômica, quanto à contratação de empresa especializada em serviços para a para contratação de empresa especializada com fornecimento de mão de obra, equipamentos e materiais necessários a execução de escavação mecânica de valas, carregamento e transporte de entulho fragmentado e levantamento planialtimétrico cadastral na área do aterro sanitário municipal de Guararapes/SP.

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO.

1.1 A presente solicitação justifica-se em face da necessidade de atender as demandas/exigências técnicas de funcionamento do aterro sanitário do município, localizado à Estrada Municipal Natal Scatolin – GRR 156, km 5, Zona Rural do Município de Guararapes/SP, conforme a Licença de Operação nº 13004468, junto a CETESB.

1.2 Será necessária a abertura de 6 (seis) valas com volume aproximado de 18.000 metros cúbicos e carregamento/transporte de 11.948,77 metros cúbicos de entulhos fragmentados.

1.3 A escavação das valas deverá ser executada mecanicamente através de escavadeira hidráulica com capacidade operacional mínima de 20 toneladas. Concomitante à abertura das valas, a escavadeira hidráulica deverá proceder com o espalhamento e compactação dos resíduos sólidos residenciais durante o período da prestação dos serviços, que se estenderá de segunda à sexta-feira entre os meses de julho a dezembro de 2025, tendo em vista que a escavadeira hidráulica (com operador) deverá ficar à disposição integralmente durante o horário de funcionamento (das 7:00 às 17:00 horas) do aterro sanitário no período da prestação de serviço.

1.4 O serviço de carregamento dos 11.948,77 metros cúbicos de entulhos fragmentados deverá ser



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

executado através de escavadeira hidráulica com capacidade mínima de 20 toneladas, sendo que transporte do material carregado (entulho) deverá ser realizado através de caminhões basculantes com quantidades correspondentes à necessidade operacional do aterro sanitário.

1.5 Para o início dos serviços será necessária a realização do levantamento planialtimétrico cadastral da área (6.191,60 m³) seguido da demarcação topográfica das valas e os devidos nivelamentos do relevo local (corte e aterro).

1.6 O serviço será prestado na forma de execução indireta pelo motivo de indisponibilidade de mão de obra especializada no quadro de servidores da Prefeitura para execução dos serviços, bem como a falta de equipamentos e ferramentas para sua execução.

1.7 Portanto, se torna necessária essa contratação para que o município continue a utilizar a área do aterro sanitário existente e em operação no município.

1.8 O serviço a ser contratado considerando tratar-se de serviço de engenharia, será executado na forma de concorrência eletrônica, com critério de julgamento por menor preço.

II – DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO.
--

2.1 A referida contratação foi inserida no Plano Anual de Contratação.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1 respeitada a isonomia entre os licitantes, selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, que garanta a boa qualidade dos serviços a custos mais reduzidos, contribuindo para a diminuição dos gastos governamentais.

3.2. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto a fim de efetuar a sua entrega em perfeita condições, conforme especificações, prazo e local constantes do Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal.

3.3. Todas as despesas de transportes, tributos, fretes, carregamento, descarregamento, encargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento do objeto desta licitação, correrão por conta exclusiva da contratada.

3.5 O prazo estimado de execução dos serviços, é de 06 (seis) meses a contar da data do recebimento da Ordem de Serviço (OS).

3.6 O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses contados de sua assinatura.

3.7 O pagamento será realizado em seis vezes conforme medição, comprovado através do relatório de fiscalização, e da emissão da respectiva nota fiscal pela empresa contratada.

3.8. O fornecedor está sujeito à fiscalização dos serviços no ato da entrega e posteriormente, reservando-se a esta Prefeitura Municipal, o direito de não recebê-los, caso os mesmos não se encontrem em condições satisfatórias, deverá substituí-lo ou complementá-lo em no máximo 48 (quarenta e oito) horas.

b) O recebimento será efetivado nos seguintes termos, :

14.1. **Provisoriamente**, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante a Certidão de Conclusão de Obra, assinado pelas partes, tendo o MUNICÍPIO DE GUARARAPES o



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

prazo de até 15 (quinze) dias, contados da data da expedição da Certidão de Conclusão de Obra, para lavrar o Termo de Recebimento Provisório

14.1.1. A Certidão de Conclusão de Obra somente será lavrada se todos os serviços estiverem concluídos e aceitos após vistoria efetuada pelo Fiscal da obra do MUNICÍPIO DE GUARARAPES, conforme designado e, quando em contrário, será lavrado Termo de Não Recebimento, anulando a solicitação feita anteriormente, devendo a CONTRATADA, depois de atendidas todas as exigências, solicitar novamente o recebimento da obra.

14.2. **Definitivamente**, por comissão designada pela autoridade competente, ou pela fiscalização nomeada pelo Município de Guararapes, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observados o disposto no inciso I, art. 140 da Lei Federal no . 14.133/21, no prazo não superior a 60 (sessenta) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificado.

c) Recebido o objeto, nos termos dos subitens 1 e 2, se a qualquer tempo durante a sua utilização normal vier a se constatar discrepância com as especificações, proceder-se-á a imediata notificação da Contratada para efetuar a substituição do mesmo.

3.11. O Contratado(a) é obrigado(a) a pagar todos os tributos, contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os materiais adquiridos, fornecer Nota Fiscal correspondente aos serviços, assim como se responsabilizar pelas despesas operacionais e administrativas, de mão-de-obra dos serviços.

3.12 O objeto da pretensa contratação trata-se de um serviço de engenharia e é necessário que se tenha um mínimo de experiência em execução de serviços escavação das valas, por tanto para a prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a título de habilitação, nos termos dos art. 62 à 70 da Lei 14.133/2021.

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INERDEPENDÊNCIA COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA.

4.1 Para a contratação pretendida serão realizados os serviços abaixo descritos nas quantidades projetadas:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant
1			ATERRO SANITÁRIO – CARREGAMENTO DE ENTULHO FRAGMENTADOS E ABERTURA DE VALA		
1.1	01.20.811	CDHU	Levantamento planialtimétrico cadastral com área até 50% de ocupação – área até 20.000 m ² (mínimo de 4.000 m ²)	M ²	6.191,69
1.2	05.08.220	CDHU	Carregamento mecanizado de entulho fragmento, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M ³	11.948,77
1.3	07.01.080	CDHU	Escavação mecânica de valas ou cavas com profundidades acima de 4 m, com escavadeira hidráulica	M ³	18.000



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR.

5.1 A estimativa foi efetuada com base na Planilha orçamentária CDHU, data base fevereiro de 2025, versão nº 197, assim discriminada:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Valor Unit Com BDI	Total R\$
1			ATERRO SANITÁRIO – CARREGAMENTO DE ENTULHO FRAGMENTADOS E ABERTURA DE VALA					654.807,90
1.1	01.20.811	CDHU	Levantamento planialtimétrico cadastral com área até 50% de ocupação – área até 20.000 m² (mínimo de 4.000 m²)	M²	6.191,69	0,80	0,86	5.349,62
1.2	05.08.220	CDHU	Carregamento mecanizado de entulho fragmento, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km	M³	11.948,77	18,15	19,60	234.219,88
1.3	07.01.080	CDHU	Escavação mecânica de valas ou cavas com profundidades acima de 4 m, com escavadeira hidráulica	M³	18.000	21,36	23,07	415.238,40
TOTAL GERAL R\$								654.807,90

5.2 Portanto a planilha final abrangerá os serviços necessários conforme Especificações Técnicas, com o fornecimento de toda a mão de obra, materiais e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 O valor da contratação foi estimado em **R\$ 654.807,90** (seiscentos e cinquenta e quatro mil, oitocentos e sete reais e noventa centavos), tendo como base no valor levantado na planilha CDHU.



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 A Concorrência Eletrônica foi a modalidade selecionada como a mais viável para esta licitação, pretendendo a administração efetuar a contratação através de empresa legalmente habilitada, considerando que não dispõe de pessoal suficiente em seu quadro de servidores para o fim pretendido, bem como dos maquinários necessários a sua realização.

7.2 Assim, a solução escolhida atende os requisitos, com a vantagem de permitir melhor adequação dos serviços às efetivas necessidades da Administração Municipal de Guararapes, para o atendimento ao Termo de Ajustamento de Conduta, firmado com o Ministério Público.

VIII – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1 O parcelamento constitui regra jurídica segundo a qual a Administração Pública deve dividir o objeto de suas licitações em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis.

8.2 No entanto, para a presente licitação o parcelamento mostra-se fator prejudicial, uma vez que do ponto de vista da eficiência técnica a execução do projeto em lote único propicia maior nível de controle na execução dos serviços de carregamento de terra, transporte e aterro mecanizado, com uma só empresa, o que garantirá a concentração dos resultados.

8.3 Por outro lado a eventual divisão do procedimento licitatório para cada serviço causaria uma inviabilidade técnica e econômica com prejuízo ao conjunto e perda da economia de escala.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

9.1. Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município, para fins de adequarmos a utilização do aterro sanitário já em operação no município por mais alguns anos, até a legalização de uma nova área para o mesmo fim.

9.2. Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

9.3. A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos.

X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.



Prefeitura Municipal de Guararapes

Estado de São Paulo

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

“Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridos para a completa prestação do objeto principal.”

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes, para a execução do objeto pretendido.

XII – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

12.1 Os descartes irregulares de resíduos sólidos podem causar severos impactos ambientais, como a contaminação do solo, água e ar.

12.2. A destinação correta dos resíduos sólidos a um local que atenda todas as normas ambientais visa mitigar os impactos ambientais.

XIII – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Com base no exposto acima, e especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, consideramos que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração. As questões elencadas no presente estudo subsidiarão critérios de razoabilidade, eficiência, legalidade, especificações, preço médio e o princípio da economicidade para administração pública.

Guararapes, 14 de maio de 2025

Areovaldo Covolo Filho
Dirº Depto. de Urbanismo, Obras, Mobilidade
Urbana e Habitação