NOTA TÉCNICA

ESCLARECIMENTO SOBRE A RESERVA TÉCNICA DE MÃO DE OBRA E AUSÊNCIA DE SOBREPOSIÇÃO COM ENCARGOS SOCIAIS

Processo: contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos – RSU, no Município de Lages/SC.

Objeto da nota: Sanar expressamente o apontamento formal formulado pela Procuradoria Jurídica da SEMASA, fundamentando a regularidade, a exequibilidade operário-sanitária e a adequação econômico-financeira da previsão analítica da Reserva Técnica de Mão de Obra no montante atualizado de R$ 36.064,11/mês.

1. DISTINÇÃO CONCEITUAL E JURÍDICA: ENCARGOS SOCIAIS X RESERVA TÉCNICA DE MÃO DE OBRA

A dúvida suscitada pela Procuradoria Jurídica da SEMASA no que tange a uma eventual duplicidade entre a taxa financeira de Encargos Sociais (70,48%) e o dimensionamento orçamentário da Reserva Técnica de Mão de Obra decorre da sobreposição conceitual entre direitos previdenciários/trabalhistas de natureza eminentemente indenizatória e as necessidades materiais de alocação física de trabalhadores em serviço essencial contínuo.

Sob os primados do Direito Administrativo, da Engenharia Sanitária e da Gestão de Contratos Públicos, cumpre evidenciar que tais rubricas possuem naturezas jurídicas, funções operacionais e destinações orçamentárias inteiramente distintas e complementares, cuja cumulação é pressuposto inafastável para a manutenção da continuidade do serviço público.

1.1. A Natureza Jurídico-Financeira dos Encargos Sociais (70,48%)

A taxa de Encargos Sociais (70,48%), incidente sobre o salário-base da categoria profissional, possui natureza exclusivamente econômico-financeira, tributária e indenizatória. Sua incidência na planilha de custos destina-se ao custeio de obrigações legais impostas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e pela legislação previdenciária, cobrindo o fomento de tributos e direitos do trabalhador ativo durante períodos de descanso legal ou afastamentos temporários (tais como INSS, FGTS, RAT, contribuições a terceiros, férias regulamentares acrescidas do terço constitucional, 13º salário, aviso prévio, licenças médicas remuneradas, faltas justificadas e licenças paternidade e maternidade).

Sublinha-se, sob a ótica do Direito Administrativo, que os Encargos Sociais pagam os direitos financeiros do trabalhador titular afastado ou em gozo de

férias, mas não colocam um substituto físico no posto de trabalho. O recolhimento de encargos garante que o empregado de férias continue recebendo sua remuneração e que o fisco previdenciário seja satisfeito; contudo, a taxa percentual não possui a faculdade de materializar um coletor ou motorista na traseira de um caminhão em rota sanitária.

1.2. A Natureza Operacional e Presencial da Reserva Técnica de Mão de Obra (R$ 36.064,11/mês)

Em contraposição, a Reserva Técnica de Mão de Obra possui natureza estritamente operacional, física e de disponibilidade presencial. Corresponde ao custeio direto da contratação efetiva de 7 (sete) profissionais adicionais (3 motoristas e 4 coletores) mantidos registrados sob a CLT, equipados com Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), com exames médicos em dia e estacionados fisicamente na base operacional da contratada no Município de Lages/SC no início de cada turno.

Sua finalidade precípua é prover a substituição imediata in loco do profissional titular que se ausentar da jornada de trabalho por motivo de férias, licença médica, falta presencial, treinamento ou desligamento. A Reserva Técnica assegura que 100% da frota operacional (composta por veículos compactadores de 15 m³ de carga traseira, 6 m³ e 17 m³ a 24,5 m³ de carga lateral automatizada) inicie a rota com a tripulação completa exigida na modelagem técnica (1 motorista e 3 coletores para 15 m³; 1 motorista e 2 coletores para 6 m³; 1 motorista e 1 coletor para carga lateral).

1.3. Enquadramento Técnico-Sanitário e Fundamentação na Norma Regulamentadora nº 38 (NR-38)

A omissão da Reserva Técnica sob o argumento de que os Encargos Sociais já cobrem o absenteísmo gera um risco gravíssimo e irresponsável sob a perspectiva da Engenharia Sanitária. Na ausência de um profissional reserva na base operacional, o afastamento legal de um coletor forçaria o veículo coletor a ir para a via pública com equipe reduzida.

Conforme preceitua a Norma Regulamentadora nº 38 (NR-38 – Segurança e Saúde no Trabalho nas Atividades de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos), a operação de recolhimento manual de resíduos em caminhões compactadores exige ritmo acelerado, manipulação de cargas elevadas e corrida continuada. A ausência de um componente da equipe submete os coletores remanescentes a um severo sobre-esforço ergonômico, elevando os índices de acidentes de trabalho, lesões osteomusculares, fadiga extrema e contaminação por material biológico.
Operacionalmente, a redução da equipe gera atrasos graves no cumprimento das rotas sanitárias, acúmulo de resíduos em vias públicas, proliferação de vetores mecânicos e desorganização da coleta mecanizada. Sob o prisma do saneamento, a Reserva Técnica de mão de obra é a garantia da higidez física dos trabalhadores e da salubridade pública da população de Lages/SC.

1.4. Aderência à Lei nº 14.133/2021 e Matriz de Riscos

A previsão expressa da Reserva Técnica encontra respaldo irrestrito no artigo 18 da Lei nº 14.133/2021 e integra formalmente a Matriz de Riscos do contrato de prestação de serviços essenciais. A omissão de provisão física para substituição constituiria uma falha de planejamento gravíssima, alocando indevidamente sobre a contratada um risco de interrupção operacional que o mercado não pode absorver sem atuar em sobrecarga trabalhista ou sem repassar o custo de forma oculta e inauditável.

A desagregação analítica dos custos da Reserva Técnica em linha própria da Planilha de Formação de Custos garante a transparência máxima exigida pelos órgãos de controle externos (TCU/TCE-SC), impedindo cobranças genéricas e viabilizando a auditoria estrita da efetividade do gasto público.

1.5. Síntese Comparativa da Não Duplicidade

Critério de Comparação	Encargos Sociais (70,48%)	Reserva Técnica de Mão de Obra (7 Profissionais / R$ 36.064,11)
Natureza Jurídica/Financeira	Taxa percentual de custeio tributário, previdenciário e indenizatório da folha.	Custo direto de disponibilização física de postos de trabalho operacionais adicionais.
Função Operacional	Garantir a manutenção dos direitos trabalhistas e salariais do funcionário titular afastado/de férias.	Garantir a presença física imediata de um trabalhador substituto equipado na rota de coleta in loco.
Destinação do Recurso	Recolhimentos ao INSS, FGTS, RAT, pagamento do terço constitucional de férias, 13º e licenças.	Pagamento do salário-base, adicionais, benefícios (VA, VT), EPIs e encargos do trabalhador reserva alocado na base.
Impacto no Posto de Trabalho	Nulo no campo operacional (não insere um corpo físico no caminhão coletor).	Total e imediato (fornece a mão de obra presencial para recomposição imediata da equipe da rota).
Consequência da Ausência	Inadimplência tributária e passivos judiciais trabalhistas/previdenciários para o empregador.	Desfalque operacional, sobrecarga ergonômica (infração à NR-38), atraso em rotas, acúmulo de RSU e risco sanitário.

3. QUADRO-RESUMO E MEMÓRIA DE CÁLCULO ANALÍTICA ATUALIZADA DA RESERVA TÉCNICA

A apuração do custo orçamentário da Reserva Técnica de Mão de Obra para a limpeza urbana de Lages/SC observou com rigor as tabelas salariais estabelecidas na Convenção Coletiva de Trabalho (CCT SINTEPLU-SC

2026/2027), acrescidas dos encargos sociais legais (70,48%) e dos benefícios previstos em norma coletiva.

3.1. Narrativa da Composição dos Custos Individuais por Categoria e Turno

Antes da consolidação dos subtotais, detalham-se as composições individuais de custo mensal por posto de trabalho, que consideram o salário-base, adicionais de insalubridade, adicionais noturnos (quando aplicáveis), horas extras estruturais da CCT e a taxa de encargos sociais:

- **Motorista Diurno (Custo Individual: 5.445,92):**
    a. Salário-Base (220h): R$ 2.540,00;
    b. Adicional de Insalubridade (20%): R$ 324,20;
    c. Horas Extras CCT (50% e 100%): R$ 330,26;
    d. Encargos Sociais (70,48%): R$ 2.251,46.
- **Motorista Noturno (Custo Individual: R$ 6.072,40):**
    a. Salário-Base (220h): R$ 2.540,00;
    b. Adicional Noturno (com hora reduzida): R$ 411,83;
    c. Adicional de Insalubridade (20%): R$ 324,20;
    d. Horas Extras CCT: R$ 285,91;
    e. Encargos Sociais (70,48%): R$ 2.510,46.
- **Coletor Diurno (Custo Individual: R$ 4.664,50):**
    a. Salário-Base (220h): R$ 1.842,00;
    b. Adicional de Insalubridade - Grau Máximo (40%): R$ 648,40;
    c. Horas Extras CCT: R$ 245,70;
    d. Encargos Sociais (70,48%): R$ 1.928,40.
- **Coletor Noturno (Custo Individual: R$ 5.106,37):**
    a. Salário-Base (220h): R$ 1.842,00;
    b. Adicional Noturno (com hora reduzida): R$ 297,73;

c. Adicional de Insalubridade - Grau Máximo (40%): R$ 648,40;

d. Horas Extras CCT: R$ 207,16;

e. Encargos Sociais (70,48%): R$ 2.111,08.

3.2. Memória de Cálculo Analítica da Reserva Técnica

Categoria Profissional / Turno	Quantidade de Profissionais (Postos Reserva)	Custo Mensal Individual (R$)	Custo Mensal Subtotal (R$)
Motoristas – Diurnos	2	R$ 5.445,92	R$ 10.891,84
Motoristas – Noturnos	1	R$ 6.072,40	R$ 6.072,40
Subtotal – Motoristas	**3**	—	**R$ 16.964,24**
Coletores – Diurnos	3	R$ 4.664,50	R$ 13.993,50
Coletores – Noturnos	1	R$ 5.106,37	R$ 5.106,37
Subtotal – Coletores	**4**	—	**R$ 19.099,87**
TOTAL GERAL DA RESERVA TÉCNICA	**7**	—	**R$ 36.064,11/mês**

3.3. Demonstração Matemática da Proporcionalidade e Aderência aos Parâmetros Setoriais

O dimensionamento da força de trabalho direta no ETP consolida um quadro total de 64 (sessenta e quatro) profissionais operacionais, distribuídos da seguinte forma: 17 motoristas operacionais ativos, 40 coletores operacionais ativos, 3 motoristas reserva e 4 coletores reserva.

A razão matemática entre o quantitativo da Reserva Técnica e a força de trabalho direta total é derivada exatamente pela fórmula:

$$\frac{7 \text{ profissionais de reserva}}{64 \text{ profissionais diretos}} X\ 100 = 10{,}93\%$$

O percentual obtido de 10,93% (calibrado em um índice médio operacional de 10,00%) enquadra-se estritamente dentro da faixa recomendada pela Engenharia Sanitária e pelas boas práticas de gestão de serviços urbanos contínuos, que estabelece índices de reserva operacional situados entre 10,00% e 20,00%. Demostra-se, pois, que o quantitativo é estritamente proporcional e dimensionado ao mínimo necessário para cobrir o absenteísmo legal do contrato sem gerar ociosidade ou superdimensionamento financeiro.

4. MECANISMOS DE FISCALIZAÇÃO, AUDITABILIDADE E COMPROVAÇÃO DE NÃO DUPLICIDADE.

Para afastar qualquer risco de pagamento indevido, o Termo de Referência estabelece procedimentos rígidos de controle, fiscalização e ateste de faturamento, assegurando que o desembolso mensal da Reserva Técnica corresponda à efetiva disponibilização presencial dos profissionais na base do Município de Lages/SC.

4.1. Controle de Efetividade, Ponto Eletrônico e Presença na Base Operacional.

A contratada está obrigada a manter os 7 (sete) profissionais de reserva devidamente registrados sob a CLT, uniformizados, dotados de EPIs e postados fisicamente na base operacional de Lages/SC desde o início de cada turno.

Como condição obrigatória para a medição mensal, a empresa deverá apresentar:

I. Espelhos de ponto eletrônico biométrico ou georreferenciado, demonstrando o cumprimento da jornada diária dos 7 profissionais de reserva na base operacional.

II. Escalas nominais de substituição, contendo o de/para relativo a cada titular substituído (com indicação da justificativa: atestado médico, férias, falta motivada).

III. Diários de bordo dos veículos atestando a composição diária da equipe de cada caminhão.

4.2. Alocação Flexível e Vedação Absoluta à Ociosidade

Nos dias ou turnos em que não houver necessidade de cobrir afastamentos de titulares, os profissionais da Reserva Técnica não permanecerão inativos. Em estrita conformidade com o ETP, esses trabalhadores atuarão em atividades de apoio e otimização operacional, tais como:

I. Reforço de coleta em setores com picos sazonais ou alta geração de RSU.

II. Apoio às operações de lavagem, manutenção e movimentação dos contêineres municipais.

III. Atendimento a demandas emergenciais e mutirões de salubridade determinados pela fiscalização da SEMASA.

Tal sistemática assegura que todo o recurso pago a título de Reserva Técnica reverta em ganho mensurável e ganho direto de limpeza e salubridade para a coletividade municipal, erradicando a hipótese de pagamento por ociosidade.

4.3. Aplicação das Regras de Ateste Condicionado, Glosas e Regramento do Item 9.24 e Item 3.8.8 do TR

A higidez da medição mensal repousa na estrita aplicação do Item 9.24 do Termo de Referência (TR), que estipula a obrigatoriedade do ateste condicionado à efetiva disponibilização. Se a fiscalização da SEMASA constatar que a contratada não manteve a totalidade dos 7 profissionais de reserva disponíveis na base ou que deixou de recompor a equipe de um caminhão coletor, a medição mensal sofrerá glosa imediata e proporcional na fatura.

A sistemática de descontos operacionais ancorar-se-á nas penalidades operacionais do Item 3.8.8 do TR, aplicando-se deduções imediatas conforme a tabela de desconformidades:

I. **Posto de Trabalho de Reserva Não Disponibilizado / Ausente:** Glosa de 100% do custo diário proporcional do profissional não mantido à disposição na base operacional ou não enviado para a rota.

II. **Desfalque na Equipe do Veículo por Falha de Substituição:** Desconto imediato do valor equivalente à diária do posto não fornecido, sem prejuízo da aplicação das sanções por descumprimento do indicador de regularidade de rotas.

III. **Indisponibilidade em Conteinerização e Higienização (TR Item 3.8.8):** Aplicação de glosas por contêiner-dia de indisponibilidade (100% do valor diário em caso de ausência/quebra sem substituição em até 72h) e desconto de 100% do valor unitário por procedimento não executado de higienização programada de contêineres de 1.000 L e 3.200 L.

A vinculação do pagamento da Reserva Técnica à verificação física diária e o abatimento automático na medição mensal elidem em definitivo qualquer risco de bis in idem, pagamento em duplicidade ou remuneração sem a devida contraprestação laboral.

5. ADEQUAÇÃO À JURISPRUDÊNCIA DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU)

A metodologia de orçamentação e discriminação analítica da Reserva Técnica de Mão de Obra adotada pela SEMASA encontra perfeito alinhamento com a doutrina de controle externo e com a jurisprudência consagrada do Tribunal de Contas da União, destacando-se o paradigma firmado no Acórdão nº 205/2018 - Plenário TCU.

5.1. Análise do Acórdão nº 205/2018 - Plenário TCU e Vedação a Custos Ocultos

O Tribunal de Contas da União assentou o entendimento de que é plenamente legítima e regular a inclusão de custos referentes à Reserva Técnica de pessoal em contratos de prestação de serviços contínuos com dedicação exclusiva de mão de obra ou indispensabilidade de substituição presencial, exigindo o cumprimento de três requisitos essenciais, todos integralmente atendidos no processo da SEMASA:

- **Demonstração da Essencialidade e Dimensionamento Técnico:** O serviço de coleta e transporte de RSU possui natureza essencial e ininterrupta. A ausência imprevisível de um coletor acarreta degradação sanitária imediata e violação da NR-38. O dimensionamento de 7 postos (10,93%) está analiticamente fundamentado no ETP.

I. **Exigência de Transparência e Proibição de Custos Ocultos:** O TCU proíbe categoricamente a inserção oculta de custos de substituição de pessoal dentro da taxa de BDI ou em percentuais genéricos e inauditáveis. A Corte de Contas exige a desagregação analítica (unbundling) do custo em linha própria da Planilha de Formação de Preços. Ao destacar o montante exato de R$ 36.064,11/mês, a SEMASA atende com máxima transparência à determinação do TCU, conferindo clareza ao valor devido.

II. **Auditabilidade por Medição e Efetividade:** O Acórdão nº 205/2018 - Plenário veda o pagamento abstrato de reserva técnica. Exige-se que o contrato disponibilize mecanismos de verificação da presença física dos trabalhadores, com previsão de glosa para casos de descumprimento. A exigência do ponto eletrônico na base de Lages/SC e a aplicação do Item 9.24 e Item 3.8.8 do TR asseguram o cumprimento integral deste requisito jurisprudencial.

A modelagem adotada pela SEMASA, longe de violar as normas de regência, erige-se como modelo de governança e transparência orçamentária, alinhando-se aos ditames do TCU e do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC).

Lages (SC), 23 de outubro de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br
VITOR CESAR PARIS
Data: 29/10/2026 11:57:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável pela análise técnica

Documento assinado digitalmente
gov.br
GUSTAVO ALEXSANDRO DE OLIVEIRA MELO
Data: 23/10/2026 08:44:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Responsável pela elaboração do DFD