

ESTE NÃO É UM DOCUMENTO OFICIAL DO TCEES. TRATA-SE DE UMA PROPOSTA EM ELABORAÇÃO, SEM QUALQUER VALOR JURÍDICO

ANEXO 1

ORIENTAÇÕES TÉCNICAS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE VARRIÇÃO PÚBLICA

Sumário

1	INTRODUÇÃO	4
2	OBJETIVO	5
3	LIMITAÇÕES	5
4	DEFINIÇÕES.....	5
5	LEVANTAMENTOS PRELIMINARES	7
6	PLANEJAMENTO DO SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL.....	9
6.1	Roteiros de varrição	9
6.2	Frequência e período	11
7	DIMENSIONAMENTO DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL.....	12
7.1	Mão de Obra	13
7.2	Reserva técnica para mão de obra	13
7.3	Quantidade de supervisores e fiscais/encarregados	15
7.4	Uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI)	15
7.5	Ferramentas e equipamentos	16
7.6	Veículos	17
7.6.1	Transporte de pessoal	17
7.6.2	Resíduos de varrição	18
8	CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS	18
8.1	Encargos do GRUPO A	20
8.2	Encargos do GRUPO B	21
8.2.1	Férias anuais	21
8.2.2	Décimo terceiro salário	22
8.2.3	Licença paternidade/Licença Maternidade.....	23
8.2.4	Faltas justificadas.....	26
8.2.5	Acidentes de trabalho	27
8.2.6	Auxílio doença	27

8.3	Encargos do GRUPO C	28
8.3.1	Aviso prévio	28
8.3.2	Férias indenizadas.....	30
8.3.3	Férias indenizadas sobre aviso prévio indenizado (Fi/AP)	31
8.3.4	Depósito rescisão sem justa causa (DRSJC).....	31
8.3.5	Indenização Adicional (IA)	32
8.4	ENCARGOS GRUPO D	33
8.5	QUADRO RESUMO DOS ENCARGOS	34
9	ORÇAMENTO DO SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL	35
10	CUSTOS DE MÃO DE OBRA	36
10.1	Cálculo do número de garis	36
10.2	Cálculo do número de motoristas	37
10.3	Custo de mão de obra	37
10.3.1	Convenção Coletiva de Trabalho	37
10.3.2	Piso Salarial.....	38
10.3.3	Hora Extra.....	38
10.3.4	Insalubridade	39
10.3.5	Adicional Noturno.....	40
10.3.6	Descanso Semanal Remunerado (DSR)	40
10.3.7	Vale Transporte	41
10.3.8	Vale Alimentação e Vale Refeição	42
11	CUSTOS DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS	43
11.1	Custo fixo	43
11.1.1	Depreciação	43
11.1.2	Remuneração de Capital	44
11.1.3	Impostos e Seguros	45
11.2	Custos Variáveis	45
11.2.1	Quilometragem.....	46
11.2.2	Combustível.....	46
11.2.3	Óleos, filtros e lubrificantes.....	47
11.2.4	Pneus.....	47
11.2.5	Manutenção	48
12	BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	48
12.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL.....	49
12.2	LUCRO	49
12.3	DESPESAS FINANCEIRAS.....	50

12.4	SEGURO, RISCOS E GARANTIAS	50
12.5	IMPOSTOS	51
12.5.1	ISS ou ISSQN	51
12.5.2	PIS e COFINS	52
12.5.3	SIMPLES NACIONAL.....	53
12.6	FÓRMULA DO BDI	54
12.7	Considerações na execução dos serviços de varrição manual	55
13	FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS DE VARRIÇÃO	56
14	CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELABORAÇÃO DO EDITAL	60
14.1	Possibilidade de adoção de Pregão na contratação	60
14.2	Impossibilidade de adoção do Sistema de Registro de Preços	65
14.3	Exigências de qualificação técnica operacional	66
14.4	Exigências de registro ou inscrição na entidade profissional competente	67
14.5	Comprovante: de quitação junto à entidade de classe e de registro à entidade de classe local	68
14.6	Exigência de comprovação de propriedade de equipamentos	68
14.7	Participação em consórcios.....	69
14.8	Participação de empresas em recuperação judicial.....	72
14.9	Visita técnica obrigatória	73
14.10	Exigência de credenciamento para retirada de edital	74
14.11	Subcontratação	75
14.12	Exigências de índices contábeis sem a devida justificativa	77
14.13	Exigências cumulativa de capital social mínimo e garantia	78
14.14	Exigência de entrega antecipada de garantia de proposta	80
14.15	Necessidade de adequada previsão de infrações e penalidades	81
14.16	Reajuste contratual.....	85
14.17	Repactuação contratual	86
14.18	Revisão contratual	87
15	REFERÊNCIAS.....	88

1 INTRODUÇÃO

O serviço de varrição pública é visto predominantemente como fator de embelezamento das vias municipais, quando na realidade trata-se de serviço pertinente ao escopo de Limpeza Urbana e que contribuem à eliminação de focos transmissores de doenças.

A conservação da limpeza dos logradouros não depende somente de uma varrição eficiente, mas também de uma rigorosa fiscalização do cumprimento das posturas municipais associados aos sistemas de coleta do lixo domiciliar e público, aos sistemas de apoio de conservação (como por exemplo: lixeiras públicas) e das campanhas sociais de educação ambiental da população.

A colaboração da população é fundamental pois a concentração de resíduos comumente lançados nos logradouros públicos podem ser facilmente colocados nos coletores apropriados.

Desta forma promove-se a segurança do tráfego de pedestres e de veículos, o perfeito funcionamento do sistema de escoamento de águas pluviais e, conseqüentemente, melhora-se os aspectos de saúde pública, de educação e de preservação ambientais.

Estes procedimentos geram a diminuição dos custos operacionais dos serviços de limpeza dos logradouros e valorizam a beleza natural da cidade atraindo melhorias para o comércio e turismo.

A limpeza de logradouros pode ser feita por meio de varrição manual, mecânica ou hidráulica. A opção pelo sistema mais adequado deve considerar os aspectos urbanísticos, geográficos e as condições técnicas e financeiras do município.

Este trabalho se insere como indicador de planejamento dos serviços de varrição de vias e logradouros para gerar produtividade e qualidade do serviço, bem como o adequado dimensionamento da mão-de-obra, fundamental para atingir o padrão de qualidade previamente estabelecido, e a conseqüente redução de custos operacionais.

2 OBJETIVO

O presente trabalho tem por objetivo orientação os jurisdicionados do Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo quanto aos critérios e procedimentos a serem observados, na elaboração de projeto básico e orçamentação, para contratação de serviços de varrição pública.

3 LIMITAÇÕES

Este trabalho limita-se ao escopo de serviços varrição pública, não abrangendo os serviços de roçada, capina, lavagem e limpeza de monumentos, limpeza de caixas de drenagem, dentre outros que, usualmente, fazem parte do escopo de limpeza pública.

Como forma de evitar custos com equipamentos e insumos desnecessários e não pertinentes ao escopo de varrição pública, orienta-se que, para estes serviços acessórios, seja elaborado projeto básico específico, com composições de custos unitário individuais com as devidas unidades de medição, assim como a metodologia de execução bem definida no memorial descritivo.

4 DEFINIÇÕES

Para efeito deste trabalho, são adotadas as seguintes definições:

PLANO DE VARRIÇÃO: Entende-se por plano de varrição o mapa ou relação das ruas a serem varridas com seus comprimentos individuais e a indicação da frequência de cada via. Deve constar também a informação se o comprimento adotado é referente ao eixo da via ou da sarjeta. Deve ser informado ainda as características de cada via, tais como: se possui canteiro central, nível de arborização, se pavimentada ou não, entre outras informações que influenciarão na execução do serviço.

VARRIÇÃO: É o serviço caracterizado pela limpeza de vias públicas que pode ser executada manualmente ou com uso de equipamentos apropriados.

VIA: São todas as ruas ou estradas que são utilizadas por veículos ou pessoas para seus deslocamentos. Podem ser caracterizadas quanto a sua localização no contexto do bairro ou cidade, como vias comerciais e residenciais, quando são ruas em locais eminentemente residenciais, vias de trânsito intenso, com ou sem estacionamentos.

LOGRADOURO: Mesmo que vias ou ruas. Aqui se incluem os espaços públicos tais como praças, parques, jardins ou outros de uso comum da população e que merecem atenção quanto aos serviços de limpeza pública.

EIXO DE VIA: indica apenas o comprimento linear da via, considerando como início o encontro do eixo da via analisada com o eixo da via que cruza a mesma. Conforme Figura 1.

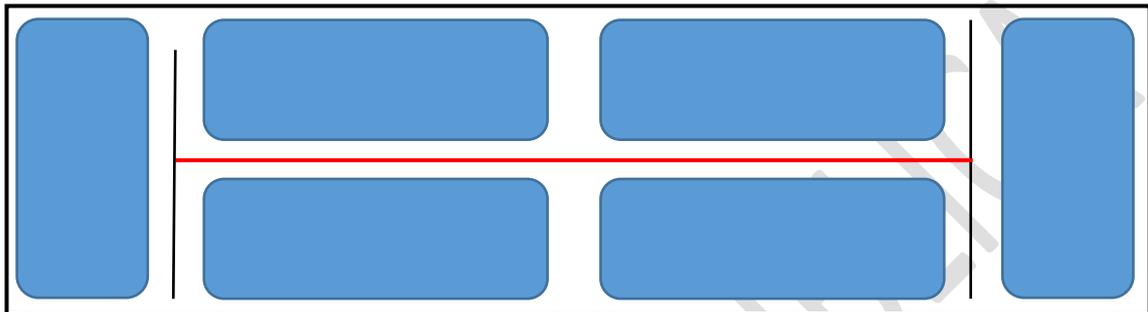


Figura 1 - Linha vermelha = medida do eixo da via
Fonte: Autoria própria, 2022

VIA EM LEITO NATURAL: Via desprovida de pavimentação, também conhecida como “estrada ou rua de chão”.

SARJETA: Refere-se a lateral da via pavimentada cujo comprimento pode ser considerado igual a duas vezes o comprimento do eixo da via, descontando-se o comprimento dos cruzamentos transversais. Em casos de vias com canteiro central, deve-se considerar as laterais destes também como sarjetas.

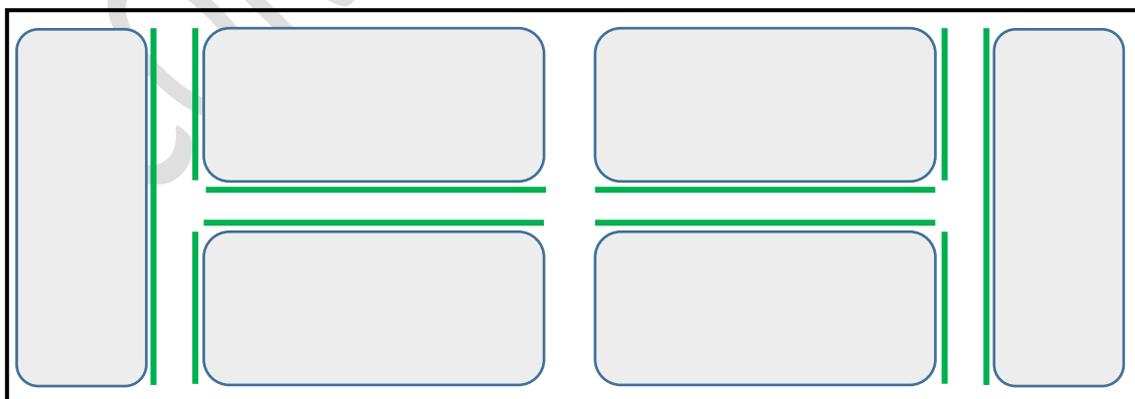


Figura 2 - Linha verde = comprimento de sarjeta.
Fonte: Autoria própria, 2022

VARRIÇÃO COM REPASSE: Também chamada de “conservação”, indica que a via será varrida por duas ou mais vezes no mesmo período de trabalho. Isto ocorre nas vias que possuem forte adensamento comercial, pontos turísticos, áreas centrais da cidade com grande fluxo de pessoas e consequente aumento na geração de resíduos passíveis de varrição.

LUTOCAR: É a denominação do tipo de carrinho (Figura 3) muito utilizado para varrição de ruas ou qualquer outro tipo de ambientes. Este carrinho tem uma estrutura totalmente metálica, com um corpo em plástico resistente e rodas em borracha para uma melhor locomoção. Há equipamentos similares que servem ao mesmo propósito.



Figura 3 - Lutocar.

5 LEVANTAMENTOS PRELIMINARES

O planejamento dos serviços de varrição de logradouros é essencial para gerar produtividade e qualidade do serviço, bem como dimensionar a mão-de-obra necessária à atividade. Sua importância se deve ao fato do dimensionamento adequado ser fundamental para atingir o padrão de qualidade previamente estabelecido, aliado à redução de custos operacionais.

Inicialmente, deve-se realizar os levantamentos de todas as condições que poderão influenciar diretamente no resultado da produtividade e qualidade do serviço prestado.

Uma das primeiras providências será a definição das regiões onde as equipes deverão trabalhar. Estas divisões poderão aproveitar as mesmas já existentes para o serviço de coleta de resíduos sólidos domiciliares, com as fusões e/ou adaptações necessárias ao modelo de plano de varrição.

Adotaremos ainda uma tipificação das vias conforme abaixo:

Classe 1 – áreas tipicamente comerciais com grande fluxo de veículos e pessoas (ex. vias principais de acesso de veículos e/ou pedestres; centros de comércio intenso, etc.)

Classe 2 – áreas mistas onde convivem residências e comércio secundário de médio porte com trânsito de veículos de média intensidade.

Classe 3 – áreas tipicamente residenciais

As regiões, já definidas, devem ser qualificadas com as características das vias listadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Exemplo de qualificação das vias do setor de varrição

REGIÃO 1			
Características	Rua 1	Rua 2	Rua 3
Limites	Rua 4 até a Rua 6	Rua 5 até rua 7	Rua 9 até Rua 10
Tipificação	Classe 1	Classe 2	Classe 2
Topografia	Plana	Declive	Active
Extensão das sarjetas (m)	290 (145(eixo)x2)	180m lado ímpar 210 lado par	250 (125(eixo)x2)
Canteiro Central	Não	Sim	Não
Pavimentação	Asfalto	Poliédrica	Não pavimentada
Sarjeta	Com asfalto	poliédrica	Solo natural
Estacionamento	Dois lados	Lado par	Sem estacionamento
Quantidade de Papeleiras (dois lados)	10	6	

Praças, jardins ou áreas de uso público		Praça com 350 m2.	
Eventos geradores de resíduos	Feira na 4ª		
Existência de de árvores - quantidade	Sim – 25	Sim -18	Sim - 30

Fonte: Autoria própria, 2022

Este levantamento servirá para o acompanhamento do contrato visando uma adequação quanto à velocidade de varrição adotada no orçamento, em cada região, orientando os orçamentistas nas próximas licitações quanto aos índices de produtividade utilizados no cálculo do número de varredores. Servirá também para o planejamento das equipes durante a execução contratual.

6 PLANEJAMENTO DO SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL

Após os levantamentos preliminares, será elaborado o **Plano de Varrição** que contemplará todos os setores onde serão executados os serviços de varrição, sua periodicidade, as vias com repasses e os comprimentos de sarjeta.

Para o planejamento, serão observados alguns aspectos operacionais que irão influenciar no orçamento e na execução do serviço.

6.1 Roteiros de varrição

Na fase de planejamento, o estabelecimento de roteiros de varrição dentro do setor, facilita a distribuição das equipes e a produtividade dos garis, de acordo com a identificação e extensão/área das vias que serão varridas.

Traçar os roteiros em um mapa permite a visualização do sentido de varrição e viabiliza a prevenir que os garis não passem por ruas em que já foi executado o serviço. A Figura 4 indica exemplo de roteirização de serviço de varrição.

Para a roteirização é necessário considerar ainda, os seguintes aspectos:

1. Tempo gasto com o deslocamento das equipes até o início dos trabalhos e seu impacto na produtividade;
2. Intervalo para almoço da equipe;
3. Locais para guarda de equipamentos de varrição que influenciam no tempo para sua retirada e devolução ao final do período de trabalho;
4. Tempo gasto para a entrega dos resíduos de varrição em local específico que, em alguns casos, é realizado pela empresa de coleta de resíduos domiciliares.

CONSULTA PÚBLICA

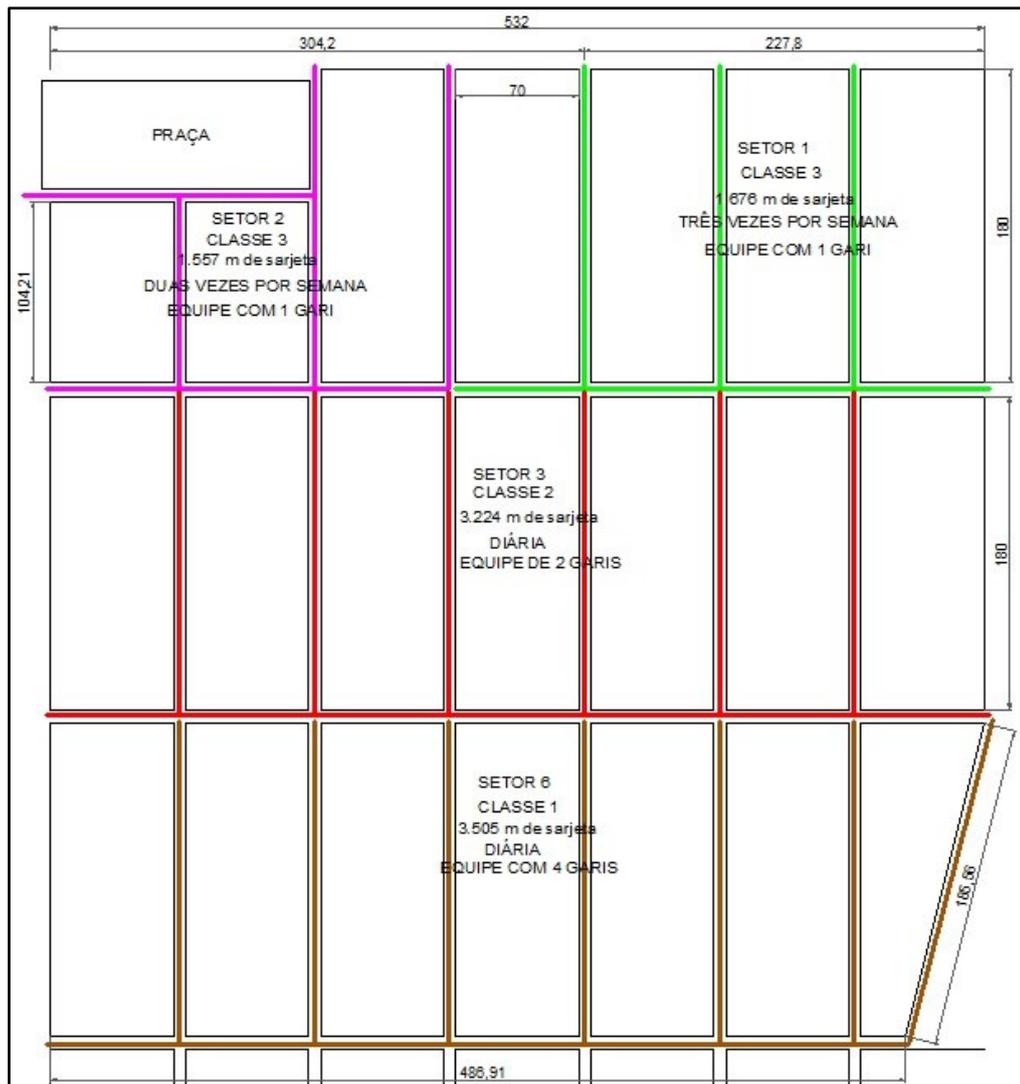


Figura 4 – Exemplo de divisão do setor de varrição.
Fonte: Autoria própria, 2022

6.2 Frequência e período

Em função da classificação dos logradouros da região, realizada nos levantamentos preliminares, planeja-se a metodologia que será aplicada em cada setor da região, indicando a frequência da varrição e o período de execução do serviço

A frequência intermitente, ou seja, em dias alternados, deve ser aplicada em locais de pouco movimento de pedestres, como áreas residenciais, áreas de comércio moderado ou, conforme o caso, em áreas mistas.

Onde há grande movimentação de pedestres e comércio intenso, a necessidade de varrição diária será implantada, inclusive com a adoção de varrição de manutenção (repassé), com a devida justificativa. A depender das condições das vias e

considerando a melhoria da produtividade, poderá ser adotada a varrição no período noturno, mantendo-se diuturnamente a varrição de conservação.

A frequência diária será justificada no projeto básico onde será informado se esta alternativa será adotada ao longo de todo o ano ou em períodos específicos como festas, estação do ano em que há queda de folhas entre outros eventos. A necessidade de varrição aos domingos e feriados também será justificada no projeto básico.

Com o intuito de orientação quanto a definição de frequência e período, indicamos abaixo o Quadro 2 com possíveis alternativas para o planejamento destes itens.

Quadro 2 - Parâmetros de análise de frequência, tipo e turno nos serviços de varrição.

LOCAIS	FREQUÊNCIA	REPASSE	PERÍODO
Área Comercial Central	Diária	Aceitável	Diurno/Noturno
Áreas Mistas (ruas principais do centro das cidades e ruas comerciais de bairros)	Diária	Eventual (ruas de maior movimento)	Diurno/Noturno
Áreas Mistas (ruas principais do centro das cidades e ruas comerciais de bairros)	2, 3 ou 5 vezes na semana	Não	Diurno
Áreas residenciais de baixa densidade e/ou de interesse social	Semanal, quinzenal ou mensal	Não	Diurno
Feiras, eventos musicais e outros	Periódico	Não	Após realização do evento

Fonte: Procedimento IBRAOP 011/2018

7 DIMENSIONAMENTO DOS SERVIÇOS DE VARRIÇÃO MANUAL

O dimensionamento dos serviços de varrição manual envolve custos relacionados à mão de obra, equipamentos, veículos, insumos e ferramentas.

7.1 Mão de Obra

As equipes de varrição serão formadas por 1, 2, 3 ou mais garis por setor, conforme definição do Plano de Varrição. Na formação dessas equipes adota-se uma produtividade individual de 2 a 4 km de sarjeta por dia. Utiliza-se o limite mínimo de varrição para locais de baixa produtividade, como vias de grande fluxo de pessoas e comércio intenso, levando-se em conta ainda a topografia, tipo de pavimento e a existência de estacionamento regulares junto às sarjetas. Ver a classificação das vias no item 5 – Levantamentos Preliminares.

Calcula-se a mão de obra utilizando-se a média diária de sarjetas varridas dividida pela produtividade individual. Com a expressão abaixo:

$$Ng = \frac{X}{P}$$

onde:

Ng = número de garis

X = média diária de sarjetas varridas em km por setor

P = produtividade média por gari adotada em km de sarjeta/dia

Havendo, no Plano de Varrição, setores com frequência de varrição distintas, ou seja, diária, semanal, quinzenal ou outro espaço de tempo, deve-se separar os cálculos do número de garis pela quilometragem varrida em cada caso e ao final somam-se as quantidades encontradas. Deve-se observar a otimização da distribuição das equipes pertinentes à execução dos serviços com frequência intermitente, intercalando sua utilização, no período ocioso de um local com o seu remanejamento para outros locais. Como um rodízio entre os locais, com uma mesma equipe.

7.2 Reserva técnica para mão de obra

Conforme fundamentação apresentada nos Acórdãos TCU – Plenário nºs 1753/2008, 3092/2010 e 288/2014, entende-se que **2,50%** é um percentual razoável para remuneração de reserva técnica para mão de obra.

Os **10%** usualmente admitidos às reservas técnicas de equipamentos **não podem ser aplicados às de mão de obra.**

Aliás, no âmbito do TCEES, esse foi o entendimento esposado pelo corpo técnico nos autos do Processo TC 1108/2018, que cuida de exame de instrumento convocatório de concorrência pública, cujo objeto é a realização de parceria público-privada (PPP), na modalidade de concessão administrativa, para exploração dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, no Município de Linhares. Senão vejamos o seguinte trecho da Manifestação Técnica 937/2018:

Na composição dos custos foi estimado, de maneira uniforme para todos os serviços, um percentual de 10% de pessoal “reserva”. Esse percentual foi ainda arredondado para cima, o que fez, em várias ocasiões, que o percentual de 10% se transformasse em 100% (um profissional “titular”, sendo o percentual de reserva de 10% arredondado para cima representado outro profissional para reserva), o que resulta em um “titular” e um reserva totalmente ocioso.

Ocorre que o valor para o pagamento de eventuais substitutos, no caso de férias, faltas, auxílios e licenças dos trabalhadores que prestam o serviço, já está contemplado em itens específicos na planilha de encargos sociais, conforme se pode verificar nas descrições constantes no item 3.14 “d” deste documento.

A existência dessa rubrica é necessária apenas para a eventual substituição dos substitutos imediatos, o que na prática resulta em um percentual bem pequeno de utilização.

Conforme o documento “procedimento para resíduos sólidos urbanos”, elaborado pelo IBRAOP, já mencionado no item 3.14.“d”, deste documento, **o percentual necessário para esse tipo de reserva gira em torno de 2,5%**, conforme se pode constatar no trecho abaixo transcrito:

Como são poucas as situações não contempladas pelos encargos sociais e trabalhistas, o percentual a ser empregado na reserva técnica deve ser baixo, ficando próximo de 2,5%. Tal percentual deve incidir sobre o somatório da remuneração, dos Encargos Sociais e trabalhistas, e dos insumos de mão de obra, conforme indicado nos Acórdãos AC 1753/2008 e AC 3092/2010 do TCU.

Como mencionado pelo corpo técnico esse também é o entendimento do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP no documento PROC-IBR-RSU-013-2018 – Análise de Orçamento do Serviço de Varrição Manual – em seu item 3.7:

[...]

Excepcionalmente se houver a necessidade de previsão de reserva técnica no dimensionamento das equipes, o valor percentual adotado deverá ser motivado em estudo específico que demonstre os eventos em que serão aplicados, **limitado a 2,5%**, conforme indicado nos Acórdãos do TCU (793/2010 e 1442/2010, da 2ª Câmara; 727/2009, 2060/2009, 1597/2010 e 3092/2010, 910/2014, 288/2014 do Plenário). Tal percentual deve incidir sobre o somatório da remuneração, dos encargos sociais e trabalhistas e dos insumos de mão de obra. (g. n.)

7.3 Quantidade de supervisores e fiscais/encarregados

Havendo previsão em edital, há a necessidade de se prever a quantidade de supervisores dos serviços e fiscais para as equipes. Segundo a apostila “Limpeza Pública” do Professor Fernando Antônio Wolmer¹, considera 1 fiscal para cada grupo de 20 varredores. Tanto o número de fiscais quanto o de supervisores, a ser considerado no orçamento, deve estar justificado no projeto básico.

7.4 Uniformes e equipamentos de proteção individual (EPI)

Ao dimensionar o número de funcionários necessários para a realização da varrição, o projeto básico deverá identificar os equipamentos de proteção individual, suas quantidades mínimas para o período de contrato e os seus custos devidamente detalhados e comprovados, sejam por meio de tabelas referenciais ou pesquisas de mercado.

Os uniformes e equipamentos de segurança devem ser fornecidos pelo empregador sem ônus para o empregado de acordo com suas funções e conforme Normativas Regulamentadoras emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

¹ WOLMER, F. A. Limpeza Pública. 2012. Disponível em <https://www.docsity.com/pt/apostila-de-limpeza-urbana/4703837/>. Acesso em 27/11/2019.

Normalmente, quanto aos uniformes, as Convenções Coletivas de Trabalho (CCT) já indicam a quantidade mínima de conjuntos de uniformes que devem ser fornecidos inclusive os calçados.

Caso não esteja indicado nas CCT, pode-se utilizar os quantitativos anuais abaixo definidos no Procedimento do IBRAOP nº PROC-IBR-RSU-012-2018:

- Motorista: 3 a 6 conjuntos constituídos de calçado com solado de borracha, calça comprida e blusa;
- Gari: 3 a 6 conjuntos constituídos de calçado antiderrapante, camisa com manga longa e calça comprida. Para proteção individual, conforme o período que a equipe irá trabalhar (diurno ou noturno) serão necessários 2 a 3 jogos de coletes refletores, boné com proteção lateral e capa de chuva, além de 12 pares de luvas de raspa.

O fornecimento de filtro solar para as equipes de trabalho diurno também é necessário para proteção contra raios ultravioletas e deve ser incluído no orçamento, considerando-se um consumo máximo de 120 gramas por gari por mês, salvo consumos maiores devidamente justificados.

Itens como máscara anti-pó e óculos de proteção visual também fazem parte dos equipamentos de proteção individual e devem ser considerados no orçamento e seu uso verificado pela fiscalização do contrato uma vez que, comumente, há resistências por parte dos garis em sua utilização.

Deverá ainda ser previsto cones de sinalização e seu quantitativo deve ser igual ao número de lutocares.

Nota: Todos estes itens devem ter as cotações baseadas no mercado local e inseridas no projeto básico da licitação.

7.5 Ferramentas e equipamentos

Os equipamentos e ferramentas normalmente utilizados para o exercício da varrição e fornecidos pelo contratante e constantes do orçamento são:

- Lutocar ou equipamento similar – deve ser considerado um por equipe e, quando for dimensionado em unidades por gari, deve ser indicada em quais setores e situações devidamente justificadas no projeto básico. Admite-se acréscimo de 10% para unidades de reserva;

- Vassoura tipo gari ou vassourão – utiliza-se uma unidade por gari por mês;
- Pá reta ou de bico – uma unidade por cada lutocar;
- Sacos plásticos – 10 unidades de 100 litros para cada gari por dia de trabalho (a depender da região de varrição).

7.6 Veículos

7.6.1 Transporte de pessoal

No Plano de Varrição deve constar a indicação de necessidade do transporte dos garis até os setores para execução dos serviços. Com o total de garis, define-se o modelo de veículo (ônibus ou van) e calcula-se o número necessário de veículos, com a expressão:

$$Nv = \frac{Ng}{Cv}$$

Onde:

Nv = número de veículos para o transporte dos garis

Ng = número de garis a serem transportados para os setores

Cv = capacidade de transporte do veículo escolhido

Nota: Havendo dois turnos de varrição, considerar o uso do mesmo veículo compartilhado.

Havendo previsão de veículos para a supervisão direta dos serviços, estes devem ser considerados no orçamento. Os veículos ou motos devem ser especificados no projeto básico, com a previsão de quilometragem a ser rodada durante o mês para fins de cálculo do custo do combustível. Em caso de haver dois turnos deve-se considerar o uso do mesmo veículo.

Nota: O projeto básico pode prever, para estes veículos de suporte, o compartilhamento entre todas as atividades que integram os serviços de varrição. Caso o objeto contemple mais de uma atividade a apropriação do custo deve ser proporcional ao tempo de uso em cada uma delas.

7.6.2 Resíduos de varrição

A coleta dos resíduos de varrição pode ser inserida nos contratos de varrição, quando o custo benefício assim o definir. Usualmente, esta etapa é realizada pela equipe do serviço de coleta de resíduos domiciliares.

Sendo inserida no contrato, para o dimensionamento da frota de coleta deve-se ter, primeiramente, o quantitativo de resíduos gerados, que levará ao cálculo do número de caminhões necessários a esta tarefa.

Aplica-se aqui os mesmos critérios e cálculos constantes no documento Orientações Técnicas para Elaboração de Projeto Básico de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares Urbanos lançado pelo Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCEES), disponível no site do TCEES.

8 CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS

Os Encargos Sociais representam custos sobre a folha de pagamento de salários oriundos na Consolidação das Leis Trabalhistas, na Constituição Federal, em Leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho.

Para o cálculo de alguns encargos é necessário o conhecimento de dados estatísticos que reflitam o comportamento dos trabalhadores neste setor específico, dando maior credibilidade aos índices utilizados para sua quantificação.

Estes dados podem ser obtidos no site do Ministério do Trabalho e Emprego junto ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), que consolida dados como admissões e desligamentos para o setor de atividade econômica específico como das empresas que possuem o Cadastro Nacional da Atividades Econômicas (CNAE) nº 38114 referente a Coleta de Resíduos Não Perigosos, que engloba os serviços de limpeza urbana.

Para fins de exemplificação, utilizaremos os dados registrados no CAGED no período de 01/01/2019 a 31/12/2019, dispostos no Quadro 3².

² Utilizamos estes dados de 2019 por falta de atualização recente no site do CAGED quando da consulta em 02/2022

Quadro 3 - Dados consolidados CNAE 38114 de 01/01/2019 a 12/12/2019.

CAGED - ANO 2019	
Espírito Santo - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114	
Admissões	1317
Desligamentos	749
Dispensados com justa causa	9
Dispensados sem justa causa	495
Espontâneos	80
Fim de contrato por prazo determinado	16
Término de contrato	136
Aposentados	0
Mortos	8
Transferência de saída	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-01-2018	2066
Estoque recuperado final do Período 31-12-2018	2639
Varição Emprego Absoluta de 01-09-2016 a 31-08-2017	568

Fonte: CAGED-<http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml#topo> consultado em 02/2022

Com estes dados, pode-se calcular a taxa de rotatividade no mercado, estoque médio de trabalhadores no setor, a taxa de rotatividade temporal que representa o número médio de meses em que o trabalhador fica no emprego e média dos dias de aviso prévio, conforme indicamos a seguir:

Rotatividade:

$$R = \frac{\frac{\text{Admissões} + \text{Desligamentos}}{2}}{\frac{\text{Estoque inicial} + \text{Estoque final}}{2}}$$

Demitidos sem justa causa em relação Estoque Médio:

$$Ds = \frac{\text{Dispensados em justa causa}}{\frac{\text{Estoque inicial} + \text{Estoque final}}{2}}$$

Estoque Médio:

$$Em = \frac{\text{Estoque inicial} + \text{Estoque final}}{2}$$

Fração de tempo para gozo de férias:

$$Ft = \left(\frac{1}{\text{Rotatividade}(R)} \right) - \left(\text{parte inteira de } \frac{1}{\text{Rotatividade}(R)} \right)$$

Dias de Aviso Prévio:

$$AP = 30 + \left(3 \times \text{parte inteira de } \frac{1}{\text{Rotatividade}(R)} \right)$$

Rotatividade Temporal:

$$Rt = \left(\frac{12}{\text{Rotatividade}(R)} \right)$$

Com estes cálculos elaboramos o Quadro 4

Quadro 4 - Índice baseado em dados do CAGED

Rotatividade	0,4391
Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	0,2104
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Estoque Médio	2352,5
FGTS	8%
Multa FGTS	50%
Fração de tempo para gozo férias	0,2773
Dias de Aviso prévio	36
Rotatividade temporal (meses)	27,3282

Fonte: Autoria própria, 2022

Isto feito, passamos a calcular os Encargos Sociais.

8.1 Encargos do GRUPO A

Os encargos deste grupo, também chamado, em algumas tabelas de Grupo I, referem-se às contribuições legais obrigatórias sobre a folha de pagamentos, com origem na CLT, Constituição Federal, em leis específicas e as previstas nas Convenções Coletivas de Trabalho.

A Tabela 1, informa os percentuais deste grupo com sua fundamentação legal.

Tabela 1 - Encargos do GRUPO A com os respectivos percentuais.

Encargo Social	Fundamento Legal	Percentual
Previdência Social	Art. 22, inc. I, Lei 8.212/91	20,00
Sesi (Serviços Social da Indústria)	Art. 30, Lei 8.036/90 e Art. 1º Lei 8.154/90	1,50
Senai (Serviços Nacional de Aprendizagem Industrial)	Decreto-Lei 2.318/86	1,00
Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária)	Art. 1º, Inc. I do Decreto-Lei 1.146/70	0,20
Sebrae (Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa)	Lei 8.029/90, alterado pela Lei 8.154/90	0,60
Salário Educação	Art. 3º, inc. I do Decreto 87.043/82	2,50
Segura Contra Acidentes de Trabalho	Art. 22, inc. II, alíneas “b” e “c” da Lei 8.212/91	3,00
FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço)	Art. 15 da Lei 8.036/90 e Art. 7º, inc. III da Constituição de 1988	8,00
TOTAL		36,80%

Fonte: SINAPI, trabalhador mensalista sem desoneração, consultado em https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-encargos-sociais-sem-desoneracao/SINAPI_Encargos_Sociais_MARCO_2016_A_JULHO_2017.pdf, em 16/02/2022

8.2 Encargos do GRUPO B

O Grupo B engloba os proventos pagos aos trabalhadores, como salário, nos dias em que não há a devida prestação de serviços. São encargos tais como férias, décimo terceiro salário, licenças paternidade e maternidade, afastamentos por acidentes de trabalho, dentre outros. Estes valores são pagos diretamente ao trabalhador e sofrem incidência dos encargos classificados no Grupo A.

8.2.1 Férias anuais

A cada ano de trabalho (considerado período aquisitivo) o trabalhador possui direito a férias remuneradas de 30 (trinta) dias. O inciso XVII do Art. 7º da Constituição Federal e o Art. 142 da CLT preveem que as férias serão remuneradas acrescidas de um terço do salário normal.

Assim, considerando os 30 dias de férias remuneradas temos:

$$Férias Anuais = \frac{(30 + (30 \div 3))}{360 \text{ dias}} = 0,1111$$

Com a utilização dos dados disponíveis no CAGED é possível utilizar o índice deste encargo com maior precisão dentro do setor específico de Coleta de Resíduos Não Perigosos com as seguintes fórmulas:

a. Quando a Rotatividade Temporal for superior a 24 meses:

$$Férias = \frac{\left(1 - \frac{12}{\text{Rotatividade temporal}}\right) \times \left(férias(dias) + \frac{1}{3} \times férias(dias)\right)}{\text{dias no ano}}$$

$$Férias = \frac{\left(1 - \frac{12}{25,1507}\right) \times \left(30 + \frac{1}{3} \times 30\right)}{360}$$

$$Férias = 0,0581 \text{ ou } 5,81\%$$

b. Quando a Rotatividade Temporal for inferior a 24 meses:

$$Férias = \frac{\left(férias(dias) + \frac{1}{3} \times férias(dias)\right)}{\text{dias no ano}} - \% \text{ férias indenizadas}$$

$$Férias = \frac{\left(30 + \frac{1}{3} \times 30\right)}{360} - \% \text{ férias indenizadas}$$

8.2.2 Décimo terceiro salário

Constitui a remuneração de um salário a mais para cada ano completo de serviços prestados ao empregador.

Está previsto na Constituição Federal em seu Art. 7º, inciso VIII e na Lei 4.090, de 13 de julho de 1962. A Lei 7.787, de 30 de junho de 1989, em seu Art. 1º, § único, que o 13º salário passa a integrar o salário de contribuição passando a sofrer incidência dos encargos do Grupo A.

Para o cálculo do 13º tem-se:

$$13^{\circ} = \frac{\text{dias de trabalho no mês}}{\text{dias de trabalho no ano}} = \frac{30}{360} = 8,333\%$$

8.2.3 Licença paternidade/Licença Maternidade

A licença paternidade é assegurada a todos os trabalhadores urbanos, rurais e domésticos e objetiva o afastamento remunerado do serviço quando do nascimento de seu filho, a fim de prestar assistência e dispensar os cuidados necessários à esposa e ao recém-nascido.

A Licença Maternidade é garantida pelo artigo 7º, inciso XVIII da Constituição Brasileira que consiste em conceder à mulher que deu à luz, licença remunerada de 120 dias. A Constituição garante ainda que, do momento em que se confirma a gravidez, até cinco meses após o parto, a mulher não pode ser demitida.

A licença paternidade, tem como fundamentação legal o Art. 7º, inc. XIX da Constituição Federal e o Art. 10º das Disposições Transitórias em seu § 1º, que determina este afastamento por período de 5 (cinco) dias.

Para estimar o valor tanto da licença paternidade, quanto da licença maternidade, pode-se utilizar de várias metodologias, desde que tenham fundamentação em dados oficiais e de razoável pertinência.

Pode-se, por exemplo, utilizar dados estatísticos das empresas em contratos anteriores, estabelecendo-se um percentual de funcionários que usufruíram desta licença paternidade ou maternidade sobre o total de empregados masculinos ou femininos.

A título de exemplo, consideraremos inicialmente que 100% de garís são do sexo masculino. Supondo que haja um percentual médio de 6% dos funcionários que usufruíram deste benefício de licença paternidade no ano anterior, o percentual deste encargo seria calculado como:

$$\text{Licença Paternidade} = \frac{5 \text{ dias} \times 6\%}{360} \times 100$$

$$\text{Licença Paternidade} = \frac{5 \times 0,06}{360} \times 100 = 0,083\%$$

Outra forma seria com o conhecimento do percentual de pessoas do sexo masculino com vínculo empregatício com idade de 20 até 49 anos (considerando esta a faixa de maior propensão a solicitar este benefício). Estes dados podem ser retirados do Boletim Estatístico GFIP³, conforme abaixo.

Quadro 5 - Vínculos empregatícios por gênero.

FAIXA ETÁRIA		VÍNCULOS EMPREGATÍCIOS DECLARADOS EM GFIP							
		Quantidade de Vínculos Empregatícios				Remuneração Média (R\$) ⁽¹⁾			
		Total	Gênero			Total	Gênero		
			Masculino	Feminino	Não Classificado		Masculino	Feminino	Não Classificado
TOTAL	42.771.675	24.077.735	16.524.823	2.169.117	1.848	2.097	1.594	1.016	
Até 19 anos	1.600.696	915.569	683.725	1.402	857	887	817	777	
De 20 a 29 anos	12.816.468	7.352.653	5.457.364	6.451	1.437	1.528	1.315	884	
De 30 a 39anos	12.811.917	7.477.333	5.331.375	3.209	1.998	2.188	1.732	1.609	
De 40 a 49 anos	8.184.598	4.878.639	3.303.814	2.145	2.205	2.490	1.783	1.907	
De 50 a 59anos	4.213.110	2.710.839	1.501.940	331	2.537	2.863	1.950	1.676	
De 60 a 69 anos	900.595	673.672	226.894	29	2.735	2.906	2.225	1.773	
70 anos ou mais	88.502	68.877	19.616	9	2.975	3.116	2.483	2.562	
Não Classificado	2.155.789	153	95	2.155.541	1.015	2.959	1.512	1.015	

FONTES: DATAPREV, MPS/SPPS/CGEDA, Data Mart CNIS

Consultando o Quadro 5, tem-se que o percentual de homens com vínculo empregatício no país na faixa de 20 a 49 anos é de 81,85%, conforme demonstrado abaixo:

³ Disponível em <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/dados-abertos-previdencia/previdencia-social-regime-geral-inss/boletim-estatistico-gfip> consultado em 10/02/2022.

$$\frac{7.352.653 + 7.477.333 + 4.878.639}{24.077.735} = 0,8185 \rightarrow 81,85\%$$

Considerando ainda que a taxa de natalidade expressa a relação entre indivíduos nascidos numa determinada população no período de um ano e que no Espírito Santo a população masculina, nesta mesma faixa, representa 23,58%⁴, pode-se inferir que a taxa de natalidade sobre este percentual, representa a probabilidade de um trabalhador, nesta faixa, no Espírito Santo, requerer a licença paternidade.

Assim sendo, consultando dados estatísticos do Ministério da Saúde para o Espírito Santo, encontra-se o número de nascimentos em 2019⁵ de 54.491 crianças. Sendo a população do estado estimada em 2021 de 4.108.508⁶ habitantes, tem-se então uma taxa de natalidade de :

$$TN = \frac{\text{nascimentos}}{\text{população}} \times 100 = \frac{54.491}{4.108.508} \times 100 = 1,32\%$$

Portanto a taxa de natalidade de nascidos por população masculina com idade entre 19 e 49 anos é de:

$$T_{19-49} = \frac{1,32}{23,58} = 5,60\%$$

Portanto a probabilidade de um trabalhador, na referida faixa etária, no ES, vir a requerer a licença paternidade é de:

$$\text{Licença Paternidade} = \frac{(5 \text{ dias} \times 81,85\% \times 5,60\%)}{360 \text{ dias}} \times 100 = 0,064\%$$

Com o mesmo raciocínio, consideraremos agora que todos são do sexo feminino e ainda que, a faixa etária de 20 a 39 anos seja a mais provável para a solicitação da Licença Maternidade assim, inicialmente, pelo Quadro 5, temos que o percentual de trabalhadoras na faixa etária de 20 a 39 anos é de 65,83% $([(5.547.364+5.331.375)/16.524.823] \times 100)$.

⁴ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama> acessado em 10/02/2022

⁵ Último dado disponível quando efetuada a consulta em 10/02/2022, no site <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nves.def>

⁶ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/panorama> consultado em 10/02/2022.

Utilizando-se a mesma taxa de natalidade calculada acima, e verificando que no mesmo ano de 2016 a população feminina, na faixa etária considerada representava 14,76% do total da população do estado, temos que a taxa de natalidade nesta faixa etária é calculada como:

$$T_{20-39} = \frac{1,32}{14,76} \times 100 = 8,94\%$$

Portanto a probabilidade de uma trabalhadora, na referida faixa etária, no ES, vir a requerer a licença maternidade é de:

$$\text{Licença Maternidade} = \frac{(120 \text{ dias} \times 65,83\% \times 8,94\%)}{360 \text{ dias}} \times 100 = 1,96\%$$

Concluindo, estabelecendo-se um percentual de 70% de garis do sexo masculino e 30% de garis do sexo feminino, teremos então o valor deste encargo calculado conforme abaixo:

$$LM/LP = \frac{(30\% \times 1,96\%) + (70\% \times 0,064\%)}{360 \text{ dias}} \times 100 = 0,17\%$$

8.2.4 Faltas justificadas

As faltas justificadas conforme situações descritas no Art. 473 da CLT são de difícil mensuração devido à falta de dados em fontes de registros oficiais e outras formas que possam, de maneira confiável, serem utilizadas para esta avaliação.

Ante esta constatação, opta-se aqui pela adoção dos critérios descritos no Acórdão TCU nº 1753/2008, para serviços de conservação e limpeza em que considera razoável o número de 2,96 dias de afastamento justificado por ano, por trabalhador.

Assim, tem-se que as faltas justificadas sejam calculadas como:

$$\text{Faltas Justificadas} = \frac{2,96 \text{ dias}}{360 \text{ dias}} \times 100 = 0,82\%$$

8.2.5 Acidentes de trabalho

Para utilizar um índice com maior credibilidade para este item, recorre-se ao Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho⁷ para o setor específico correspondente ao CNAE 3811-4/00 (Coleta de Resíduos Não Perigosos), emitido pela Secretaria de Previdência, em que no Capítulo 77, referente ao ano de 2019 no Espírito Santo, encontra-se uma incidência de 81,66 acidentes por 1000 vínculos empregatícios.

É possível então concluir que 8,166% dos trabalhadores com vínculo de trabalho e cobertura contra este evento se beneficiaram da concessão deste benefício, o que indica que este mesmo percentual sugere que as empresas arcaram com a remuneração dos primeiros 15 dias destes funcionários.

Assim calcula-se o índice aplicável a este encargo como segue:

$$\text{Auxílio Acidente de Trabalho} = \frac{15 \text{ dias} \times 8,166\%}{360 \text{ dias}} \times 100 = 0,34\%$$

8.2.6 Auxílio doença

Ocorrendo a incapacidade de trabalho do funcionário sem ser motivada por acidente de trabalho, ou seja, por adquirir alguma doença ou incapacidade que o impeça de exercer suas atividades laborais, este fará jus ao Auxílio Doença que, como no caso de acidente de trabalho, o custo dos 15 dias iniciais do afastamento será arcado pela empresa.

Pode haver afastamentos que não ultrapassem os 15 dias legalmente estipulados, não ocorrendo, neste caso, o usufruto deste benefício previdenciário e por consequência não aparecem nas estatísticas oficiais.

Com isto, não há uma fonte assentada para este cálculo, e em vista deste empecilho recomenda-se a utilização do mesmo critério adotado no Acórdão TCU nº 1753/2008, que engloba serviços de limpeza e conservação, em que considera como razoável a adoção do número de 5,96 dias de afastamento por ano por funcionário, motivados por incapacidade temporária com até 15 dias de afastamento.

⁷ Disponível em <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-social/saude-e-seguranca-do-trabalhador/dados-de-acidentes-do-trabalho> - Acesso em 14/02/2022.

Caso existam dados estatísticos confiáveis e comprovados pela fiscalização de contratos anteriores, estes podem ser utilizados, desde que devidamente justificados.

Assim, tem-se o cálculo do índice deste encargo como segue:

$$\text{Auxílio Doença} = \frac{5,96 \text{ dias}}{360 \text{ dias}} \times 100 = 1,66\%$$

8.3 Encargos do GRUPO C

Também conhecido como “Verbas Indenizatórias”, constituem o grupo de obrigações trabalhistas em que não são influenciadas diretamente pelos encargos do Grupo A, podendo ser influenciados parcialmente em alguns de seus itens.

8.3.1 Aviso prévio

Este evento é garantido pelo inciso XXI do Art. 7º da Constituição Federal de 1988 e também em capítulo específico da Legislação trabalhista (CLT). Com a Lei 12.506, de 11 de outubro de 2011, foi garantido que o trabalhador terá direito a um acréscimo de três dias por ano de serviço prestado, na mesma empresa, ao aviso prévio, até um máximo de 60 dias, perfazendo um total de 90 dias.

Possui ainda duas modalidades, a saber: (a) aviso prévio indenizado, previsto no Art. 487, § 1º, da CLT, no qual o trabalhador é dispensado do cumprimento do aviso sem a perda da respectiva remuneração e (b) trabalhado, quando o trabalhador cumpre os dias de aviso, conforme a legislação, com o direito de sair até duas horas antes do término do expediente normal de trabalho, sem prejuízo do salário integral.

No caso específico da prestação dos serviços em questão, não é usual a exigência de cumprimento do aviso trabalhado, sendo assim, considerar-se-á 100% das dispensas como avisos indenizados.

Para o cálculo deste índice, é necessário o conhecimento do percentual de funcionários que são dispensados sem justa causa em relação ao número de funcionários contratados na empresa no ano (Ir). Também é necessário o conhecimento do tempo médio em que os funcionários ficam empregados antes da dispensa (Tp), para cálculo do número de dias de aviso a cumprir, conforme Lei

12.506/2011. Lembrando que devem-se considerar somente as dispensas efetivadas sem justa causa.

Para o cálculo de T_p , segundo a legislação, temos a tabela abaixo conforme o tempo de permanência na empresa, antes da dispensa.

Quadro 6 - Dias de aviso prévio conforme o Tempo de permanência (T_p)

Tempo de Permanência na empresa antes da dispensa	Dias de Aviso Prévio
Até 12 meses	30
De 12 meses e completos a 24 meses	30+3=33
De 24 meses completos a 36 meses	30+6=36
De 36 meses completos a 48 meses	30+9=39
De 48 meses completos a 60 meses	30+12=42
De 60 meses completos a 72 meses	30+15=45
De 72 meses completos a 84 meses	30+18=48
De 84 meses completos a 96 meses	30+21=51
De 96 meses completos a 108 meses	30+24=54
De 108 meses completos a 130 meses	30+27=57
De 130 meses completos a 142 meses	30+30=30
A tabela segue até que a soma de dias acrescido aos 30 dias iniciais do aviso prévio seja no máximo de 90 dias	

Fonte: Lei 12.506/2011.

Assim o índice para este encargo é calculado basicamente como segue:

Tempo de Permanência(T_p) = tempo médio com vínculo até a dispensa

$$\text{Índice de Rotatividade (Ir)} = \frac{n^{\circ} \text{ de dispensados sem justa causa/ano}}{n^{\circ} \text{ médio de funcionários/ano}}$$

$$\text{Aviso Prévio Indenizado} = \frac{N^{\circ} \text{ de dias de aviso (conforme } T_p)}{\text{dias no ano}} \times Ir$$

Exemplo:

Suponha-se a situação em que a empresa possuiu em 12 meses, 250 funcionários por mês (em média) e que houve 80 dispensas sem justa causa no período, com um tempo médio de permanência de 25 meses. Assim tem-se:

$$\text{Tempo de Permanência}(Tp) = 25 \text{ meses}$$

$$\text{Índice de Rotatividade } (Ir) = \frac{80}{250} = 0,32$$

$$\text{Aviso Prévio Indenizado} = \frac{36}{360} \times 0,32 = 0,032 \rightarrow 3,20\%$$

Outra maneira seria a utilização de dados do CAGED constantes do preâmbulo do item 5 acima aplicado à seguinte fórmula:

Aviso P. Ind.

$$= \frac{\text{dias de aviso} \times \text{demitidos s/justa causa em relação ao estoque médio}}{\text{dias do ano}}$$

Para o período analisado de janeiro de 2018 a dezembro de 2018 ter-se-ia o percentual deste encargo em:

$$\text{Aviso Prévio Indenizado} = \frac{36 \times 0,3542}{360} = 0,03542 \rightarrow 3,54\%$$

8.3.2 Férias indenizadas

Este encargo refere-se a férias que no ato da dispensa do empregado não foram usufruídas apesar do direito adquirido, ou as que fazem jus proporcionalmente ao tempo em que trabalhou até a data da dispensa. Para seu cálculo deve-se ter duas situações:

1 – quando o período de vínculo até a dispensa for superior a 12 meses:

$$\text{Férias Ind} = \left\{ \left(\frac{12}{\text{Rotat. Temporal}} \times \left(\text{férias(dias)} + \frac{1}{3} \times \text{férias(dias)} \right) \right) \right\}$$

2 – quando o período de vínculo até a dispensa for inferior a 12 meses:

$$Férias Ind = \left\{ \left(\frac{férias(dias) + \frac{1}{3} \times férias(dias)}{dias\ ano} \right) \right\}$$

Para os dados referente ao estado do ES no ano de 2018, temos:

$$Férias Ind = \left\{ \left(\frac{\frac{12}{25,1507} \times (30 + \frac{1}{3} \times 30)}{360} \right) \right\}$$

$$Férias Ind = 0,053 \rightarrow 5,30\%$$

8.3.3 Férias indenizadas sobre aviso prévio indenizado (Fi/AP)

Este percentual calcula-se como:

$$Fi/AP = \left\{ \left(\frac{férias(dias) + \frac{1}{3} \times férias(dias)}{dias\ ano} \right) \times \%Aviso\ Prévio \right\}$$

Que para os dados do estado do ES no ano de 2018 será:

$$\frac{Fi}{AP} = \left\{ \left(\frac{30 + \frac{1}{3} \times 30}{360} \right) \times (3,20\% \text{ ou } 3,54\%) \right\} = 0,35\% \text{ ou } 0,39\%$$

8.3.4 Depósito rescisão sem justa causa (DRSJC)

Em caso de demissão sem justa causa do empregado, o empregador deverá depositar em sua conta vinculada no FGTS a importância referente a 40% sobre o total de depósitos efetuados nesta conta vinculada durante o período de vigência do contrato de trabalho, conforme determina o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ACDT) em seu Art. 10, inciso I, com fundamento no Art. 7º, inciso I da Constituição Federal e também no Art. 18, § 1º da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990.

Estes depósitos são realizados também sobre o 13º salário, férias incluindo o adicional de 1/3 e sobre o Aviso Prévio, trabalhado ou não, conforme Súmula nº 305 do Tribunal Superior do Trabalho (TST).

Através da Lei Complementar nº 110/2001, o empregador se viu onerado em mais 10% sobre o mesmo montante do FGTS a título de contribuição social, elevando com isto este percentual para 50% sobre os depósitos.

Assim, tem-se que o cálculo deste encargo será como segue:

$$DRSJC = \left[\frac{\left(\frac{\text{ano}(\text{dias}) + 13^\circ(\text{dias}) + \frac{1}{3}\text{férias}(\text{dias})}{\text{Rotatividade}} \right)}{\text{dias no ano}} \right] \times \%FGTS \times \%multa \times Ds$$

Onde:

Ds = Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio, segundo o CAGED.

Para o caso do estado do ES no período de janeiro a dezembro de 2018 temos o percentual deste encargo calculado como segue:

$$DRSJC = \left[\frac{\left(\frac{360 + 30 + 10}{0,4771} \right)}{360} \right] \times 0,08 \times 0,5 \times 0,3542 = 3,30\%$$

8.3.5 Indenização Adicional (IA)

Quando o trabalhador é demitido no período igual a 30 dias que antecede a data de correção salarial prevista na Convenção Coletiva, tem direito a receber uma indenização adicional de equivalente a um salário mensal independente ser optante ou não do FGTS (Art. 9º da Lei 7.238/84).

Assim, também este dado é de difícil conhecimento estatístico, então considera-se a razão de um trabalhador por doze meses sendo dispensado neste período, ou seja

$1/12=0,0833$ ou 8,33% de dispensas acontecendo neste período. Considera-se ainda, uma distribuição uniforme durante os doze meses do ano.

Com isto tem-se que o percentual desta Indenização Adicional será:

$$IA = \left(\frac{\text{mês}(\text{dias})}{\text{ano}(\text{dias})} \right) \times \left(\frac{Ds}{12} \right)$$

Para o estado do ES no período de janeiro a dezembro de 2018, temos:

$$IA = \left(\frac{30}{360} \right) \times \left(\frac{0,3542}{12} \right) = 0,00246 \rightarrow 0,25\%$$

Onde:

Ds= Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio, segundo o CAGED.

8.4 ENCARGOS GRUPO D

Neste Grupo encontram-se os custos referente à reincidência dos encargos do Grupo A sobre todos os encargos do Grupo B. Assim aplica-se o percentual da soma do Grupo A sobre a soma do percentual do Grupo B.

$$\text{Reincidência de A sobre B} = \% \text{ do grupo A} \times \% \text{ do grupo B}$$

Para o caso do estado do ES, temos:

$$\text{Reincidência de A sobre B} = 36,80\% \times 16,93\% = 0,0623 \rightarrow 6,23\%$$

Há ainda neste Grupo a reincidência dos encargos do Grupo A sobre o Aviso Prévio Indenizado do Grupo C, Assim tem-se mais este custo a saber:

$$\text{Reincidência de A sobre Aviso Prévio} = \% \text{ do Grupo A} \times \% \text{ Aviso Prévio Grupo C}$$

Teremos então o percentual para este item no Grupo D igual a:

$$\text{Reincidência de A sobre Aviso Prévio} = 36,80\% \times 3,54\% = 0,01302 \rightarrow 1,30\%$$

8.5 QUADRO RESUMO DOS ENCARGOS

O Quadro 6 informa o resumo de todos os encargos que compõem este item, com a utilização de dados constantes do CAGED para o estado do Espírito Santo, no período de janeiro a dezembro de 2018 e para o setor específico de atividade econômica com número no CNAE 38114 referente a atividade de Coleta de Resíduos Não Perigosos, aplicável aos serviços de varrição.

CONSULTA PÚBLICA

Quadro 7 - Resumo Encargos Sociais

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS	
DESCRIÇÃO	VALOR
GRUPO A	
INSS	20,00%
SESI	1,50%
SENAI	1,00%
INCRA	0,20%
SEBRAE	0,60%
Salário educação	2,50%
Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
FGTS	8,00%
SOMA GRUPO A	36,80%
GRUPO B	
Férias gozadas	5,81%
13º salário	8,33%
Licença Paternidade	0,17%
Faltas justificadas	0,82%
Auxílio acidente de trabalho	0,34%
Auxílio doença	1,66%
SOMA GRUPO B	17,13%
GRUPO C	
Aviso prévio indenizado	3,54%
Férias indenizadas	5,30%
Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,39%
Depósito rescisão sem justa causa	3,30%
Indenização adicional	0,25%
SOMA GRUPO C	12,78%
GRUPO D	
Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,23%
Reincidência de FGTS do Grupo A sobre aviso prévio indenizado Grupo C	1,30%
SOMA GRUPO D	7,53%
SOMA (A+B+C+D)	74,24%

Fonte: Autoria própria, 2022

9 ORÇAMENTO DO SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL

Elaborado o Plano de Varrição com a definição de todas as localidades que serão beneficiadas com o serviço, definidos a sua periodicidade e calculada a extensão das sarjetas a serem varridas, o orçamento de varrição poderá ser elaborado.

Pode-se realizar o orçamento a partir de cada bairro ou Distrito obedecendo a setorização indicada no Plano de Varrição ou, de modo mais simples, orçar considerando o total de vias a serem varridas separadas por sua frequência.

Assim, a título de exemplo, apresenta-se as seguintes alternativas:

- Comprimento de vias com varrição diária no Setor 1, ou seja, varrição cinco dias na semana, no total diário de 52,5 quilômetros de sarjeta;
- Comprimento de vias com varrição intermitente, varrição três vezes na semana, no total diário igual a 28,5 quilômetros de sarjeta;

Deve-se ainda indicar quais das vias devem ter varrição de manutenção ou repasse.

10 CUSTOS DE MÃO DE OBRA

10.1 Cálculo do número de garis

O número de garis para executar os serviços de varrição manual é calculado em função da velocidade de varrição considerada. Como indicado no item 7.1, a produtividade varia entre 2 e 4 quilômetros de sarjeta por dia, conforme o tipo de via a ser varrida. Assim, para este exemplo adotaremos 2 km/dia.

Então teremos o número de Garis calculado pela expressão

$$Ng = \frac{X}{P}$$

onde,

Ng = número de garis necessários por dia de trabalho

X = Comprimento total a ser varrido por dia

P = produtividade calculada na expressão

Para o total de 52.500 metros de vias de varrição diária teremos:

$$Ng = \frac{52.500 \text{ m}}{2.000 \text{ m}} = 26,25 \cong 27 \text{ garis por dia}$$

Para o total de 28.500 metros de vias de varrição por três vezes ao dia teremos:

$$Ng = \frac{28.500}{2.000} = 14,25 \cong 15 \text{ garis por dia}$$

Para o atendimento ao plano de varrição manual neste caso precisaremos de 42 garis no total.

Acrescentando 2,50% como reserva técnica de pessoal, como definido no item 7.2, teremos

$$42 \times (1 + 2,5/100) = 57,4 \approx 43 \text{ garis}$$

10.2 Cálculo do número de motoristas

Havendo previsão no projeto básico de transporte de funcionários para os locais de varrição, o número de motoristas é definido conforme o cálculo do número de veículos necessários para o transporte dos garis até os locais de prestação do serviço (ver item 7.6.1).

10.3 Custo de mão de obra

10.3.1 Convenção Coletiva de Trabalho

A Convenção Coletiva de Trabalho (CCT) é um ato jurídico pactuado entre sindicatos de empregadores e de empregados para o estabelecimento de regras nas relações de trabalho em todo o âmbito das respectivas categorias profissionais.

Estas regras pactuadas são fruto de negociações entre as respectivas comissões, devidamente avalizadas pelas partes, para negociarem um rol de reivindicações, normalmente de iniciativa da parte laboral, que, quando acordados são inseridos na CCT. As cláusulas normalmente negociadas enquadram-se em econômicas e sociais.

As cláusulas econômicas versam sobre remuneração, reajustamentos, gratificações, valores de horas extras, dentre outras.

As cláusulas sociais versam sobre outros pontos que não geram desembolso financeiro por parte dos empregadores, tais como garantia de emprego por determinado período, seguro de vida, abono de faltas, condições de higiene e segurança no trabalho, etc.

Todas as cláusulas integrantes da Convenção Coletiva de Trabalho que tenham impacto nos custos de mão de obra para o serviço de varrição, deverão ser incorporadas nas composições de custos dos respectivos serviços.

Pode-se inclusive, através de previsão em edital, ser motivo de desclassificação das licitantes que não considerarem, em seus custos, estas cláusulas.

10.3.2 Piso Salarial

O projeto básico deverá considerar em seus custos de mão de obra o piso salarial estabelecido em Convenção Coletiva de Trabalho vigente para cada categoria profissional (gari, encarregado, supervisor, etc.).

Caso não haja Convenção Coletiva que não atenda ao Município, deve-se utilizar pesquisas de salário no mercado local para a orçamentação, devidamente comprovada.

Além do piso salarial, todos os direitos e benefícios inclusos nestas Convenções devem ser considerados na planilha orçamentária, inclusive os dispostos na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) aplicáveis ao caso, obrigatória e devidamente explicitada no projeto básico.

10.3.3 Hora Extra

Sempre que, pelo princípio da economicidade, for mais vantajoso a previsão de inclusão de horas extras para determinados serviços, quando confrontado com a contratação de novos funcionários, o projeto básico poderá prever estas horas extras, para algumas funções e/ou serviços, sendo devidamente justificadas quanto esta necessidade.

A CLT em seu Art. 59, dispõe sobre o valor desta hora extra da seguinte forma:

Art. 59. *A duração diária do trabalho poderá ser acrescida de horas extras, em número não excedente de duas, por acordo individual, convenção coletiva ou acordo coletivo de trabalho. (Redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017).*

§ 1º *A remuneração da hora extra será, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) superior à da hora normal. (Redação dada pela Lei nº 13.467, de 2017).*

As Convenções Coletivas de Trabalho (CCT) costumam incluir acréscimo na remuneração das horas trabalhadas nos domingos e feriados igual a 100% sobre a hora normal. O projetista deverá observar as cláusulas previstas na CCT quanto a remuneração destas horas.

O cálculo das horas extras deve considerar o valor da hora normal definida na CCT acrescida dos adicionais noturno e de insalubridade.

O adicional noturno integra o cálculo das horas extras praticadas no período noturno, além do adicional de insalubridade, o que não ocorre com o valor da hora extra diurna na qual insere-se apenas o adicional de insalubridade.

A Súmula 60 do Tribunal Superior do Trabalho (TST) indica em seu inciso II que após o cumprimento da jornada normal noturna, sendo prorrogada esta, é devido o adicional quanto a estas horas adicionais.

Assim o Edital pode prever horas extras para o serviço, que devem ser consideradas de acordo com as equipes necessárias ao cumprimento do Plano de Varrição em dias específicos, como dias de festividades no município acontecendo em domingos e nos próprios feriados.

10.3.4 Insalubridade

A definição de atividade insalubre é dada pelo Art. 189 da Consolidação das Leis Trabalhistas⁸:

Art. 189 – Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância

⁸ Decreto Lei nº 5.452 de 01 de maio de 1943.

fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos.

Estas atividades, asseguram ao trabalhador o recebimento de um adicional ao salário no montante de 40%, 20% ou 10%, conforme o grau de exposição seja respectivamente máximo, médio ou baixo. Estes percentuais são calculados sobre o salário mínimo regional e adicionado ao salário do trabalhador.

Nas instâncias superiores, ou seja, Tribunal Superior do Trabalho e no Supremo Tribunal Federal, há o entendimento que o adicional de insalubridade seja calculado sobre o Salário mínimo nacional ou outro mais benéfico ao trabalhador, desde que previsto em Convenções Coletivas de Trabalhos, Acordos ou Dissídios Coletivos. A NR 15⁹, indica em seu Anexo 14 o pagamento em grau máximo, ou seja 40%, para a atividades de manuseio de lixo urbano de lixo urbano

O projetista deverá observar estas especificidades para aplicação nos custos de mão de obra.

10.3.5 Adicional Noturno

O trabalho considerado noturno é o executado entre as 22h e 5h, que segundo o Art. 73, § 2º da CLT, estas horas deverão ser acrescidas de 20% sobre o valor da hora normal.

Ainda segundo o parágrafo primeiro da CLT indica que a hora noturna será computada como sendo de 52 minutos e 30 segundos, o que equivale às 8 horas trabalhadas no horário noturno para o intervalo de 7 horas entre 22h e 5h.

10.3.6 Descanso Semanal Remunerado (DSR)

As horas extras cumpridas habitualmente para a execução do contrato entram no cálculo do descanso (ou repouso) semanal remunerado e devem ser incluídas no orçamento dos serviços em que o projeto básico tenha previsão de sua existência.

Para os serviços noturnos, o adicional noturno, pago com habitualidade, não influi no cálculo de repouso semanal remunerado, conforme decisão do TST em sua Súmula

⁹ Norma Regulamentadora nº 15 do Ministério do Trabalho. Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1978 (DOU) 06/07/1978.

60, inciso I, que considera o adicional integrado ao salário do empregado para efeitos de pagamento do descanso semanal remunerado. Com base neste entendimento o DSR não deve ser calculado sobre o adicional noturno para inclusão no orçamento da mão de obra de varrição.

$$DSR(HE) = \left(\frac{Hem}{Du} \right) \times DF \times Vhe$$

Onde:

DSR(HE) = Descanso semanal remunerado sobre horas extras

Hem = Total de horas extras prestadas no mês

Du = número de dias úteis no mês (sábado é considerado dia útil)

DF = Número de domingos e feriados no mês

Vhe = Valor da hora extra

Os cálculos referentes às horas extras praticadas devem ser feitos separados para as horas contabilizadas a 50% das de 100%, para as insalubres a 50% e insalubres a 100%.

Quanto à incidência de DSR sobre o Adicional Noturno, este, por ser pago com habitualidade, já faz parte do salário do trabalhador, tanto o horista quanto o mensalista, sendo integrado para o pagamento do DSR, conforme Art. 7º, § 2º, da Lei nº 605/49.

10.3.7 Vale Transporte

Este benefício foi instituído pela Lei Federal nº 7.418, de 16 de dezembro de 1985, em que o empregador – seja pessoa física ou jurídica –, terá de antecipar para o trabalhador as despesas para utilização efetiva de deslocamentos residência-trabalho e vice-versa, através do sistema de transporte coletivo público, seja urbano, intermunicipal ou interestadual com características semelhantes ao urbano.

Este benefício, indica também a Lei, que não terá natureza salarial, não terá incidência de contribuição previdenciária, de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e imposto de renda.

Por se tratar de benefício e não de direito trabalhista, este custo deve ser incorporado à mão de obra na planilha em campo apartado dos itens que contribuem para a base de cálculo dos encargos sociais.

O valor do vale transporte corresponde ao número de passagens necessária para ida e volta ao local de trabalho durante o mês e caso não haja previsão diferenciada na convenção coletiva de trabalho, corresponderá a um desconto de 6% (seis por cento) do salário base da categoria, limitados ao valor total das passagens necessárias aos deslocamentos. Caso haja um valor diferente deste, previsto em convenção coletiva de trabalho, deve-se considerar o valor acordado na convenção.

10.3.8 Vale Alimentação e Vale Refeição

Estes benefícios não estão previstos nas regras da CLT, entretanto, as Convenções Coletivas de Trabalho podem conter a previsão desses pagamentos. Assim, caso este benefício esteja acordado, seu pagamento passa a ser obrigatório por parte das empresas vinculadas a esta Convenção.

Ocorre ainda, em certos casos, uma contrapartida, por parte dos trabalhadores, cujo valor é também definido na Convenção Coletiva de Trabalho.

Estes custos, quando definidos em Convenção, deverão ser levados em consideração pelo projetista em campo distinto, pois os mesmos, por não serem integrantes da base de cálculo dos encargos sociais, não devem ser a estes vinculados.

Este benefício pode ser pago de forma mensal ou diária e seu cálculo é realizado utilizando a sistemática acordada na Convenção Coletiva. Caso seja diário, o valor é com base nos dias úteis trabalhados e se mensal, seu valor é o estabelecido na Convenção.

11 CUSTOS DE VEÍCULOS E EQUIPAMENTOS

11.1 Custo fixo

11.1.1 Depreciação

É a parcela do valor do veículo que deve ser reservada mensalmente, durante a sua vida útil, para que este bem possa, ao final de sua vida útil, ser substituído por um similar mais novo.

Há algumas maneiras de se calcular esta depreciação, porém a mais aplicada a este setor de limpeza pública é o Método Linear ou Quotas Constantes.

Consiste em considerar que o desgaste do bem será efetivado de maneira constante durante toda a sua vida útil, mantendo inalterado o seu valor residual.

Desta forma calcula-se a depreciação do bem pela subtração de seu valor de aquisição, o valor residual do mesmo dividindo pela vida útil em meses:

$$\text{Quota de depreciação mensal} = \frac{\text{valor de aquisição} - \text{valor residual}}{\text{vida útil em meses}}$$

Em pesquisas na internet, encontrou-se a vida útil utilizada de 5, 6, 8 e até 10 anos para veículos, conforme cada modelo e utilização. Não há justificativa ou informações referenciais que embasem estes números, assim, o projeto básico deverá ter este embasamento, seja por informações oficiais dos fabricantes, seja por constatação em contratos anteriores.

Quanto ao valor residual o percentual a ser utilizado no projeto básico deve ter uma referência confiável, que pode ser por informações oficiais de revendedores destes veículos e consultas à Tabela FIPE, formando um banco de dados para justificar a estimativa deste percentual.

Formando um banco de dados com os valores dos veículos ao final do tempo de vida útil estipulado, calcula-se o percentual de depreciação comparando-se o preço do veículo novo com o valor médio pesquisado na Tabela FIPE para o mesmo modelo, ano e marca, aplicando a expressão:

$$DEPRECIAC\tilde{A}O = \frac{(\text{preço FIPE 0 km}) - \text{Vlr transferência DETRAN}}{\text{preço FIPE 0 km}}$$

11.1.2 Remuneração de Capital

Remuneração de Capital é o custo de oportunidade calculado com base numa taxa mínima de atratividade da empresa ou por limites estabelecidos por lei sobre o capital investido na aquisição de um veículo ou equipamento. Ele corresponde ao lucro que a empresa deixa de ter, não aplicando recursos próprios em outro negócio que tem oportunidade de fazê-lo, como por exemplo, um investimento bancário como poupança, fundos ou ações.

Representa os juros sobre o capital imobilizado em equipamentos para o desenvolvimento da atividade e estes custos consideram o rendimento deste mesmo valor aplicado durante a vida útil dos mesmos.

Este cálculo baseia-se em conceito de investimento médio (Im) e a taxa de juros praticada no mercado. Recomenda-se a utilização da taxa anual SELIC.

$$R_c = \frac{Im \times i}{12}$$

$$Im = \left[(V_0 - V_r) \times \frac{(n + 1)}{2n} \right] + V_r$$

Onde:

R_c = remuneração de capital

i = taxa de juros do mercado

Im = investimento médio

V_0 = valor inicial do bem

V_r = valor residual do bem

n = vida útil do bem

No projeto básico deve-se considerar valor inicial do bem o de um veículo zero quilometro. Isto para não restringir a competitividade, visto que o valor global será o máximo admitido na licitação.

Caso o licitante declare em sua proposta que serão utilizados veículos usados, o valor V_0 sobre o qual incidirá a remuneração do capital será o valor do bem depreciado até a data da proposta.

11.1.3 Impostos e Seguros

No projeto básico deverá ser considerado os custos dos impostos que são pagos anualmente referente aos veículos e equipamentos.

Estes impostos são:

- Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) conforme disposto na Lei Estadual Nº 6.999/2001
- Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT), conforme Lei Federal Nº 6.194/1974
- Certificado de Licenciamento de Veículo (CRVL), emitido anualmente pelo Detran

Tendo em vista que o jurisdicionado é o contratante dos serviços e que a empresa, na execução do contrato, poderá, eventualmente, causar algum dano a terceiros, é recomendável que haja previsão de contratação, pela contratada, de Seguro Contra Terceiros e seu custo e condições, devem fazer parte do projeto básico.

11.2 Custos Variáveis

Neste item são considerados os custos referentes a combustíveis, filtros lubrificantes, pneus e manutenção dos veículos utilizados no serviço de varrição.

Há uma certa dificuldade em se estabelecer parâmetros para estes itens, uma vez que são inerentes a cada caso em particular pois consideram as características de cada município, tais como densidade populacional, relevo, tipo e condições de pavimento, necessidade de varrição em zonas rurais dentre outros.

Assim é de fundamental importância que durante a execução dos contratos de varrição estes consumos sejam devidamente acompanhados pela fiscalização para que se estabeleçam referências para as futuras contratações.

No projeto básico inicial é necessário a indicação das fontes de dados dos consumos e custos apresentados para estes cálculos. É indicado que os consumos sejam considerados em função da quilometragem rodada.

11.2.1 Quilometragem

A quilometragem deve ser estabelecida para cada setor de varrição considerando:

- a. Número de viagens para o setor de varrição por turno (n);
- b. Frequência, se diária ou alternada por dias da semana (F);
- c. Distância entre a garagem e o centro do setor de varrição (D_1);
- d. Distância entre o percurso de coleta de resíduos de varrição e o ponto de descarga dos resíduos (D_2);
- e. Distância entre o ponto de descarga dos resíduos de varrição e a garagem (D_3);
- f. Comprimento do percurso de coleta dos resíduos de varrição (D_4).

Nota: Os itens (d), (e) e (f) são utilizados para os contratos que possuem o serviço de coleta de resíduos de varrição incluídos no escopo da contratação.

Assim teremos a distância percorrida no roteiro por turno, por dia:

$$D = D_1 + (n+1) \times D_2 + D_3 + D_4$$

Para a quantificação da quilometragem do roteiro no mês teremos:

$$Q_m = D \times F \times 4,33^{10}$$

11.2.2 Combustível

Este consumo pode ser estimado no projeto básico para cada tipo de veículo considerado e deve ser apurado, mesmo que por amostragem, durante a execução contratual, pela fiscalização, visando a adequação à realidade executiva do serviço pela empresa contratada. Esta aferição, servirá para a adoção de índices de consumo

¹⁰ Número de semanas durante o mês: (52 semanas/ano)/(12 meses/ano)=4,33 semanas

mais realistas para a elaboração do projeto básico em futuras contratações deste serviço.

Quanto aos preços unitários, estes devem ser coletados no mercado local, devidamente comprovados. Para municípios maiores, há a possibilidade de se utilizar o levantamento de Preços da Agência Nacional de Petróleo, consultando o site <http://www.anp.gov.br/preco/>.

11.2.3 Óleos, filtros e lubrificantes

Para a estimativa destes consumos deve-se observar as especificações dos manuais dos fabricantes dos veículos, pois tanto a manutenção preventiva quanto as trocas rotineiras de lubrificantes, de óleo e filtros diversos, são de suma importância para a redução da manutenção corretiva e tem impacto direto na vida útil do veículo.

Os preços unitários destes serviços devem ser coletados no mercado com documentação comprobatória e anexados ao processo licitatório e fazerem parte do projeto básico.

11.2.4 Pneus

A utilização dos veículos em serviços de varrição ocasiona um desgaste de pneumáticos maior ou menor de acordo com as condições de trabalho. Assim, os dados sobre o consumo de pneus, inicialmente previstos no projeto básico, devem ser validados na execução dos serviços. Esta validação servirá para orientar a elaboração de futuros orçamentos para contratações do mesmo objeto.

É importante a previsão de recapagem dos pneus dos veículos, caso seja aplicável, acarretando uma diminuição dos custos e, por consequência, insere ganho financeiro ao contrato. Os requisitos e critérios para avaliação da conformidade para o serviço de recapagem de pneus estão dispostos na Portaria nº.433 de 15/10/2021, do INMETRO.

Os preços unitários devem ser referenciados no mercado e serem documentados e anexados ao projeto básico.

11.2.5 Manutenção

O projeto básico deve prever a remuneração dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos veículos utilizados no serviço, assim como suas lavagens.

Para esta remuneração, entendemos que seja orçado em função da quilometragem rodada (R\$/km rodado) e seu valor deve ser baseado nos custos dos veículos atualmente utilizados ou conforme outra estatística devidamente justificada e comprovada, que deve ser inserida no projeto básico. Este é outro item que merece uma atenção especial por parte da fiscalização do contrato, visando uma apuração mais realista e adequada nos índices utilizados no orçamento.

12 BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

É a taxa que corresponde aos custos indiretos, impostos e lucro que, após aplicado ao custo direto, tem como resultado o preço final do serviço.

Assim, o preço final é calculado conforme abaixo:

$$Pf = Cd \times \left(1 + \frac{BDI}{100}\right)$$

Onde:

Pf = preço final

Cd = custos diretos

BDI = bonificações e despesas indiretas (%)

O percentual de BDI deve ser detalhado no projeto básico, assim como nas propostas dos licitantes e esta obrigatoriedade está expressa na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 em seu Art. 6º, inciso IX, alínea f e Art. 7º, § 2º, inciso II. Com a entrada em vigor da Lei 14.133/2021, caso seja esta, utilizada para a elaboração do edital, deve-se

observar as disposições previstas no art. 23 e seus parágrafos, inclusive para a elaboração do orçamento da licitação.

Deve-se observar, ainda, a pertinência e compatibilidade com a Resolução nº 329/2019, deste Tribunal.

Sendo este item parcela de grande relevância a ser inserida nos custos dos serviços a serem contratados, seu detalhamento deve ser obrigatório e observado conforme Súmula 258 do TCU¹¹.

As parcelas que normalmente fazem parte da composição do BDI são:

12.1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

É o custo relativo às atividades de direção da empresa, aqui inclusas as atividades de setores financeiro, contábil, compras, recursos humanos, administração propriamente dita dentre outros que são rateados entre os diversos contratos de serviços existentes e/ou executados pela empresa

Tendo em vista que este custo depende de diversos fatores, tais como porte da empresa, eficiência e o próprio custo direto do contrato, torna-se um parâmetro específico de cada empresa e assim de difícil quantificação.

Assim este custo deve ser inserido no projeto básico com base em dados históricos de outros contratos semelhantes ou sugeridos em estudos específicos promovidos por entidades de classe pertinentes ao ramo de atuação. A documentação referente aos dados analisados deve ser inserida no projeto básico.

12.2 LUCRO

É a remuneração da empresa pelo desenvolvimento dos serviços específicos de sua área de atuação. No caso da administração pública é uma bonificação que a mesma está disposta a pagar para a empresa por determinada atividade ou entrega de determinado produto.

¹¹ As composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI integram o orçamento que compõe o projeto básico da obra ou serviço de engenharia, devem constar dos anexos do edital de licitações e das propostas das licitantes e não podem ser indicadas mediante uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

No projeto básico este lucro deve se basear em taxas médias praticadas no mercado, devidamente comprovadas e a documentação inserida no projeto básico.

12.3 DESPESAS FINANCEIRAS

São despesas que ocorrem sempre que os desembolsos acumulados superam as receitas acumuladas gerando perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data do recebimento da medição dos serviços prestados. Conforme jurisprudência do TCU, a taxa mais recomendável para remunerar estes custos é a SELIC.

O nome SELIC advém da sigla do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia que se refere a taxa de juros apurada nas operações de empréstimos de um dia entre as instituições financeiras que utilizam títulos públicos federais como garantia.

Estas despesas podem ser calculadas pela fórmula abaixo:

$$DF = (1 + i)^{DU/252} - 1$$

Onde:

DF = Despesas Financeiras (%)

i = taxa de juros anual (sugere – se adotar a SELIC)

DU = média de dias úteis entre a data de adimplemento prevista em contrato e a data do efetivo pagamento da medição.

12.4 SEGURO, RISCOS E GARANTIAS

As garantias para a execução contratual estão previstas no Art. 56 da Lei 8.666/93, e é exigência discricionária da Administração, que, necessariamente, deverá constar do Edital.

Quanto ao seguro, não sendo exigido no edital e caso o licitante faça opção de segurar a frota de veículos, esta despesa poderá constar da composição do BDI.

Constando os seguros e garantias de exigências do edital, estes custos deverão ser avaliados e estimados caso a caso. Como são exigências que comumente não são

discriminadas nos orçamentos de serviços de varrição, sua mensuração poderá ser estimada com base nos índices estabelecidos no Acórdão 2.622/2013 do TCU ou ainda na Resolução TCEES 329/2019.

12.5 IMPOSTOS

Os tributos que normalmente são inseridos no cálculo do BDI são o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS ou ISSQN), o Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição Social para Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

O entendimento quanto a inserção do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre Lucro Líquido (CSLL) estão pacificadas na jurisprudência do TCU na Súmula nº 254/2010 e no Acórdão 648/2016¹²

12.5.1 ISS ou ISSQN

O ISS ou ISSQN é de competência dos Municípios e do Distrito Federal conforme indica o Art. 156, inciso III, da Constituição Federal e é gerado a partir da prestação de serviços definidos na Lei Complementar nº 116 de 31 de julho de 2003. No cálculo deste imposto na prestação dos serviços deve-se atentar para dois aspectos a saber: (i) local da prestação do serviço e (ii) definição da base de cálculo do imposto.

Definido o local da prestação do serviço, deve-se verificar a legislação local que define a alíquota a ser aplicada ao contrato e a base de cálculo é definida pela Lei Complementar nº 116/2003 em seu Art. 7º.

As alíquotas são limitadas ao mínimo de 2%¹³ e o máximo de 5%¹⁴, conforme legislação tributária de cada Município.

¹² Acórdão 648/2016 Plenário: A inclusão, na composição do BDI constantes das propostas das licitantes, do Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não é vedada nem acarreta por si só, prejuízos ao erário, pois é legítimo que as empresas considerem estes tributos quando do cálculo da equação econômico-financeira de suas propostas, desde que os preços praticados estejam de acordo com os paradigmas de mercado. O que é vedado é a inclusão do IRPJ e da CSLL no orçamento estimativo da licitação.

¹³ Art. 8º-A da Lei Complementar 116/2003, incluído pela Lei Complementar nº 157/2016.

¹⁴ Art. 8º, inciso II, da Lei Complementar 116/2003

12.5.2 PIS e COFINS

Estas são contribuições tributárias estabelecidas pelas Leis 9.718/1998 e 10.833/2003 e incidem sobre o faturamento bruto mensal de todas as empresas (pessoa jurídica), independente de denominação ou classificação contábil.

Sua incidência é reconhecida em dois regimes de tributação:

- a) **regime de incidência cumulativa:** é o que não permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao recolhimento do imposto de renda calculado sobre o lucro presumido e tem suas alíquotas de 0,65% para o PIS e 3,00% para a COFINS;
- b) **regime de incidência não-cumulativa:** é o que permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao recolhimento de imposto de renda com base no lucro real e possui alíquotas de 1,65% para o PIS e de 7,60% para a COFINS. Estes percentuais são aplicados no faturamento total mensal, podendo ser descontados créditos tributários decorrentes de despesas, custos e encargos com itens como aquisição de bens para revenda, aquisição de insumos, aluguéis. Energia elétrica dentre outros conforme Arts. 1º, 2º e 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003.

A Lei 12.814, de 16 de maio de 2013 em seu Art. 7º, define o limite de faturamento bruto anual da empresa para que possa usufruir da opção de regime de tributação do imposto de renda com base no lucro presumido.

Por conseguinte, tendo em vista estes dois regimes de tributação, o orçamento do projeto básico de varrição deve adotar as seguintes opções para mensurá-los:

- a) Se o valor anual estimado do contrato for inferior ao limite para a tributação pelo regime de incidência não-cumulativo, utilizar as alíquotas de 0,65% para PIS e 3,00% para a COFINS.
- b) Se o valor anual estimado da contratação for superior ao limite para a tributação pelo regime não-cumulativo, deve-se utilizar as alíquotas de 1,65% para o PIS e 7,60% para a COFINS.

Será ainda necessário que o edital tenha previsão de que o detalhamento do BDI efetuado pela empresa licitante leve em consideração sua opção de regime de tributação. Assim, quando o licitante se enquadrar no regime não-cumulativo, deverá comprovar o percentual de PIS/COFINS do BDI de acordo com a média das contribuições nos últimos 12 meses, conforme define o Acórdão 2.622/2013 TCU Plenário¹⁵.

12.5.3 SIMPLES NACIONAL

As empresas optantes por esta modalidade de imposto, recolhem em taxa unificada os tributos referentes a:

- a) IRPJ;
- b) IPI;
- c) PIS/Pasep;
- d) CSLL;
- e) COFINS;
- f) Contribuição Patronal Previdenciária, de pessoa jurídica, conforme art. 22 da Lei 8.212, de 24/07/1991;
- g) ICMS;
- h) ISS (art. 13, da Lei Complementar 123/2006)

Esta modalidade é aplicável às microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) e substitui os impostos citados por um percentual aplicável sobre o faturamento ou receita bruta anual. Este percentual é diferenciado conforme o setor de atuação da pessoa jurídica, ou seja, se indústria, comércio ou serviços.

¹⁵ 9.3.2.4 estabelecer, nos editais de licitação, que as empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativos de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação de créditos previstos no Art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

Há ainda, para as empresas optantes, a dispensa do pagamento de contribuições devidas a Serviços Sociais Autônomos tais como SESI, SESC, SENAI, SEBRAE, etc.

Estão também dispensadas do recolhimento das contribuições com salário educação e contribuição sindical patronal, conforme trata o Art. 240 da Constituição Federal, que não estão incluídas neste sistema de recolhimento unificado (art. 13, § 3º, da LC 123/2006).

Com as informações acima, as empresas licitantes optantes por esta modalidade, quando da elaboração de suas propostas de preços devem considerar, na composição do BDI, alíquotas compatíveis com aquelas a que está obrigada a recolher, conforme percentuais estabelecidos no Anexo III da LC 123/2006. Deve ainda observar a não inclusão, nos Encargos Sociais, os gastos relativos ao ressarcimento das contribuições a que estão dispensadas de recolhimento, conforme disposto no art. 13, § 3º, da LC 123/2006. Este é o entendimento do TCU exarado no Acórdão 2.622/2013 TCU Plenário¹⁶.

12.6 FÓRMULA DO BDI

Indicamos a utilização da fórmula constante do Acórdão 2.622/2013 TCU Plenário, como a mais adequada para o cálculo do BDI, conforme abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Onde:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central

R = taxa representativa de riscos

S = taxa representativa de seguros

¹⁶ 9.3.2.5 – Prever nos editais de licitação, a exigência para que as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional apresentem os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo III da Lei Complementar n. 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que estas empresas estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc.), conforme dispõem o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar.

G = taxa representativa de garantias

DF = taxa representativa de despesa financeiras

L = taxa representativa de lucro ou remuneração

T = taxa representativa da incidência de tributos

12.7 Considerações na execução dos serviços de varrição manual

Há alguns aspectos que devem ser considerados em um planejamento de varrição manual a saber:

- ✓ Na setorização dos serviços deve-se analisar as áreas de baixa, média e alta produtividade conforme a classificação das vias indicadas no item 5;
- ✓ Se a varrição manual engloba as áreas de passeio (calçadas), que normalmente são de responsabilidade do município;
- ✓ A quilometragem das vias, que podem ser, inicialmente, obtidas a partir de imagens do Google Earth ou outro software, para, posteriormente, serem validadas na execução contratual e adequadas no contrato;
- ✓ Na validação da quilometragem, deve ser descontado os cruzamentos de vias, ou seja, considerar apenas as sarjetas.
- ✓ O transporte de pessoal com as ferramentas deve ser evitado, devendo, sempre que possível, que o ferramental seja guardado no local da prestação dos serviços, no caso de Distritos Municipais;
- ✓ Ainda no caso de Distritos ou Comunidades, privilegiar a contratação de pessoal que more no local, evitando-se ou minimizando o custo de transporte;
- ✓ De posse do Plano de Varrição, deverá ser definido a divisão das equipes e como será administrado o serviço, com a indicação de encarregados e/ou supervisores necessários;
- ✓ Definir a necessidade de utilização de banheiros químicos para serem utilizados pelos garis durante a jornada de trabalho, ou outra forma de atender

a este quesito, assim como a logística de fornecimento de água potável e lanches se for o caso;

Todas as demandas da operacionalização dos serviços devem ser indicadas e equacionadas no Memorial Descritivo dos serviços a serem contratados.

13 FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS DE VARRIÇÃO

O art. 67 da Lei 8.666/93 determina que todo contrato público deve ser acompanhado e fiscalizado pela Administração através de representante especialmente designado tal. Tal determinação está ainda contida na Nova Lei de Licitações em seu art.117, inclusive indicando regras a serem observadas no caso de terceirização desta atividade (art. 117, § 4º)

A Nova Lei de Licitações, em seu art. 117, § 3º, indica que o fiscal designado para o contrato será auxiliado por órgão de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, com isto, permanece a doutrina já pacificada da indicação de outra pessoa para este acompanhamento conjunto que é o gestor do contrato.

As atribuições de cada um destes atores está definida na nova legislação e esta divisão de agentes na fiscalização de contratos é vista como boa prática junto aos Tribunais de Contas.

Entende-se que o gestor é responsável pela parte administrativa do contrato, formalize as alterações no projeto e nas prorrogações de prazos através de aditivos, assim como a observância na manutenção das condições de habilitação pelo contratado e a fiscalização dos documentos comprobatórios exigíveis para a atividade.

Ao fiscal compete a fiscalização da parte operacional do contrato, verificando as condições de execução do objeto junto às especificações contratadas, emitindo relatórios para as obrigações financeiras (medições) e outras de interesse da Administração assim como orientar aos superiores sobre a possibilidade e/ou necessidade de aplicação de sanções previstas no contrato, inclusive sua rescisão.

Discriminaremos a seguir algumas orientações e/ou recomendações relacionadas a fiscalização de contratos com o objeto de Varrição de Vias Públicas.

- a) A designação do gestor e do fiscal para o contrato é um ato vinculado à execução contratual por força da legislação e não ato discricionário da Administração;
- b) O fiscal deve ter formação profissional, preferencialmente nas áreas de engenharia civil, ambiental, sanitária ou outra área que tenha habilitação legal e conhecimento técnico dos serviços pertinente ao objeto do contrato. Importante que o gestor ou o fiscal sejam profissionais com aptidão tal que possa emitir uma Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para a atividade exercida;
- c) Importante durante a execução contratual a manutenção dos controles sobre os itens do contrato que servirão de dados estatísticos para futuras contratações tais como produtividade dos garis nos setores, consumos de materiais, equipamentos e itens de segurança, consumos de combustíveis, consumo de pneus, dentre outros tidos como importantes para a orçamentação do projeto básico;
- d) A fiscalização deve controlar e monitorar a quantidade de resíduos de varrição, de preferência por setor. Este controle é necessário independentemente do tipo de coleta realizada, se pelo município, se por empresa contratada ou se pelo próprio contratado para o serviço de varrição;
- e) O controle descrito acima é importante para:
- Atendimento ao disposto no inciso III do Art. 19 da Lei Federal 12.305/2010 (Política Nacional dos Resíduos Sólidos);
 - Justificar e/ou atestar adequadamente as medições dos serviços prestados caso a contratação tenha este serviço;
 - Subsidiar futuros dimensionamentos de veículos e roteiros de coleta destes resíduos;
 - Subsidiar pareceres técnicos visando a elaboração de aditivos que buscam o reequilíbrio econômico inicialmente contratado;
- f) É importante que o município possua uma balança para controle próprio da quantidade de resíduos coletados a fim de subsidiar o pagamento deste serviço. O município que não dispõe deste item, deverá, já no projeto básico, prever a forma de controle para este serviço, com utilização de balança de terceiros, tendo este custo de pesagem inserido na planilha orçamentária. Todas as balanças devem ter o certificado de aferição emitido pelo INMETRO atualizado e em vigência. Visando evitar-se riscos sanitários, a balança utilizada para este fim não deve ser utilizada para pesagem de produtos agrícolas como grãos, frutas, legumes dentre outros;

- g) A balança utilizada para a pesagem dos resíduos deve emitir comprovante de pesagem automaticamente, contendo dados do veículo e do peso na chegada e na saída, quando vazio, assim como a hora de entrada e saída. **Estes comprovantes não devem ser emitidos e/ou preenchidos manualmente;**
- h) No caso de a destinação final ser realizada em aterros terceirizados, deve-se exigir o comprovante de pesagem na entrada e na saída do aterro a fim de comprovação de que os resíduos coletados foram totalmente destinados em local ambientalmente adequado;
- i) A importância da fiscalização no consumo de combustíveis, de pneus e nas manutenções preventivas e corretivas deve-se ao grande peso que tem na remuneração dos veículos previstos no contrato. Os itens citados possuem peso considerável no custo precisam de uma fiscalização frequente visando a apurar o seu real custo pois, quando aventada a hipótese de eventual ajuste econômico-financeiro do contrato, estas informações serão de grande relevância para justificar tal procedimento;
- j) A fiscalização do consumo de combustível deve ser realizada no início dos serviços onde o fiscal escolherá um veículo e presenciará o enchimento do tanque com a anotação da quilometragem. Ao fim do roteiro de coleta, o mesmo equipamento deve tornar a encher o tanque e com a quilometragem percorrida é possível aferir o consumo para aquele roteiro. Assim, o mesmo procedimento deve ser aplicado para os diversos setores com uma frequência definida pela fiscalização. Nesta operação o fiscal deve acompanhar todo o roteiro de coleta a fim de evitar desvios no percurso ou outro evento que influencie na aferição. Este controle deve ser realizado também nos outros veículos utilizados na prestação dos serviços de varrição;
- k) O controle de consumo de combustíveis poderá viabilizar a formação de um juízo negativo de conveniência e oportunidade de renovação do contrato, visto que o índice de consumo adotado não é favorável à Administração, respeitando-se a manutenção das garantias jurídicas do contrato vigente, salvo evidente afronta ao princípio da razoabilidade;
- l) A fiscalização deverá verificar se o consumo de pneus está de acordo com a durabilidade prevista, assim como, se estão sendo utilizadas as recapagens estabelecidas na proposta. Esta durabilidade é medida em quilômetros rodados;

- m) O fiscal deve verificar se os veículos possuem a vida útil dentro do prazo estipulado no projeto básico para fins de substituição do equipamento assim como para a verificação da correta aplicação das remunerações previstas tais como depreciação e remuneração de capital;
- n) A verificação pela fiscalização da manutenção dos veículos é necessária, pois está estabelecida em reais (R\$) por quilometro na planilha. Assim a verificação torna-se necessária para justificar os dados do projeto básico ou da proposta da empresa, assim como o pagamento. Para que a fiscalização tenha acesso a estes custos da contratada, é importante que haja previsão no projeto básico e no edital;
- o) A verificação da utilização correta dos equipamentos de proteção individual, assim como a qualidade e quantidade de ferramentas e materiais de consumo exigidos e inseridos nos custos da varrição;
- p) O gestor deve verificar rotineiramente o cumprimento da Convenção Coletiva de Trabalho vigente para antecipar-se a futuras consequências na execução do contrato e para a Administração;
- q) A verificação das equipes disponíveis para os serviços quanto sua qualidade e quantidade conforme estabelecidas no projeto básico da contratação. Esta verificação poderá ser feita por exigência de apresentação das Guias de Recolhimento e de Informações à Previdência Social (GFIP) em que o contratado comprova que contrata, na forma da lei, os empregados exigidos junto ao projeto básico. Através desta verificação poderá ser gerada uma readequação seja do projeto básico, seja do contrato, adequando seus custos à realidade atual ou à inicialmente prevista.
- r) A exigência de apresentação da GFIP descrita acima encontra amparo legal no Regulamento da Previdência em seu Art. 219, § 5º e § 6º, assim como no Art. 47 da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil (RFB) nº 971 de 13/11/2009;
- s) A fiscalização deve solicitar todas as licenças ambientais do contratado necessárias à execução do contrato, verificando sua validade no período de vigência do contrato;
- t) O Fiscal do contrato, conforme determina o parágrafo primeiro do Art. 67 da Lei Federal nº 8.666/1993 e o art. 117, § 3º da Lei 14.133/2021, deve elaborar e manter atualizado registros das principais ocorrências da execução contratual. Nestes registros, também deverá determinar o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados **e deverão conter o ciente do representante**

formalmente indicado pela empresa que, dentre várias finalidades, poderão embasar a aplicação de penalidades por descumprimento de cláusulas contratuais.

14 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELABORAÇÃO DO EDITAL

O instrumento convocatório é o documento chave, que irá disciplinar todo o processo licitatório voltado a escolher a proposta mais vantajosa para a Administração. A seguir apresentam-se alguns aspectos relevantes na elaboração dos editais comumente relacionados a inconformidades.

14.1 Possibilidade de adoção de Pregão na contratação

Contextualização:

As licitações realizadas para contratação de serviços de varrição são costumeiramente aglutinadas a outros serviços tais como limpeza de sarjetas, limpeza de bueiros, capina/roçada, pintura de meio fio dentre outros inerentes ao escopo de conservação viária.

Fazendo um paralelo, perfeitamente aceitável, com os serviços de conservação rodoviária, licitados pelos órgãos pertinentes, tais como DER e DNIT, encontramos estes mesmos serviços sendo contratados, seja por concorrência pública, seja por modalidade pregão.

Por uma correlação paradigma, observamos similaridade ou quase igualdade, sob certos aspectos, com os serviços de conservação rodoviária mencionados, podendo assim considerarmos as mesmas orientações executivas para ambos os níveis, ou seja, o rodoviário e as vias públicas municipais.

O Art. 6º da Lei 14.133/2021 considera:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

[...]

XI - serviço: atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração;

XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

XIII - bens e serviços comuns: **aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;** (g.n.)

XIV - bens e serviços especiais: aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem ser descritos na forma do inciso XIII do **caput** deste artigo, exigida justificativa prévia do contratante;

[...]

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do **caput** deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, **objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade**, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, **com preservação das características originais dos bens;** (g.n.)

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;

Entende-se assim que não há limitação à utilização da modalidade Pregão em licitação de serviços comuns de engenharia e sim em obras de engenharia.

Para tratarmos a utilização da modalidade pregão para serviços de varrição, faremos um paradigma com o serviço de conservação rodoviária. Inicialmente deve-se observar se todos os serviços acessórios ou auxiliares citados no primeiro parágrafo são cabíveis na definição de serviços comuns.

Para o serviço de conservação rodoviária, o DNIT possui o Manual de Conservação Rodoviária, no qual estão definidos todos os serviços possíveis e cabíveis dentro deste escopo com as especificações de execução e padrões de aceitação. O Manual conceitua a conservação rodoviária nos seguintes termos:

Conceitualmente, a conservação rodoviária compreende o conjunto de operações rotineiras, periódicas e de emergência realizadas com o objetivo de preservar as características técnicas e físico-operacionais do sistema

rodoviário e das instalações fixas, dentro de padrões de serviços estabelecidos.

A estrutura dos serviços de conservação deverá estar direcionada **para os aspectos físicos do sistema rodoviário (...)**. (g.n.)

Assim por correlação paradigma, o serviço de varrição pública nada mais é do que a manutenção das vias em situação de utilização com conforto e segurança para os usuários, tanto relacionado ao seu leito, sarjetas, bueiros desobstruídos para escoamento de águas pluviais satisfatoriamente, dentre outros aspectos ligados à parte viária, sem modificações de suas características físicas.

Temos ainda para uma melhor segurança na escolha deste evento paradigma a definição de Conservação Rotineira, constante do Manual de Conservação citado

Conservação Rotineira

É o conjunto de operações de conservação que tem como objetivo reparar ou sanar um defeito e restabelecer o funcionamento dos componentes da rodovia, propiciando conforto e segurança aos usuários.

Relacionando nesta definição o objetivo de reparar ou sanar o serviço de limpeza de bueiro ou uma capina ou uma limpeza de sarjeta, sempre propiciando melhorar a utilização da via para os usuários.

Ainda para corroborar com esta abordagem paradigma temos as definições de serviços auxiliares contidos no manual citado, relacionados as atividades de Conservação Rotineira, a saber: Roçada Manual, limpeza de sarjeta e meio fio, limpeza de bueiro, varredura e limpeza de pista, dentre outros, perfeitamente ajustados aos serviços de varrição e limpeza pública aqui tratados.

Assim, a existência de um Manual de Conservação Rodoviária, perfeitamente adaptável aos serviços de varrição e limpeza pública, contendo instruções de serviços, definindo padrões desempenho e não alterando as características físicas do bem público, itens em consonância com as definições de serviço comum de engenharia, não vemos nenhum óbice a que se utilize a modalidade Pregão para estas contratações.

Além disso, há de se considerar os benefícios que a sistemática do pregão eletrônico traz à Administração, tais como: (i) uma agilidade maior nas contratações (devido à inversão de fases do processo), (ii) menor risco de conluio entre os licitantes, (iii) diminuição da quantidade de litígios (os licitantes dispõem de apenas uma oportunidade para interpor recursos administrativos) e (iv) obtenção de preços mais vantajosos.

É possível observar a aplicação do entendimento pelo Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo através do Acórdão TC-1724/2017 – Plenário:

[...] 2- Questionamento deste Tribunal de Contas em relação à modalidade pregão para a contratação de serviços de limpeza pública: Em relação a este item, sustentam os Agravantes que consoante entendimento da 1ª Câmara deste Egrégio Tribunal nos autos do TC 9669/2016, não é permitida a modalidade pregão para a contratação de serviços de limpeza. Contudo, já manifestei acerca deste item na Decisão Plenária nº 4139/2017-8, ora atacada, nos seguintes termos:

(...) O Pregão Presencial foi instituído pela Lei Federal nº 10.520/02, sendo a modalidade adequada para aquisição de bens e serviços comuns, qualquer que seja o valor estimado da contratação, entre quaisquer interessados do ramo do objeto licitado, aplicando-lhe, subsidiariamente, as normas contidas na Lei nº 8.666/93. São caracterizados como bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado; que integram o dia-a-dia da Administração e que não necessitam de maiores detalhamentos ou especificações, encontrando-se disponíveis, a qualquer tempo. (...) Desta forma, diante da especificidade do objeto licitado e das discussões que circundam a matéria relacionada à prestação de serviços envolvendo resíduos sólidos, entendo ser prematuro afirmar que a modalidade adequada de licitação é a concorrência em detrimento do pregão, seja na forma eletrônica ou presencial. [...]

O Tribunal de Contas da União decidiu em plenário que a modalidade licitatória Pregão somente não será utilizada “para a contratação de serviços de natureza predominantemente intelectual, assim considerados aqueles que podem apresentar diferentes metodologias, tecnologias e níveis de desempenho e qualidade, sendo necessário avaliar as vantagens e desvantagens de cada solução” (Acórdão 1667/2017-Plenário).

Ademais, a Súmula 257/2010 do TCU assim estabelece:

O uso do pregão nas contratações de serviços comuns de engenharia encontra amparo na Lei nº 10.520/2002.

Em processo instaurado após a alteração da Lei 11.445/2020, o TCESP, no processo 00009683.989.21-4, assim se pronunciou:

A despeito de a autora suscitar impertinência do pregão para contratar empresa prestadora de serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, por se tratar de atividade relacionada à engenharia, este Tribunal em diversas ocasiões admitiu a adoção de mencionada modalidade licitatória em certames com objetos semelhantes, a exemplo das decisões proferidas nos processos TC-000487.989.13[14], TC-010755.989.16[15], TC-008181.989.18-7[16], TC-009811.989.19-3[17] e TC-010877.989.19-4[18] sobretudo porque ausentes indícios de afronta ao parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520/2002[19].

Idêntico entendimento orienta acórdão deste E. Plenário[20], autos do TC-021870.989.18-3 e TC-021994.989.18-4[21], conforme excerto que segue:

“Com efeito, não restou demonstrada nenhuma particularidade do objeto que impeça sua subsunção ao conceito de serviços comuns estampado no parágrafo único do artigo 1º da Lei Federal nº 10520/2002, de maneira que, ao menos na estreita vista permitida pela presente sede, não vejo motivos para reprovar a modalidade licitatória eleita, a qual, inclusive, já foi aceita por esta Corte em pretensões similares.”

Não bastasse isso, vê-se que a Administração, consoante lhe faculta o artigo 191, parágrafo único, da Lei 14.133/21, *optou por licitar de acordo com a Lei 8.666/93* (vide preâmbulo do instrumento convocatório), de onde impertinente a arguição [...] relativa à modalidade de licitação eleita para os serviços em perspectiva, ao que remete a norma que não serve de baliza para condução do presente processo seletivo.

Destaca-se que a Lei Federal 14.026/2020, em seu art. 1º, esclarece o seu objetivo, conforme se segue:

Art. 1º Esta Lei **atualiza o marco legal do saneamento básico** e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, **para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos** de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, **para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico** no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, **para tratar de prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos**, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), **para estender seu âmbito de aplicação a unidades regionais**, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, **para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados.**(g.n.)

Assim também decidiu o TCU no Acórdão 1936/2011 – Plenário:

Os serviços de engenharia considerados comuns, como os de conservação rodoviária, devem ser contratados utilizando-se a modalidade pregão, preferencialmente na forma eletrônica.

Conclusão:

Assim, depreende-se da legislação e das considerações expostas que os serviços de varrição podem ser considerados “serviços comuns” e que sua contratação operacional, pelos jurisdicionados, juntamente com o manejo de seus resíduos, podem ser realizadas nas modalidades Pregão ou outra que for tecnicamente recomendada pelo Projeto Básico, com as devidas e necessárias justificativas apontadas.

14.2 Impossibilidade de adoção do Sistema de Registro de Preços

Não cabe à administração a realização de contratação de serviços de Varrição Pública pelo Sistema de Registro de Preços (SRP).

Afinal, o Decreto 7.892/2013, que regulamenta o SRP diz em seu art. 3º:

Art. 3º - O sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I – quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes;

II – quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços por unidade de medida ou em regime de tarefa;

III – quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou

IV – quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

Assim entende-se que o SRP é incompatível com a contratação de serviços de natureza contínua, pois exige imprevisibilidade da quantificação dos serviços e no caso de varrição há como quantificá-los.

Este é o entendimento sumulado pelo TCE/SP. Senão vejamos:

Súmula n.º 31 – Em procedimento licitatório, é vedada a utilização do sistema de registro de preços para contratação de serviços de natureza continuada.

Como fundamenta o Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais, em julgamento de denúncia que narrava irregularidades em edital lançado para a contratação de prestação de serviços de limpeza urbana, “o maior impedimento é o fato de a licitação para registro de preços não obrigar a indicação da dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil, tais como Notas de Empenho. Nas licitações convencionais, a demanda é certa e previsível; logo, por força da norma geral, a previsão orçamentária, verificada na fase interna da licitação, é requisito para validade do certame” (Denúncia n. 1024681).

14.3 Exigências de qualificação técnica operacional

A exigência de capacidade técnico-operacional visa à comprovação de que a empresa participou anteriormente de contrato cujo objeto era similar ao previsto na contratação almejada. Deseja-se examinar a capacidade que a licitante possui de mão-de-obra, equipamentos e materiais, para a perfeita execução do objeto, na quantidade, qualidade e prazo exigidos.

A Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021) em seu art. 67, define e orienta a inserção destas exigências em editais de contratações. Assim o projeto básico deve se basear nas condições ali expostas.

Conforme Decisão TC 1466/2018, proferida nos autos do Processo TC 1108/2018 – que trata de exame de instrumento convocatório de concorrência pública, cujo objeto é justamente a **exploração dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos** – a inclusão da exigência de atestado de capacidade técnico-operacional “deverá estar em perfeita consonância com o princípio da proporcionalidade, devendo ser exigida de forma adequada, necessária e proporcional”, e “**deve se limitar estritamente à complexidade do objeto envolvido e desde que relacionadas às parcelas de maior relevância e de valor mais significativo**” (art. 30, inciso I, § 1º da Lei nº 8.666/93), “**sempre de maneira motivada, como forma de se obter a proposta mais vantajosa, observados os critérios adotados, levando-se em conta, ainda, se esta obra ou serviço**”

efetivamente será objeto de execução ao final do contrato". Nesse sentido, o Acórdão TC-1289/2017-Plenário, que também trata da contratação de serviços relacionados a resíduos sólidos.

A Nova Lei de Licitações, manteve esta exigência que está bem definida em seu art. 67, sendo necessário sua observância na colocação destas exigências junto ao edital de contratação.

14.4 Exigências de registro ou inscrição na entidade profissional competente

A exigência de registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente, para fins de comprovação de qualificação técnica (art. 30, inciso I, da Lei 8.666/93, assim como o art. 67 da Lei 14.133/2021), deve se limitar ao conselho que fiscalize a atividade básica ou o serviço preponderante da licitação, conforme jurisprudência do TCU (Acórdão 2769/2014 – TCU Plenário).

O inciso V do artigo 67 da Lei 14.133/2021 estabelece que a documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita, entre outros requisitos, ao registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso.

Portanto, mesmo que o serviço a ser contratado seja apenas de varrição, este irá gerar resíduos que deverão ser acondicionados e destinados corretamente e, por consequência, este manejo, passa ser considerado um serviço de engenharia, dentro do escopo de limpeza pública. Entende-se assim, que o único registro passível de exigência é o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA. Nesse sentido, temos o Acórdão TC-721/2017 – Segunda Câmara:

Inicialmente, registre-se que o exame da presente irregularidade deve partir da premissa de que a competitividade é a regra, e as restrições, a exceção. Assim, estas devem se limitar ao que dispõe o inciso XXI do artigo 37 da Constituição Federal, ou seja, somente serão permitidas exigências de qualificações técnica e econômica se forem indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

Conforme o entendimento da área técnica desta Corte, a exigência de inscrição no conselho deve restringir-se à atividade preponderante do contrato. Neste caso, o objeto da licitação é referente ao recolhimento e

armazenamento de resíduos sólidos. Portanto são considerados serviço de engenharia, desta forma, a exigência da comprovação da responsabilidade técnica deve ser restrita às exigências do CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

14.5 Comprovante: de quitação junto à entidade de classe e de registro à entidade de classe local

A exigência de comprovação de registro e quitação na entidade de classe local não encontra respaldo legal no artigo 30, inciso I, da Lei 8.666/93, que estabelece que “a documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a registro ou inscrição na entidade profissional competente”. O Inciso V do artigo 67 da Lei 14.133/ 2021 dispõe no mesmo sentido.

Conforme Manual de Licitações do TCU, “não se pode exigir quitação com as entidades profissionais, mas, sim, regularidade”.

Igualmente irregular, também por ausência de previsão no artigo 30, inciso I, da Lei 8666/93 e no artigo 67 da lei 14.133/2021 é a exigência de comprovação de registro na entidade de classe local, que deve ser substituída pela exigência de visto da licitante vencedora na ocasião da assinatura do contrato.

Nesse sentido, a jurisprudência do TCEES, consoante Acórdãos TC-1556/2015 – Plenário (Processo -TC-5492/2011), TC-1265/2016 – Plenário (Processo - TC-5284/2013) e TC-081/2013 – Plenário (Processo –TC-2774/2012)

Esse é também o entendimento do TCU (Acórdão 890/2007 – Plenário, Acórdão 1908/2008 – Plenário).

14.6 Exigência de comprovação de propriedade de equipamentos

Tanto a Lei 8.666/93 quanto a Lei 14.133/2021 não faz menção à necessidade de comprovação de propriedade de equipamentos para a execução das obras ou serviços de engenharia. O art. 30, § 6º Lei 8.666/93 já impedia a exigência de propriedade e de localização destes equipamentos. Com a Nova Lei de Licitações, em seu art. 67, inciso III da Lei 14.133/2021, limita-se a:

Art. 67 A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

[...]

III - indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

Assim não se deve exigir comprovante de propriedade de equipamentos na fase de habilitação do procedimento licitatório. Nesta fase da licitação, basta a declaração formal de disponibilidade (vide Acórdão 773/2011 TCU-Plenário).

Recomenda-se que a vistoria para comprovação de propriedade e/ou disponibilidade dos equipamentos declarados seja realizada antes da Ordem de Início dos Serviços, sendo que a ausência dos equipamentos constantes na declaração anexa à proposta poderá ensejar rescisão contratual, bem como todas as demais penalidades legais cabíveis. É aconselhável que o contrato preveja cláusulas específicas sobre essa questão.

Nesse sentido, o Acórdão TC-1211/2016 – Primeira Câmara (Processo TC-5611/2014).

14.7 Participação em consórcios

O artigo 33 da Lei n. 8.666/93 estabelece que não é obrigatória a admissão da participação de empresas em consórcio, devendo a Administração Pública licitante optar, fundamentadamente, no processo licitatório, por essa permissão ou vedação nos termos do Acórdão TC 505/2018 - Plenário, que assim dispôs:

(...) 3.1 - VEDAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS (ITEM 1.1 - ITC).

(...), entendo que, a irregularidade, em verdade, reside na ausência de justificativa para a vedação de participação, na licitação, de empresas organizadas em consórcio, haja vista que a vedação ou a permissão é ato discricionário da Administração, não cabendo, a meu ver, a manutenção da irregularidade em razão da complexidade (não demonstrada) e o vultoso valor do objeto.

Posto isto, acompanho parcialmente o entendimento técnico e do órgão Ministerial, e, considerando ainda, a anulação do processo licitatório, deve

ser mantida a irregularidade por ausência de justificativa da vedação de participação de consórcio, **devendo ser expedida determinação, no sentido de que, nos próximos processos licitatórios, seja justificada a permissão ou a vedação de participação de consórcios**, de forma a demonstrar o resultado positivo ou negativo para o processo licitatório ou para a Administração, decorrente do ato discricionário. (g.n)

Ainda, nos termos do Acórdão TC-537/2018 – Plenário (Processo TC 9922/2016), a vedação de formação de consórcio “deve estar devidamente motivada e fundamentada [...], dentro de critérios razoáveis”. Também nesse sentido, o Acórdão TC-1244/2016 (Processo TC 6756/2015) - Plenário, e TC-775/2016 – Segunda Câmara (Processo TC 2999/2013), este último, citando jurisprudência do TCU, in verbis:

A jurisprudência do TCU é pacífica no sentido de que a decisão acerca da participação de consórcios é discricionária, nos termos do art. 33 da Lei 8.666/1993, contudo, na medida em que a participação de consórcios relaciona-se diretamente com a ampliação da competitividade, a opção do gestor deve estar demonstrada nos autos do procedimento licitatório, especialmente quando a vedação representar risco à competitividade do certame, o que deve ser observado mediante a análise do caso concreto, podemos ver os precedentes exarados nos Acórdãos 566/2006, 1.028/2007, 1.636/2007 e 1.453/2009, todos do Plenário.

Outrossim, em regra, é vedada a limitação, não justificada no processo licitatório, do número de empresas a compor o consórcio (Acórdãos 1.369/2003-P e 1.240/2008-P do TCU).

A limitação ao número de consorciados visa privilegiar a competitividade na licitação, conforme Acórdãos TC 620/2015 e 675/2015 - Plenário.

Isto porque, nos termos do Acórdão 2813-38/04-1 da Primeira Câmara do TCU, “nem sempre a participação de empresas em consórcio implica incremento de competitividade (associação de pequenas empresas para participação em conjunto), podendo vir a constituir, ao contrário, limitação à concorrência (diminuição do número de empresas de porte interessadas por integrarem um mesmo consórcio)”. Nessas situações, a livre composição do consórcio não é benéfica ao interesse público, uma vez que possibilita a pulverização de responsabilidades.

Nesse sentido, os Acórdãos 718/2011 e 3238/2012, ambos proferidos pelo Plenário do Tribunal de Contas da União, in verbis:

22. Cabe ressaltar que, **como regra geral**, o Tribunal tem decidido que, por ausência de previsão legal, **é irregular a condição que estabeleça número mínimo ou máximo de empresas participantes no consórcio**. Esta Corte de Contas tem entendido que, se a Lei deixa à discricionariedade administrativa a decisão de permitir a participação no certame de empresas em consórcio, ao permiti-la a Administração deverá observar as disposições contidas no art. 33, da Lei nº 8.666/93, **não podendo estabelecer condições não previstas expressamente na Lei, mormente quando restritivas ao caráter competitivo da licitação**. (Acórdão 1.369/2003-P e Acórdão 1.240/2008-P).

23. Entretanto, embora este último entendimento, como regra geral, seja válido, no caso específico da obra analisada, é perfeitamente aceitável a limitação do número de empresas consorciadas, em caráter excepcional, impedindo a pulverização de responsabilidades, visto que a obra em questão não é uma obra qualquer, sendo seu objeto de suma importância para o país, pois está vinculado à realização da Copa do Mundo de 2014. Assim sendo, não há margem para erros, não se podendo possibilitar atrasos na execução da obra por conta de problemas com as empresas contratadas.

(...) o Tribunal admite, **em casos excepcionais**, limitação ao número de empresas consorciadas, para evitar a pulverização de responsabilidades, **mas desde que devidamente justificada**.

(...)

Ante o exposto, **em caráter de exceção**, considera-se razoável a limitação do número máximo de empresas em consórcio, (...). (g.n.)

Destarte, **desde que seja devidamente justificado no processo licitatório, é possível limitar o número de consorciados**.

Segundo o *caput* do artigo 15 da Lei 14.133/2021, a vedação à participação de empresas em consórcios nas licitações deve ser justificada no processo licitatório.

Por outro lado, o § 5º do mesmo artigo 15 dispõe que o edital de licitação poderá estabelecer limite máximo para o número de empresas consorciadas, desde que haja justificativa técnica aprovada pela autoridade competente.

14.8 Participação de empresas em recuperação judicial

É ilegal vedar a participação em licitação de empresa em recuperação judicial. Entretanto, deve ser exigida certidão de instância judicial competente atestando a capacidade econômico-financeira da empresa em recuperação.

Nesse sentido, o Parecer Consulta TC 008/2015 (Processo TC 3519/2013):

c) Ressalta-se, contudo, que a Administração Pública não poderá fazer restrição total no edital licitatório acerca da possibilidade de empresas em recuperação judicial participarem do procedimento licitatório. Isso porque, caso a Administração Pública exija no edital de licitação a certidão negativa de recuperação judicial, a empresa que apresentar certidão positiva, poderá participar, **desde que o juízo em que tramita o procedimento da recuperação judicial certifique que a empresa está apta econômica e financeiramente a suportar o cumprimento de um futuro contrato com a Administração pública, levando em consideração o objeto a ser contratado.**

Na mesma linha de inteligência, o Acórdão TC-1265/2016-Plenário (Processo 5284/2013):

[...] II.2.1.7 Restrição à participação de empresas em recuperação judicial. Como bem asseverado pela área técnica, o tema não demanda maiores discussões.

Este Tribunal de Contas, julgando questão análoga trazida no Processo TC 6.947/2012, firmou o entendimento de que não se deve impedir a participação de empresas em **recuperação judicial**, desde que a **recuperação esteja devidamente homologada**, pois, “impedir empresa em recuperação judicial de participar de certames públicos, manter ou prorrogar contratos já firmados com o Poder Público, significa, na prática, privar empresas que se lancem à prestação de serviço público do direito de sanear suas dívidas e se reestruturar, em franca violação do princípio da igualdade”: (...)

(...)

Inexistindo justificativa para mais esta irregularidade, encampo o entendimento técnico e ministerial.

Com a Nova Lei de Licitações, Lei 14.133/2021, foi suprimida a necessidade de apresentação de certidão negativa de recuperação judicial, porém, esta certidão não é o mesmo que certidão de instância judicial atestando a capacidade econômico-financeira da empresa em recuperação judicial, exigência esta, prevista na Súmula 003 do TCE-ES, que não foi afetada pela ausência de exigência de certidão negativa de recuperação judicial no inciso II do Art. 69 da Lei 14.133/2021.

Como a Lei 14.133/2021 está em vigor conjuntamente com a Lei 8.666/93 por um período de dois anos, a Administração deve optar por qual delas utilizar na licitação, sendo vedada a combinação entre elas, ou seja, ou licita pela Lei 8.666/93 ou pela Lei 14.133/2021.

14.9 Visita técnica obrigatória

Em regra, a visita técnica deve ser facultativa, somente podendo ser exigida, “se devidamente justificada pela Administração Pública, quando as peculiaridades do objeto não possam ser expressas de modo detalhado e específico no instrumento convocatório, sendo vedada a obrigatoriedade de ter visita técnica conjunta”, conforme Súmula 2 do TCEES. Trata-se de um direito do licitante e não de uma obrigação.

Em consonância com o entendimento já sedimentado por parte dos Tribunais de Contas, a nova lei de licitações - **Lei nº 14.133/2021** - admite a exigência de visita prévia quando esta for **imprescindível** para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto, podendo o edital prever a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de execução, devendo, todavia, conter também a previsão da possibilidade de **substituição da vistoria** por uma **declaração formal** nesse sentido, conforme Art. 63:

Art. 63. Na fase de habilitação das licitações serão observadas as seguintes disposições:

I - poderá ser exigida dos licitantes a declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

II - será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;

III - serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado;

IV - será exigida do licitante declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

§ 1º Constará do edital de licitação cláusula que exija dos licitantes, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

§ 2º Quando a avaliação prévia do local de execução for imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o edital de licitação poderá prever, sob pena de inabilitação, a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

§ 3º Para os fins previstos no § 2º deste artigo, o edital de licitação sempre deverá prever a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

§ 4º Para os fins previstos no § 2º deste artigo, se os licitantes optarem por realizar vistoria prévia, a Administração deverá disponibilizar data e horário diferentes para os eventuais interessados.

14.10 Exigência de credenciamento para retirada de edital

A exigência de qualquer tipo de credenciamento anterior à habilitação contrapõe-se à inviolabilidade das propostas.

Todos os documentos de habilitação devem estar dentro de um dos envelopes da empresa licitante, que deverá estar fechado e indevassável até a abertura da

proposta. A Lei 8666/93 não prevê outro momento para a entrega de documentos de habilitação e ainda proíbe tal procedimento através do seu artigo 3º § 3º, o qual garante o sigilo do conteúdo das propostas até a respectiva abertura.

Da mesma forma que a visita conjunta obrigatória, esta exigência de credenciamento, propicia que as empresas interessadas conheçam os possíveis licitantes e entrem em acordo definindo tanto a vencedora da licitação quanto o preço a ser contratado.

Na Nova Lei de Licitações – 14.133/2021 - está permitido o instituto da Pré-qualificação, como Instrumento Auxiliar no Capítulo X, Art. 80:

Art. 80. A pré-qualificação é o procedimento técnico-administrativo para selecionar previamente:

I - licitantes que reúnam condições de habilitação para participar de futura licitação ou de licitação vinculada a programas de obras ou de serviços objetivamente definidos;

[...]

O texto legal descreve os procedimentos a serem adotados para a utilização deste instrumento auxiliar.

14.11 Subcontratação

A Lei 8.666/93 estabelece:

Art. 72. O contratado, na execução do contrato, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes da obra, serviço ou fornecimento, até o limite admitido, em cada caso, pela Administração.

Note-se que tal dispositivo é claro ao dispor que o contratado poderá subcontratar partes do objeto até o limite admitido, em cada caso, pela Administração.

Esta possibilidade foi mantida na nova lei de licitações - 14.133/2021 em seu Art. 122:

Art. 122. Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

§ 1º O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.

§ 3º Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

Nesse sentido, o então Procurador-Geral do Ministério Público de Contas junto ao TCU, Lucas Rocha Furtado, falando nos autos do TC 007.045/2001-2, levado à apreciação pelo Plenário daquele sodalício, afirmou que:

A nosso ver, a Lei nº 8.666/93, em seus artigos 72 e 78, inciso VI, ao prever a possibilidade de subcontratação, reflete, entre outras coisas, preocupação do legislador em garantir a viabilidade de execução do contrato administrativo mesmo ante a eventuais circunstâncias que impeçam o contratado de executar a totalidade de obra, serviço ou fornecimento.

É regra de exceção, visto que o interesse da Administração é pelo cumprimento do contrato na forma originalmente avençada. **Não é útil à Administração promover licitações em quantidade que extrapole ou que fique aquém daquilo que julga ideal para manter assegurado o interesse público**, mas, também, não lhe é proveitoso permitir que a ausência de licitação comprometa a igualdade entre os potenciais concorrentes, sob pena de prejuízo de seus próprios interesses. Em outras palavras, a faculdade conferida à Contratada pelo artigo 72 da Lei nº 8.666/93 para subcontratar parte do objeto evita que a Administração venha a ter de promover outras tantas licitações como forma de complementar a execução do contrato. Por outro lado, **a faculdade ali conferida também não deve servir à burla dos princípios inerentes a qualquer processo licitatório.**

14.12 Exigências de índices contábeis sem a devida justificativa

O artigo 31, parágrafo 5º, da lei 8.666/93 dispõe que “a comprovação de boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos no edital e devidamente justificados no processo administrativo da licitação que tenha dado início ao certame licitatório, **vedada a exigência de índices e valores não usualmente adotados** para correta avaliação de situação financeira suficiente ao cumprimento das obrigações decorrentes da licitação”.

A Instrução Normativa/MARE nº 5, de 21 de julho de 1995¹⁷, que estabelece os procedimentos destinados à implantação e operacionalização do Sistema de Cadastramento Unificado de Serviços Gerais (Sicaf), disciplina que a comprovação da boa situação financeira das empresas inscritas nesse sistema terá por base a verificação dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

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

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Esse regulamento dispõe ainda que as empresas que apresentarem resultado igual ou menor do que “1”, em qualquer um dos índices apurados, devem comprovar, para fins de habilitação, considerados os riscos para Administração e a critério da autoridade competente, capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo no limite previsto na Lei nº 8.666/1993. Citada exigência deve constar do ato convocatório.

O resultado “1”, para qualquer um dos índices acima, significa uma situação de equilíbrio, onde a empresa tem recursos suficientes para honrar seus compromissos financeiros.

Assim, qualquer exigência diferente do equilíbrio citado acima carece de justificativa por parte da Administração.

¹⁷ http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/in/in05_95.htm

Com uma redação objetiva, e em conformidade com a Lei antiga, a nova Lei de Licitações trata do tema com algumas novidades. O artigo 69 define o objetivo da habilitação econômico-financeira:

Art. 69. A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, e será restrita à apresentação da seguinte documentação [...]

Assim como na redação anterior, o inciso I trata sobre a exigência do balanço patrimonial e a demonstração do resultado de exercício social e demais demonstrações contábeis.

Entretanto, aqui temos uma novidade: a exigência, agora, será do balanço patrimonial referente aos 2 (dois) últimos exercícios sociais, diferente da antiga lei, que previa somente o último ano. Caso a empresa tenha sido constituída há menos de 2 anos, será considerado o último exercício (balanço).

O inciso II traz como documento somente a certidão de falência. Diferente da redação anterior, não será mais exigida a certidão de concordata. Isso porque a concordata era um termo que existiu no Brasil (para evitar a falência) somente até 2005, substituída, agora, pela recuperação judicial.

Outra alteração foi introduzida pelo parágrafo 1º do artigo 69, que confere à Administração o poder de exigir declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, atestando os índices econômicos da empresa, conforme estiver previsto no Edital.

Assim como na Lei anterior, o parágrafo 4º do artigo 69 determina que a Administração poderá exigir, desde que previsto no Edital, capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

E no parágrafo seguinte, proíbe que sejam exigidos índices e valores que não são adotados para avaliar a situação econômico-financeira das empresas, para o cumprimento das obrigações decorrentes da licitação, como indicado no primeiro e segundo parágrafo acima.

A possibilidade de exigir como garantia 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação para qualificação econômico-financeira prevista na redação anterior da Lei, foi removida. O artigo menciona apenas o balanço patrimonial, a certidão de falência ou a declaração assinada por profissional da área contábil.

14.13 Exigências cumulativa de capital social mínimo e garantia

A exigência de comprovação de Capital mínimo cumulada com a apresentação de garantia que assegure o adimplemento do contrato a ser celebrado (garantia de execução) é ilegal por violar o art. 31, § 2º, da Lei 8.666/93.

Entretanto a Lei 14.133/2021 admite a exigência de capital mínimo para compras de entrega futura e para obras e serviços conforme conta no Art. 69, § 4º:

Art. 69 - A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório, e será restrita à apresentação da seguinte documentação:

[...]

§ 4º A Administração, nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, poderá estabelecer no edital a exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente a até 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

É o que apregoa a jurisprudência do TCEES, *in verbis*:

ACÓRDÃO TC-1265/2016 – PLENÁRIO

PROCESSO TC-5284/2013

II.2.1.5 Exigência cumulativa de capital social mínimo e garantia

Do edital CP 4/2013 constaram também as cláusulas 3.1.4.1 e 3.1.4.5 que, indevidamente, exigiram a comprovação de patrimônio líquido correspondente a 10% do valor total estimado para a contratação e, cumulativamente, o recolhimento da garantia equivalente a 1% desse valor.

Logo, conclui-se que o certame impôs ônus excessivo às licitantes ao exigir a apresentação de garantia e de patrimônio líquido, violando, dessa forma, o §2º do art. 31 da Lei 8.666/93 que autoriza a adoção de somente um desses requisitos para comprovação da capacidade econômico-financeira.

Art. 31 A documentação relativa à qualificação econômico-financeira limitar-se-á a:

[...] *omissis* [...]

§ 2º **A Administração**, nas compras para entrega futura e **na execução de obras** e serviços, **poderá estabelecer**, no instrumento convocatório da licitação, **a exigência de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo, ou ainda as garantias previstas no § 1º do art. 56 desta Lei**, como dado objetivo de comprovação da qualificação econômico-financeira dos licitantes e para efeito de

garantia ao adimplemento do contrato a ser posteriormente celebrado
[g.n]

[...]

Assim, na esteira do raciocínio vertido pelo NEC, concluo que está confirmada mais esta irregularidade.

14.14 Exigência de entrega antecipada de garantia de proposta

A Lei 14.133/2021, em seu Art. 69, aboliu o dispositivo da Lei 8.666/93 em que poderia ser exigida, como garantia para a execução das obras contratadas o percentual de 1% sobre o valor estimado do objeto para qualificação econômico-financeira. Assim esta exigência deverá ser retirada dos editais em que se utilize a Nova Lei de Licitações. No prazo de dois anos após a publicação da Lei 14.133/2021, é facultado a utilização da Lei 8.666/93 e se assim a Administração fizer, segue jurisprudência relacionada ao fato em tela.

A exigência de entrega antecipada da Garantia de Proposta contrapõe-se à inviolabilidade das propostas uma vez que tal documento consta entre as exigências do artigo 31 da Lei 8.666/93.

Deveras, compromete seriamente a competitividade, pois permite o conhecimento prévio das licitantes, ferindo o disposto no artigo 43, I, da Lei 8.666/93, que não faz qualquer previsão acerca da possibilidade de conhecimento dos documentos necessários à habilitação dos licitantes, antes da abertura do certame.

Nesse sentido, o Acórdão TC-1265/2016 – Plenário (Processo TC-5284/2013), *in verbis*:

II.2.1.6 Exigência de entrega antecipada de garantia de proposta

Além dos abusos até aqui relatados, o edital CP 4/2013 também extrapolou ao exigir que a comprovação do recolhimento da garantia fosse feito até 3 dias antes da data de recebimento das propostas mediante apresentação no protocolo geral da Prefeitura:

3.1.4.5 Comprovação de recolhimento da GARANTIA DE PROPOSTA na licitação, correspondente a 1% (um por cento) do valor total estimado do objeto do presente Edital, a ser efetuado em uma das

modalidades previstas no § 1º do Art. 56 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

3.1.4.5.1 A GARANTIA DE PROPOSTA exigida deverá ser protocolada no protocolo geral da prefeitura em até 03 (três) dias úteis antes da data de recebimento das propostas, e se dirigir até a Tesouraria do Município, que emitirá recibo para sua COMPROVAÇÃO. Na hipótese de não ser efetuada em espécie, deverá ter validade mínima de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de apresentação das propostas, e será devolvida, sem qualquer correção, 10 (dez) dias úteis após a assinatura do instrumento contratual.

Especificamente quanto a esta exigência, a defesa alegou haver divergência sobre o tema e que a pacificação do entendimento veio com a evolução da jurisprudência, após a licitação.

Demonstrando exatamente o contrário, o NEC expôs fartos trechos da doutrina e da jurisprudência especializadas, inclusive julgados do Superior Tribunal de Justiça e dos Tribunais de Contas anteriores à realização do procedimento, o que afasta prontamente as alegações da tese de defesa.

A esse respeito, deve-se esclarecer que a apresentação de garantia é requisito para que o licitante seja qualificado no quesito econômico-financeiro e, portanto, sua comprovação deve ocorrer na fase de habilitação, sendo vedada e ilegal a exigência antecipada.

Igualmente nesse sentido, o Acórdão TC-1152/2018 – Segunda Câmara (Processo 07568/2015-1).

Esse também é o entendimento do TCU (Acórdãos 447/2018 e 2552/2017, ambos do Plenário, e Acórdão 2516/2017 – Primeira Câmara).

14.15 Necessidade de adequada previsão de infrações e penalidades

O projeto básico e o Edital devem dispor de adequada previsão de penalidades. É comum, neste tipo de contratação, que a descrição do fato gerador da penalidade não esteja bem definida, dificultando sua aplicação.

As inconformidades na execução contratual com maior probabilidade de ocorrência devem estar claramente previstas no Edital, entre as quais, segundo aquela Orientação, são exemplos:

- Atrasar o início da prestação dos serviços, conforme data aprazada na “Ordem de Início dos Serviços”;

- Não entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) – referente à execução – até o início da prestação dos serviços;

- Prestar informações inexatas ou causar embaraços à fiscalização;

- Transferir ou ceder suas obrigações, no todo ou em parte, a terceiros;

- Desatender às determinações da fiscalização;

- Cometer quaisquer infrações às normas legais federais, estaduais e municipais;

- Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independentemente da obrigação da contratada em reparar os danos causados;

- Não executar corretamente o percurso de varrição estabelecido no projeto básico;

- Iniciar os serviços fora dos horários determinados no projeto básico;

- Terminar os serviços além dos horários determinados no projeto básico¹⁸;

- Utilizar equipamentos de varrição em desacordo com o especificado no projeto básico;

- Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos oriundos dos serviços de varrição;

- Não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT ou na convenção coletiva;

- Descarregar resíduos de varrição em qualquer local onde não for

¹⁸ O projeto básico deve determinar o horário limite para o encerramento da varrição, bem como estabelecer uma tolerância para as situações que comprovadamente não tiveram como causa nenhuma ação ou omissão da empresa prestadora dos serviços.

determinado pelo projeto básico;

- Não dispor de varredores nas regiões nas quantidades mínimas definidas no projeto básico;

- Não dispor do número mínimo de equipamentos definidos no projeto básico;

- Permitir que seus funcionários trabalhem sem uniformes ou sem os adequados equipamentos de proteção individual;

- Permitir que seus funcionários promovam gritarias ou faltem com respeito para com a população, durante a execução dos serviços;

- Não efetuar a limpeza dos locais de resíduos dispostos para a coleta que tenham ficado dispersos nas vias públicas por ação de catadores, vento ou animais;

- Impedir, propositadamente, na execução dos serviços de varrição, o livre trânsito dos demais veículos;

- Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nas vias ou nos domicílios ds regiões atendidas pelo serviço;

- Executar, durante os horários de varrição, com os equipamentos e/ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado;

- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos, oriundos da varrição;

- Executar o serviço com equipamentos e/ou ferramentas já desgastados pelo uso superior ao limite estabelecido no projeto básico;

As inconformidades objetivas aqui listadas integram uma lista exemplificativa e não exaustiva, uma vez que diversas outras irregularidades na execução contratual poderão estar claramente previstas. Estabelecida uma completa relação de possíveis infrações, deverão ser também definidas as penalidades para cada situação, incluindo a correspondente definição de multas pecuniárias, em proporção ao número de ocorrências.

A Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativo, de forma inovadora, descreve as infrações no artigo 155, que dispõe:

Art. 155 – O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

O inciso I e III já constavam da Lei 8.666/93 com o mesmo grau de abstração, porém o inciso II é mais específico quanto aos danos que lesionam a Administração, o funcionamento dos serviços públicos e prejuízos ao interesse coletivo. Os demais incisos são similares ao existente na Lei 8.666/93, porém, a novidade é o inciso XII que remete à infração fundada em violação à Lei Anticorrupção, previstas no Art. 5º da Lei 12.846/2013, que também será considerada infração pela Lei 14.133/2021.

O Art. 156 da Nova Lei de Licitações descreve o rol de penalidades a serem aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas depois de instaurado o devido processo para apuração das responsabilidades conforme indica os Art. 158:

Art. 158. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do

art. 156 desta Lei requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

Os valores da multa que será aplicada para todas as infrações trazidas no artigo 155, deverão estar previstas no edital e/ou no contrato. A Lei 14.133/2021 prevê os limites de 0,5% até 30% do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta (artigo 156, §3º).

O Edital deverá prever todas as possíveis infrações coma as respectivas correlações de sanções dentro dos limites legais, seja utilizando na contratação a Lei 8.666/93, ou a Lei 14.133/2021.

14.16 Reajuste contratual

Inicialmente cumpre ressaltar que a garantia à manutenção das condições efetivas das propostas encontra amparo no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, que tutela a equação econômico-financeira estabelecida originalmente no contrato com o Poder Público.

Segundo o art. 40, XI, da Lei Federal nº 8.666/93, tanto o Edital como o Contrato devem conter deliberação expressa sobre o momento de reajuste anual do contrato, bem como sobre o índice de reajuste a ser aplicado.

O reajuste consiste na previsão contratual de indexação do valor contratual a um índice de variação de custos visando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro diante de previsíveis elevações de preços de mercado, acarretando aumento geral de custos dos serviços.

O Art. 40, inciso XI da Lei 866/93, estabelece que o Edital deve definir o critério para que o reajuste retrate a variação efetiva do custo de produção com a adoção de índices específicos ou setoriais.

A Lei 14.133/2021 aborda de forma detalhada a sistemática de reajustamento de preços em contratos administrativos. Em seu Art. 6º, inciso LVIII conceitua o reajuste

em sentido estrito como sendo a forma manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais.

Cita-se aqui o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), calculado pelo IBGE, e o Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M), calculado pela FGV, como exemplos de índices gerais de preços. Como exemplo de índices setorial temos o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) e o Índice de Serviços de Telecomunicações (IST).

Cabe a Administração indicar, quando da elaboração do termo de referência justificar a adoção do índice de preços mais adequado à atualização dos preços do objeto a ser contratado.

O reajuste, nos termos citados, independe de solicitação formal do prestador dos serviços e dispensa a celebração de Termo Aditivo, podendo se constituir em um apostilamento¹⁹ junto ao processo referente à contratação.

14.17 Repactuação contratual

Como regra geral, tem-se a impossibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro de contrato de prestação de serviços contínuos, com fulcro na letra “d” do art. 65 da Lei nº 8.666/93, em virtude de aumento salarial para reposição das perdas inflacionárias decorrente de convenção, acordo ou dissídio coletivo, por se tratar de fato previsível.

A Lei 14.133/2021 em seu Art. 6º, inciso LIX, conceitua o instituto da **repactuação** como forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato, utilizada para serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou predominância de mão de obra, por meio da análise da variação dos custos contratuais, devendo estar prevista no edital, com data vinculada à apresentação das propostas, para os custos decorrentes do mercado, e com data vinculada ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual o orçamento esteja vinculado,

¹⁹ Apostilamento é a anotação ou registro administrativo, que pode ser realizado no verso do próprio termo de contrato, ou por termo ato separado, juntado aos autos do respectivo processo administrativo.

para os custos decorrentes da mão de obra.

Na Nova Lei de Licitações, a repactuação poderá ser feita em diversas parcelas, observado o princípio da anualidade do reajuste de preços da contratação, quando a variação de custos tenha sua anualidade resultante em datas diferenciadas, como os decorrentes de mão de obra e os decorrentes de aumento nos insumos necessários à execução dos serviços (Art. 135 §4º).

Quando a contratação envolver mão de obra de mais de uma categoria profissional a repactuação poderá ser dividida em quantas forem as categorias inseridas no contexto do contrato conforme os acordos, convenções e dissídios envolvidos na contratação (Art. 135 §5º).

Recomenda-se que o Edital estabeleça a data-base da convenção, acordo ou dissídio coletivo das categorias contratadas, e que o índice de reajuste de mão-de obra seja o aplicado nesses instrumentos legais. Nos serviços de varrição há a possibilidade de existir mais de uma repactuação, dependendo das convenções relativas a cada categoria de trabalhadores envolvidas na prestação dos serviços (garis e motoristas, por exemplo).

Para tanto, é necessário que o orçamento base da licitação, e por consequência as propostas das licitantes, segregue claramente, na planilha orçamentária, os custos da mão-de-obra e dos demais insumos nos itens referentes aos custos diretos dos serviços.

Por fim, deverá ainda ser avaliado pela parte contratante, se o novo valor repactuado ainda corresponde ao preço de mercado. Caso contrário, deverá ser promovido novo processo licitatório e contratada uma melhor proposta para o Erário.

14.18 Revisão contratual

A Nova Lei de Licitações (14.133/2021) em seu Art. 131 prevê que:

Art. 131. A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

Parágrafo único. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-

financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 desta Lei.

Em outras palavras, o encerramento da vigência do contrato não importa em desoneração do dever de a Administração elaborar um termo final que contemple a revisão e/ou o reequilíbrio da equação e promover o pagamento ou a compensação dos valores devidos.

Para isto, o pedido de revisão ou restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação.

15 REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP *Orientação Técnica IBR 007/2018 – Projeto de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos* (2018). Disponível em <http://www.ibraop.org.br/orientacoes-tecnicas/>

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP *Orientação Técnica IBR 007/2018 – Projeto de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos* (2018). Disponível em <http://www.ibraop.org.br/orientacoes-tecnicas/>

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS – IBRAOP *Orientação Técnica IBR 007/2018 – Projeto de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos* (2018). Disponível em <http://www.ibraop.org.br/orientacoes-tecnicas/>

WOLMER, F. A. *Limpeza Pública*. 2012. Disponível em <https://www.docsity.com/pt/apostila-de-limpeza-urbana/4703837/>. Acesso em 27/11/2019.

CEMPRE – COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM Lixo Municipal – *Manual de Gerenciamento Integrado* (2018). Disponível em <http://cempre.org.br/artigo-publicacao/manuais>

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS *Manual para Análise de Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (2017)*. Disponível em <https://www.tcm.go.gov.br/site/tcm-em-acao/cartilhas/>

TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS RA 99/16 *Manual de Orientações para Análise de Serviços de Limpeza Urbana (2016)*. Disponível em <https://www.tcm.go.gov.br/site/legislacao/manuais/>

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS/Projetos (2014) *Estudo sobre a Composição de Custos de Execução de Serviços de Limpeza Pública no Estado de São Paulo. SELUR – Sindicato das Empresas de Limpeza Urbana no Estado de São Paulo*. Disponível em <https://selur.org.br/publicacoes/planilha-de-custo-dos-servicos-de-limpeza-publica-2014/>

MINISTÉRIO DO TRABALHO *Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)*. Dados disponíveis em <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml#>