

## ANEXO II

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                  |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>1. SETOR REQUISITANTE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                  |                                                        |
| Centro de Custo: Secretária de Obras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Data: data da assinatura digital                 |                                                        |
| Local de Entrega: Conforme Solicitado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | Fornecedor/Contratado:                           |                                                        |
| Requistante: Silmar Spindler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Nº Matrícula: 12568                              |                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | e-mail: administracao@prefeitura-passo.sc.gov.br |                                                        |
| <b>2. GRAU DE PRIORIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                  |                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Urgente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Motivação da Urgência:                           |                                                        |
| <b>3. MODALIDADE LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO DIRETA PRETENDIDA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                  |                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Pregão <input type="checkbox"/> Leilão                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <input type="checkbox"/> Dispensa                | <b>PROCEDIMENTO AUXILIAR</b>                           |
| <input type="checkbox"/> Concorrência <input type="checkbox"/> Diálogo Competitivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Registro de Preços |
| <input type="checkbox"/> Concurso <input type="checkbox"/> Inexigibilidade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                  | <input type="checkbox"/> Credenciamento                |
| <b>4. INTRODUÇÃO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                  |                                                        |
| <p>As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.</p> <p>Neste contexto, considerando o disposto no art. 18, § 1º e incisos da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o presente documento apresenta o(s) estudo(s) técnico(s) preliminar(es) que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                  |                                                        |
| <b>5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, § 1º, inciso I da Lei Federal nº 14.133, de 2021).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                  |                                                        |
| <p>1.1. Contexto Geral e Diagnóstico da Situação Atual O Município de Passo de Torres/SC possui uma extensão territorial composta por importantes malhas viárias rurais e urbanas, além de uma expressiva faixa litorânea que impõe à Administração Pública o dever constante de garantir a infraestrutura, a mobilidade, a segurança e a salubridade pública.</p> <p>Atualmente, a Secretaria Municipal de Obras enfrenta um gargalo operacional crítico decorrente da insuficiência de frota própria e de equipes técnicas dimensionadas para atender, de forma direta e contínua, às crescentes demandas operacionais do município. A execução direta de obras e serviços de conservação exigiria a imobilização de expressivos recursos públicos para a aquisição de equipamentos de grande porte (como caminhões basculantes de 18 m³, tratores de esteira e maquinário especializado para orla), acrescidos dos custos recorrentes de manutenção preventiva/corretiva, depreciação, combustível e contratação de operadores.</p> <p>Nesse cenário, a indisponibilidade desses recursos operacionais impede que o município realize com a agilidade necessária as ações cotidianas de conservação e de pronto atendimento a situações emergenciais.</p> <p>1.2. Problema a ser resolvido sob a Perspectiva do Interesse Público</p> <p>A ausência de uma contratação estruturada de serviços de transporte, movimentação de terra e limpeza mecanizada impacta diretamente três áreas vitais de interesse público no município:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trafegabilidade, Escoamento e Segurança Viária:</b> A malha de estradas do município sofre desgaste constante decorrente do tráfego diário e da ação de intempéries climáticas, resultando em trechos com erosões, atoleiros e perda de material de rodagem. A falta de insumos (como materiais granulares e solos adequados) transportados até os locais de manutenção compromete a trafegabilidade das vias rurais e urbanas não pavimentadas. Essa deterioração coloca em risco a segurança dos motoristas e pedestres, dificulta o acesso dos moradores às suas propriedades, prejudica o transporte escolar e compromete a agilidade no deslocamento de veículos de serviços essenciais, como ambulâncias e viaturas policiais.</li> <li>• <b>Saúde Pública, Manejo Ambiental e Acessibilidade:</b> O crescimento desordenado de vegetação densa e pequenas árvores ao longo das margens das vias rurais e terrenos públicos reduz a visibilidade no trânsito, encobre sinalizações e obstrui o fluxo normal de águas pluviais. Sem a limpeza e supressão mecanizada dessa camada vegetal, criam-se ambientes propícios para a proliferação de vetores de doenças e pragas urbanas, além de aumentar os riscos de alagamentos e comprometer a segurança da comunidade.</li> <li>• <b>Preservação, Balneabilidade e Economia Turística:</b> Sendo Passo de Torres um polo turístico litorâneo, a faixa de areia da orla marítima requer ações contínuas de oxigenação, descompactação e remoção mecanizada de detritos. A falta do saneamento e da limpeza mecanizada na orla prejudica as condições ambientais de balneabilidade, gera riscos à saúde dos frequentadores, causa a poluição visual da praia e impacta negativamente o turismo — setor fundamental para a geração de renda e desenvolvimento socioeconômico do município.</li> </ul> <p>1.3. Justificativa da Necessidade da Contratação Diante das limitações estruturais e operacionais da Secretaria Municipal de Obras, a contratação de empresa especializada em serviços de transporte de materiais, movimentação com escavadeira, limpeza de vegetação e saneamento de faixa de areia apresenta-se como a medida técnica e administrativamente mais adequada.</p> <p>A contratação justifica-se pelos seguintes fatores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manutenção Preventiva e Corretiva:</b> Permite a recomposição célere das vias públicas e acessos, prolongando a vida útil da malha viária e evitando gastos futuros significativamente maiores com reconstruções.</li> <li>• <b>Capacidade de Resposta a Eventos Climáticos:</b> Garante ao município a logística indispensável para desobstrução de vias e abertura de valas/escoamentos logo após intempéries graves, mitigando transtornos e garantindo o atendimento às emergências da população.</li> <li>• <b>Eficiência Operacional e Econômica:</b> Em vez de manter equipamentos parados e arcar com custos fixos contínuos, a Administração passa a dispor de suporte operacional terceirizado acionado proporcionalmente à real demanda das obras, otimizando o gasto público.</li> </ul> <p>Portanto, a presente contratação se fundamenta no dever de assegurar a continuidade, a qualidade e a segurança dos serviços públicos prestados à sociedade de Passo de Torres/SC, preservando o patrimônio público, a saúde comunitária e a infraestrutura do município.</p> |  |                                                  |                                                        |
| <b>6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, inciso V da Lei Federal nº 14.133, de 2021).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                  |                                                        |
| <p>Para atender às necessidades de infraestrutura, transporte de materiais, limpeza de vegetação e manutenção das praias do Município de Passo de Torres, foram analisadas as opções disponíveis no mercado para a realização desses serviços:</p> <p>2.1. Alternativa 1: Compra de Máquinas Próprias e Contratação de Operadores</p> <p>Consiste na aquisição direta, por parte da Prefeitura, de caminhões basculantes de grande porte, tratores de esteira, tratores traçados e equipamentos para limpeza de areia, acompanhada do aumento da equipe de motoristas e operadores do quadro da prefeitura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vantagens:</b> Posse permanente dos veículos e disponibilidade diária das máquinas para uso no município.</li> <li>• <b>Desvantagens:</b> Alto valor necessário para a compra imediata dos equipamentos; gastos frequentes com manutenção mecânica, peças, combustíveis e seguros; aumento das despesas fixas com pessoal; e o risco de deixar máquinas paradas sem uso em períodos de chuva.</li> <li>• <b>Inviabilidade:</b> Opção desvantajosa para a administração pública devido ao alto custo financeiro e à falta de flexibilidade no orçamento do município.</li> </ul> <p>2.2. Alternativa 2: Aluguel de Máquinas Sem Operador e Sem Combustível</p> <p>Consiste no aluguel dos equipamentos por tempo determinado, ficando sob responsabilidade da Prefeitura o fornecimento dos motoristas, o combustível e o cuidado com a guarda das máquinas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                  |                                                        |

- Vantagens: Elimina a necessidade de comprar os veículos e reduz os custos com manutenções de grande porte.
  - Desvantagens: A Secretaria de Obras não possui motoristas e operadores suficientes em seu quadro para trabalhar com essa quantidade de máquinas; a Prefeitura assume os riscos de possíveis danos aos equipamentos durante o trabalho; e permanece o risco de pagar o aluguel mesmo em dias de chuva em que o trabalho não puder ser realizado.
  - Inviabilidade: Opção inviável pela falta de funcionários especializados na Prefeitura para operar esse tipo de equipamento pesado.
- 2.3. Alternativa 3: Aluguel por Dia ou por Mês com Operador e Combustível  
Contratação de pacotes fechados de diárias ou mensalidades de serviços de terceiros, com o fornecimento completo da máquina, do operador e do combustível.
- Vantagens: Libera o município da compra de equipamentos e garante a presença de profissionais qualificados para o serviço.
  - Desvantagens: Pagamento de valores fixos mesmo em períodos de paralisação por chuvas fortes, gerando custos para os cofres públicos sem a contraprestação do serviço.
  - Inviabilidade: Gera despesas desnecessárias para a Prefeitura nos dias em que o clima impede o trabalho em campo.
- 2.4. Alternativa 4 (Solução Adotada): Contratação de Serviços Terceirizados Contados por Volume Medido e Registro de Preços Consiste na contratação de empresa especializada por meio do sistema de registro de preços, no qual o pagamento é feito estritamente pelo volume de trabalho realizado em campo, medido por metro cúbico, quilômetro rodado ou metro quadrado limpo. A empresa contratada fica responsável por fornecer a máquina, o motorista, o combustível, o transporte do equipamento e todas as manutenções necessárias.
- Vantagens:
    - Economia e Controle: O município só paga pelo serviço que for efetivamente realizado e medido, eliminando o pagamento por dias parados em decorrência do tempo chuvoso;
    - Flexibilidade: Permite chamar os serviços conforme a necessidade real de cada localidade e a disponibilidade de recursos da Prefeitura;
    - Sem Custos Extraordinários: A empresa contratada assume todos os riscos com quebras, consertos, troca de peças, combustível e encargos de pessoal;
    - Garantia do Serviço: A empresa é cobrada por produção diária e qualidade do serviço entregue.
- 2.5. Conclusão A Alternativa 4 é a escolha mais vantajosa para o Município de Passo de Torres, pois garante a realização dos serviços necessários sem gerar gastos fixos desnecessários, adaptando-se à capacidade operacional da Secretaria de Obras e garantindo o uso responsável dos recursos públicos.

#### **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, inciso VII da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A solução adotada consiste na seleção e registro de preços para a futura e eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços de transporte e movimentação de materiais, limpeza mecanizada de camada vegetal e saneamento mecanizado da faixa de areia, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Obras do Município de Passo de Torres.

A contratação abrange o fornecimento integral dos equipamentos pesados e veículos adequados, acompanhados de motoristas e operadores devidamente habilitados, combustível, insumos operacionais, transporte dos equipamentos até os locais das frentes de trabalho e a responsabilidade total por todas as manutenções preventivas e corretivas indispensáveis à perfeita execução dos serviços.

##### **7.2. Detalhamento dos Componentes da Solução por Lotes**

A solução está estruturada em três frentes de atendimento operacionais (lotes):

- Lote 01 — Transporte e Movimentação de Materiais:
  - Compreende os serviços de carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares utilizando caminhão basculante de grande porte (com capacidade de 18 metros cúbicos), com carregamento por meio de escavadeira hidráulica.
  - Abrange o transporte dos materiais granulares em vias urbanas pavimentadas para distâncias médias de transporte, inclusive com a previsão de adicional para distâncias que excedam os limites previstos nas etapas iniciais de deslocamento.
  - Tem como objetivo viabilizar a recomposição, abertura, encascalhamento e manutenção regular das vias públicas municipais, acessos rurais e obras de infraestrutura viária.
- Lote 02 — Limpeza Mecanizada de Camada Vegetal:
  - Compreende a execução de limpeza mecanizada de vegetação, mato e pequenas árvores (com diâmetro de tronco menor que 20 centímetros) utilizando trator de esteiras.
  - Destina-se à desobstrução de margens de vias, preparação de terrenos públicos para obras, limpeza de áreas urbanas e garantia da visibilidade e trafegabilidade com segurança.
- Lote 03 — Limpeza e Saneamento Mecanizado da Faixa de Areia:
  - Compreende a prestação de serviços especializados para o saneamento, oxigenação, descompactação e remoção mecanizada de detritos na orla do município.
  - O serviço será executado por meio de um conjunto composto por trator traçado quatro por quatro, equipamento saneador/limpador de areia e caminhão próprio para o transporte desse maquinário específico.
  - Visa manter as condições higiênico-sanitárias da praia, promovendo a preservação ambiental, a saúde dos frequentadores e a valorização do turismo local.

##### **7.3. Modelo de Prestação, Medição e Gestão Contratual**

- Execução Sob Demanda (Registro de Preços): Os serviços serão prestados de forma parcelada, sendo acionados pela Secretaria Municipal de Obras por meio de ordens de serviço ou autorizações de fornecimento, conforme a necessidade real das intervenções e a disponibilidade orçamentária do município.
  - Critério de Medição e Pagamento: O pagamento será efetuado exclusivamente pelos quantitativos de serviços efetivamente prestados e aprovados pela fiscalização municipal, utilizando como métricas as unidades de volume (metro cúbico para carga/descarga), deslocamento (metro cúbico multiplicado por quilômetro para transportes) e área trabalhada (metro quadrado para limpezas de vegetação e orla).
  - Encargos e Responsabilidades do Contratado: A empresa vencedora responderá integralmente por todos os custos com pessoal (salários, encargos trabalhistas, previdenciários e equipamentos de proteção individual), combustível, lubrificantes, peça, consertos de emergência, seguros e transporte do maquinário até os locais indicados pela Prefeitura.
  - Atendimento e Prazos: A contratada deverá atender às solicitações do município e disponibilizar o maquinário no local de trabalho dentro do prazo de até 24 horas após o recebimento formal do pedido de execução.
- Com a estrutura descrita, a solução resolve integralmente o problema enfrentado pela Secretaria Municipal de Obras, assegurando agilidade, economia para o cofre público e a continuidade dos serviços essenciais no Município de Passo de Torres.

#### **8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso III da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Para garantir a adequada prestação dos serviços, o cumprimento do interesse público e a segurança jurídica e operacional do Município de Passo de Torres, foram definidos os seguintes requisitos necessários para a futura contratação:

##### **8.1. Requisitos de Qualificação Técnica e Capacidade Operacional**

- **Comprovação de Aptidão Operacional:** Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução satisfatória de serviços com características, quantidades e complexidades compatíveis com o objeto licitado.
  - **Registro em Conselho Profissional:** Apresentação de certidão de registro de pessoa jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) em plena validade.
  - **Responsável Técnico Habilitado:** Comprovação de vínculo do profissional de nível superior habilitado (Engenheiro ou Arquiteto) pertencente ao quadro da empresa contratada, seja por meio de vínculo empregatício, contrato de prestação de serviços ou ato societário, com a devida Certidão de Acervo Técnico (CAT) que ateste a responsabilidade por obras ou serviços similares.
  - **Declaração de Disponibilidade de Frota e Pessoal:** Apresentação de declaração formal de que a empresa dispõe, ou disponibilizará na data de início das atividades, dos equipamentos, veículos, máquinas pesadas, motoristas e operadores capacitados exigidos para a perfeita execução dos serviços.
  - **Vistoria Técnica dos Locais (Opcional/Declaração):** Apresentação de declaração da licitante de que tomou conhecimento das condições locais, vias urbanas/rurais e extensão da orla marítima onde os serviços serão executados, para que não alegue desconhecimento das condições do município.
- 8.2. Requisitos dos Equipamentos, Veículos e Máquinas**
- **Condições Mínimas de Conservação e Segurança:** Todos os caminhões basculantes e máquinas pesadas (escavadeira hidráulica, trator de esteiras e conjunto para limpeza de praias) deverão estar em perfeito estado de funcionamento, manutenção, conservação e limpeza, atendendo rigorosamente às normas de trânsito e de segurança do trabalho.
  - **Ano de Fabricação e Tecnologia:** O equipamento específico para saneamento e limpeza de areia deverá possuir ano de fabricação não inferior a 2010 e operar com sistema de saneamento, oxigenação e peneiramento de detritos em perfeito estado.
  - **Combustível, Insumos e Manutenção:** O fornecimento de combustível, óleos lubrificantes, filtros, peças de reposição e quaisquer reparos mecânicos necessários para manter os equipamentos em operação diária é de responsabilidade integral e exclusiva da empresa contratada.
  - **Logística e Mobilização:** O transporte das máquinas pesadas até as frentes de trabalho no município de Passo de Torres (por meio de caminhão prancha ou adequado) correrá por conta e risco da contratada, sem custos adicionais para a Prefeitura.
- 8.3. Requisitos da Equipe e Mão de Obra**
- **Habilitação Profissional:** Os motoristas dos caminhões e os operadores das máquinas pesadas deverão possuir a Carteira Nacional de Habilitação (CNH) compatível com a categoria do veículo/máquina operado, em plena validade.
  - **Encargos e Proteção do Trabalhador:** A empresa contratada responderá por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da prestação do serviço, devendo fornecer e fiscalizar o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados para cada tipo de atividade.
- 8.4. Requisitos de Execução, Prazos e Nível de Serviço**
- **Prazo de Atendimento:** O prazo de início da prestação dos serviços é de até 2 (dois) dias úteis, contados do recebimento da Ordem de Serviço / Nota de Empenho, emitida pela Secretaria Municipal de Obras, devendo o atendimento às solicitações operacionais ocorrer no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas em caso de demandas de urgência.
  - **Continuidade do Serviço:** Os serviços deverão ser prestados de forma contínua conforme a demanda do município, não sendo aceitas interrupções sem justificativa aceita pela Administração. Em caso de quebra ou avaria de qualquer equipamento, a contratada deverá providenciar o conserto ou a substituição por outro equivalente no prazo máximo estipulado no Termo de Referência.
  - **Medição e Produção:** Os pagamentos serão vinculados à comprovação efetiva do volume, deslocamento ou área executada, após verificação e ateste da medição pelo fiscal de contrato indicado pelo município.
- 8.5. Requisitos de Sustentabilidade e Meio Ambiente**
- **Conformidade Ambiental:** A contratada deverá adotar boas práticas ambientais durante a execução dos serviços, observando as normas técnicas vigentes (como as diretrizes da ABNT e Resoluções CONAMA) para o descarte adequado de óleos lubrificantes, pneus, peças usadas e demais resíduos sólidos gerados pelas máquinas.
  - **Proteção da Faixa Marítima:** Os trabalhos desenvolvidos na orla das praias deverão respeitar rigorosamente a vegetação de restinga e os limites de segurança ambiental estipulados pelos órgãos de fiscalização do meio ambiente.

| 9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso IV da Lei Federal nº 14.133, de 2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |       |                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | QTD     | UND   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                      |
| 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15.000  | M3    | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³, COM CARGA POR ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E DESCARGA LIVRE.                 |
| 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 360.000 | M3XKM | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM.                                                                         |
| 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 76.800  | M3XKM | ADICIONAL DE TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, SOMENTE PARA A DMT EXCEDENTE A 30 KM.                                                                |
| 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 50.000  | M2    | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.                              |
| 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 250.000 | M2    | SERVIÇO DE LIMPEZA/SANEAMENTO MECANIZADO DA FAIXA DE AREIA, COM TRATOR 4X4, OPERADOR, COMBUSTÍVEL E MANUTENÇÃO, E LIMPADORA, SANEADORA E OXIGENADORA DE AREIA. |
| 10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso VI da Lei Federal nº 14.133, de 2021).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |       |                                                                                                                                                                |
| O mapa de preços foi formado por fontes/pesquisas de preços realizadas na forma estabelecida no art. 31 (obras e serviços de engenharia) do Decreto Municipal, compostas por sistema oficial de referência de preços (SINAPI / SC) e preço público oriundo de contratação de outro órgão público (Processo de Contratação nº 2/2026 do Município de Bombinhas/SC), e encontram-se anexas à presente demanda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |       |                                                                                                                                                                |
| 11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso VIII da Lei Federal nº 14.133, de 2021).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |       |                                                                                                                                                                |
| 11.1. Da Adoção do Parcelamento em Lotes Em observância ao princípio do parcelamento do objeto (Art. 47, II, da Lei Federal nº 14.133/2021), a presente contratação foi parcelada em 3 (três) lotes independentes, estruturados segundo a natureza dos serviços, as características dos equipamentos exigidos e a especialização do mercado fornecedor:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |       |                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lote 01 — Transporte e Movimentação de Materiais: Agrupa os serviços de carga, manobra, descarga e transporte rodoviário urbano/rodoviário de solos e materiais granulares com caminhão basculante de grande porte (18 metros cúbicos) e escavadeira hidráulica.</li> <li>• Lote 02 — Limpeza Mecanizada de Camada Vegetal: Engloba a execução de serviços de limpeza e supressão de vegetação com a utilização de trator de esteiras.</li> <li>• Lote 03 — Limpeza e Saneamento Mecanizado da Faixa de Areia: Trata-se de serviço altamente especializado de conservação de orla marítima, exigindo conjunto composto por trator traçado quatro por quatro, equipamento saneador/oxigenador de areia e caminhão próprio para o transporte desse maquinário.</li> </ul> |         |       |                                                                                                                                                                |
| 11.2. Justificativa Técnica e Econômica do Parcelamento Adotado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |       |                                                                                                                                                                |
| A divisão do objeto em três lotes atende aos critérios de viabilidade técnica e de ampliação da competitividade sem prejuízo da economia de escala, conforme os seguintes fundamentos:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |       |                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ampliação da Competitividade:</b> Cada lote exige especialização operacional e maquinários distintos. A divisão evita a exigência de uma única empresa deter simultaneamente caminhões pesados, tratores de esteira e equipamentos específicos de saneamento de praia, permitindo a</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |       |                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>participação de empresas de médio e pequeno porte que atuem em segmentos específicos do mercado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrupamento Lógico dos Serviços em Cada Lote: Dentro de cada lote, os itens foram mantidos agrupados para evitar o fracionamento excessivo que pudesse gerar perda de escala ou falta de coordenação operacional. No Lote 01, por exemplo, a escavação, a carga e o transporte constituem etapas operacionais interdependentes e indissociáveis, devendo ser executadas pela mesma empresa para evitar conflitos de responsabilidade e atrasos na cadeia logística de obras viárias.</li> <li>• Especialização do Lote 03 (Orla Marítima): O serviço de saneamento da faixa de areia exige equipamento exclusivo e mão de obra específica para operação em ambiente de praia, justificando sua licitação de forma autônoma em relação às obras viárias e de terraplenagem do município.</li> </ul> <p>11.3. Conclusão Assim, o parcelamento do objeto em 3 (três) lotes distintos demonstra-se tecnicamente viável e economicamente vantajoso, pois promove a ampliação da disputa no certame licitatório, atrai propostas mais vantajosas para a Administração e preserva a eficiência na gestão e fiscalização dos contratos pela Secretaria Municipal de Obras.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, inciso XI da Lei Federal nº 14.133, de 2021).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>12.1. Conceituação Entendem-se por contratações correlatas aquelas que guardam relação direta ou indireta com o objeto principal, agregando-lhe valor ou complementando a sua execução. Já as contratações interdependentes são aquelas cuja execução do objeto principal depende diretamente da realização ou existência de outra contratação prévia, concomitante ou futura.</p> <p>12.2. Análise das Contratações no Âmbito da Demanda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratações Interdependentes: Não foram identificadas contratações interdependentes diretas indispensáveis para a deflagração ou execução da presente licitação. A contratada será integralmente responsável pelo fornecimento dos veículos, máquinas, operadores, manutenção técnica e pelo abastecimento de combustível indispensável à operação dos equipamentos. Dessa forma, a prestação dos serviços objeto deste estudo não depende da existência ou celebração de novos contratos paralelos pelo município (como fornecimento de combustível ou terceirização de motoristas).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>13. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, inciso II da Lei Federal nº 14.133, de 2021)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>De acordo com o art. 18, § 1º, inciso II da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a demonstração da previsão de contratação no plano de contratações anual é exigida apenas quando tal plano é elaborado, com o objetivo de assegurar o alinhamento com o planejamento da Administração. O art. 12, inciso VII, da mesma lei, estabelece que os órgãos responsáveis pelo planejamento podem elaborar um plano de contratações anual para racionalizar as contratações e garantir o alinhamento com o planejamento estratégico, subsidiando a elaboração das leis orçamentárias. No presente caso, a elaboração de um plano de contratações anual não é obrigatória. No entanto, é importante ressaltar que a contratação em questão já está prevista na lei orçamentária, assegurando que os recursos necessários para sua execução estão devidamente alocados e previstos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>14. RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, inciso IX da Lei Federal nº 14.133, de 2021).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>A contratação pretendida busca alcançar os seguintes resultados diretos e indiretos para o Município de Passo de Torres/SC, sob os aspectos de eficiência, econômico, social e ambiental:</p> <p>14.1. Eficiência Operacional e Logística</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantia da Celeridade nos Atendimentos: O prazo de início da prestação dos serviços é de até 2 (dois) dias úteis, contados do recebimento da Ordem de Serviço / Nota de Empenho, emitida pela Secretaria Municipal de Obras, devendo o atendimento às solicitações operacionais ocorrer no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas em caso de demandas de urgência</li> <li>• Flexibilidade e Gestão por Demanda: Assegurar que o município acione e pague apenas pelos quantitativos efetivamente medidos e executados em campo, evitando o pagamento de ociosidade em períodos de chuvas intensas.</li> <li>• Continuidade dos Serviços Públicos: Eliminar paralisações nas frentes de trabalho provocadas por falhas mecânicas ou ausência de frota, haja vista ser de responsabilidade exclusiva da contratada o fornecimento, a manutenção e a reposição de equipamentos operacionais.</li> </ul> <p>14.2. Impactos Sociais, Econômicos e de Infraestrutura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria da Trafegabilidade e Segurança Viária: Recomposição, encascalhamento e manutenção célere das estradas municipais rurais e urbanas, garantindo a mobilidade com segurança, o livre trânsito de veículos de emergência, o transporte escolar e o escoamento da produção local.</li> <li>• Fomento ao Turismo e Economia Local: Manutenção permanente das condições higiênico-sanitárias da faixa de areia da orla marítima por meio de saneamento mecanizado, fortalecendo o potencial turístico do município, atraindo visitantes e movimentando o comércio local.</li> <li>• Prevenção de Pragas e Alagamentos: Limpeza mecanizada contínua da vegetação em margens de vias e terrenos públicos, mitigando a proliferação de vetores de doenças e melhorando a drenagem urbana/rural.</li> </ul> <p>14.3. Economicidade e Gestão do Gasto Público</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otimização de Recursos do Tesouro: Evitar investimentos vultosos em capital para compra de frota pesada própria e contratação permanente de pessoal, permitindo direcionar recursos orçamentários para outras áreas essenciais do município.</li> </ul> |
| <p><b>15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso X da Lei Federal nº 14.133, de 2021).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>A administração antes da celebração do contrato deverá tomar as seguintes providências:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;</li> <li>b) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;</li> <li>c) Definições dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;</li> <li>d) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;</li> <li>e) Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (art. 18, § 1º, inciso XII da Lei Federal nº 14.133, de 2021).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>A execução dos serviços de transporte, movimentação de terras, limpeza de vegetação e saneamento mecanizado da faixa de areia envolve a operação continuada de máquinas pesadas e caminhões basculantes. A análise dos possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas pela contratada abrangem as seguintes diretrizes:</p> <p>16.1. Impactos Ambientais Identificados e Medidas Mitigadoras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissão de Gases Poluentes e Ruídos: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Impacto: Emissão de gases de combustível e elevação dos níveis de ruído provocados pelo funcionamento dos motores a diesel dos caminhões basculantes e tratores.</li> <li>○ Medida Mitigadora: Exigência de manutenção preventiva periódica da frota, controle de regulagem dos motores e conformidade com as normas do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE). Os trabalhos em áreas urbanas e próximas a residências deverão respeitar os horários comerciais e limites sonoros locais.</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

- Risco de Vazamento de Óleos e Combustíveis:
  - Impacto: Potencial contaminação do solo, de recursos hídricos e da faixa de areia da praia por vazamentos acidentais de óleo lubrificante, fluido hidráulico ou combustível durante a operação ou manutenção das máquinas.
  - Medida Mitigadora: Proibição do abastecimento, da troca de óleo e da manutenção pesada dos equipamentos em vias públicas, margens de rios ou na faixa de areia. Tais procedimentos deverão ser realizados exclusivamente em locais apropriados (oficinas ou pátios licenciados). A contratada deverá manter kit de contenção de derramamentos de emergência em suas equipes de campo.
- Geração de Resíduos Sólidos e Descarte de Peças:
  - Impacto: Descarte inadequado de peças substituídas, pneus velhos, filtros, panos sujos de graxa e resíduos de manutenção.
  - Medida Mitigadora: Cumprimento rigoroso da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010 e das Resoluções CONAMA nº 362/2005 (óleos lubrificantes) e nº 416/2009 (pneus inservíveis). A responsabilidade pelo recolhimento e pela destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados na manutenção dos veículos é integralmente da contratada.
- Intervenção na Faixa Marítima e Ecossistemas de Orla:
  - Impacto: Risco de alteração da morfologia da praia, degradação da vegetação de restinga e perturbação da fauna costeira durante o saneamento mecanizado da faixa de areia.
  - Medida Mitigadora: Os serviços do Lote 03 deverão ser executados estritamente na faixa de areia aberta destinada ao uso público, sendo proibida a circulação ou intervenção sobre dunas e áreas de preservação permanente de restinga. A profundidade e a rotação dos equipamentos saneadores deverão respeitar as normas técnicas para evitar o revolvimento excessivo do substrato arenoso.
- Geração de Poeira na Movimentação e Transporte:
  - Impacto: Suspensão de poeira e partículas durante a carga, transporte e descarga de solos e materiais granulares.
  - Medida Mitigadora: Obrigatoriedade do uso de lona de proteção sobre a caçamba dos caminhões basculantes durante o transporte em vias públicas, conforme normas de trânsito, e umectação das vias não pavimentadas quando necessário.

**17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA. (art. 18, § 1º, inciso XIII da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizados, DECLARAMOS que é VIÁVEL a contratação proposta pela unidade requisitante, uma vez que a contratação de serviços de transporte com caminhão basculante, carga/manobra/descarga de materiais granulares, limpeza mecanizada de camada vegetal e saneamento mecanizado de faixa de areia em questão se torna econômica e viável, tendo em vista a inexistência de frota e equipe técnica municipal suficientes para o atendimento direto das demandas, bem como pela maior eficiência e economicidade da prestação de serviços por demanda medidos por volume executado, o que evita custos fixos com investimentos em máquinas, manutenção e pessoal, além de eliminar o pagamento por ociosidade nos períodos de chuvas. Desta forma, a contratação do Registro de Preços para a prestação dos referidos serviços operacionais objetivado por este estudo mostra-se plenamente viável economicamente e administrativamente, atendendo à sociedade na maneira a que se propõe, respeitado o disposto no caput do art. 5º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para assegurar o fiel cumprimento do disposto no art. 11, inciso I da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

**18. INDICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

|                                            |                               |                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Gestor | Nome: Silmar Spindler         | Matrícula nº: 12538 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fiscal | Nome: Sanduval Irinel Caetano | Matrícula nº: 500   |

**OBS.:** na forma do art. 18, § 2º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, “o estudo técnico preliminar deverá conter ao menos os elementos previstos nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII do § 1º deste artigo e, quando não contemplar os demais elementos previstos no referido parágrafo, apresentar as devidas justificativas”.

Passo de Torres/SC – data da assinatura digital

SILMAR  
SPINDLER:7  
4811053915  
Assinado de forma digital por SILMAR SPINDLER:74811053915  
Dados: 2026.09.03 18:51:22 -03'00'

Gestor  
(Silmar Spindler/Secretário de Obras)

Fiscal  
(Sanduval Irineu Caetano/Agente Auxiliar)

