

Wilson Pereira Ramos

De: Cheila Henke <cheilaonze@hotmail.com>
Enviado em: terça-feira, 23 de março de 2021 08:25
Para: _SMF - SLC - Licitações de Projetos Estruturantes e Prioritários
Assunto: IMPUGNAÇÃO ADMINISTRATIVA - C.P 15-2020 - Edital Retificado - Porto Alegre/RS - EMAIL 1 DE 4
Anexos: 00 IMPUGNAÇÃO ADMINISTRATIVA.pdf; 0.1 ÚLTIMA 13 Alteração Contrato Social - Onze RERRATIFICADO.pdf; 0.2 CNPJ ONZEURB TRANSPORTES EIRELI 2020.pdf; 01 - Anexo I - Julgamento Impugnação - Onzeurb_.pdf

Bom dia

Envio em anexo impugnação administrativa proposta pela empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, em face do edital de Concorrência Pública 15/2020 - retificado.

Envio, no total 12 anexos.

Enviarei mais emails, com o total de arquivos

Favor confirmar o recebimento deste.

*Atenciosamente,
Cheila Henke
OAB/RS 100.209
Departamento Jurídico*



**EXCELENTÍSSIMO SR(A) REPRESENTANTE DA SECRETARIA MUNICIPAL
DA FAZENDA - COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DOS PROGRAMAS
ESTRUTURANTES E PROJETOS PRIORITÁRIOS - SMF E/OU SR PREFEITO
MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO 20.0.000087778-7
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 15/2020
TIPO MENOR PREÇO GLOBAL**

A empresa **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 08.354.288/0001-04, com sede na Rua Tristão Monteiro, nº 1455, Bairro XV de Novembro, na cidade de Igrejinha/RS – CEP: 95650-000, neste ato representada por seu sócio **VINICIUS CARDOSO**, brasileiro, inscrito no CPF sob nº 009.895.830-58, portador da cédula de identidade nº 9067276651, residente e domiciliado em Novo Hamburgo/RS, vem, tempestivamente, vem, com fulcro no § 2º, do art. 41, da Lei nº 8666/93, em tempo hábil, à presença de Vossa Senhoria, a fim de

IMPUGNAR

os termos do Edital em referência, que adiante especifica, o que faz na conformidade seguinte:



1. DO DIREITO A IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

A impugnação ao respectivo edital se dá na forma do art. 41 da Lei nº 8.666/1993, observando-se as normas dispostas pela lei, considerando que pedido de impugnação ao edital poderá ser feito por qualquer cidadão, devendo ser protocolizado até 5 (cinco) dias úteis antes da data marcada para abertura dos envelopes de habilitação, e ao licitante até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

Portanto, a presente impugnação é tempestiva, devendo ser recebida e julgada.

2. DOS FATOS

A subscrevente tendo interesse em participar da licitação supramencionada, adquiriu o respectivo Edital.

A previsão de abertura dos envelopes está designada para as **14 horas do dia 26 de março de 2021**, na Sala de Licitações, situada na Rua Siqueira Campos, 1300, 3º andar, sala 301, Centro Histórico, Porto Alegre/RS, nos termos do edital.

Ao verificar as condições para participação no pleito em tela, a subscrevente tem interesse em participar da presente licitação que tem por Objeto:

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa ou consórcio de empresas para prestação de serviço de coleta regular de resíduos sólidos urbanos (domiciliares e públicos) no Município de Porto Alegre, de acordo com os projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas anexos ao presente Edital.

1.2. O objeto será executado com o emprego de mão de obra, equipamentos e materiais necessários à completa execução dos serviços.

1.3. O contrato decorrente da presente licitação está estimado em **R\$53.065.170,63** (cinquenta e três milhões, sessenta e cinco mil, cento e setenta reais e sessenta e três centavos).



Deparou-se a mesma com itens que a serem corrigidos no respectivo edital, eis que em desconformidade com a legislação vigente, o que embaraça a participação da subscrevente e demais partes interessadas na concorrência do liame licitatório em questão.

A licitação, com a finalidade de contratação para prestação de serviços públicos é considerada instrumento republicano e democrático de garantia de oportunidades, de igualdade e de impessoalidade, bem como meio objetivo e imparcial voltado à obtenção de proposta economicamente vantajosa para o Poder Público.

Isto porque, a contratação por meio de licitação deve seguir parâmetros legais para que sua legalidade não seja afetada, desde a redação e publicação do edital, até a conclusão da contratação, que ainda não ocorreu no caso em tela.

A impugnação do presente edital se demonstrará eficaz no que tange ao saneamento das irregularidades expostas pelo edital, que levam a nulidade do certame.

3. DOS ITENS IMPUGNADOS

De acordo com o edital de Concorrência Pública nº 15/2020 – retificado, restam impugnados pela peticionante os seguintes itens:

3.1 Conforme Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (Anexo I), item 2.1., é afirmado no 3º. § que: **“Como, corretamente, apontado pela impugnante, a empresa contratada deverá possuir uma reserva técnica de motoristas e coletores para cobrir as ausências destes profissionais, quer seja por faltas, licenças ou qualquer outro tipo de afastamento. O tamanho deste efetivo reserva é variável e depende, além das peculiaridades de disponibilidade de mão de obra local, da política de recursos humanos da empresa. Portanto, o dimensionamento correto do efetivo reserva só é alcançado no decorrer da execução do contrato.”** e 4º. § **“Sendo assim, somando o número de motoristas e coletores titulares ao número de motoristas e coletores reserva, a empresa contratada terá a sua disposição um grande efetivo**



de colaboradores para compor as 4 equipes que deverão trabalhar em turnos adicionais nos fins de semana, na forma de rodízio. Tal condição não acarretará com que funcionários da empresa venham a trabalhar sem a folga semanal remunerada que lhes é garantida por lei.”. Ocorre que no ANEXO V – Projeto Básico / Orçamento (planilha de custos), foram considerados apenas os funcionários titulares, ou seja, funcionários de escala e necessários a execução diária dos serviços, não sendo previstos os funcionários reservas, conforme afirmado na ata de julgamento. Outro ponto importantíssimo é com relação aos funcionários de férias, que segundo o artigo 130 da CLT, para cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, o empregado tem direito a férias. Além disso, o artigo 7º, inciso XVII, da Constituição Federal estabelece que as férias devem ser remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal. Ocorre que no item Encargos sociais foi considerado em apenas 5,56% estando totalmente equivocada a afirmativa de que para o item férias gozadas, parte integrante do Grupo B dos Encargos Sociais. Como pode estar integrado o provisionamento para cobrir férias, subitem Férias Gozadas - Grupo B - Incidem Encargos Sociais, se as férias gozadas correspondem as férias + abono de férias, sendo definida cada uma delas da seguinte maneira:

Férias – Afastamento de 30 dias, sem prejuízo da remuneração, após cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho. O pagamento ocorre conforme preceitua o artigo 129 e o inciso I, artigo 130, do Decreto-Lei nº 5.452/43 - CLT. Cálculo: $1/12 \times 100 = 8,33\%$.

Abono de Férias - A Constituição Federal, em seu art. 7º, inciso XVII, prevê que as férias sejam pagas com adicional de, pelo menos, 1/3 (um terço) da remuneração do mês. Assim, a provisão para atender as despesas relativas ao abono de férias corresponde a: $(1/3) \div 12 \times 100 = 2,78\%$.

Logo, temos que as férias gozadas, segundo legislação pertinente, será de 11,11% e não 5,56% conforme consta neste item. Salientamos que quando o funcionário retorna de férias, o mesmo não tem direito ao salário do mês uma vez que estava de férias, sendo computado este valor na planilha custos, uma vez que a empresa deverá contratar outro funcionário para substituí-lo, daí sim estando correta a afirmativa de que os provimentos para cobrir férias integram o percentual de encargos sociais e trabalhistas.



Sendo assim a empresa terá a sua disposição para execução dos serviços previstos no objeto do edital a alocação de um total de 94 equipes de coleta, assim distribuídas por turno de trabalho, conforme afirmado na Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli, item 2.1., 1º. §:

Turno do dia – 68 equipes;

Turno da intermediária – 25 equipes;

Turno da madrugada – 1 equipe.

Todas elas atuando titularmente, de segundas-feiras à sábados, não sendo possível a prestação dos serviços em turnos adicionais, em jornadas de 4 ou 5 horas nos fins de semana, uma vez que todas elas estão com os limites de horas semanais de 44 horas, já extrapolados em função das horas extras 50% provenientes de da extensão da jornada de trabalho, geralmente ocorrendo nas segundas e terças-feiras, uma vez que a coleta não é realizada aos domingos, aumento a quantidade coletado nestes dias subsequentes e em função das horas extras 100% provenientes de feriados, uma vez que a coleta não para.

Ainda conforme afirmado na Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli, item 2.1., é afirma no 2º. § que: **“As equipes de trabalho que deverão prestar serviço em turnos adicionais, em jornadas de 4 ou 5 horas nos fins de semana, deverão ser em número de 4, o que representa, aproximadamente, 4% do número total de equipes.”**

Logo não há como a Empresa terceirizada realizar a coleta prevista aos domingos, sem que o Município em contrapartida orce estes custos, não sendo possível o repasse do ônus das obrigações contratuais sem que tais custos sejam repassados ao executor, com isso devendo ser inclusas, as seguintes equipes para atendimento ao contrato: 1 equipe manhã, 2 equipes tarde/intermediária e 1 equipe madrugada em jornadas de 4 ou 5 horas cada, lembrando que cada equipe é composta por 1 (um) motorista e 2 (dois) coletores.



1.1.1. Coletor Turno do Dia - **DOMINGOS** - (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Dias no ano	dias	365			
Meses no ano	meses	12			
Dias na semana	dias	7			
Semanas por mês	semanas	4,35			
Domingos por mês	dias/mês	4,35			
Horas Trabalhadas por domingo	hora	4,50			
Horas Extras (100%)	hora	19,55	17,78	347,73	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	4,08	17,78	72,54	
Soma				420,27	
Encargos Sociais	%	83,43%	420,27	350,64	
Total por Coletor				770,90	
Total do Efetivo	homem	2	770,90	1.541,81	
					1.541,81

1.2.1. Coletor Turno da Intermediária - **DOMINGOS** - (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Dias no ano	dias	365			
Meses no ano	meses	12			
Dias na semana	dias	7			
Semanas por mês	semanas	4,35			
Domingos por mês	dias/mês	4,35			
Horas Trabalhadas por domingo	hora	4,50			
Horas Extras (100%)	hora	17,38	17,78	309,09	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,17	21,34	46,36	
Adicional Noturno	hora	2,17	1,78	3,86	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	3,63	17,78	64,48	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,45	21,34	9,67	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	0,45	1,78	0,81	
Soma				434,28	
Encargos Sociais	%	83,43%	434,28	362,32	
Total por Coletor				796,60	
Total do Efetivo	homem	4	796,60	3.186,41	
					3.186,41

1.3.1. Coletor Turno da Madrugada - **DOMINGOS** - (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Dias no ano	dias	365			
Meses no ano	meses	12			
Dias na semana	dias	7			
Semanas por mês	semanas	4,35			
Domingos por mês	dias/mês	4,35			
Horas Trabalhadas por domingo	hora	4,50			
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	19,55	21,34	417,28	
Adicional Noturno	hora	19,55	1,78	34,77	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	4,08	21,34	87,05	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	4,08	1,78	7,25	
Soma				546,35	
Encargos Sociais	%	83,43%	546,35	455,83	
Total por Coletor				1.002,18	
Total do Efetivo	homem	2	1.002,18	2.004,35	
					2.004,35



1.4.1. Motorista Turno do Dia - **DOMINGOS** - (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Dias no ano	dias	365			
Meses no ano	meses	12			
Dias na semana	dias	7			
Semanas por mês	semanas	4,35			
Domingos por mês	dias/mês	4,35			
Horas Trabalhadas por domingo	hora	4,50			
Horas Extras (100%)	hora	19,55	20,41	399,06	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	4,08	20,41	83,25	
Soma				482,31	
Encargos Sociais	%	83,43%	482,31	402,39	
Total por Coletor				884,70	
Total do Efetivo	homem	1	884,70	884,70	

884,70

1.5.1. Motorista Turno da Intermediária - **DOMINGOS** - (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Dias no ano	dias	365			
Meses no ano	meses	12			
Dias na semana	dias	7			
Semanas por mês	semanas	4,35			
Domingos por mês	dias/mês	4,35			
Horas Trabalhadas por domingo	hora	4,50			
Horas Extras (100%)	hora	17,38	20,41	354,72	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,17	24,49	53,21	
Adicional Noturno	hora	2,17	2,04	4,43	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	3,63	20,41	74,00	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,45	24,49	11,10	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	0,45	2,04	0,92	
Soma				498,38	
Encargos Sociais	%	83,43%	498,38	415,81	
Total por Coletor				914,19	
Total do Efetivo	homem	2	914,19	1.828,38	

1.828,38

1.6.1. Motorista Turno da Madrugada - **DOMINGOS** - (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Dias no ano	dias	365			
Meses no ano	meses	12			
Dias na semana	dias	7			
Semanas por mês	semanas	4,35			
Domingos por mês	dias/mês	4,35			
Horas Trabalhadas por domingo	hora	4,50			
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	19,55	24,49	478,87	
Adicional Noturno	hora	19,55	2,04	39,91	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	4,08	24,49	99,90	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	4,08	2,04	8,32	
Soma				627,00	
Encargos Sociais	%	83,43%	627,00	523,11	
Total por Coletor				1.150,11	
Total do Efetivo	homem	1	1.150,11	1.150,11	

1.150,11



3.2 Conforme Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (Anexo I), item 2.3., é afirmado no 4º. § que: **“Para os demais profissionais exigidos no contrato (fiscal, técnico de segurança do trabalho, auxiliar operacional e gerente operacional) não há sindicato específico que os represente, desta forma, o pagamento de vale refeição e auxílio alimentação não é obrigatório, ficando a critério do empregador a concessão deste benefício aos seus empregados.”** Embora a alimentação, diferentemente do vale-transporte, não é uma obrigação legal imposta ao empregador, ou seja, não há lei que estabeleça que o empregador deva fornecer refeição ao empregado. Não obstante, o art. 458 da CLT dispõe que a alimentação fornecida pelo empregador ao empregado, está compreendida no salário. Assim como em vários outros aspectos trabalhistas, a questão da alimentação vem sendo negociada por ajuste individual com o empregador ou por meio de normas coletivas (convenções e acordos coletivos e sentenças normativas), sendo este o caso, uma vez que estas funções estão atreladas a atividades de asseio e conservação, estando empregados em empresa de asseio e conservação, conforme Cláusula Segunda – Abrangência, devendo assim cumprir as obrigações da respectiva Convenção Coletiva de Trabalho 2020/2020 do Sindicato Intermunicipal dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação no RGS – SEEAC/RS, devendo estas funções perceber os mesmos valores adotados a função de coletores, uma vez que a respectiva convenção não pode abranger todas as funções, até porque as mesmas foram consideradas no ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 1.19. Plano de Benefício Social Familiar, subitem Funcionário coluna Quantidade.

3.3 Conforme Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (Anexo I), item 2.4., é afirmado no 1º. § que: **“A durabilidade de luvas de proteção e de outros equipamentos de proteção individual depende da sua respectiva qualidade e dos cuidados no seu uso e higienização. Fica mantido o entendimento de que podem durar 1 (um) mês.”** Ocorre inequívoco erro de conhecimento que a durabilidade da luva de proteção depende de sua higienização, mas sim das características e esforços a qual a mesma é submetida em função tipo de serviço a ser realizado. Com é sabido o movimento básico do coletor é o movimento de pinça, ou seja, abertura e fechamento gerando esforços significativos entre a palma da mesma e os dedos o que com o passar de uma semana gera fissuramento da camada nitrílica de proteção, a pesar da qualidade da luva, sendo necessário a sua troca em função da contaminação por líquidos além de poder ocasionar cortes por materiais perfurocortantes.



3.4 Conforme Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (Anexo I), item 2.6., é afirmado no 1º. § que: **“A cláusula sexagésima da convenção coletiva de trabalho vigente da categoria dos coletores de lixo determina que cabe ao Empregador o fornecimento dos uniformes, sendo encargo dos empregados a higienização e conservação dos mesmos.”**. Primeiramente há erro quanto a respectiva cláusula contratual informada na respectiva Ata, uma vez que conforme Convenção Coletiva de Trabalho 2021/2021 (Anexo II) devidamente registrado no Ministério do Trabalho e Emprego através do número de processo 19964.100529/2021-03 a cláusula a que se refere o informado trata-se a Cláusula Sexagésima Primeira – Uniforme, 1º. § **“Se exigido uniforme de trabalho, este será fornecido e pago pelo empregador. A higiene e conservação do uniforme é encargo do empregado, que o devolverá limpo no ato da rescisão do contrato de trabalho. A higiene e conservação de uniformes especiais é encargo do empregador.”**. Ocorre que os uniformes fornecidos para a coleta de resíduos sólidos urbanos, devem ser considerados especiais, uma vez que os mesmos estão contaminados por agentes biológicos, sendo assim esta cláusula não tem validade, primeiramente por possuir data posterior a Lei Estadual de N°. 13.892, de 2 de janeiro de 2012, publicada no DOE n.º 002, de 03 de janeiro de 2012 (Anexo III). Segundamente por contrariá-la, uma vez que a mesma dispõe sobre a responsabilidade das empresas pela higienização dos uniformes usados por seus empregados no Estado do Rio Grande do Sul, no qual em seu Parágrafo único **“Para os efeitos desta Lei, consideram-se produtos nocivos: I - à saúde do trabalhador, os constantes das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho – NR 15;”** na qual por sua vez esta Norma Regulamentadora - NR 15 – Atividades e Operações Insalubres, Anexo 14 – Agentes Biológicos é definido insalubridade em grau máximo 40% (quarenta por cento) para trabalhos ou operações, em contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização), logo estando esta atividade enquadrada na respectiva Lei, devendo ser orçado este custo na planilha de custos.

3.5 Conforme Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (Anexo I), item 2.7., é afirmado no 6º. § que: **“O tempo de vida útil de 120 meses e o valor residual dos equipamentos de 35% foram estabelecidos adotando as orientações do TCE/RS – Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, no caderno de orientação técnica para contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos, publicado no seu site.”**. Ocorre que foi considerado mesmo valor residual dos equipamentos, ou seja, 35%, tanto para os equipamentos que trabalharam em regime de 1 turno como para os equipamentos em regime de 2 turnos, sendo este indexador para o valor residual adotado para veículos que trabalham em regime de 1 turno, conforme orientações do TCE/RS



– Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, no caderno de orientação técnica para contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos, publicado no seu site. Porém como é sabido equipamentos que trabalham em regime de 2 turnos, apresentaram maior desgaste ao final de sua vida útil, até porque percorrerão o dobro de quilometragem, pela lógica e conseqüentemente o valor residual será bem menor que os veículos que trabalham em regime de apenas 1 turno, logo devendo ser executada a média ponderada entre valor residual dos veículos que trabalham em regime de 1 turno e residual da ordem de 35% e os veículos que trabalharam em regime de 2 turnos e residual de 20%, conforme vasta experiência em demais contratos de coleta de resíduos, conforme segue:

Frota	Quantidade	turnos de trabalho	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	14	2	60	80,00
demais veículos	27	1	120	65,18
total de veículos	41		89,45	70,24

3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar)

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	turnos de trabalho	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	7	2	60	80,00
demais veículos	1	1	120	65,18
total de veículos	8		64	78,15

3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos)

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	turnos de trabalho	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	5	2	60	80,00
demais veículos	12	1	120	65,18
total de veículos	17		92,73	69,54

Totalizando R\$ 10.595,75 de custo mensal, foram o incremento devido ao BDI que ficará em R\$ 13.706,66 por mês.



3.6 Conforme Edital de Concorrência N^o. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.1.1. Depreciação, subitem Custo de aquisição dos chassis ¹, ¹ Os chassis cotados possuem cabine para 4 (quatro) tripulantes. Caso a licitante opte por chassis com cabine para 3 (três) tripulantes, deverá prever o custo com transporte para os tripulantes excedentes (Composição das equipes de coleta: Motorista + 3 coletores), sendo orçados no valor unitário de 365.000,00. Ocorre que conforme consulta ao único fabricante nacional que possui cabine homologada para 4 (quatro) tripulantes, no caso a Volkswagen cujo veículo de modelo Constellation 17.260 4x2 0 km ano/modelo 2021/2022 Compactor Automático, apresenta valor de mercado da ordem de R\$ 445.000,00 (**Anexo IV**). Que consequentemente alterará o item 3.1.2. Remuneração do Capital Investido, subitem Valor residual do veículo e equipamento preço unitário, do item 3.1.3. Impostos, Taxas e Seguros, subitem IPVA preço unitário e do item 3.1.5. Manutenção, subitem Custo de aquisição dos chassis preço unitário.

3.7 Conforme Edital de Concorrência N^o. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.2., 3.2.2., 3.3.2., 3.4.2., 3.5.2., 3.6.2. e 3.8.2. Remuneração do Capital Investido, subitens Remuneração mensal de capital, sendo informado a taxa Selic, no índice de 2,00%. Ocorre que conforme 237^a. Reunião do Comitê de Política Monetária – Copam, veiculada no site do Banco Central do Brasil – BCB em seu site através do seguinte endereço eletrônico <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/17341/nota>, no qual a taxa Selic foi elevada para 2,75% a.a. (**Anexo V**).

3.8 Conforme Edital de Concorrência N^o. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.3., 3.2.3., 3.3.3., 3.4.3., 3.5.3. e 3.6.3. Impostos, Taxas e Seguros, subitens Seguro obrigatório, o mesmo precisa ser considerado para os cinco anos de contrato a fim de ser calculado o valor médio referente a Expedição de CRLV, uma vez que o mesmo é composto do Seguro obrigatório mais Licenciamento.

3.9 Conforme Edital de Concorrência N^o. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.3., 3.2.3., 3.3.3., 3.4.3., 3.5.3. e 3.6.3. Impostos, Taxas e Seguros, subitens Expedição de CRLV, sendo orçado no valor de R\$ 90,84. Ocorre que conforme tabela de valores - serviços de veículos do Departamento Nacional de Trânsito do Estado do Rio Grande do Sul - DETRAN/RS 2021 (**Anexo IV**), disponibilizada no endereço eletrônico <https://www.detrans.rs.gov.br/veiculos/servicos/985>, a taxa para expedição de CRV e CRLV (até 15 anos) para o primeiro emplacamento é de R\$ 254,85, já para os



demais 4 anos subsequentes onde haverá apenas a expedição de CRLVe – 1ª. Via (até 15 anos) a taxa é de R\$ 94,69, logo o valor médio mensal para Expedição de CRLV será de no mínimo R\$ 132,50 por veículo.

3.10 Conforme Edital de Concorrência N°. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.3., 3.2.3., 3.3.3., 3.4.3., 3.5.3. e 3.6.3. Impostos, Taxas e Seguros, subitens Seguro contra terceiros, sendo orçado no valor de apenas R\$ 1.500,00 por caminhão. Ocorre que este valor não cobre nem mesmo veículos leves com motorização 1.0. Prova disso é que conforme cotação realizada junto a seguradora MaFRE Seguros (**Anexo VII**), uma das poucas que aceita seguro para caminhão de lixo, apresenta valor de R\$ 3.046,56, isso porque foi utilizado coberturas extremamente conservadoras uma vez que foram admitidos valor bem baixos:

- Danos Materiais: até R\$ 80.000,00
- Danos Corporais: até R\$ 80.000,00
- Danos Morais: até R\$ 5.000,00

3.11 Conforme Edital de Concorrência N°. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.4., 3.2.4., 3.3.4., 3.4.4., 3.5.4. e 3.6.4. Consumos, subitens Custo de óleo diesel / km rodado, sendo orçado o valor unitário do diesel S10 no valor de R\$ 3,520 por litro. Ocorre que conforme consulta junto a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível – ANP no seu site através do seguinte endereço eletrônico: https://preco.anp.gov.br/include/Resumo_Por_Municipio_Index.asp, para o Município de Porto Alegre, para o diesel S10, o valor unitário médio é de R\$ 4,150 por litro (**Anexo VIII**).

3.12 Conforme Edital de Concorrência N°. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.4., 3.2.4., 3.3.4., 3.4.4., 3.5.4. e 3.6.4. Consumos, subitens Custo mensal com óleo do motor, Custo mensal com óleo da transmissão, Custo mensal com óleo hidráulico Custo mensal com graxa, na coluna Preço unitário, os mesmos deverão ser divididos por 1.000 e não na coluna subtotal.

3.13 Conforme Edital de Concorrência N°. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.1.4. Consumos, subitens C. de óleo hidráulico / 1.000 km, sendo previsto a quantidade de apenas 5 litros, correspondendo a um custo mensal de R\$ 5.472,26. Ocorre que conforme orientações



dos fabricantes dos equipamentos compactadores de resíduos os mesmos devem ser trocados a cada período de 12 meses para atividades executadas em apenas 1 turno de trabalho ou a cada período de 6 meses para atividades executadas em 2 turnos de trabalho, apresentando capacidade do reservatório de óleo hidráulico no volume de 200 litros/veículo. Como são previstos 14 veículos que trabalharão em regime de 2 turnos, logo totalizando 2.800 litros de óleo hidráulico ($14 \text{ veículos} \times 200 \text{ litros/veículo}$) a cada período de 6 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 466,67 L/mês ($2.800 \text{ L} \div 6 \text{ meses}$) e mais 27 veículos que trabalharão em regime de apenas 1 turno, logo totalizando 5.400 litros de óleo hidráulico ($27 \text{ veículos} \times 200 \text{ litros/veículo}$) a cada período de 12 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 450 L/mês ($5.400 \text{ L} \div 12 \text{ meses}$), logo totalizando 916,67 litros de óleo hidráulico ($466,67 \text{ L/mês} + 450 \text{ L/mês}$) como o valor unitário do óleo hidráulico é de R\$ 8,88 por litro, totalizando o custo médio mensal de R\$ 8.140,00 por mês ($916,67 \text{ L/mês} \times \text{R\$ } 8,88 \text{ por L}$). Agora precisaremos efetuar as devidas transformações para se chegar à quantidade média mensal de litros de óleo hidráulico para cada 1.000 km rodados para uma previsão mensal de 123.249 Km/mês. Sendo assim para se chegar no custo unitário devemos dividir o custo mensal pela quilometragem mensal, ou seja, R\$ 0,07 por Km ($\text{R\$ } 8.140,00/\text{mês} \div 123.249,00 \text{ Km/mês}$). Com isso chega-se ao consumo mensal a cada 1.000 km rodados de 7,44 litros ($\text{R\$ } 0,07/\text{Km} \div \text{R\$ } 8,88/\text{L} \times 1.000 \text{ Km rodados}$).

3.14 Conforme Edital de Concorrência N°. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.2.4. Consumos, subitens C. de óleo hidráulico / 1.000 km, sendo previsto a quantidade de apenas 5 litros, correspondendo a um custo mensal de R\$ 1.596,09. Ocorre que conforme orientações dos fabricantes dos equipamentos compactadores de resíduos os mesmos devem ser trocados a cada período de 12 meses para atividades executadas em apenas 1 turno de trabalho ou a cada período de 6 meses para atividades executadas em 2 turnos de trabalho, apresentando capacidade do reservatório de óleo hidráulico no volume de 200 litros/veículo. Como são previstos 7 veículos que trabalharão em regime de 2 turnos, logo totalizando 1.400 litros de óleo hidráulico ($7 \text{ veículos} \times 200 \text{ litros/veículo}$) a cada período de 6 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 233,33 L/mês ($1.400 \text{ L} \div 6 \text{ meses}$) e mais 1 veículos que trabalharão em regime de apenas 1 turno, logo totalizando 200 litros de óleo hidráulico ($1 \text{ veículos} \times 200 \text{ litros/veículo}$) a cada período de 12 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 16,67 L/mês ($200 \text{ L} \div 12 \text{ meses}$), logo totalizando 250,00 litros de óleo hidráulico ($233,33 \text{ L/mês} + 16,67 \text{ L/mês}$) como o valor unitário do óleo hidráulico é de R\$ 8,88 por litro, totalizando o custo médio mensal de R\$ 2.220,00 por mês ($250,00 \text{ L/mês} \times \text{R\$ } 8,88 \text{ por L}$). Agora precisaremos efetuar as devidas transformações para se chegar à quantidade média mensal de litros de



óleo hidráulico para cada 1.000 km rodados para uma previsão mensal de 35.948 Km/mês. Sendo assim para se chegar no custo unitário devemos dividir o custo mensal pela quilometragem mensal, ou seja, R\$ 0,06 por Km ($R\$ 2.220,00/mês \div 35.948,00 \text{ Km}/mês$). Com isso chega-se ao consumo mensal a cada 1.000 km rodados de 6,95 litros ($R\$ 0,06/Km \div R\$ 8,88/L \times 1.000 \text{ Km rodados}$).

3.15 Conforme Edital de Concorrência N.º. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.3.4. Consumos, subitens C. de óleo hidráulico / 1.000 km, sendo previsto a quantidade de apenas 3 litros, correspondendo a um custo mensal de R\$ 437,11. Ocorre que conforme orientações dos fabricantes dos equipamentos compactadores de resíduos os mesmos devem ser trocados a cada período de 12 meses para atividades executadas em apenas 1 turno de trabalho, apresentando capacidade do reservatório de óleo hidráulico no volume de 200 litros/veículo. Como são previstos 7 veículos que trabalharão em regime de apenas 1 turno, logo totalizando 1.400 litros de óleo hidráulico (7 veículos x 200 litros/veículo) a cada período de 12 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 70,00 L/mês ($1.400 \text{ L} \div 12 \text{ meses}$), como o valor unitário do óleo hidráulico é de R\$ 8,88 por litro, totalizando o custo médio mensal de R\$ 621,60 por mês ($70,00 \text{ L}/mês \times R\$ 8,88 \text{ por L}$). Agora precisaremos efetuar as devidas transformações para se chegar à quantidade média mensal de litros de óleo hidráulico para cada 1.000 km rodados para uma previsão mensal de 16.408 Km/mês. Sendo assim para se chegar no custo unitário devemos dividir o custo mensal pela quilometragem mensal, ou seja, R\$ 0,04 por Km ($R\$ 621,60/mês \div 16.408,00 \text{ Km}/mês$). Com isso chega-se ao consumo mensal a cada 1.000 km rodados de 4,27 litros ($R\$ 0,04/Km \div R\$ 8,88/L \times 1.000 \text{ Km rodados}$).

3.16 Conforme Edital de Concorrência N.º. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.4.4. Consumos, subitens C. de óleo hidráulico / 1.000 km, sendo previsto a quantidade de apenas 1 litro, correspondendo a um custo mensal de R\$ 89,24. Ocorre que conforme orientações dos fabricantes dos equipamentos compactadores de resíduos os mesmos devem ser trocados a cada período de 12 meses para atividades executadas em apenas 1 turno de trabalho, apresentando capacidade do reservatório de óleo hidráulico no volume de 200 litros/veículo. Como são previstos 4 veículos que trabalharão em regime de apenas 1 turno, logo totalizando 800 litros de óleo hidráulico (4 veículos x 200 litros/veículo) a cada período de 12 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 66,67 L/mês ($800 \text{ L} \div 12 \text{ meses}$), como o valor unitário do óleo hidráulico é de R\$ 8,88 por litro, totalizando o custo médio mensal de R\$ 592,00 por mês ($66,67 \text{ L}/mês \times R\$ 8,88 \text{ por L}$). Agora precisaremos efetuar as devidas transformações para se chegar à quantidade média mensal de litros de óleo hidráulico para



cada 1.000 km rodados para uma previsão mensal de 10.049 Km/mês. Sendo assim para se chegar no custo unitário devemos dividir o custo mensal pela quilometragem mensal, ou seja, R\$ 0,06 por Km ($R\$ 592,00/mês \div 10.049,00 \text{ Km}/mês$). Com isso chega-se ao consumo mensal a cada 1.000 km rodados de 6,63 litros ($R\$ 0,06/Km \div R\$ 8,88/L \times 1.000 \text{ Km rodados}$).

3.17 Conforme Edital de Concorrência N°. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.5.4. Consumos, subitens C. de óleo hidráulico / 1.000 km, sendo previsto a quantidade de apenas 5 litros, correspondendo a um custo mensal de R\$ 2.551,49. Ocorre que conforme orientações dos fabricantes dos equipamentos compactadores de resíduos os mesmos devem ser trocados a cada período de 12 meses para atividades executadas em apenas 1 turno de trabalho ou a cada período de 6 meses para atividades executadas em 2 turnos de trabalho, apresentando capacidade do reservatório de óleo hidráulico no volume de 200 litros/veículo. Como são previstos 5 veículos que trabalharão em regime de 2 turnos, logo totalizando 1.000 litros de óleo hidráulico ($5 \text{ veículos} \times 200 \text{ litros/veículo}$) a cada período de 6 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 166,67 L/mês ($1.000 \text{ L} \div 6 \text{ meses}$) e mais 12 veículos que trabalharão em regime de apenas 1 turno, logo totalizando 2.400 litros de óleo hidráulico ($12 \text{ veículos} \times 200 \text{ litros/veículo}$) a cada período de 12 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 200,00 L/mês ($2.400 \text{ L} \div 12 \text{ meses}$), logo totalizando 366,67 litros de óleo hidráulico ($166,67 \text{ L}/mês + 200,00 \text{ L}/mês$) como o valor unitário do óleo hidráulico é de R\$ 8,88 por litro, totalizando o custo médio mensal de R\$ 3.256,00 por mês ($366,67 \text{ L}/mês \times R\$ 8,88 \text{ por L}$). Agora precisaremos efetuar as devidas transformações para se chegar à quantidade média mensal de litros de óleo hidráulico para cada 1.000 km rodados para uma previsão mensal de 57.466 Km/mês. Sendo assim para se chegar no custo unitário devemos dividir o custo mensal pela quilometragem mensal, ou seja, R\$ 0,06 por Km ($R\$ 3.256,00/mês \div 57.466,00 \text{ Km}/mês$). Com isso chega-se ao consumo mensal a cada 1.000 km rodados de 6,38 litros ($R\$ 0,06/Km \div R\$ 8,88/L \times 1.000 \text{ Km rodados}$).

3.18 Conforme Edital de Concorrência N°. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.6.4. Consumos, subitens C. de óleo hidráulico / 1.000 km, sendo previsto a quantidade de apenas 1 litro, correspondendo a um custo mensal de R\$ 16,93. Ocorre que conforme orientações dos fabricantes dos equipamentos compactadores de resíduos os mesmos devem ser trocados a cada período de 12 meses para atividades executadas em apenas 1 turno de trabalho, apresentando capacidade do reservatório de óleo hidráulico no volume de 200 litros/veículo. Como é previsto 1 veículo que trabalhará em regime de apenas 1 turno, logo totalizando 200 litros de óleo hidráulico ($1 \text{ veículos} \times 200$



litros/veículo) a cada período de 12 meses, ou seja, a cada mês haverá um consumo médio de 16,67 L/mês (200 L ÷ 12 meses), como o valor unitário do óleo hidráulico é de R\$ 8,88 por litro, totalizando o custo médio mensal de R\$ 148,00 por mês (16,67 L/mês x R\$ 8,88 por L). Agora precisaremos efetuar as devidas transformações para se chegar à quantidade média mensal de litros de óleo hidráulico para cada 1.000 km rodados para uma previsão mensal de 1.906 Km/mês. Sendo assim para se chegar no custo unitário devemos dividir o custo mensal pela quilometragem mensal, ou seja, R\$ 0,08 por Km (R\$ 148,00/mês ÷ 1.906,00 Km/mês). Com isso chega-se ao consumo mensal a cada 1.000 km rodados de 8,74 litros (R\$ 0,08/Km ÷ R\$ 8,88/L × 1.000 Km rodados).

3.19 Conforme Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (**Anexo I**), item 2.17., é afirmado no 2º. § “O modelo de pneu cotado na planilha de custos é da marca Michelin e é **perfeitamente adequado para veículos utilizados na coleta domiciliar em regiões urbanas.**”. Como é sabido os pneus de marca Michelin, são os pneus que apresentam maior valor de mercado e conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.6., 3.2.6., 3.5.6. e 3.6.6 Pneus, subitens Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5, sendo orçado no valor de R\$ 1.371,33. Ocorre que conforme consulta a pneus deste modelo do tipo misto, que é empregado na coleta de resíduos sólidos, para marcas conhecidas como: Bridgestone, Continental, Dunlop, Firestone, Goodyear, Michelin, Pirelli ou Yokohama, o valor médio é da ordem de R\$ 1.960,00, conforma consulta (**Anexo IX**).

3.20 Conforme Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (**Anexo I**), item 2.18., é afirmado no 2º. § “**A durabilidade dos pneus adotadas na planilha de custos encontra-se na média verificada para caminhões com uso exclusivo em vias urbanas.**” e conforme Edital de Concorrência No. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Itens 3.1.6., 3.2.6., 3.3.6., 3.4.6., 3.5.6. e 3.6.6 Pneus, subitens Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5 ou Custo do jogo de pneus 215/75, devendo ser incluso R 17,5 para o segundo modelo de pneu, no qual não foi informado. Primeiramente a afirmação é totalmente descabida uma vez que não é possível a comparação de caminhões com uso exclusivo em vias urbanas, uma vez que as características destes serviços, no caso transporte urbano, são totalmente distintos da coleta de resíduos, uma porque estes veículos prestam serviço de logística se deslocando de um ponto a outro porém com longos trechos de deslocamento, já a coleta de resíduos, no qual o serviço são prestados em condições severas, ou seja, , no qual é desenvolvido em baixas velocidade com trechos de arranca para devido a coleta ser realizada no sistema porta-porta e



além de transportar pesos consideráveis, desta forma diminuindo consideravelmente a vida útil dos pneus, mesmo realizando um controle rígido de calibração, geometria e balanceamento, devido ao atrito. Têm-se como índices admissíveis para a coleta de resíduos devido a suas especificidades, mesmo com o controle rígido, a vida útil do pneu da ordem de 65.000 quilômetros, dos quais 20.000 são para a primeira vida, ou seja, pneu novo e 15.000 quilômetros para as recapagens, considerando uma média de 3 recapagens por pneu.

3.21 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.2.1. Depreciação, subitem Custo de aquisição dos chassis ¹, ¹ Os chassis cotados possuem cabine para 4 (quatro) tripulantes. Caso a licitante opte por chassis com cabine para 3 (três) tripulantes, deverá prever o custo com transporte para os tripulantes excedentes (Composição das equipes de coleta: Motorista + 3 coletores), sendo orçados no valor unitário de R\$ 415.000,00. Ocorre que conforme consulta ao único fabricante nacional que possui cabine homologada para 4 (quatro) tripulantes, no caso a Volkswagen cujo veículo de modelo Constellation 17.260 6x2 0 km ano/modelo 2021/2022 Compactor Automático, apresenta valor de mercado da ordem de R\$ 505.000,00 (**Anexo IV**). Que consequentemente alterará o item 3.2.2. Remuneração do Capital Investido, subitem Valor residual do veículo e equipamento preço unitário, do item 3.2.3. Impostos, Taxas e Seguros, subitem IPVA preço unitário e do item 3.2.5. Manutenção, subitem Custo de aquisição dos chassis preço unitário.

3.22 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, ANEXO V – Projeto Básico, item 7.2.3. Caminhão leve equipado com coletor compactador, alíneas ‘a)’ **“O chassi do veículo deverá possuir Peso Bruto Total - PBT de, no mínimo, 8.000kg (oito mil quilogramas), devendo ter capacidade de carga adequada aos equipamentos utilizados;”** e ‘d)’ **“O equipamento deverá possuir capacidade entre 5 (cinco) e 6m³ (seis metros cúbicos) de resíduos compactados;”** e Anexo V - Orçamento (planilha de custos), Item 3.3.1. Depreciação, subitem Custo de aquisição dos chassis, sendo orçado no valor de R\$ 185.054,00. Ocorre que conforme orientação dos fabricantes destes equipamentos compactadores com este volume, de marcas renomadas no mercado Nacional (Planalto e Usimeca), ambos recomendam a utilização de chassi com no mínimo PBT de 9.000 Kg (**Anexo X**), estando o projeto básico errado uma vez que subdimensiona o chassi para o respectivo tipo de serviço, Conforme consulta aos principais fabricantes nacionais e que possuam chassi com no mínimo PBT de 9.000 Kg, chegamos aos respectivos modelos conforme, respectivas Fichas Técnicas (**Anexo XI**):



Marca	Modelo
Agrale	A10000 2p (diesel) (E5)
Foton	CITYTRUCK 11-16 3.8 TB 4x2 (diesel)(E5)
Iveco	TECTOR 11-190 4x2 (diesel)(E5)
Mercedes Benz	Accelo 1016 2p (diesel) (E5)
Volkswagen	11-180 Delivery 2p (diesel)(E5)

Com base nos modelos que se adequam ao tipo de equipamento, consultamos a tabela Fipe, na qual o valor médio para chassi com no mínimo PBT de 9.000 Kg é de R\$ 215.095,00 (**Anexo XII**)

3.23 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, ANEXO V – Projeto Básico, item 7.2.4. Caminhão leve 4 x 4 equipado com caçamba basculante, alínea ‘a)’ **“O chassi do veículo deverá ser dotado de tração 4x4 (quatro por quatro), com Peso Bruto Total - PBT de, no mínimo, 6.000kg (seis mil quilogramas), devendo ter capacidade de carga adequada ao equipamento utilizado;”** e Anexo V - Orçamento (planilha de custos), Item 3.4.1. Depreciação, subitem Custo de aquisição dos chassis, sendo orçado no valor de R\$ 270.000,00. Ocorre que conforme marcas e modelos de veículos disponíveis no mercado nacional, atualmente apenas a Agrale e a Volkswagen possuem modelos 4x4, chegamos aos respectivos modelos conforme, respectivas Fichas Técnicas (**Anexo XIII**):

Marca	Modelo
Agrale	MARRUÁ AM 300 2.8 CS TDI Diesel (E5)
Volkswagen	11-180 Delivery 4x4 2p (diesel)(E5)

Com base nos modelos que se adequam a exigência de 4x4, consultamos a tabela Fipe, para o Fabricante Agrale, já para o Fabricante Volkswagen, por se tratar de um modelo novo no mercado foi solicitado orçamento junto a Transrio Caminhões e Ônibus Volkswagen de Eldorado do Sul, no qual o valor médio para chassi 4x4 é de R\$ 356.450,00 (**Anexo XIV**).

3.24 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.7. Veículos e Equipamentos (Apoio Operacional), subitem Automóvel 5 passageiros, sendo orçado no valor de R\$ 1.239,15. Ocorre que conforme consulta as principais locadoras de veículos o valor mais em conta foi da Empresa Localiza no valor de R\$ 1.638,00 por veículo (**Anexo XV**).



3.25 Conforme Edital de Concorrência N^o. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.7. Veículos e Equipamentos (Apoio Operacional), subitem Combustível (Gasolina), sendo orçado no valor de R\$ 4,485 por litro. Ocorre que conforme consulta junto a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível – ANP no seu site através do seguinte endereço eletrônico: https://preco.anp.gov.br/include/Resumo_Por_Municipio_Index.asp, para o Município de Porto Alegre, para o gasolina comum, o valor unitário médio é de R\$ 4,825 por litro (**Anexo XVI**).

3.26 Conforme Edital de Concorrência N^o. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 3.8.1. Depreciação, subitem Custo de aquisição dos contêineres, sendo orçado no valor unitário de R\$ 595,00. Ocorre que conforme consulta unto ao site de busca “Google” o preço unitário médio do contêiner em PEAD 360 L é da ordem de R\$ 871,88 (**Anexo XVII**).

3.27 Conforme Edital de Concorrência N^o. 15/2020, ANEXO V – Orçamento (planilha de custos), Item 9. Instalações Físicas, sendo exigido refeitório, sanitários vestiários, além de garagem e estacionamento e área para lavagem, porém na Planilha de Composição de Custos não são previstos. Segundo a Ata de Julgamento de Impugnação da Empresa Onzeurb transportes Eireli (**Anexo I**), item 2.20, é afirmado no 2^o. § “**Não se exige no contrato que as instalações físicas da contratada estejam localizadas dentro do Município de Porto Alegre, embora isto seja desejável.**

O índice considerado no BDI para a Administração Central, de 5,08 %, representa um valor superior à R\$ 200.000,00 por mês, o que é, perfeitamente, suficiente para cobrir despesas com instalações físicas locais da prestadora de serviço e todas as demais despesas administrativas, mesmo que esta não esteja sediada na Cidade de Porto Alegre.

A questão conceitual sobre o que estaria enquadrado como administração local ou administração central não altera a convicção de que os custos das instalações prediais já estão cobertos pelo BDI.” Ocorre que tais custo são considerados como Administração Local, devendo ser previstos na planilha de composição de custos conforme o manual Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares – Projeto, Contratação e Fiscalização, 2^a. Edição, Porto Alegre, 2019, Item 4. Administração Local (**Anexo XVIII**, página 42), subitem, Quais custos podem ser enquadrados como administração local?

“Podem ser enquadrados como administração local os custos relativos à mão de obra indireta (gerente, encarregado, supervisor, fiscal, segurança do trabalho, limpeza e vigilância) e custos de



instalações temporárias (garagem, oficina, escritório, refeitório, vestiários, sanitários, água, energia elétrica, telefonia) que forem explicitamente quantificados e exigidos no edital de licitação.

Por exemplo, um item passível de inclusão é o espaço físico para garagem no próprio município. Essa exigência demandaria custos com aluguel, tarifas de serviços públicos (energia elétrica, água, telefonia, acesso à internet), custos de serviços terceirizados, como limpeza e vigilância, referentes a um imóvel físico localizado no município contratante.”

Há erro de conceito por parte desta administração ao afirmar que não altera a convicção de os custos das instalações prediais já estão cobertos pelo BDI uma vez que também conforme o manual Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares – Projeto, Contratação e Fiscalização, 2ª. Edição, Porto Alegre, 2019, Item 8.2. Administração Central (**Anexo XVIII**, página 49), no qual descreve que **“A taxa de administração central, também conhecida como despesas administrativas, é o custo indireto relativo às atividades de direção da empresa, incluindo as áreas administrativa, financeira, contábil, de compras, recursos humanos, e todos os demais custos que são rateados entre os diversos contratos celebrados pela mesma empresa.**

O rateio da administração central é influenciado por diversos fatores, tais como o custo direto do contrato e o porte e eficiência da empresa. Como esse é um custo relativo a cada empresa e depende de cada contrato firmado, é muito difícil calculá-lo sem o conhecimento das características da contratada, situação que é enfrentada na elaboração do orçamento-base da licitação.

A taxa de administração central, portanto, deve ser estimada com base em percentual que reflita o custo médio do mercado, estimado a partir de dados históricos de taxas praticadas em contratos semelhantes ou sugeridas em estudos específicos sobre o assunto.

A fim de avaliar os percentuais praticados, foram consideradas as taxas de administração central dos contratos cadastrados no LicitaCon (2016), obtendo-se o percentual médio de 5,08% de taxa da administração central, com uma faixa de referência entre 2,97% e 6,27%.”, ou seja, totalmente divergente do conceito entendido por esta administração, logo devendo ser previstos tais custos.

Considerando todos os equívocos, subdimensionamentos e supressões cometidas pela administração pública na planilha de formatação de preços para prestação dos serviços de coleta de resíduos domiciliares, e elencados acima, com as devidas justificativas, tornando-se inviável a execução



dos serviços nos moldes especificados no edital de licitação se não pelo valor mínimo de R\$ 185,49 por tonelada, conforme planilha de custos readequada (**Anexo XIX**).

Por tais razões expostas, **merece acolhimento as impugnações lançadas**, eis que evidentes os erros grosseiros do edital, apontados pela presente peça, demonstrando-se necessária a suspensão do processo licitatório e a reformulação do edital, nos termos supra fundamentados.

4. DA ILEGALIDADE

De acordo com o § 1º, inciso I, do art. 3, da Lei nº 8666/93, é vedado aos agentes públicos:

I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato;

Ora, na medida em que o indigitado item do Edital está a exigir itens em desacordo com a legislação vigente, bem como trazendo previsões orçamentárias em desacordo com a situação fática, não resta dúvida que o ato de convocação de que se cogita consigna cláusula manifestamente comprometedora ou restritiva do caráter competitivo que deve presidir toda e qualquer licitação.

Como se não bastasse, o item objurgado fere igualmente o princípio da isonomia consagrado no inc. I, do art. 5º, da Constituição Federal.

Dada a meridiana clareza com que se apresenta a ilegalidade do item apontado, pelo mero cotejo com a letra fria da lei, despiciendo é arrostar cometimentos doutrinários ou o posicionamento de nossos Pretórios.

5. DOS PEDIDOS

Em face do exposto, requer-se seja a presente **IMPUGNAÇÃO** julgada procedente, com efeito para:



- a) Recebimento da presente impugnação administrativa, tempestivamente protocolada, com a finalidade de ajuste dos itens acima apontados;
- b) Reformular a planilha orçamentária, de acordo com a atual legislação vigente, bem como com os atuais valores, ora anexados a presente impugnação;
- c) Incluir e/ou retificar os itens de suma importância, não abrangidos, ou equivocadamente calculados pelo Edital, para que componham o orçamento destinado ao presente processo licitatório;
- d) Determinar-se a republicação do Edital, escoimado do vício apontado, reabrindo-se o prazo inicialmente previsto, conforme § 4º, do art. 21, da Lei nº 8666/93.

Nestes Termos, Pede Deferimento.

Igrejinha/RS, 23 de março de 2021.

VINICIUS CARDOSO

ONZEURB TRANSPORTES EIRELI



Ministério da Economia
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)

43600526891

Código da Natureza Jurídica

2305

Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Nome: ONZEURB TRANSPORTES EIRELI
(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

Nº FCN/REMP



RSE2000035201

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº DE VIAS	CÓDIGO DO ATO	CÓDIGO DO EVENTO	QTDE	DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO
1	002			ALTERACAO
		048	1	RE-RATIFICACAO
		051	1	CONSOLIDACAO DE CONTRATO/ESTATUTO

IGREJINHA

Local

29 Janeiro 2020

Data

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:

Nome: _____

Assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

DECISÃO SINGULAR

DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

SIM

SIM

Processo em Ordem À decisão

_____/_____/_____
Data

NÃO ____/____/_____
Data

Responsável

NÃO ____/____/_____
Data

Responsável

Responsável

DECISÃO SINGULAR

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

Processo deferido. Publique-se e archive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

_____/_____/_____
Data

Responsável

DECISÃO COLEGIADA

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

Processo deferido. Publique-se e archive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

_____/_____/_____
Data

Vogal

Vogal

Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança KZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

CARLOS VICENTE BERNARDONI GONCALVES
SECRETÁRIO-GERAL



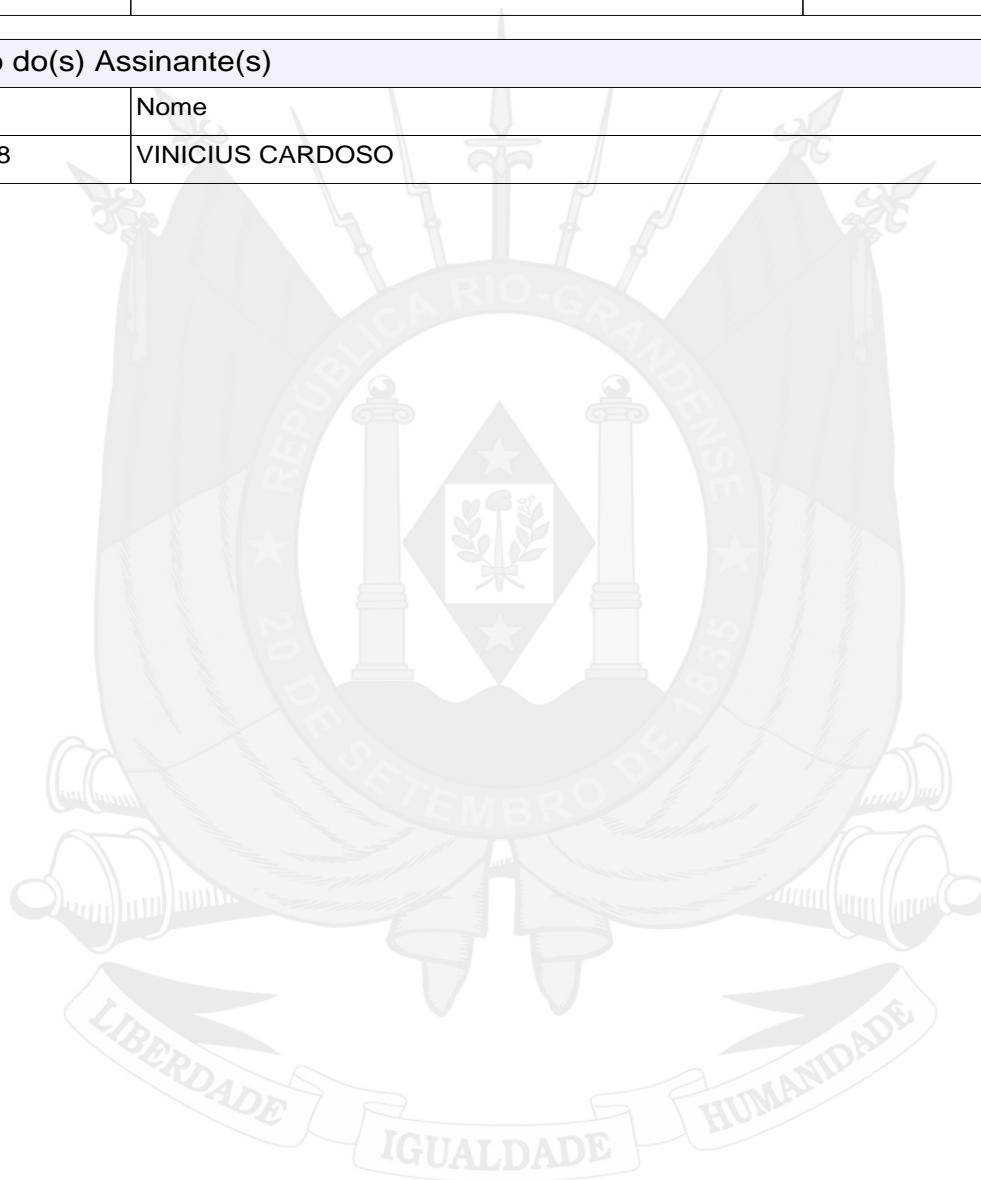
JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

Capa de Processo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
20/033.916-8	RSE2000035201	24/01/2020

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul





INSTRUMENTO DE RERRATIFICAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA

**ONZEURB TRANSPORTES EIRELI.
CNPJ n. 08.354.288/0001-04
NIRE n. 43.600.526.891**

Pelo presente instrumento de rerratificação, **VINICIUS CARDOSO**, brasileiro, solteiro, nascido em 12/12/1984, comerciante, CI n. 9067276651 SSP/RS, CPF n. 009.895.830/58, residente e domiciliado à Avenida Frederico Linck, 135 apt 1104, Bairro Ideal em Novo Hamburgo/RS, CEP n. 93.336-001, titular da empresa que gira sob a denominação social de **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ n. 08.354.288/0001-04, estabelecida e sediada na Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP n. 95.650-000, arquivada na JUCERGS sob n.º 43600526891 de 17/01/2020, resolve rerratificar o seu ato constitutivo, mediante as seguintes cláusulas:

I - DA SEDE E FORO DA SOCIEDADE

Neste ato o titular Srº **Vinicius Cardoso**, decide rerratificar o arquivamento sob número 43600526891, em 17/01/2020, de protocolo 19/511654-2, aonde na cláusula de alteração de endereço constou o número da sede de forma equivocada bem como na clausula da 1º do ato constitutivo.

Sendo assim levado a registro: A sede e foro jurídico da sua matriz encontra-se na cidade de Igrejinha/RS, sito à Rua Tristão Monteiro, 1411, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP n. 95.650-000.

Quando o correto é: A empresa tem sua sede e foro jurídico na cidade de Igrejinha/RS, sito á Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP 95.650-000.

II – DEMAIS CLAUSULAS

As demais cláusulas e condições do ato constitutivo não rerratificadas por este instrumento, continuam em pleno vigor.

III – CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL

Em função das alterações acima indicadas, é consolidado com a seguinte redação:

CONSOLIDAÇÃO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA

ONZEURB TRANSPORTES EIRELI

VINICIUS CARDOSO, brasileiro, solteiro, nascido em 12/12/1984, comerciante, CI n. 9067276651 SSP/RS, CPF n. 009.895.830/58, residente e domiciliado à Avenida Coronel Frederico Linck, 135 apt 1104, Bairro Ideal em Novo Hamburgo/RS, CEP n. 93.336-001, por esse instrumento constitui EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA mediante as seguintes cláusulas:

Cláusula 1ª - A empresa tem sua sede e foro jurídico na cidade de Igrejinha/RS, sito à Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP n. 95.650-000.

Cláusula 2ª - A empresa possui duas filiais, uma filial na cidade de Pelotas/RS, sito à Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata, CEP n. 96050-460, registrada na Junta Comercial sob o nire n. 43901593864 e CNPJ n. 08.354.288/0002-95 e a outra filial na cidade de Novo Hamburgo/RS, sito à Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia, CEP n. 93.351-200, registrada na Junta Comercial sob o nire n. 43902031622 e CNPJ n. 08.354.288/0003-76.

Cláusula 3ª - A empresa tem a natureza jurídica de Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI.

Cláusula 4ª - A empresa girará sob o nome empresarial de **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**.

Matriz: Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS CEP: 95650-000
Filiais: Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata em Pelotas/RS CEP: 96050-460 e,
Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia em Novo Hamburgo/RS CEP: 93351-200



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança KZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

CARLOS VICENTE BERNARDONI GONÇALVES
SECRETÁRIO-GERAL



Cláusula 5ª - A empresa tem por objetivo social:

A exploração de serviços de ambientais, engenharia, coleta de resíduos não perigosos de ordem doméstica, urbana ou industrial por meio de lixeiras, veículos, caçambas; coleta de materiais recuperáveis; coleta de resíduos em pequenas lixeiras públicas; coleta de entulhos; operação de estações de transferência de resíduos não perigosos (transbordo); coleta de resíduos perigosos; transporte rodoviário de produtos perigosos; recuperação de sucatas de alumínio; recuperação de materiais metálicos, exceto alumínio; recuperação de materiais plásticos; recuperação de aparas de papel e papelão; recuperação de borrachas e pneus; processamento de outros resíduos de alimentos; usina de compostagem; Serviços de construção civil; urbanização de praças, parques, estádios, piscinas, pistas de competição, represas, reservatórios, diques, aquedutos, poços artesianos, estações de tratamento, redes de esgotos, sucção e hidro jateamento de redes, escavações, fundações, rebaixamento de lençóis de água, reforços de estruturas, cortinas de proteção de encostas, injeções, sondagens, perfurações, terraplenagem e pavimentação de estradas e vias urbanas; prestação de serviços, limpeza e manutenção de prédios e áreas; projeto e pavimentação de sistemas de telecomunicações, compreendendo: comutação, transmissão e infraestrutura; execução de instalações elétricas e hidráulicas; podas de árvores e remoções; saneamento básico; recolhimento de lixo; operação e manutenção de aterro sanitário; varrição e capina de vias públicas; locação de equipamentos; fiscalização e execução de projetos; locação de veículos, caminhões e máquinas; transporte de cargas e de passageiros via rodoviária, sob o regime de fretamento, intermunicipal, interestadual e internacional; manter quaisquer serviços auxiliares a consecução de seus objetivos, que independam de autorização governamental.

Cláusula 6ª - O Capital é totalmente subscrito e integralizado em R\$ 2.001.113,00 (dois milhões, um mil, cento e treze reais), neste ato em moeda corrente nacional.

Cláusula 7ª - A empresa iniciou suas atividades em 11 de agosto de 2006 e seu prazo de duração é indeterminado.

Cláusula 8ª - A responsabilidade do empresário é restrita ao valor de suas quotas, e responde exclusivamente pela integralização do capital.

Cláusula 9ª - A administração da empresa caberá **VINICIUS CARDOSO**, com os poderes e atribuições de administrar os negócios, vedado, no entanto, o uso do nome empresarial em atividades estranhas ao interesse empresarial ou assumir obrigações seja em favor do empresário ou de terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da empresa, sem autorização do titular da empresa.

Cláusula 10ª - Ao término do exercício, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, os lucros ou perdas apuradas, podendo haver distribuição antecipada de lucros.

Cláusula 11ª - Enquadramento de EPP: O(s) signatário(s) do presente ato declara(m) que o movimento da receita bruta anual da empresa não excederá o limite fixado no inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra(m) em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada Lei.

Cláusula 12ª - Nos quatro meses seguintes ao término do exercício, o empresário deliberará sobre as contas e designarão administradores quando for o caso.

Cláusula 13ª - A EIRELI poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração do ato constitutivo, devidamente assinada pelo titular da empresa.

Cláusula 14ª - Falecendo o empresário a empresa continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou dos sócios remanescentes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base da situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especial levantado.

Cláusula 15ª - O administrador declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da EIRELI, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o

Matriz: Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS CEP: 95650-000
Filiais: Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata em Pelotas/RS CEP: 96050-460 e,
Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia em Novo Hamburgo/RS CEP: 93351-200



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança kZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.


CARLOS VICENTE BERNARDONI GONÇALVES
SECRETÁRIO-GERAL



sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade. (Art. 1.011, § 1º CC/2002).

Cláusula 16ª - O titular da empresa declara, sob as penas da lei, que não configura como titular de nenhuma outra empresa individual de responsabilidade limitada.

Cláusula 17ª - Declaro o foro de Igrejinha/RS para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste ato constitutivo.

E, por estar de acordo, assina o presente instrumento em 01 via de igual teor e forma.

Igrejinha, 11 de janeiro de 2020.

VINICIUS CARDOSO
CPF n. 009.895.830/58
CI n. 9067276651SSP/RS

Matriz: Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS CEP: 95650-000
Filiais: Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata em Pelotas/RS CEP: 96050-460 e,
Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia em Novo Hamburgo/RS CEP: 93351-200



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança kZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.


CARLOS VICENTE BERNARDONI GONÇALVES
SECRETÁRIO-GERAL



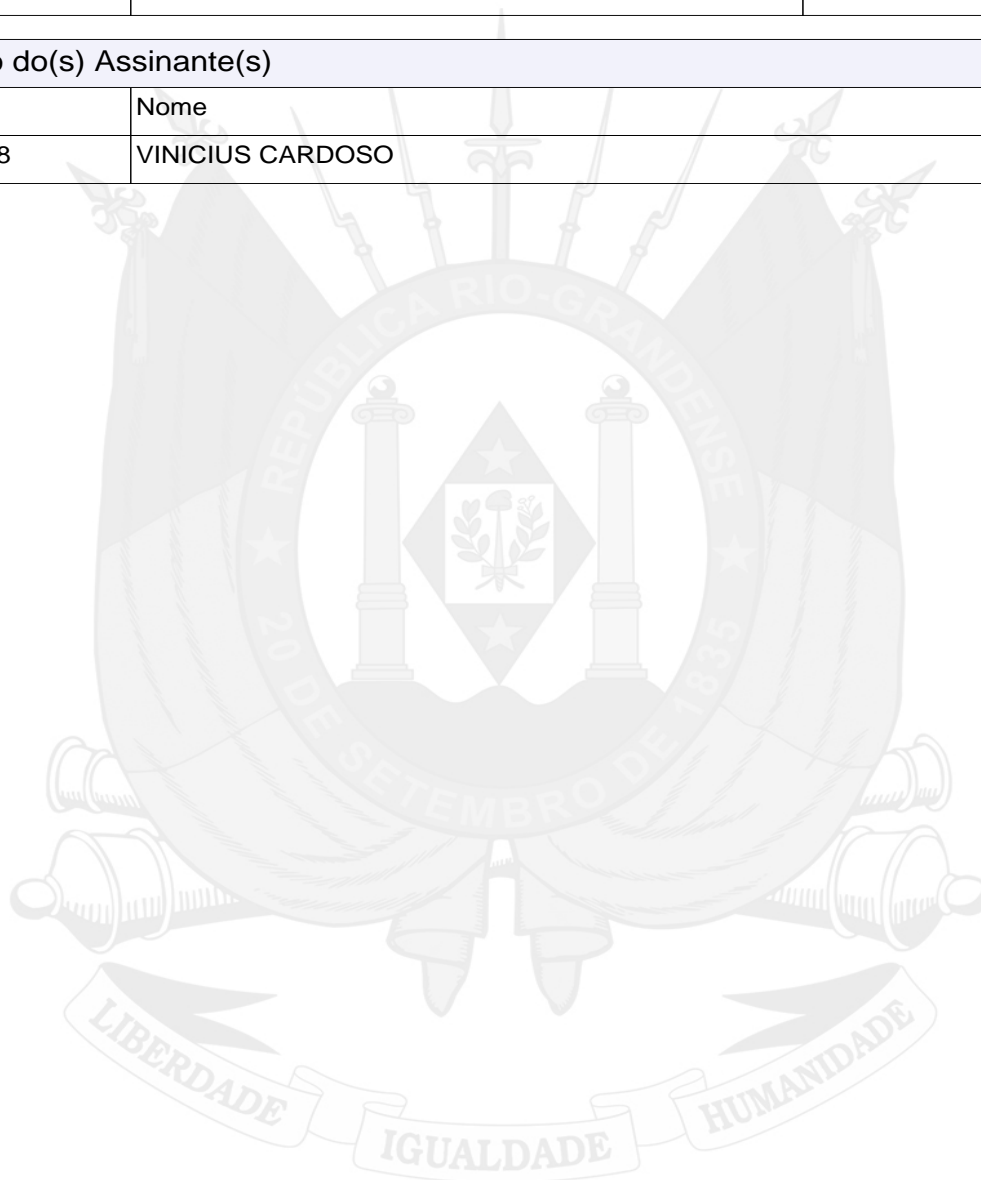
JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

Documento Principal

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
20/033.916-8	RSE2000035201	24/01/2020

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul





TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, de NIRE 4360052689-1 e protocolado sob o número 20/033.916-8 em 24/01/2020, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 5293008, em 31/01/2020. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Cristiano Neves da Silva.

Certifica o registro, o Secretário-Geral, Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves. Para sua validação, deverá ser acessado o sítio eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (<http://portalservicos.jucisrs.rs.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf>) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO

Documento Principal

Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO

Porto Alegre, sexta-feira, 31 de janeiro de 2020



Documento assinado eletronicamente por Cristiano Neves da Silva, Servidor(a) Público(a), em 31/01/2020, às 15:31 conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade desse documento pode ser conferida no [portal de serviços da jucisrs](http://portal.de.servicos.da.jucisrs) informando o número do protocolo 20/033.916-8.



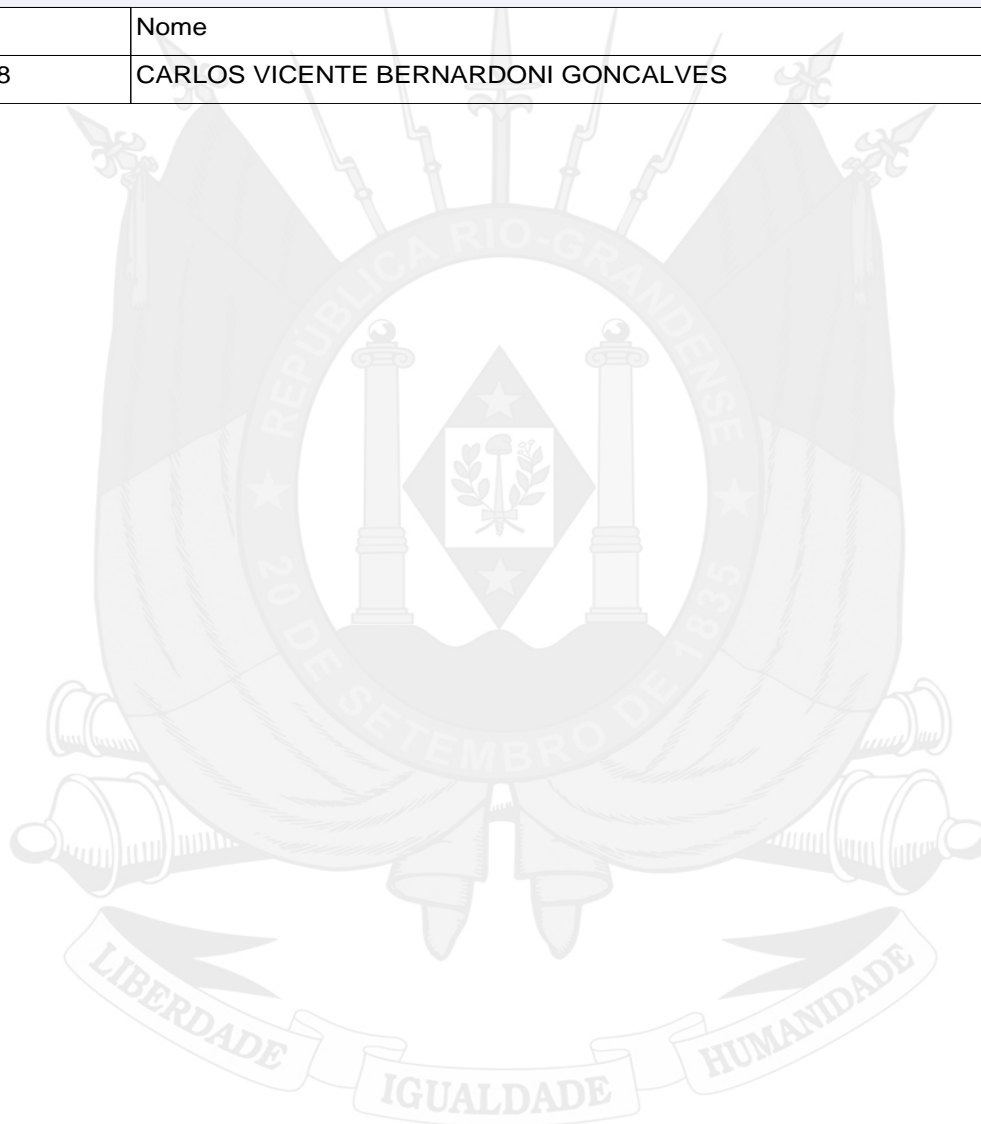


JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

O ato foi deferido e assinado digitalmente por :

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
193.107.810-68	CARLOS VICENTE BERNARDONI GONCALVES



Porto Alegre, sexta-feira, 31 de janeiro de 2020



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança kz12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.


CARLOS VICENTE BERNARDONI GONCALVES
SECRETÁRIO-GERAL



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 08.354.288/0001-04 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 12/09/2006
--	---	---------------------------------------

NOME EMPRESARIAL ONZEURB TRANSPORTES EIRELI

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) ONZEURB TRANSPORTES	PORTE EPP
--	---------------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 49.30-2-02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 01.61-0-02 - Serviço de poda de árvores para lavouras 25.39-0-01 - Serviços de usinagem, tornearia e solda (Dispensada *) 38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos 38.12-2-00 - Coleta de resíduos perigosos 38.31-9-01 - Recuperação de sucatas de alumínio 38.31-9-99 - Recuperação de materiais metálicos, exceto alumínio (Dispensada *) 38.32-7-00 - Recuperação de materiais plásticos (Dispensada *) 38.39-4-01 - Usinas de compostagem 38.39-4-99 - Recuperação de materiais não especificados anteriormente 41.20-4-00 - Construção de edifícios 42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas 42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação 49.29-9-02 - Transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de fretamento, intermunicipal, interestadual e internacional 49.30-2-01 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal. 49.30-2-03 - Transporte rodoviário de produtos perigosos 71.12-0-00 - Serviços de engenharia (Dispensada *) 74.90-1-99 - Outras atividades profissionais, científicas e técnicas não especificadas anteriormente (Dispensada *) 77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor 77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador 81.29-0-00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári
--

LOGRADOURO R TRISTAO MONTEIRO	NÚMERO 1455	COMPLEMENTO *****
---	-----------------------	-----------------------------

CEP 95.650-000	BAIRRO/DISTRITO XV DE NOVEMBRO	MUNICÍPIO IGREJINHA	UF RS
--------------------------	--	-------------------------------	-----------------

ENDEREÇO ELETRÔNICO ONZEURB@TERRA.COM.BR	TELEFONE (51) 3549-1111
--	-----------------------------------

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 12/09/2006
------------------------------------	---

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
-----------------------------------	---



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 08.354.288/0001-04 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 12/09/2006	
NOME EMPRESARIAL ONZEURB TRANSPORTES EIRELI			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 96.09-2-99 - Outras atividades de serviços pessoais não especificadas anteriormente			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári			
LOGRADOURO R TRISTAO MONTEIRO	NÚMERO 1455	COMPLEMENTO *****	
CEP 95.650-000	BAIRRO/DISTRITO XV DE NOVENBRO	MUNICÍPIO IGREJINHA	UF RS
ENDEREÇO ELETRÔNICO ONZEURB@TERRA.COM.BR	TELEFONE (51) 3549-1111		
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 12/09/2006	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

(*) A dispensa de alvarás e licenças é direito do empreendedor que atende aos requisitos constantes na Resolução CGSIM nº 51, de 11 de junho de 2019, ou da legislação própria encaminhada ao CGSIM pelos entes federativos, não tendo a Receita Federal qualquer responsabilidade quanto às atividades dispensadas.

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **04/02/2020** às **14:21:41** (data e hora de Brasília).

Página: **2/2**



SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DOS PROGRAMAS ESTRUTURANTES E
PROJETOS PRIORITÁRIOS - SMF
ATA Nº JULGAMENTO IMPUGNAÇÃO ONZEURB TRANSPORTES EIRELI

Concorrência nº 15/2020

Processo nº 20.0.000087778-7

Objeto: Contratação de empresa ou consórcio de empresas para prestação de serviço de coleta regular de resíduos sólidos urbanos (domiciliares e públicos) no Município de Porto Alegre

Impugnante: Onzeurb Transportes Eireli.

Preliminarmente, registra-se que a impugnação foi tempestivamente interposta.

1. SÍNTESE DA IMPUGNAÇÃO (11962626)

Insurge-se a impugnante, em síntese:

1.1. Ausência no Anexo V – Projeto Básico, Item 3.2.2. Coleta de Resíduos Públicos, Quadro 2, de “1 equipe manhã, 2 equipes tarde/intermediária e 1 equipe madrugada”;

1.2. Ausência de vale transporte para a função de supervisor;

1.3. Ausência de vale refeição / auxílio alimentação para as funções de fiscal, supervisor, técnico em segurança do trabalho, auxiliar operacional e gerente operacional;

1.4. Quantitativo de luva de proteção de 1 (uma) unidade mensal. Entende que deveriam ser previstas 04 (quatro) unidades por mês;

1.5. Ausência de previsão de custos com fornecimento de álcool gel 70% e máscaras descartáveis para motorista, fiscal, supervisor e técnico em segurança do trabalho;

1.6. Ausência de previsão de custos com higienização de uniformes e EPIs para coletor, motorista, fiscal, supervisor e técnico em segurança do trabalho;

1.7. Discordância acerca do fator de depreciação previsto para os veículos (coletor compactador toco – coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos e coletor compactador truck);

1.8. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo compactador toco – coleta domiciliar);

1.9. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo compactador truck – coleta domiciliar);

1.10. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo compactador com capacidade entre 5 e 6 m³);

1.11. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo de pequeno porte – tração 4x4, com caçamba basculante);

1.12. Discordância acerca do valor de custos do veículo compactador toco (coleta de resíduos públicos);

1.13. Ausência de custos com licenciamento nos itens 3.1.3, 3.2.3, 3.3.3, 3.4.3 e 3.5.3;

1.14. Discordância acerca do consumo médio de diesel previsto nos itens 3.1.4 e 3.2.4;

1.15. Discordância acerca do consumo previsto de óleo hidráulico no item 3.1.4, devendo ser previsto o dobro que o previsto para o consumo de óleo hidráulico, para os demais itens 3.2.4., 3.3.4., 3.4.4. e 3.5.4.;

1.16. Ausência da previsão nos itens 3.3.4, 3.4.4 e 3.5.4 de custos com arla 32;

1.17. Discordância do custo previsto para pneus nos itens 3.1.6, 3.2.6 e 3.5.6., devendo a recapagem também sofrer alteração uma vez que a mesma apresenta custo médio em torno de 30% do pneu novo;

1.18. Discordância do custo previsto para pneus nos itens 3.1.6., 3.2.6., 3.3.6., 3.4.6. e 3.5.6;

1.19. Discordância do custo previsto para publicidade, item 4;

1.20. Ausência de previsão de custos com refeitório, sanitários vestiários, garagem e estacionamento e área para lavagem, devendo ser previstos como Administração Local;

Conclui que a execução dos serviços conforme exigidos no edital deve possuir valor mínimo de R\$177,18 (cento e setenta e sete reais e dezoito centavos) por tonelada.

Postula a reformulação da planilha orçamentária e a inclusão e/ou retificação dos itens não abrangidos ou equivocadamente calculados com a reabertura do prazo de publicação.

2. ANÁLISE E JULGAMENTO

Registra-se, inicialmente, que a presente análise e julgamento é subsidiada pelas informações prestadas pela ASSTEC-DLC (11972899).

2.1. Ausência no Anexo V – Projeto Básico, Item 3.2.2. Coleta de Resíduos Públicos, Quadro 2, de “1 equipe manhã, 2 equipes tarde/intermediária e 1 equipe madrugada”

A execução dos serviços previstos no objeto do edital exige a alocação de um total de 94 equipes de coleta, assim distribuídas por turno de trabalho:

Turno do dia – 68 equipes;

Turno da intermediária – 25 equipes;

Turno da madrugada – 1 equipe.

As equipes de trabalho que deverão prestar serviço em turnos adicionais, em jornadas de 4 ou 5 horas nos fins de semana, deverão ser em número de 4, o que representa, aproximadamente, 4% do número total de equipes.

Como, corretamente, apontado pela impugnante, a empresa contratada deverá possuir uma reserva técnica de motoristas e coletores para cobrir as ausências destes profissionais, quer seja por faltas, licenças ou qualquer outro tipo de afastamento. O tamanho deste efetivo reserva é variável e depende, além das peculiaridades de disponibilidade de mão de obra local, da política de recursos humanos da empresa. Portanto, o dimensionamento correto do efetivo reserva só é alcançado no decorrer da execução do contrato.

Sendo assim, somando o número de motoristas e coletores titulares ao número de motoristas e coletores reserva, a empresa contratada terá a sua disposição um grande efetivo de colaboradores para compor as 4 equipes que deverão trabalhar em turnos adicionais nos fins de semana, na forma de rodízio. Tal condição não acarretará com que funcionários da empresa venham a trabalhar sem a folga semanal remunerada que lhes é garantida por lei.

De fato, pela necessidade de manter a prestação dos serviços de coleta nos feriados e fins de semana e, pela eventual necessidade de estender as jornadas de trabalho nos dias de maior produção de resíduos, há a necessidade de prestação de horas extras.

As horas extras nos feriados são previsíveis, mas, as que são realizadas em dias de maior produção de resíduos são imprevisíveis, posto que não há uma linearidade nesta produção. Podem alguns roteiros ter suas jornadas estendidas e outros não. Não é viável, operacionalmente, substituir equipes durante a execução dos serviços para que estas não extrapolem a sua jornada normal de trabalho, sendo assim, a realização de trabalho em horário extraordinário, por vezes, é inevitável.

Neste caso, cabe à empresa contratada obter a devida autorização do

Ministério do Trabalho para sua realização.

Em relação ao apontado sobre os índices considerados nos encargos sociais para auxílio doença, auxílio acidente de trabalho, licença paternidade e faltas justificadas, registramos que estes encargos foram estabelecidos conforme o “caderno de orientação técnica dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares” publicados no site do TCE-RS.

2.2. Ausência de vale transporte para a função de supervisor

O valor do custo do vale transporte para os dois supervisores previstos no contrato não foi previsto uma vez que, em razão da relevância de suas funções e a necessidade de estarem disponíveis durante todo o tempo de operação dos serviços, entende-se que utilizarão os veículos da empresa contratada para seus deslocamentos de casa para o serviço e do serviço para casa.

2.3. Ausência de vale refeição / auxílio alimentação para as funções de fiscal, supervisor, técnico em segurança do trabalho, auxiliar operacional e gerente operacional

Os valores de auxílio alimentação e vale refeição, previstos na planilha de composição de custos, são aqueles definidos nas respectivas convenções coletivas de trabalho para cada categoria profissionais que tem sindicato próprio que os representa.

No caso dos coletores é o Sindicato Intermunicipal dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação no RGS – SEEAC/RS.

No caso dos motoristas é o Sindicato dos Empregados em Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas Secas do RS – SINECARGA/RS.

Para os demais profissionais exigidos no contrato (fiscal, técnico de segurança do trabalho, auxiliar operacional e gerente operacional) não há sindicato específico que os represente, desta forma, o pagamento de vale refeição e auxílio alimentação não é obrigatório, ficando a critério do empregador a concessão deste benefício aos seus empregados.

2.4. Quantitativo de luva de proteção de 1 (uma) unidade mensal. Entende que deveriam ser previstas 04 (quatro) unidades por mês

A durabilidade de luvas de proteção e de outros equipamentos de proteção individual depende da sua respectiva qualidade e dos cuidados no seu uso e higienização. Fica mantido o entendimento de que podem durar 1 (um) mês.

2.5. Ausência de previsão de custos com fornecimento de álcool gel 70% e máscaras descartáveis para motorista, fiscal, supervisor e técnico em segurança do trabalho

O início do contrato advindo da presente licitação se dará, no mínimo, no dia 07/12/2020. Não há como prever como estará a situação da pandemia nesta data, sendo assim, não cabe prever custos com equipamentos de proteção que, sequer, sabe-se se serão necessários futuramente.

Havendo a necessidade de aquisição de outros equipamentos de proteção,

por conta da pandemia, durante a execução do contrato, estes deverão ser aditados ao contrato.

2.6. Ausência de previsão de custos com higienização de uniformes e EPIs para coletor, motorista, fiscal, supervisor e técnico em segurança do trabalho

A cláusula sexagésima da convenção coletiva de trabalho vigente da categoria dos coletores de lixo determina que cabe ao Empregador o fornecimento dos uniformes, sendo encargo dos empregados a higienização e conservação dos mesmos.

Portanto, não há custo para a Empresa a ser considerado na planilha de composição de custos.

2.7. Discordância acerca do fator de depreciação previsto para os veículos (coletor compactador toco – coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos e coletor compactador truck)

O tempo de vida útil estabelecido na planilha de custos para os equipamentos foi o seguinte:

120 meses para equipamentos que trabalham 1 turno por dia;

60 meses para equipamentos que trabalham 2 turnos por dia.

No cálculo dos custos de depreciação para cada tipo de equipamento, foi considerada uma vida útil média, conforme a quantidade de equipamentos utilizada em 1 e 2 turnos, respectivamente, de forma a simplificar a planilha de custos.

O valor residual dos equipamentos, ao fim da vida útil, foi considerado em 35%.

O tempo de vida útil de 120 meses e o valor residual dos equipamentos de 35% foram estabelecidos adotando as orientações do TCE/RS – Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, no caderno de orientação técnica para contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos, publicado no seu site.

2.8. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo compactador toco – coleta domiciliar)

As especificações de veículos e equipamentos constantes no projeto básico não determinam a utilização de veículos com espaço na cabine para 3 passageiros, além do motorista, para os serviços de coleta domiciliar.

O projeto básico define que a equipe de coleta domiciliar deve ser composta por 1 motorista e 3 passageiros e que não é permitido o transporte na cabine de um número maior de passageiros do que é homologado para o veículo.

Sendo assim, não é vedado à empresa contratada que utilize veículos com cabine para 3 tripulantes e faça o transporte do quarto tripulante de outra forma.

O veículo cotado na planilha de custos é da marca Volkswagen, com câmbio automático e cabine para 4 tripulantes.

2.9. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo compactador truck – coleta domiciliar)

Foi considerada a cotação do veículo truck da marca Volkswagen, com câmbio automático e cabine para 4 tripulantes.

2.10. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo compactador com capacidade entre 5 e 6 m³)

Foi considerada a cotação do veículo leve equipado com equipamento compactador de capacidade entre 5 e 6 m³ a partir da tabela FIPE.

2.11. Discordância acerca do custo de aquisição dos chassis (veículo de pequeno porte – tração 4x4, com caçamba basculante)

O veículo leve 4 x 4 cotado na planilha de custos é da marca Ford, modelo F4000. Suas especificações atendem ao determinado no projeto básico e a sua cotação foi obtida através da tabela FIPE.

2.12. Discordância acerca do valor de custos do veículo compactador toco (coleta de resíduos públicos)

A cotação do veículo toco para a coleta de resíduos públicos foi obtida da tabela FIPE.

2.13. Ausência de custos com licenciamento nos itens 3.1.3, 3.2.3, 3.3.3, 3.4.3 e 3.5.3

Os custos de expedição de documentos dos veículos, entre outros, são custos administrativos da empresa os quais estão considerados no item 6 da planilha de custos.

2.14. Discordância acerca do consumo médio de diesel previsto nos itens 3.1.4 e 3.2.4

Os parâmetros de consumo de combustível adotados na planilha de custos são médios para caminhões utilizados no serviço de coleta de lixo em regiões urbanas. O consumo de combustível varia de acordo com a marca e o modelo de veículo, bem como de acordo com a forma como o veículo é conduzido. É sabido que veículos com câmbio automático tem um consumo ligeiramente superior aos veículos de câmbio manual, mas essa diferença não é de 15% e pode ser compensada com o cuidado em não submeter o motor a giros muito altos.

2.15. Discordância acerca do consumo previsto de óleo hidráulico no item 3.1.4, devendo ser previsto o dobro que o previsto para o consumo de óleo hidráulico, para os demais itens 3.2.4., 3.3.4., 3.4.4. e 3.5.4.

Os parâmetros de consumo de óleo hidráulico adotados na planilha de custos foram obtidos de dados de consumo dos veículos do próprio DMLU, o qual, há algum tempo executava parcialmente os serviços de coleta domiciliar na cidade.

2.16. Ausência da previsão nos itens 3.3.4, 3.4.4 e 3.5.4 de custos com arla 32

Os veículos cotados na planilha de custos são veículos novos, fabricados de acordo com o padrão Euro 5, que reduz a emissão de gases poluentes. Com a utilização de óleo diesel tipo S10 e sendo os veículos equipados com o sistema de recirculação de gases EGR é dispensável o uso do aditivo ARLA 32.

2.17. Discordância do custo previsto para pneus nos itens 3.1.6, 3.2.6 e 3.5.6., devendo a recapagem também sofrer alteração uma vez que a mesma apresenta custo médio em torno de 30% do pneu novo

O modelo de pneu cotado na planilha de custos é da marca Michelin e é perfeitamente adequado para veículos utilizados na coleta domiciliar em regiões urbanas.

2.18. Discordância do custo previsto para pneus nos itens 3.1.6., 3.2.6., 3.3.6., 3.4.6. e 3.5.6

A durabilidade dos pneus adotadas na planilha de custos encontra-se na média verificada para caminhões com uso exclusivo em vias urbanas.

2.19. Discordância do custo previsto para publicidade, item 4

O valor previsto para os adesivos foi embasado a partir de cotação juntada ao expediente que trata da fase interna da licitação;

2.20. Ausência de previsão de custos com refeitório, sanitários vestiários, garagem e estacionamento e área para lavagem, devendo ser previstos como Administração Local

Não se exige no contrato que as instalações físicas da contratada estejam localizadas dentro do Município de Porto Alegre, embora isto seja desejável.

O índice considerado no BDI para a Administração Central, de 5,08 %, representa um valor superior à R\$ 200.000,00 por mês, o que é, perfeitamente, suficiente para cobrir despesas com instalações físicas locais da prestadora de serviço e todas as demais despesas administrativas, mesmo que esta não esteja sediada na Cidade de Porto Alegre.

A questão conceitual sobre o que estaria enquadrado como administração local ou administração central não altera a convicção de que os custos das instalações prediais já estão cobertos pelo BDI.

Diante do acima exposto, é **INDEFERIDA** a impugnação interposta por Onzeurb Transportes Eireli.



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Ruiz Lombardi, Técnico Responsável**, em 28/10/2020, às 13:38, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Leticia Novello Cezarotto, Técnico Responsável**, em 28/10/2020, às 13:38, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Bocorny de Azevedo, Técnico Responsável**, em 28/10/2020, às 13:38, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa> informando o código verificador **11989434** e o código CRC **CB357D61**.



**EXCELENTÍSSIMO SR(A) REPRESENTANTE DA SECRETARIA MUNICIPAL
DA FAZENDA - COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DOS PROGRAMAS
ESTRUTURANTES E PROJETOS PRIORITÁRIOS - SMF E/OU SR PREFEITO
MUNICIPAL DO MUNICÍPIO DE PORTO ALEGRE/RS**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO 20.0.000087778-7
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 15/2020
TIPO MENOR PREÇO GLOBAL**

A empresa **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 08.354.288/0001-04, com sede na Rua Tristão Monteiro, nº 1455, Bairro XV de Novembro, na cidade de Igrejinha/RS – CEP: 95650-000, neste ato representada por seu sócio **VINICIUS CARDOSO**, brasileiro, inscrito no CPF sob nº 009.895.830-58, portador da cédula de identidade nº 9067276651, residente e domiciliado em Novo Hamburgo/RS, vem, tempestivamente, vem, com fulcro no § 2º, do art. 41, da Lei nº 8666/93, em tempo hábil, à presença de Vossa Senhoria, a fim de

IMPUGNAR

os termos do Edital em referência, que adiante especifica, o que faz na conformidade seguinte:

*Rua Tristão Monteiro, nº 1455, Bairro 15 de Novembro – IGREJINHA – RS
FONE: 3549-1111 - 0800 647 1107*



1. DO DIREITO A IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

A impugnação ao respectivo edital se dá na forma do art. 41 da Lei nº 8.666/1993, observando-se as normas dispostas pela lei, considerando que pedido de impugnação ao edital poderá ser feito por qualquer cidadão, devendo ser protocolizado até 5 (cinco) dias úteis antes da data marcada para abertura dos envelopes de habilitação, e ao licitante até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

Portanto, a presente impugnação é tempestiva, devendo ser recebida e julgada.

2. DOS FATOS

A subscriteve tendo interesse em participar da licitação supramencionada, adquiriu o respectivo Edital.

A previsão de abertura dos envelopes está designada para as **14 horas do dia 16 de novembro de 2020**, na Sala de Licitações, situada na Rua Siqueira Campos, 1300, 3º andar, sala 301, Centro Histórico, Porto Alegre/RS, nos termos do edital.

Ao verificar as condições para participação no pleito em tela, a subscriteve tem interesse em participar da presente licitação que tem por Objeto:

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa ou consórcio de empresas para prestação de serviço de coleta regular de resíduos sólidos urbanos (domiliares e públicos) no Município de Porto Alegre, de acordo com os projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas anexos ao presente Edital.

1.2. O objeto será executado com o emprego de mão de obra, equipamentos e materiais necessários à completa execução dos serviços.

1.3. O contrato decorrente da presente licitação está estimado em R\$50.247.239,04 (cinquenta milhões, duzentos e quarenta e sete mil, duzentos e trinta e nove reais e quatro centavos).



Deparou-se a mesma com itens que a serem corrigidos no respectivo edital, eis que em desconformidade com a legislação vigente, o que embaraça a participação da subscrevente e demais partes interessadas na concorrência do liame licitatório em questão.

A licitação, com a finalidade de contratação para prestação de serviços públicos é considerada instrumento republicano e democrático de garantia de oportunidades, de igualdade e de impessoalidade, bem como meio objetivo e imparcial voltado à obtenção de proposta economicamente vantajosa para o Poder Público.

Isto porque, a contratação por meio de licitação deve seguir parâmetros legais para que sua legalidade não seja afetada, desde a redação e publicação do edital, até a conclusão da contratação, que ainda não ocorreu no caso em tela.

A impugnação do presente edital se demonstrará eficaz no que tange ao saneamento das irregularidades expostas pelo edital, que levam a nulidade do certame.

3. DOS ITENS IMPUGNADOS

De acordo com o edital de Concorrência Pública nº 15/2020, restam impugnados pela peticionante os seguintes itens:

3.1 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Anexo V – Projeto Básico, Item 3.2.2. Coleta de Resíduos Públicos, Quadro 2 é definido esta coleta também aos domingos, sendo informado turno adicional a jornada de trabalho, para um número reduzido de equipes, conforme segue:



Quadro 2: Turnos e horários normais de trabalho na Zonal Centro

Turno	Horários		
	Segundas às sextas-feiras	Sábados	Domingos
Dia	8h às 11h30min e das 13h e 16h	8h às 11h	8h às 12h *
		13h às 17h *	13h às 17h *
Intermediária	18h às 23h	18h às 23h	-
Madrugada	0h às 5h	0h às 5h	0h às 5h *

Fonte: ASSTEC/DMLU

* turno adicional à jornada normal de trabalho (n.º de equipes reduzido)

Ocorre que conforme artigo 7º inciso XIII, da Constituição Federal, a jornada de trabalho terá a duração de no máximo 08 horas diárias, com o limite de 44 horas semanais, esclarecendo que jornadas menores podem ser fixadas pela Lei, convenções coletivas ou regulamento de empresas. Como os serviços de coleta são prestados de segundas-feiras à sábados, conforme tabela acima, ou seja, 6 dias na semana, logo a carga horária diária será de 7 horas e 20 minutos ou 7,33333 horas. Conciliado a isto, na planilha de custos, já são previstas horas extras tanto provenientes de feriados uma vez que a coleta não para (horas extras 100%), além das horas provenientes da extensão da jornada de trabalho (horas extras 50%), geralmente ocorrendo nas segundas e terças-feiras, uma vez que a coleta não é realizada aos domingos, aumento a quantidade coletado nestes dias subsequentes.

Ainda segundo o artigo 67 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, será assegurado a todo empregado um descanso semanal de 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, o qual, salvo motivo de conveniência pública ou necessidade imperiosa do serviço, deverá coincidir com o domingo, no todo ou em parte, ou seja, no mínimo uma vez por mês o descanso semanal deverá coincidir com o domingo. Outro ponto a ressaltar trata-se do Artigo 60 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, nas atividades insalubres, assim consideradas as constantes dos quadros mencionados no capítulo "Da Segurança e da Medicina do Trabalho", ou que neles venham a ser incluídas por ato do Ministro do Trabalho, quaisquer prorrogações só poderão ser acordadas mediante licença prévia das autoridades competentes em matéria de higiene do trabalho, as quais, para esse efeito, procederão aos necessários exames locais e à verificação dos métodos e processos de trabalho, quer diretamente, quer por intermédio de autoridades sanitárias federais, estaduais e municipais, com quem entrarão em entendimento para tal fim, ou seja, não é permitido a prorrogação ou regime de compensação da jornada de trabalho (horas extras) para atividades



insalubres, exceto mediante aprovação do Ministério do Trabalho, o que é de extrema dificuldade tendo em vista que a carga horária prevista já extrapola o limite admissível por lei, logo devendo ser previstas equipes extras para execução destas coletas aos domingos, que segundo o item 3.3.2. Coleta de Resíduos Públicos, Tabela 2, abaixo, são em número de 4 (quatro) equipes, sendo cada uma delas compostas por 1 (um) motorista e 2 (dois) coletores.

Tabela 2: Quantidades de equipes de coleta de resíduos públicos por zonal, por turno de trabalho.

Zonal	Turno do Dia	Turno da Intermediária	Turno da Madrugada	Turnos adicionais			
				Sábados turno da tarde	Domingos turno da manhã	Domingos turno da tarde	Domingos turno da madrugada
Centro*	6	2	1	1	1	2	1
Norte	4	1					
Leste	3						
Sul	3	1					
Extremo-sul	2						
TOTAL	18	4	1	1	1	2	1

Fonte: ASSTEC/DMLU

Estas equipes deverão ser inclusas (1 equipe manhã, 2 equipes tarde/intermediária e 1 equipe madrugada) também servirão de reserva técnica para cobertura das demais equipes de coleta durante os demais dias da semana, uma vez que os índices de absenteísmo da coleta de Porto Alegre são altíssimos (acima de 10%) devido as características e severidade dos mesmos, como é sabido pelo Departamento Municipal de Limpeza Urbana - DMLU e que não estão contemplados no Grupo B dos encargos sociais, uma vez que tal parcela é de apenas 2,85%, sendo alas: auxílio doença, auxílio acidente de trabalho, licença paternidade e faltas justificadas.

3.2 Conforme Edital de Concorrência N.º. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 1.17. Vale Transporte, o mesmo não foi previsto para a função de Supervisor. Ocorre que conforme Lei no. 7.418 de 16 de dezembro de 1985, segundo Art. 4.º. “A concessão do benefício ora instituído



implica a aquisição pelo empregador dos Vales-Transporte necessários aos deslocamentos do trabalhador no percurso residência-trabalho e vice-versa, no serviço de transporte que melhor se adequar.”, ou seja, caso não haja transporte público o empregador deverá proporcionar por meios próprios ou contratados, redação dada pelo Art. 8º “Asseguram-se os benefícios desta Lei ao empregador que proporcionar, por meios próprios ou contratados, em veículos adequados ao transporte coletivo, o deslocamento integral de seus trabalhadores.”, porém é descontado a parcela de contribuição do funcionário dado pelo Parágrafo único “O empregador participará dos gastos de deslocamento do trabalhador com a ajuda de custo equivalente à parcela que exceder a 6% (seis por cento) de seu salário básico.”

3.3 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 1.18. Vale Refeição / Auxílio Alimentação, o mesmo não foi previsto para as funções de Fiscal, Supervisor, Técnico em Segurança do Trabalho, Auxiliar Operacional e Gerente operacional. Ocorre que todas estas funções estão atreladas a Convenção Coletiva de Trabalho SEAAC/RS 2020/2020 (**Anexo D**), mesmo sindicato dos coletores, no qual conforme Cláusula Décima Sétima – Auxílio Alimentação, 1º. e 2º. §:

“Os empregadores, a partir de 1º de janeiro de 2020, proporcionarão aos empregados que cumpram jornada diária de trabalho superior a 6 (seis) horas, isto é, àqueles que têm necessidade e direito a intervalo de uma hora para repouso ou alimentação na forma do artigo 71 da CLT, auxílio-alimentação sob a forma de ticket, cartão ou vale, de forma antecipada e até o último dia do mês, em valor não inferior a R\$17,41(dezessete reais com quarenta e um centavos) por dia de efetivo trabalho.

O auxílio-alimentação poderá ser satisfeito mediante o fornecimento de refeição pronta, de quantidade e qualidades equivalentes a uma refeição de restaurante em valor não inferior a R\$17,41 (dezessete reais com quarenta e um centavo) por dia efetivamente trabalhado. Na hipótese de o auxílio alimentação já fornecido pela empresa superar o valor mínimo previsto na presente cláusula, a refeição deverá ser de valor, qualidade e quantidades equivalentes ao valor diário do benefício já praticado pela empresa. Fica autorizado, em qualquer hipótese, o desconto nos salários dos empregados da quantia equivalente até 19,00% (dezenove por cento) do valor do auxílio-alimentação proporcionado.”



3.4 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 2.1. Uniformes e EPI's para Coletor, subitem Luva de proteção, o mesmo foi previsto na quantidade mensal de apenas 1 (uma) unidade. Ocorre que tal EPI dura em média apenas uma semana, longo devendo ser previstas no mínimo 4 (quatro) unidades por mês.

3.5 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 2.1. Uniformes e EPI's para Coletor e 2.2. Uniformes e EPI's para Motorista, Fiscal, Supervisor e Técnico Seg. Trabalho não foram considerados os custos com o fornecimento de álcool gel 70% tão pouco máscara descartáveis devido a atual situação de pandemia devido ao COVID-19.

3.6 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 2.1. Uniformes e EPI's para Coletor e 2.2. Uniformes e EPI's para Motorista, Fiscal, Supervisor e Técnico Seg. Trabalho não são previstos os custos com Higienização de uniformes e EPIs conforme prevê a Lei Nº. 13.892, de 02 de janeiro de 2012 (**Anexo II**) que dispõe sobre a responsabilidade das empresas pela higienização dos uniformes usados por seus empregados no Estado do Rio Grande do Sul.

3.7 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar), 3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar) e 3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos) para os respectivos subitens de Depreciação e Remuneração de Capital, foi levado em consideração apenas a vida útil (meses) não sendo observado o fator de depreciação (%). Como é sabido quanto maior a utilização de um bem, além da redução da vida útil, tem-se um fator maior de depreciação (desvalorização) do mesmo e conseqüentemente menor será o valor de mercado ao final de seu uso. Cabe salientar que conforme recomendação do próprio TCE/RS segundo o manual Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares – Projeto, Contratação e Fiscalização, 2ª. Edição, Porto Alegre, 2019, Item 7.1.1.1. Depreciação, Qual a vida útil dos caminhões a considerar no projeto? (**Anexo III**, página 76), “Portanto, salvo o caso de municípios em que os veículos coletores trabalhem em regimes diários de 16 horas (2 turnos) ou mais, recomenda-se a adoção de vida útil de 10 anos e valor residual de 35% para composição do custo de referência. O projeto básico poderá estabelecer parâmetros diferentes, desde que devidamente motivados e comprovados.” “Para fins de montagem de planilha de custos do serviço de coleta de resíduos sólidos, recomenda-se que o projetista defina o método de depreciação a ser



utilizado e a vida útil do caminhão, bem como passe a trabalhar com a depreciação de acordo com a tabela padrão que considera a utilização do caminhão, em média, de 8 horas diárias. Nos casos em que houver uso por maior tempo dedicado ao serviço, justifica-se a utilização de percentual de depreciação maior.”, ou seja, conforme definido no projeto básico a vida útil dos veículos foram reduzidas para, conforme cópia extraídas da Planilha de Composição de Custos:

3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar)

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)
veículos com operação em dois turnos	14	60
demais veículos	27	120
total de veículos	41	100

Logo, 8,33 anos (100/12).

3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar)

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)
veículos com operação em dois turnos	7	60
demais veículos	1	120
total de veículos	8	68

Logo, 5,67 anos (68/12).

3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos)

Cálculo da Vida Útil Média e do Fator de Depreciação Médio

Frota	Quantidade	vida útil (meses)
veículos com operação em dois turnos	5	60
demais veículos	12	120
total de veículos	17	102

Logo, 8,50 anos (102/12).



Tendo em vista que alguns veículos trabalharão em dois turnos, os mesmos não poderão apresentar mesmo valor residual dos que trabalharão apenas um turno, sendo assim, deverá ser considerado fator de depreciação divergente, ou seja, maior que o apresentado na planilha padrão do TCE/RS. Para veículos de “coleta de lixo” que trabalhem em regime de dois turnos, ainda mais para a uma metrópole, que é o caso de Porto Alegre, no qual os veículos trabalham bem mais que 16 horas por dia devido a grande concentração urbana e conseqüentemente a grande geração de resíduos, ao final dos cinco anos de trabalho, apresentam valor residual de apenas 15% do valor do bem, logo o fator de depreciação será de 85%, com isso tem-se uma depreciação média de para cada um dos respectivos equipamentos:

3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar) - PBT 16.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	14	60	85,00
demais veículos	27	120	65,18
total de veículos	41	100	71,95

3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar) - PBT 22.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	7	60	85,00
demais veículos	1	120	65,18
total de veículos	8	68	82,52

3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos) - PBT 16.000 K

Cálculo da Vida Útil Média e do Fator de Depreciação Médio

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	5	60	85,00
demais veículos	12	120	65,18
total de veículos	17	102	71,01



3.8 Conforme Edital de Concorrência N.º. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar), subitem Custo de aquisição dos chassis¹, o mesmo foi estimado no valor unitário de R\$ 310.000,00. Ocorre que conforme consulta aos principais fabricantes foi constatado que no mercado nacional apenas o chassi marca Volkswagen modelo Constellation 17.260 4x2, atende as exigências do edital em sua totalidade, sendo elas: com câmbio automático para a coleta domiciliar, conforme Tabela 7. Relação de Equipamentos e cabine que comporte 1 (um) motorista e 3 (três) coletores, conforme 5.º. §, ambos parte integrante do item 7. Veículos e Equipamentos. A título de comprovação segue anexo Ficha Técnica do respectivo veículo que comprovam tal afirmação (**Anexo IV**, página 3, Item 2. Transmissão Automática e Item 3. Cabine, na qual apresenta banco para 3 passageiros. Ocorre que tal modelo de veículo, por ser específico, não consta para consulta junto a Fipe, porém conforme Proposta Comercial (**Anexo V**), o mesmo apresenta valor de mercado de R\$ 365.000,00. O fabricante Mercedes-Benz também possui o modelo Atego 1729 4x2 com caixa automática, porém o mesmo não possui homologação da cabine para 3 (três) passageiros, conforme exigência do edital o que inviabiliza tanto operacionalmente quanto financeiramente a prestação deste serviço.

3.9 Conforme Edital de Concorrência N.º. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar), subitem Custo de aquisição dos chassis¹, o mesmo foi estimado no valor unitário de R\$ 350.000,00. Conforme item anterior apenas o chassi marca Volkswagen modelo Constellation 24.260 6x2, atende as exigências do edital, uma vez que a Mercedes-Benz, não possui veículo 6x2 tão pouco a cabine é homologada para 3 (três) passageiros. Ocorre que conforme Proposta Comercial (**Anexo VI**), o mesmo apresenta valor de mercado de R\$ 415.000,00.

3.10 Conforme Edital de Concorrência N.º. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 3.3. Veículo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³, subitem Custo de aquisição dos chassis, o mesmo foi orçado em R\$ 161.383,00. Ocorre que conforme consulta aos principais veículos disponíveis no mercado nacional e que atendam as especificações do Edital, conforme item 7.2.3. Caminhão leve equipado com coletor compactador PBT 8.000 Kg, segundo suas respectivas Fichas Técnicas (**Anexo VII**) cujo valor médio de mercado segundo a Fipe é de R\$ 176.752,67 (**Anexo VIII**).



3.11 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 3.4. Veículo de Pequeno Porte (tração 4x4), com caçamba basculante metálica subitem Custo de aquisição dos chassis, o mesmo foi orçado em R\$ 174.333,00. Ocorre que conforme consulta aos principais fabricantes foi constatado que no mercado nacional apenas o chassi marca Agrale modelo Marruá AM300 4x4, atende as especificações do Edital, conforme item 7.2.4. Caminhão leve 4x4 equipado com caçamba basculante PBT 6.000 Kg, A título de comprovação segue anexo Ficha Técnica do respectivo veículo que comprovam tal afirmação (**Anexo IX**) cujo valor de mercado segundo a Fipe é de R\$ 289.450,00 (**Anexo X**).

3.12 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos), o mesmo foi orçado em R\$ 229.516,00. Ocorre que conforme consulta aos principais veículos disponíveis no mercado nacional e que atendam as especificações do Edital, conforme item 7.2.5 Caminhão toco equipado com coletor compactador para coleta de resíduos públicos PBT 16.000 Kg, segundo suas respectivas Fichas Técnicas (**Anexo XI**) cujo valor médio de mercado segundo a Fipe é de R\$ 267.236,33 (**Anexo XII**).

3.13 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 3.1.3., 3.2.3, 3.3.3, 3.4.3 e 3.5.3 Impostos e seguros não foram considerados os custos com Licenciamento. Ocorre que conforme Portaria Nº 031-2019 (<http://stdetrans.rs.gov.br/conteudo/53366/031>) (**Anexo XIII**), para o primeiro emplacamento os serviços de Expedição de CRV + CRLV (até 15 anos) apresentam custo de R\$ 235,31, já para os demais anos (4 anos seguintes de contrato) o serviço de Expedição de CRLV – 1ª. Via (até 15 anos) apresenta custo de R\$ 87,42, logo devendo ser previstos os respectivos custos proporcionalmente Planilha de Composição de Custos. Arelado a isso para o subitem Seguro contra terceiros, foi estimada o custo irrisório de R\$ 1.500,00 por veículo, ocorre que este custo não é condizente com a realidade uma vez que nem um carro popular apresenta tal valor devendo ser previsto no mínimo R\$ 3.000,00 por veículo.

3.14 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 3.1.4. e 3.2.4 Consumos foi previsto os consumos médios de diesel de 1,65 e 1,50 Km/l para Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar) e Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar), respectivamente. Ocorre que estes consumos são para veículos com caixa manual e como é



sabido veículos com caixa automática consomem até 15% a mais, ou seja, a média considerada para consumo de diesel deveria ser de 1,40 e 1,28 Km/l, respectivamente.

3.15 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 3.1.4. Consumos, subitem óleo hidráulico o mesmo foi previsto na quantia de 5 l a cada 1.000 Km rodados. Ocorre que tais equipamentos apresentam tanque hidráulico, cujo volume é da ordem de 300 l, sendo recomendada a troca a cada ano, ou seja, apresentado consumo mensal estimado da ordem de 25,00 l ($300 \text{ l} \div 12 \text{ meses}$). Através de uma regra de três tem-se que os veículos de coleta na média rodam 3.000 Km/mês/veículo ($123.249 \text{ Km/mês} \div 41 \text{ veículos}$), logo como é considerado 5 l/1.000 Km, o consumo por veículo por mês será de apenas 15,00 l, sendo que somente o consumo de óleo hidráulico por manutenção preventiva já consome 166,67% a mais que o previsto pela licitante ($25 \text{ l/mês} \div 15 \text{ l/mês}$) fora as manutenções corretivas no qual há perdas tais como troca de mangueiras. Se considerarmos apenas a manutenção preventiva tem-se o valor de 8,33 l/1.000 Km ($5 \text{ l/1.000 Km} \times 166,67\%$), logo é possível afirmar que o consumo médio deverá ser o dobro que o previsto se considerada as manutenções corretivas, ou seja, 10 l/1.000 Km. Logo devendo ser procedido tais alterações, quais sejam, o dobro que o previsto para o consumo de óleo hidráulico, para os demais itens 3.2.4., 3.3.4., 3.4.4. e 3.5.4.,

3.16 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 3.3.4., 3.4.4. e 3.5.4. Consumos, não foi previsto custo com arla 32, uma vez que os mesmos não estão restritos ao Fabricante Volkswagen, único que detém tecnologia que não requer arla 32 em conjunto do diesel S-10, conforme o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), criado pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que homologou as fases P7 (para veículos pesados, acima de 3,5 toneladas) e L6 (para veículos leves, até 3,5 toneladas). Na prática, foram estabelecidos novos níveis (mais baixos) para a emissão veicular de gases poluentes. Com essa ação, a partir de 2012, começaram a ser fabricados veículos com tecnologia mais sofisticada nos motores e com a utilização do diesel S10 em conjunto com o arla 32, que não foi previsto e apresenta consumo de 5% do consumo de combustível (**Anexo XIV, página 5**).

3.17 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 3.1.6., 3.2.6. e 3.5.6 Pneus, subitem Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5 o mesmo foi previsto ao



custo unitário de 1.371,33. Ocorre que este modelo de pneu 275/80 R 22,5, para o serviço de coleta deve ser do tipo borrachudo, que apresenta maior durabilidade e custo unitário da ordem de R\$ 1.690,00 para marcas de qualidade (Bridgestone, Continental, Goodyear, Pirelli, etc...). Logo a recapagem também deverá sofrer alteração uma vez que a mesma apresenta custo média em torno de 30% do pneu novo.

3.18 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, nos itens 3.1.6., 3.2.6., 3.3.6., 3.4.6. e 3.5.6 Pneus, subitem Custo jg. compl. + recap. / km rodado, no qual foi previsto vida útil de 70.000 Km para 1ª. vida + uma recapagem. Ocorre que tais índices são para o transporte rodoviário que apresenta características totalmente distintas da coleta de resíduos, uma vez que esta ocorre em constante fluxo de arranca-para, além de carregar pesos consideráveis. Conforme controles rigorosos é possível obter na melhor das hipóteses, 20.000 Km para a 1ª. vida e apenas 15.000 para a recapagem, logo a vida útil será de 35.000 Km.

3.19 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Planilha de Composição de Custos, no item 4. Ferramentas e Materiais de Consumo, subitens Publicidade (adesivos equipamentos) e Publicidade (adesivos veículos) foi previsto custo unitário por metro quadrado no valor de R\$ 35,00, ocorre que conforme consulta aos fornecedores este custo é da ordem R\$ 240,00 por m².

3.20 Conforme Edital de Concorrência Nº. 15/2020, Anexo VIII – Projeto Básico, Item 9. Instalações Físicas, sendo exigido refeitório, sanitários vestiários, além de garagem e estacionamento e área para lavagem, porém na Planilha de Composição de Custos não são previstos. Ocorre que tais custos são considerados como Administração Local, devendo ser previstos na planilha de composição de custos conforme o manual Orientação Técnica Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares – Projeto, Contratação e Fiscalização, 2ª. Edição, Porto Alegre, 2019, Item 4. Administração Local (**Anexo III**, página 42), subitem, Quais custos podem ser enquadrados como administração local?

“Podem ser enquadrados como administração local os custos relativos à mão de obra indireta (gerente, encarregado, supervisor, fiscal, segurança do trabalho, limpeza e vigilância) e custos de instalações temporárias (garagem, oficina, escritório, refeitório, vestiários, sanitários, água, energia elétrica, telefonia) que forem explicitamente quantificados e exigidos no edital de licitação.



Por exemplo, um item passível de inclusão é o espaço físico para garagem no próprio município. Essa exigência demandaria custos com aluguel, tarifas de serviços públicos (energia elétrica, água, telefonia, acesso à internet), custos de serviços terceirizados, como limpeza e vigilância, referentes a um imóvel físico localizado no município contratante.”

Considerando todos os equívocos, subdimensionamentos e supressões cometidas pela administração pública na planilha de formatação de preços para prestação dos serviços de coleta de resíduos domiciliares, e elencados acima, com as devidas justificativas, tornando-se inviável a execução dos serviços nos moldes especificados no edital de licitação se não pelo valor mínimo de R\$ 177,18 por tonelada, conforme planilha de custos readequada (**Anexo XV**).

Por tais razões expostas, **merece acolhimento as impugnações lançadas**, eis que evidentes os erros grosseiros do edital, apontados pela presente peça, demonstrando-se necessária a suspensão do processo licitatório e a reformulação do edital, nos termos supra fundamentados.

4. DA ILEGALIDADE

De acordo com o § 1º, inciso I, do art. 3, da Lei nº 8666/93, é vedado aos agentes públicos:

I - admitir, prever, incluir ou tolerar, nos atos de convocação, cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o seu caráter competitivo e estabeleçam preferências ou distinções em razão da naturalidade, da sede ou domicílio dos licitantes ou de qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato;

Ora, na medida em que o indigitado item do Edital está a exigir itens em desacordo com a legislação vigente, bem como trazendo previsões orçamentárias em desacordo com a situação fática, não resta dúvida que o ato de convocação de que se cogita consigna cláusula manifestamente comprometedor ou restritiva do caráter competitivo que deve presidir toda e qualquer licitação.

Como se não bastasse, o item objurgado fere igualmente o princípio da isonomia consagrado no inc. I, do art. 5º, da Constituição Federal.



Dada a meridiana clareza com que se apresenta a ilegalidade do item apontado, pelo mero cotejo com a letra fria da lei, despciendo é arrostar cometimentos doutrinários ou o posicionamento de nossos Pretórios.

5. DOS PEDIDOS

Em face do exposto, requer-se seja a presente **IMPUGNAÇÃO** julgada procedente, com efeito para:

- a) Recebimento da presente impugnação administrativa, tempestivamente protocolada, com a finalidade de ajuste dos itens acima apontados;
- b) Reformular a planilha orçamentária, de acordo com a atual legislação vigente, bem como com os atuais valores, ora anexados a presente impugnação;
- c) Incluir e/ou retificar os itens de suma importância, não abrangidos, ou equivocadamente calculados pelo Edital, para que componham o orçamento destinado ao presente processo licitatório;
- d) Determinar-se a republicação do Edital, escoimado do vício apontado, reabrindo-se o prazo inicialmente previsto, conforme § 4º, do art. 21, da Lei nº 8666/93.

Nestes Termos, Pede Deferimento.

Igrejinha/RS, 26 de outubro de 2020.



VINICIUS CARDOSO
ONZEURB TRANSPORTES EIRELI



Ministério da Economia
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a sede for em outra UF)

43600526891

Código da Natureza Jurídica

2305

Nº de Matrícula do Agente Auxiliar do Comércio

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Nome: ONZEURB TRANSPORTES EIRELI
(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

Nº FCN/REMP



RSE2000035201

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº DE VIAS	CÓDIGO DO ATO	CÓDIGO DO EVENTO	QTDE	DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO
------------	---------------	------------------	------	---------------------------

1	002			ALTERACAO
		048	1	RE-RATIFICACAO
		051	1	CONSOLIDACAO DE CONTRATO/ESTATUTO

IGREJINHA
Local

29 Janeiro 2020
Data

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:

Nome: _____

Assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

DECISÃO SINGULAR

DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

SIM

SIM

Processo em Ordem À decisão

_____/_____/_____
Data

NÃO ____/____/_____
Data

Responsável

NÃO ____/____/_____
Data

Responsável

Responsável

DECISÃO SINGULAR

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

Processo deferido. Publique-se e archive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

_____/_____/_____
Data

Responsável

DECISÃO COLEGIADA

Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

Processo deferido. Publique-se e archive-se.

Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência

_____/_____/_____
Data

Vogal

Vogal

Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança KZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.



JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

Capa de Processo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
20/033.916-8	RSE2000035201	24/01/2020

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO



Página 1 de 1



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança KZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

Anexo 2 - 13ª Alteração Contrato Social (11962706)

SEI 20.0.000087778-7 / pg. 2/8

pág. 2/8



INSTRUMENTO DE RERRATIFICAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA

**ONZEURB TRANSPORTES EIRELI.
CNPJ n. 08.354.288/0001-04
NIRE n. 43.600.526.891**

Pelo presente instrumento de rerratificação, **VINICIUS CARDOSO**, brasileiro, solteiro, nascido em 12/12/1984, comerciante, CI n. 9067276651 SSP/RS, CPF n. 009.895.830/58, residente e domiciliado à Avenida Frederico Linck, 135 apt 1104, Bairro Ideal em Novo Hamburgo/RS, CEP n. 93.336-001, titular da empresa que gira sob a denominação social de **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ n. 08.354.288/0001-04, estabelecida e sediada na Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP n. 95.650-000, arquivada na JUCERGS sob n.º 43600526891 de 17/01/2020, resolve rerratificar o seu ato constitutivo, mediante as seguintes cláusulas:

I - DA SEDE E FORO DA SOCIEDADE

Neste ato o titular Srº **Vinicius Cardoso**, decide rerratificar o arquivamento sob número 43600526891, em 17/01/2020, de protocolo 19/511654-2, aonde na cláusula de alteração de endereço constou o número da sede de forma equivocada bem como na clausula da 1º do ato constitutivo.

Sendo assim levado a registro: A sede e foro jurídico da sua matriz encontra-se na cidade de Igrejinha/RS, sito à Rua Tristão Monteiro, 1411, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP n. 95.650-000.

Quando o correto é: A empresa tem sua sede e foro jurídico na cidade de Igrejinha/RS, sito á Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP 95.650-000.

II – DEMAIS CLAUSULAS

As demais cláusulas e condições do ato constitutivo não rerratificadas por este instrumento, continuam em pleno vigor.

III – CONSOLIDAÇÃO CONTRATUAL

Em função das alterações acima indicadas, é consolidado com a seguinte redação:

CONSOLIDAÇÃO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA

ONZEURB TRANSPORTES EIRELI

VINICIUS CARDOSO, brasileiro, solteiro, nascido em 12/12/1984, comerciante, CI n. 9067276651 SSP/RS, CPF n. 009.895.830/58, residente e domiciliado à Avenida Coronel Frederico Linck, 135 apt 1104, Bairro Ideal em Novo Hamburgo/RS, CEP n. 93.336-001, por esse instrumento constitui EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA mediante as seguintes cláusulas:

Cláusula 1ª - A empresa tem sua sede e foro jurídico na cidade de Igrejinha/RS, sito à Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS, CEP n. 95.650-000.

Cláusula 2ª - A empresa possui duas filiais, uma filial na cidade de Pelotas/RS, sito à Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata, CEP n. 96050-460, registrada na Junta Comercial sob o nire n. 43901593864 e CNPJ n. 08.354.288/0002-95 e a outra filial na cidade de Novo Hamburgo/RS, sito à Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia, CEP n. 93.351-200, registrada na Junta Comercial sob o nire n. 43902031622 e CNPJ n. 08.354.288/0003-76.

Cláusula 3ª - A empresa tem a natureza jurídica de Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI.

Cláusula 4ª - A empresa girará sob o nome empresarial de **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**.

Matriz: Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS CEP: 95650-000
Filiais: Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata em Pelotas/RS CEP: 96050-460 e,
Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia em Novo Hamburgo/RS CEP: 93351-200



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança KZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.



Cláusula 5ª - A empresa tem por objetivo social:

A exploração de serviços de ambientais, engenharia, coleta de resíduos não perigosos de ordem doméstica, urbana ou industrial por meio de lixeiras, veículos, caçambas; coleta de materiais recuperáveis; coleta de resíduos em pequenas lixeiras públicas; coleta de entulhos; operação de estações de transferência de resíduos não perigosos (transbordo); coleta de resíduos perigosos; transporte rodoviário de produtos perigosos; recuperação de sucatas de alumínio; recuperação de materiais metálicos, exceto alumínio; recuperação de materiais plásticos; recuperação de aparas de papel e papelão; recuperação de borrachas e pneus; processamento de outros resíduos de alimentos; usina de compostagem; Serviços de construção civil; urbanização de praças, parques, estádios, piscinas, pistas de competição, represas, reservatórios, diques, aquedutos, poços artesianos, estações de tratamento, redes de esgotos, sucção e hidro jateamento de redes, escavações, fundações, rebaixamento de lençóis de água, reforços de estruturas, cortinas de proteção de encostas, injeções, sondagens, perfurações, terraplenagem e pavimentação de estradas e vias urbanas; prestação de serviços, limpeza e manutenção de prédios e áreas; projeto e pavimentação de sistemas de telecomunicações, compreendendo: comutação, transmissão e infraestrutura; execução de instalações elétricas e hidráulicas; podas de árvores e remoções; saneamento básico; recolhimento de lixo; operação e manutenção de aterro sanitário; varrição e capina de vias públicas; locação de equipamentos; fiscalização e execução de projetos; locação de veículos, caminhões e máquinas; transporte de cargas e de passageiros via rodoviária, sob o regime de fretamento, intermunicipal, interestadual e internacional; manter quaisquer serviços auxiliares a consecução de seus objetivos, que independam de autorização governamental.

Cláusula 6ª - O Capital é totalmente subscrito e integralizado em R\$ 2.001.113,00 (dois milhões, um mil, cento e treze reais), neste ato em moeda corrente nacional.

Cláusula 7ª - A empresa iniciou suas atividades em 11 de agosto de 2006 e seu prazo de duração é indeterminado.

Cláusula 8ª - A responsabilidade do empresário é restrita ao valor de suas quotas, e responde exclusivamente pela integralização do capital.

Cláusula 9ª - A administração da empresa caberá **VINICIUS CARDOSO**, com os poderes e atribuições de administrar os negócios, vedado, no entanto, o uso do nome empresarial em atividades estranhas ao interesse empresarial ou assumir obrigações seja em favor do empresário ou de terceiros, bem como onerar ou alienar bens imóveis da empresa, sem autorização do titular da empresa.

Cláusula 10ª - Ao término do exercício, em 31 de dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, os lucros ou perdas apuradas, podendo haver distribuição antecipada de lucros.

Cláusula 11ª - Enquadramento de EPP: O(s) signatário(s) do presente ato declara(m) que o movimento da receita bruta anual da empresa não excederá o limite fixado no inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra(m) em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada Lei.

Cláusula 12ª - Nos quatro meses seguintes ao término do exercício, o empresário deliberará sobre as contas e designarão administradores quando for o caso.

Cláusula 13ª - A EIRELI poderá a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração do ato constitutivo, devidamente assinada pelo titular da empresa.

Cláusula 14ª - Falecendo o empresário a empresa continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou dos sócios remanescentes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base da situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especial levantado.

Cláusula 15ª - O administrador declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da EIRELI, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o

Matriz: Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS CEP: 95650-000
Filiais: Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata em Pelotas/RS CEP: 96050-460 e,
Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia em Novo Hamburgo/RS CEP: 93351-200



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança kZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.



sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade. (Art. 1.011, § 1º CC/2002).

Cláusula 16ª - O titular da empresa declara, sob as penas da lei, que não configura como titular de nenhuma outra empresa individual de responsabilidade limitada.

Cláusula 17ª - Declaro o foro de Igrejinha/RS para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste ato constitutivo.

E, por estar de acordo, assina o presente instrumento em 01 via de igual teor e forma.

Igrejinha, 11 de janeiro de 2020.

VINICIUS CARDOSO
CPF n. 009.895.830/58
CI n. 9067276651SSP/RS

Matriz: Rua Tristão Monteiro, 1455, Bairro XV de Novembro em Igrejinha/RS CEP: 95650-000
Filiais: Avenida Herbert Hadler, 1922, Bairro Fragata em Pelotas/RS CEP: 96050-460 e,
Rua Aquarius, 22, Bairro Roselândia em Novo Hamburgo/RS CEP: 93351-200



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança kZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.



JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

Documento Principal

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
20/033.916-8	RSE2000035201	24/01/2020

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO



Página 1 de 1



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança kz12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

Anexo 2 - 13ª Alteração Contrato Social (11962706)

SEI 20.0.000087778-7 / pg. 2020-01-24

pág. 6/8



TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, de NIRE 4360052689-1 e protocolado sob o número 20/033.916-8 em 24/01/2020, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 5293008, em 31/01/2020. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Cristiano Neves da Silva.

Certifica o registro, o Secretário-Geral, Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves. Para sua validação, deverá ser acessado o sítio eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (<http://portalservicos.jucisrs.rs.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf>) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO

Documento Principal

Assinante(s)	
CPF	Nome
009.895.830-58	VINICIUS CARDOSO

Porto Alegre, sexta-feira, 31 de janeiro de 2020



Documento assinado eletronicamente por Cristiano Neves da Silva, Servidor(a) Público(a), em 31/01/2020, às 15:31 conforme horário oficial de Brasília.



A autenticidade desse documento pode ser conferida no [portal de serviços da jucisrs](#) informando o número do protocolo 20/033.916-8.





JUNTA COMERCIAL, INDUSTRIAL E SERVIÇOS DO RIO GRANDE DO SUL

Registro Digital

O ato foi deferido e assinado digitalmente por :

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
193.107.810-68	CARLOS VICENTE BERNARDONI GONCALVES



Porto Alegre, sexta-feira, 31 de janeiro de 2020



Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul

Certifico registro sob o nº 5293008 em 31/01/2020 da Empresa ONZEURB TRANSPORTES EIRELI, Nire 43600526891 e protocolo 200339168 - 24/01/2020. Autenticação: 853966174085401556A464DD5B251CEFB590B2FF. Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves - Secretário-Geral. Para validar este documento, acesse <http://jucisrs.rs.gov.br/validacao> e informe nº do protocolo 20/033.916-8 e o código de segurança kZ12 Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 31/01/2020 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 08.354.288/0001-04 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 12/09/2006
--	---	---------------------------------------

NOME EMPRESARIAL ONZEURB TRANSPORTES EIRELI

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) ONZEURB TRANSPORTES	PORTE EPP
--	---------------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 49.30-2-02 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, intermunicipal, interestadual e internacional
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 01.61-0-02 - Serviço de poda de árvores para lavouras 25.39-0-01 - Serviços de usinagem, tornearia e solda (Dispensada *) 38.11-4-00 - Coleta de resíduos não-perigosos 38.12-2-00 - Coleta de resíduos perigosos 38.31-9-01 - Recuperação de sucatas de alumínio 38.31-9-99 - Recuperação de materiais metálicos, exceto alumínio (Dispensada *) 38.32-7-00 - Recuperação de materiais plásticos (Dispensada *) 38.39-4-01 - Usinas de compostagem 38.39-4-99 - Recuperação de materiais não especificados anteriormente 41.20-4-00 - Construção de edifícios 42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas 42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação 49.29-9-02 - Transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de fretamento, intermunicipal, interestadual e internacional 49.30-2-01 - Transporte rodoviário de carga, exceto produtos perigosos e mudanças, municipal. 49.30-2-03 - Transporte rodoviário de produtos perigosos 71.12-0-00 - Serviços de engenharia (Dispensada *) 74.90-1-99 - Outras atividades profissionais, científicas e técnicas não especificadas anteriormente (Dispensada *) 77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor 77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador 81.29-0-00 - Atividades de limpeza não especificadas anteriormente
--

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári
--

LOGRADOURO R TRISTAO MONTEIRO	NÚMERO 1455	COMPLEMENTO *****
---	-----------------------	-----------------------------

CEP 95.650-000	BAIRRO/DISTRITO XV DE NOVEMBRO	MUNICÍPIO IGREJINHA	UF RS
--------------------------	--	-------------------------------	-----------------

ENDEREÇO ELETRÔNICO ONZEURB@TERRA.COM.BR	TELEFONE (51) 3549-1111
--	-----------------------------------

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 12/09/2006
------------------------------------	---

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
-----------------------------------	---

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **04/02/2020** às **14:21:41** (data e hora de Brasília).

Página: 1/2



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 08.354.288/0001-04 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 12/09/2006	
NOME EMPRESARIAL ONZEURB TRANSPORTES EIRELI			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 96.09-2-99 - Outras atividades de serviços pessoais não especificadas anteriormente			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 230-5 - Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (de Natureza Empresári			
LOGRADOURO R TRISTAO MONTEIRO	NÚMERO 1455	COMPLEMENTO *****	
CEP 95.650-000	BAIRRO/DISTRITO XV DE NOVEEMBRO	MUNICÍPIO IGREJINHA	UF RS
ENDEREÇO ELETRÔNICO ONZEURB@TERRA.COM.BR	TELEFONE (51) 3549-1111		
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 12/09/2006	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

(*) A dispensa de alvarás e licenças é direito do empreendedor que atende aos requisitos constantes na Resolução CGSIM nº 51, de 11 de junho de 2019, ou da legislação própria encaminhada ao CGSIM pelos entes federativos, não tendo a Receita Federal qualquer responsabilidade quanto às atividades dispensadas.

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **04/02/2020** às **14:21:41** (data e hora de Brasília).

Página: **2/2**

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DAS CIDADES
 DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSPORTES
 CARTEIRA NACIONAL DE HABILITACÃO

VÁLIDA EM TODOS
 O TERRITÓRIOS NACIONAIS
 1171741533

NOME
 VINICIUS CARDOSO

CPF (REGISTRANTE / Cópia, ENDEREÇO / UF)
 884276451 RDD/PC RS

CPF 609.895.830-50 **DATA NASCIMENTO** 12/12/1984

filiação
 ANTONIO CARDOSO FILHO
 ELIEGE BIVELLO CARDOSO

PERMISSÃO **ACC** **CAT. FINE**
 AD

IP REGISTRO 02816216214 **VALIDADE** 30/11/2020 **IP HABILITAÇÃO** 24/03/2003

OBSERVAÇÕES

LOCAL ESTANCIA VELHA, RS **DATA EMISSÃO** 02/12/2015

Waldir Fleck Filho
 WALTER FLECK FILHO
 TABELIONÁRIO

39530491415
 88175019669

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

TABELIONATO FLECK
 Rua Amore, 345 - Fone/Fax: (51) 3597.1240 - CEP 91700-100 - Campo Bom - RS
 Waldir Fleck Filho - Tabelião Designado

AUTENTICAÇÃO

CERTIFICO que a presente cópia fotostática está idêntica ao original, motivo pelo qual autentico-a na forma da Lei

Campo Bom, 30 de dezembro de 2015
 Waldir Fleck Filho - Tabelião Designado

Emol: R\$ 2,60 + Selo digital R\$ 0,40 - 0084.01.1800004 22401

Adriana Elisabete Vier
 Escrever. Le Autorizada

CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2020/2020

NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: RS000074/2020
DATA DE REGISTRO NO MTE: 21/01/2020
NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: MR000763/2020
NÚMERO DO PROCESSO: 46218.000113/2020-12
DATA DO PROTOCOLO: 14/01/2020

Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

SIND DAS EMPR DE ASSEIO E CONSERVACAO DO EST DO R G S, CNPJ n. 87.078.325/0001-75, neste ato representado(a) por seu Presidente, Sr(a). RICARDO ORTOLAN;

E

SINDICATO INTERMUNICIPAL DOS EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVACAO E SERVICOS TERCEIRIZADOS EM ASSEIO E CONSERVACAO NO RGS-SEEAC/RS, CNPJ n. 90.601.956/0001-31, neste ato representado(a) por seu Presidente, Sr(a). DIRCEU DE QUADROS SARAIVA;

celebram a presente CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO, estipulando as condições de trabalho previstas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - VIGÊNCIA E DATA-BASE

As partes fixam a vigência da presente Convenção Coletiva de Trabalho no período de 01º de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020 e a data-base da categoria em 01º de janeiro.

CLÁUSULA SEGUNDA - ABRANGÊNCIA

A presente Convenção Coletiva de Trabalho abrangerá a(s) categoria(s) **EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVAÇÃO**, com abrangência territorial em **Aceguá/RS, Agudo/RS, Ajuricaba/RS, Alecrim/RS, Alegrete/RS, Alegria/RS, Alpestre/RS, Alto Alegre/RS, Alto Feliz/RS, Alvorada/RS, Ametista do Sul/RS, Arambaré/RS, Araricá/RS, Arroio do Padre/RS, Arroio do Sal/RS, Arroio dos Ratos/RS, Arroio Grande/RS, Augusto Pestana/RS, Áurea/RS, Bagé/RS, Balneário Pinhal/RS, Barão do Triunfo/RS, Barão/RS, Barra do Guarita/RS, Barra do Quaraí/RS, Barra do Ribeiro/RS, Barra do Rio Azul/RS, Barra Funda/RS, Benjamin Constant do Sul/RS, Boa Vista das Missões/RS, Boa Vista do Buricá/RS, Boa Vista do Cadeado/RS, Boa Vista do Incra/RS, Boa Vista do Sul/RS, Bom Princípio/RS, Bom Progresso/RS, Bossoroca/RS, Bozano/RS, Braga/RS, Brochier/RS, Butiá/RS, Caçapava do Sul/RS, Cacequi/RS, Cachoeira do Sul/RS, Cachoeirinha/RS, Caibaté/RS, Caíçara/RS, Camaquã/RS, Camargo/RS, Cambará do Sul/RS, Campestre da Serra/RS, Campina das Missões/RS, Campinas do Sul/RS, Campo Novo/RS, Campos Borges/RS, Cândido Godói/RS, Candiota/RS, Canela/RS, Canguçu/RS, Canoas/RS, Capão Bonito do Sul/RS, Capão da Canoa/RS, Capão do Cipó/RS, Capão do Leão/RS, Capela de Santana/RS, Capivari do Sul/RS, Caraá/RS, Carlos Gomes/RS, Catuípe/RS, Centenário/RS, Cerrito/RS, Cerro Grande do Sul/RS, Cerro Grande/RS, Cerro Largo/RS, Chapada/RS, Charqueadas/RS, Charrua/RS, Chiapetta/RS, Chuí/RS, Cidreira/RS, Colorado/RS, Condor/RS, Coronel Barros/RS, Coronel Bicaco/RS, Coronel Pilar/RS, Crissiumal/RS, Cristal do Sul/RS, Cristal/RS, Cruz Alta/RS, Cruzaltense/RS, Derrubadas/RS, Dezesseis de Novembro/RS, Dilermando de Aguiar/RS, Dois Irmãos das Missões/RS, Dois Lajeados/RS, Dom Pedrito/RS, Dom Pedro de Alcântara/RS, Dona Francisca/RS, Doutor Maurício Cardoso/RS, Eldorado do Sul/RS, Encantado/RS, Engenho Velho/RS, Entre Rios do Sul/RS, Entre-Ijuís/RS, Erval Seco/RS, Esperança do Sul/RS, Eugênio de Castro/RS, Faxinal do Soturno/RS, Faxinalzinho/RS, Feliz/RS, Floriano Peixoto/RS, Fontoura Xavier/RS, Formigueiro/RS, Fortaleza dos Valos/RS, Garruchos/RS, General Câmara/RS, Gentil/RS, Giruá/RS, Glorinha/RS, Gramado dos Loureiros/RS, Gramado/RS, Gravataí/RS, Guaíba/RS, Guarani das Missões/RS, Harmonia/RS, Herval/RS, Horizontina/RS, Hulha Negra/RS, Humaitá/RS, Ibirubá/RS,**

Igrejinha/RS, Ijuí/RS, Imbé/RS, Independência/RS, Inhacorá/RS, Ipiranga do Sul/RS, Iraí/RS, Itaara/RS, Itacurubi/RS, Itaqui/RS, Itati/RS, Ivorá/RS, Jaboticaba/RS, Jacuizinho/RS, Jacutinga/RS, Jaguarão/RS, Jaguari/RS, Jaquirana/RS, Jari/RS, Jóia/RS, Júlio de Castilhos/RS, Lagoa Bonita do Sul/RS, Lagoa dos Três Cantos/RS, Lajeado do Bugre/RS, Lavras do Sul/RS, Liberato Salzano/RS, Lindolfo Collor/RS, Linha Nova/RS, Maçambará/RS, Mampituba/RS, Manoel Viana/RS, Maquiné/RS, Maratá/RS, Mariana Pimentel/RS, Mata/RS, Mato Queimado/RS, Minas do Leão/RS, Miraguaí/RS, Montauri/RS, Monte Alegre dos Campos/RS, Monte Belo do Sul/RS, Montenegro/RS, Mormaço/RS, Morrinhos do Sul/RS, Morro Redondo/RS, Morro Reuter/RS, Mostardas/RS, Muitos Capões/RS, Nicolau Vergueiro/RS, Nonoai/RS, Nova Alvorada/RS, Nova Boa Vista/RS, Nova Candelária/RS, Nova Esperança do Sul/RS, Nova Hartz/RS, Nova Pádua/RS, Nova Palma/RS, Nova Petrópolis/RS, Nova Ramada/RS, Nova Santa Rita/RS, Novo Machado/RS, Novo Tiradentes/RS, Novo Xingu/RS, Osório/RS, Palmares do Sul/RS, Palmitinho/RS, Panambi/RS, Pareci Novo/RS, Parobé/RS, Passa Sete/RS, Paulo Bento/RS, Pedras Altas/RS, Pedro Osório/RS, Pejuçara/RS, Picada Café/RS, Pinhal da Serra/RS, Pinhal Grande/RS, Pinhal/RS, Pinheirinho do Vale/RS, Pinheiro Machado/RS, Pinto Bandeira/RS, Pirapó/RS, Piratini/RS, Planalto/RS, Pontão/RS, Ponte Preta/RS, Porto Alegre/RS, Porto Lucena/RS, Porto Mauá/RS, Porto Vera Cruz/RS, Porto Xavier/RS, Presidente Lucena/RS, Quaraí/RS, Quatro Irmãos/RS, Quevedos/RS, Quinze de Novembro/RS, Redentora/RS, Restinga Sêca/RS, Rio dos Índios/RS, Rio Grande/RS, Riozinho/RS, Roca Sales/RS, Rodeio Bonito/RS, Rolador/RS, Rolante/RS, Rondinha/RS, Roque Gonzales/RS, Rosário do Sul/RS, Sagrada Família/RS, Saldanha Marinho/RS, Salto do Jacuí/RS, Salvador das Missões/RS, Salvador do Sul/RS, Santa Cecília do Sul/RS, Santa Margarida do Sul/RS, Santa Maria do Herval/RS, Santa Rosa/RS, Santa Tereza/RS, Santa Vitória do Palmar/RS, Santana da Boa Vista/RS, Sant'Ana do Livramento/RS, Santiago/RS, Santo Ângelo/RS, Santo Antônio da Patrulha/RS, Santo Antônio das Missões/RS, Santo Antônio do Planalto/RS, Santo Augusto/RS, Santo Cristo/RS, Santo Expedito do Sul/RS, São Borja/RS, São Francisco de Assis/RS, São Francisco de Paula/RS, São Gabriel/RS, São Jerônimo/RS, São João da Urtiga/RS, São João do Polêsine/RS, São José das Missões/RS, São José do Hortêncio/RS, São José do Inhacorá/RS, São José do Norte/RS, São José do Sul/RS, São José dos Ausentes/RS, São Lourenço do Sul/RS, São Luiz Gonzaga/RS, São Martinho da Serra/RS, São Martinho/RS, São Miguel das Missões/RS, São Nicolau/RS, São Paulo das Missões/RS, São Pedro da Serra/RS, São Pedro das Missões/RS, São Pedro do Butiá/RS, São Pedro do Sul/RS, São Sebastião do Caí/RS, São Sepé/RS, São Valentim do Sul/RS, São Valério do Sul/RS, São Vendelino/RS, São Vicente do Sul/RS, Seberi/RS, Sede Nova/RS, Senador Salgado Filho/RS, Sentinela do Sul/RS, Sertão Santana/RS, Sete de Setembro/RS, Silveira Martins/RS, Tapes/RS, Taquara/RS, Taquaruçu do Sul/RS, Tavares/RS, Tenente Portela/RS, Terra de Areia/RS, Tiradentes do Sul/RS, Toropi/RS, Torres/RS, Tramandaí/RS, Três Arroios/RS, Três Cachoeiras/RS, Três Coroas/RS, Três de Maio/RS, Três Forquilhas/RS, Três Passos/RS, Trindade do Sul/RS, Triunfo/RS, Tucunduva/RS, Tunas/RS, Tupanci do Sul/RS, Tupanciretã/RS, Tupandi/RS, Tuparendi/RS, Turuçu/RS, Ubiretama/RS, União da Serra/RS, Unistalda/RS, Uruguaiana/RS, Vale Real/RS, Viamão/RS, Vicente Dutra/RS, Vila Flores/RS, Vila Lângaro/RS, Vila Nova do Sul/RS, Vista Alegre do Prata/RS, Vista Gaúcha/RS, Vitória das Missões/RS e Xangri-lá/RS.

Salários, Reajustes e Pagamento

Piso Salarial

CLÁUSULA TERCEIRA - SALÁRIO NORMATIVO

O salário normativo geral da categoria profissional, a partir de 01-01-2020, para uma prestação laboral de 220h (duzentas e vinte horas) mensais, é fixado na quantia de R\$1.128,50 (Hum mil, cento e vinte e oito reais com cinquenta centavos), pelo que nenhum trabalhador da categoria profissional poderá receber salário inferior ao valor ora estabelecido

quanto ao salário para 220h mensais de trabalho.

CLÁUSULA QUARTA - MAJORAÇÃO SALARIAL PROPORCIONAL

Os trabalhadores admitidos a partir de 1º de fevereiro de 2019 terão os seus salários reajustados proporcionalmente à razão de 1/12 (um doze avos) por mês trabalhado, observadas entretantes as regras de equiparação salarial estabelecidas pelo artigo 461 da CLT.

Reajustes/Correções Salariais

CLÁUSULA QUINTA - SALÁRIO NORMATIVO POR FUNÇÕES

Ficam estabelecidos, igualmente, os seguintes salários normativos para os empregados contratados para trabalhar nas seguintes funções:

FUNÇÃO	CBO	SALÁRIO 2020
almoxarife	4141	1.355,41
ascensorista - 180h	5141	1.139,07
atendente de chamado de alarme/suporte, orientador de shopping	5174	1.358,81
auxiliar de almoxarifado	4141	1.128,50
auxiliar de escritório em geral, auxiliar ou assistente administrativo (exceto contínuo ou office-boy)	4110	1.474,85
auxiliar de manutenção predial, servente de conservação predial	5143	1.128,50
auxiliar nos serviços de alimentação, auxiliar de cozinha, saladeira	5135	1.128,50
catador de material reciclável, reciclador de lixo urbano	5192	1.257,23
coletor de lixo domiciliar, coletor, lixeiro - Limpeza Urbana	5142	1.330,73
contínuo, office-boy	4122	1.128,50
controlador de pragas, aplicador de inseticida e produtos agrotóxicos/domissanitários, aplicador de bactericida, desinsetizador	5199	1.241,26
copeiro	5134	1.128,50
cozinheiro geral, cozinheiro açougueiro, cozinheiro, merendeiro de escola/creche	5132	1.184,86
faxineiro, limpador, auxiliar de serviços gerais, auxiliar de limpeza, servente de limpeza, auxiliar de limpeza técnica em indústria automotiva	5143	1.128,50

guardador de veículos, orientador de estacionamento	5199	1.128,50
jardineiro	6220	1.128,50
leiturista, leiturista de medidores de água e luz	5199	1.255,96
limpador alpinista	5143	1.433,94
monitor/atendente de creche ou albergue infantil	3341	1.198,86
motociclista no transporte de documentos e pequenos volumes, motoboy	5191	1.255,96
operador de rádio-chamada, operador de central de monitoramento	4222	1.358,81
porteiro/vigia/guarda patrimonial de condomínios residenciais ou comerciais	5174	1.358,81
porteiro/vigia/guarda patrimonial de empresas, associações, fundações, instituições de beneficência e entidades públicas	5174	1.358,81
preparador de materiais hospitalares	7842	1.381,05
repcionista em geral, recepcionista	4221	1.275,86
repositor de mercadorias, repositor	5211	1.237,72
telefonista – 180h	4222	1.275,86
varredor de rua, gari, varredor – Limpeza Urbana	5142	1.150,11
zelador	5141	1.375,20

CLÁUSULA SEXTA - MAJORAÇÃO SALARIAL GERAL

Os trabalhadores integrantes da categoria profissional, que percebam salário-base de até R\$1.760,00 (um mil, setecentos e sessenta reais) (FAIXA 1) terão os seus salários reajustados, em 1º de janeiro de 2020, em quantia equivalente a 4,11% (quatro inteiros e onze centésimos por cento), enquanto que os trabalhadores integrantes da categoria profissional que percebam salário-base de R\$1.760,01(um mil setecentos e sessenta reais e um centavo) em diante (FAIXA 2) terão os seus salários reajustados, em 1º janeiro de 2020, em quantia equivalente a 4,11% (quatro inteiros e onze centésimos por cento).

O percentual de reajuste incidirá sobre os salários do mês de janeiro de 2019, compensados, após, todos os aumentos espontâneos ou coercitivos havidos no período de 02-01-2019 até 31-12-2019, salvo se decorrentes do término de aprendizagem, implemento de idade, promoção por antiguidade ou merecimento, transferência de cargo ou função, estabelecimento ou localidade ou equiparação salarial determinada por sentença transitada em julgado.

Pagamento de Salário – Formas e Prazos

CLÁUSULA SÉTIMA - PAGAMENTO DE SALÁRIO E DA RESCISÃO CONTRATUAL

O pagamento dos salários e da rescisão contratual em sexta-feira e em véspera de feriados deverá ser realizado em moeda corrente, ressalvada a hipótese das empresas que efetuam o pagamento dos salários através de depósito bancário.

Se o pagamento do salário ou rescisão contratual for realizado por meio de cheque, a empregadora garantirá ao trabalhador o tempo necessário para descontá-lo dentro do horário bancário do município onde se desenvolve o contrato de trabalho, tempo esse limitado a um máximo de 2 (duas) horas.

Nos casos em que o pagamento dos salários e das férias ocorrer através de crédito em conta bancária do empregado, a comprovação do adimplemento dos salários e das férias poderá ser feita através da apresentação do recibo de salário sem assinatura, mas com a discriminação das parcelas/rubricas pagas e descontadas, acompanhado do comprovante do crédito bancário correspondente.

O não pagamento dos salários no prazo de lei, salvo se o atraso decorrer de problemas operacionais do banco ou de problemas na própria conta do empregado, e depois de observado o prazo de tolerância de 3 dias úteis, importará na incidência de multa em favor do empregado no valor equivalente a 1/30 por dia de atraso, até o limite máximo de um salário-base do empregado.

CLÁUSULA OITAVA - PAGAMENTO DOS DIREITOS RESCISÓRIOS

O pagamento dos salários e demais encargos devidos pela rescisão do contrato de trabalho, inclusive a multa do FGTS, quando for o caso, será efetuado até dez dias contados a partir do término do contrato de trabalho, sob pena do empregador responder por multa de valor equivalente a 1(um) salário-base mensal do empregado, para atrasos de até 30 (trinta) dias, e mais a quantia equivalente a 1/30 (um trinta avos) do mesmo salário-base mensal por dia de atraso a partir do trigésimo dia de atraso, limitada ao valor máximo de 4 (quatro) salários-base mensais do empregado, salvo se o pagamento não se realizar por culpa do próprio empregado.

A multa ora estabelecida, por ser mais benéfica ao trabalhador, substitui e tem prevalência sobre a multa estabelecida no parágrafo 8º do art. 477 da CLT, não deixando margem ou direito à cobrança concomitante das duas multas.

As partes declaram expressamente que as penalidades previstas na presente cláusula serão exigíveis independentemente do valor atribuído às verbas rescisórias, afastando a incidência do disposto no art. 412 do CCB ou de qualquer outro dispositivo que venha regular a matéria.

Isonomia Salarial

CLÁUSULA NONA - SALÁRIO DO SUBSTITUTO

Admitido empregado para a função de outro empregado despedido sem justa causa, é garantido para o empregado substituto salário idêntico ao do empregado de menor salário ajustado na mesma função, sem considerar vantagens de natureza pessoal e, no caso de substituição temporária, salário idêntico ao do empregado substituído, também excluídas vantagens de natureza pessoal.

CLÁUSULA DÉCIMA - EMPREGADO MAIS NOVO

Não poderá o empregado mais novo na empresa receber pagamento de salário superior ao do empregado mais antigo que exercer a mesma função ou tarefa.

Descontos Salariais

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DESCONTOS

São válidos e permitidos descontos efetuados nos salários dos empregados, desde que por eles autorizados e desde que respeitado o limite do § Único do art. 82 da CLT, a título de refeições e ranchos fornecidos, convênios mantidos com farmácias e funerárias e de associações de empregados.

As empresas, na medida em que comprovada a associação, ficam obrigadas a promover o desconto em folha de pagamento dos empregados associados ao sindicato, no valor da mensalidade social, devendo efetuar o repasse do valor até o dia 10 do mês subsequente. O não repasse do valor descontado até o dia 10 do mês subsequente importará na incidência de multa de 10% do valor não repassado, mais juros de mora à razão de 1% ao mês e correção monetária pela variação do IGP-M.

Outras normas referentes a salários, reajustes, pagamentos e critérios para cálculo

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - SALÁRIO NORMATIVO EM JORNADA REDUZIDA

O salário normativo do empregado que trabalha em jornada reduzida, ou seja, inferior a 44h (quarenta e quatro horas) semanais, será obtido através do seguinte cálculo: Dividir a

duração do trabalho semanal (jornada" semanal contratada) por 6 (seis) dias da semana; após, multiplicar este resultado por 30 (trinta) dias do mês; finalmente, o produto desta operação multiplicar pelo valor equivalente a 1 (uma) hora de trabalho.

Gratificações, Adicionais, Auxílios e Outros

13º Salário

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - GRATIFICAÇÃO DE NATAL

Os empregados que não tenham requerido o pagamento da 1ª (primeira) parcela da Gratificação de Natal - 13º Salário - no mês de janeiro, terão a faculdade de requerer o pagamento até o dia anterior ao início do gozo das férias, recebendo o respectivo valor até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao retorno das férias, incluindo-se no cálculo o período de férias, até o limite de 50% (cinquenta por cento) dos duodécimos já vencidos.

Os empregadores poderão pagar o 13º salário de seus empregados em parcela única até o 5º dia útil do mês de dezembro do respectivo exercício.

O 13º salário poderá ser pago de forma antecipada e em até 11 parcelas mensais, vencendo-se a última no máximo no dia 20 de dezembro de cada ano, desde que autorizado mediante acordo escrito entre empregado e empregador.

O não pagamento dos valores do 13º salário nas datas previstas em lei ou nas datas ajustadas com os empregados, salvo se o atraso decorreu de problemas operacionais do banco ou de problemas na própria conta do empregado, e depois de observado o prazo de tolerância de 3 dias úteis, importará na incidência de multa em favor do empregado no valor equivalente a 1/30 da parcela vencida e não paga por dia de atraso, até o limite máximo do próprio valor da respectiva parcela vencida e não paga.

Gratificação de Função

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FUNÇÃO GRATIFICADA

O empregado que exercer cargo em comissão ou função gratificada por 10 (dez) anos ou mais, caso deixe de exercê-la, terá assegurado o pagamento do valor da comissão ou gratificação, que será incorporada ao seu salário básico.

Adicional de Hora-Extra

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - HORAS EXTRAS

A jornada laboral excedente à fixada no contrato de trabalho, ou excedente à jornada legal, será paga com adicional de 50% (cinquenta por cento) do salário-hora normal, quanto às 1ª (primeira) e 2ª (segunda) horas e, nas superiores, por necessidade imperiosa ou motivo de força maior, com adicional equivalente a 100% (cem por cento) do salário-hora.

Adicional de Insalubridade

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ADICIONAL DE INSALUBRIDADE

As empresas da categoria econômica passarão a pagar, a partir de 01-01-2020, adicional de insalubridade:

a) - em grau médio (vinte por cento) para os trabalhadores da categoria profissional que exerçam as funções/atividades de Copeira, Cozinheira, Auxiliar de Cozinha, Merendeira de Escola/Creche, Monitor de creche e albergue infantil, Faxineiro/Limpador/Auxiliar de limpeza/Servente de limpeza, Gari/Varredor (CBO n.º 5142-15), Zelador de edifício (CBO n.º 5141-20) e Jardineiro;

b) – em grau médio (vinte por cento) para os trabalhadores que exerçam as funções/atividades de Faxineiro/Limpador/Auxiliar de limpeza/Servente de limpeza e que trabalhem de forma habitual na higienização de instalações sanitárias que não sejam de uso público ou que não sejam coletivas de grande circulação, e na respectiva coleta de lixo, entendendo-se por “instalações sanitárias de uso público” aquelas em que o acesso independe da autorização do titular do estabelecimento e é livre ao público em geral, e entendendo-se por “instalações sanitárias de grande circulação” aquelas utilizadas por mais de vinte pessoas ao dia;

c) – em grau máximo (quarenta por cento) para os trabalhadores que exerçam as funções/atividades de Aplicador de bactericida e Desinsetizador, Aplicador de inseticida e produtos agrotóxicos/domissanitários, auxiliar de limpeza técnica em indústria automotiva, higienização técnica de materiais hospitalares, preparador de materiais (CBO n.º 7842-05, Lixeiro/Coletor (CBO n.º 5142-05), Reciclador e, ainda, para o Faxineiro/Limpador/Auxiliar de limpeza/Servente de limpeza que trabalhem de forma permanente na higienização de instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação, e na respectiva coleta de lixo, entendendo-se por “instalações sanitárias de uso público” aquelas em que o acesso independe da autorização do titular do estabelecimento e é livre ao público em geral, e entendendo-se por “instalações sanitárias de grande circulação” aquelas utilizadas por mais de vinte pessoas ao dia.

Os adicionais previstos nesta cláusula serão calculados com base no salário normativo da respectiva função.

O pagamento deste adicional de insalubridade não desobriga as empregadoras de fornecerem para tais empregados os “Equipamentos de Proteção Individual - EPI”, segundo Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho.

Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:

a) à observância das instruções expedidas pelo empregador através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;

b) ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa.

A prestação laboral extraordinária dos empregados que recebem o pagamento de adicional de insalubridade prescinde da inspeção e licença prévia da autoridade competente em matéria de higiene do trabalho de que trata o artigo 60 da CLT.

Auxílio Alimentação

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO

Os empregadores, a partir de 1º de janeiro de 2020, proporcionarão aos empregados que cumpram jornada diária de trabalho superior a 6 (seis) horas, isto é, àqueles que têm necessidade e direito a intervalo de uma hora para repouso ou alimentação na forma do artigo 71 da CLT, auxílio-alimentação sob a forma de ticket, cartão ou vale, de forma antecipada e até o último dia do mês, em valor não inferior a R\$17,41(dezessete reais com quarenta e um centavos) por dia de efetivo trabalho.

O auxílio-alimentação poderá ser satisfeito mediante o fornecimento de refeição pronta, de quantidade e qualidades equivalentes a uma refeição de restaurante em valor não inferior a R\$17,41 (dezessete reais com quarenta e um centavo) por dia efetivamente trabalhado. Na hipótese de o auxílio alimentação já fornecido pela empresa superar o valor mínimo previsto na presente cláusula, a refeição deverá ser de valor, qualidade e quantidades equivalentes ao valor diário do benefício já praticado pela empresa. Fica autorizado, em qualquer hipótese, o desconto nos salários dos empregados da quantia equivalente até 19,00% (dezenove por cento) do valor do auxílio-alimentação proporcionado.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - AUXÍLIO LANCHE

Os empregadores, a partir de 1º de janeiro de 2020, proporcionarão, aos empregados que cumpram jornada diária de trabalho de até 6 (seis horas) auxílio lanche sob a forma de ticket, cartão ou vale, de forma antecipada e até o último dia do mês, em valor não inferior a R\$ 8,71 (oito reais e setenta e um centavos) por dia de efetivo trabalho, ou auxílio lanche mediante o fornecimento de lanche em restaurante/lanchonete própria ou de terceiros de valor não inferior a R\$ 8,71 (oito reais e setenta e um centavos) por dia de efetivo trabalho, ou ainda mediante o fornecimento de lanche pronto, de quantidade e qualidades equivalentes a um lanche de restaurante/lanchonete no valor de 8,71 (oito reais e setenta e um centavos), autorizado, em qualquer hipótese, o desconto nos salários dos empregados da quantia equivalente até 19,00% (dezenove inteiros por cento) do valor do auxílio lanche proporcionado.

O auxílio lanche não tem natureza salarial e os valores correspondentes não serão

considerados como salário para nenhum fim. Convencionam as partes que o tempo despendido pelo empregado para o registro do ponto, seja mecânico, manual ou eletrônico, contados 5 (cinco minutos) anteriormente e posteriormente à hora exata para o início e término da respectiva jornada trabalho, não será computado para a definição/cálculo da jornada diária de trabalho para os fins previstos nesta cláusula, isto é, para apurar se a jornada diária foi ou não superior a 6 (seis) horas.

O valor do auxílio lanche dos empregados com contrato de trabalho em vigor em 01/01/2020, e que desde então recebem auxílio lanche, será reajustado em 4,11% (quatro inteiros e onze centésimos por cento) em 01/01/2020, respeitado o valor mínimo de R\$ 8,71 (oito reais e setenta e um centavos), estabelecido no primeiro parágrafo desta cláusula, sendo autorizada a compensação dos aumentos espontâneos concedidos no período para o auxílio lanche.

O auxílio lanche ora instituído, independentemente da carga horária diária cumprida, não se somará e será excludente em relação auxílio alimentação estabelecido na cláusula anterior, e vice versa, de modo que o trabalhador em hipótese alguma fará jus ao auxílio alimentação e ao auxílio lanche concomitantemente no mesmo dia de trabalho.

Na hipótese de cargas diárias de trabalho variáveis, em que em alguns dias há mais de 6(horas) horas de trabalho e noutros há 6(seis) horas ou menos horas de trabalho, o empregado fará jus ao vale alimentação para e relativamente aos dias em que a carga diária for superior a 6(seis) horas de trabalho e fará jus ao auxílio lanche para e relativamente aos dias em que a carga horária for igual ou inferior a 6(seis) horas de trabalho.

Auxílio Transporte

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - VALE TRANSPORTE

Os empregadores são obrigados a fornecer, antecipadamente e até o último dia do mês, vale-transporte para os seus empregados atenderem suas necessidades de transporte coletivo da residência ao local de trabalho e vice-versa.

Os empregadores, como ressarcimento do custo dos vales transporte, poderão descontar dos salários a quantia mensal de até 6% (seis por cento) do valor bruto do salário normativo mensal da função desempenhada pelo empregado ou, caso o empregado cumpra jornada de trabalho reduzida e receba salário proporcional à jornada reduzida, do valor bruto do salário mensal contratado.

Durante o prazo de vigência do contrato de experiência o vale transporte poderá ser fornecido de forma diária no local da prestação dos serviços, enquanto que a partir do término da vigência do contrato de experiência o vale transporte será fornecido no local da prestação dos serviços e em periodicidade mínima semanal.

Nas localidades onde não há a comercialização/sistema de fichas, ticket ou cartão magnético de vale-transporte, os empregadores terão a faculdade de cumprir a obrigação de concessão de vale-transporte mediante a antecipação em dinheiro da quantia necessária a permitir o deslocamento do empregado da residência para o trabalho e vice-versa.

O valor da antecipação em dinheiro, que corresponde ao excedente à participação do empregado, de 6% (seis por cento) do valor do salário normativo da função desempenhada pelo empregado, não tem natureza salarial, não se incorpora à remuneração para quaisquer efeitos, não constitui base de incidência de contribuição previdenciária ou de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, e nem se configura como rendimento tributável do trabalhador.

Havendo interesse do empregado e mediante acordo escrito, fica autorizado que as necessidades de transporte dos trabalhadores da residência ao local de trabalho e vice-versa sejam atendidas (a) através da concessão de cartão combustível pelo empregador no valor equivalente a duas passagens do transporte público respectivo por dia de efetivo trabalho em cada mês, com a possibilidade de desconto nos salários da quantia mensal de até 6% (seis por cento) do valor do salário do empregado, ou (b) através da disponibilização pelo empregador do uso de aplicativos de transporte, também com a possibilidade de desconto nos salários da quantia mensal de até 6% (seis por cento) do valor do salário do empregado.

Havendo incompatibilidade entre os horários do transporte público regular e os horários de início e/ou término da jornada de trabalho, e desde que o empregador não forneça transporte, desde que na localidade seja aceito "Cartão combustível" e desde que haja pedido escrito do empregado, a empregadora concederá "cartão combustível" no valor equivalente a duas passagens de transporte público respectivo por dia de efetivo trabalho em cada mês, com a possibilidade de descontos nos salários da quantia mensal de até 6º (seis por cento) do valor do salário do empregado.

Auxílio Educação

CLÁUSULA VIGÉSIMA - AUXÍLIO EDUCACIONAL

Os filhos de empregados registrados em empresas participantes da categoria econômica, desde que matriculados em pré-escola ou no ensino fundamental e que tenham até 9(nove) anos de idade, receberão anualmente um kit escolar composto por materiais essenciais para o uso de alunos matriculados. A entrega dos kits ocorrerá no período compreendido entre os meses de dezembro de 2020 e março de 2021 de acordo com regulamento específico a ser estabelecido pela FEEAC.

Auxílio Doença/Invalidez

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - BENEFÍCIO INCAPACITAÇÃO PERMANENTE DO EMPREGADO(A)

1.1.1. Ocorrendo a incapacitação permanente para o trabalho, de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, será pago mensalmente ao trabalhador ou membro da família/arrimo do trabalhador, como medida de apoio à renda familiar: do primeiro ao sexto mês o valor de R\$ 390,00 (trezentos e noventa reais); do sétimo ao décimo segundo mês o valor de R\$ 320,00

(trezentos e vinte reais); e do décimo terceiro ao vigésimo quarto no valor de R\$ 180,00 (cento e oitenta reais), vencendo-se a primeira parcela até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte a entrega dos documentos solicitados pela gestora, comprovando o vínculo empregatício, dados bancários e endereço do trabalhador ou do(s) beneficiário(s), entre outros dados necessários.

1.1.1.1. Em hipótese alguma os valores tratados no item anterior poderão ser creditados em parcela única, uma vez que o intuito deste benefício é complementar a renda mensal da família, visando sua reestruturação.

1.1.1.2. Nos casos em que haja mais de 1 (um) beneficiário, deve um deles representar os demais apresentando declaração por ele assinada, com duas testemunhas e firmas reconhecidas em cartório, onde assumam a veracidade das informações e a responsabilidade pela distribuição dos valores.

1.1.2. Ocorrendo incapacitação permanente para o trabalho, de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, serão entregues na residência do trabalhador incapacitado, ou, se o incapacitado morava sozinho, na residência dos filhos, dos pais ou dos herdeiros legais, duas cestas de alimentos ao mês, contendo cada uma delas 25 kg. de alimentos de valor equivalente a no mínimo R\$ 170,00 (cento e setenta reais) cada uma, pelo período/prazo de 6 (seis) meses. Em hipótese algum este auxílio poderá ser prestado em dinheiro ou crédito em conta corrente de uma única vez, pois o auxílio tem caráter alimentar.

1.1.3. No caso de incapacitação permanente para o trabalho, de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, o respectivo empregador, desde que não esteja inadimplente com a contribuição do Plano de Benefício Social Familiar, será reembolsado do valor da rescisão do contrato de trabalho havida, até o limite de R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais).

1.1.3.1. Para o recebimento do reembolso, o empregador deverá encaminhar à gestora, cópia do TRCT (Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho), que deverá estar devidamente homologado pelo sindicato profissional, independentemente do período de vigência do contrato de trabalho, com a indicação dos dados bancários de titularidade da empresa empregadora, para transferência do valor, que será efetivada em até 5 (cinco) dias úteis após a apresentação dos dados e documentos à empresa gestora.

1.1.4. A incapacitação permanente para o trabalho deverá ser formalmente comunicada ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.

1.1.4.1 A não comunicação do evento no prazo definido no item "10.2.4", por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento

1.1.5. O empregador que, por ocasião do fato causador da incapacitação permanente do trabalhador, estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à

gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

Auxílio Morte/Funeral

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - PLANO DE BENEFÍCIO SOCIAL

As entidades sindicais convenientes renovam, neste ato, o “PLANO DE BENEFÍCIO SOCIAL FAMILIAR” em favor de todos os empregados abrangidos pela presente Convenção Coletiva de Trabalho, associados ou não do Sindicato Profissional, com intuito de beneficiar os trabalhadores e as empresas do segmento.

O plano continuará sendo administrado pela FEEAC/RS - Federação dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul, sendo gerido por empresas especializadas que garantam o fiel cumprimento dos auxílios e benefícios, abaixo estabelecidos e que sejam previamente autorizadas em conjunto pela FEEAC/RS e o Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul.

1) Para a efetiva viabilidade financeira deste “Plano de Benefício Social Familiar”, e com o expresse consentimento das entidades convenientes, as empresas recolherão a título de contribuição social, até o dia 10 (dez) de cada mês, o valor de R\$15,62 (quinze reais e sessenta e dois centavos) por trabalhador que possua, exclusivamente por meio de boleto disponibilizado pela gestora ou sindicato profissional. Atendendo recomendação do Ministério Público do Trabalho, o “Plano de Benefício Social Familiar” será integralmente custeado pelas empresas que atuam no segmento.

1.1) O não pagamento da contribuição social até o dia 10 (dez) de cada mês implicará na incidência de juros de mora de 1% ao mês, calculados pro rata dia, correção monetária pela variação positiva do IGP-M e multa de 10% (dez por cento) sobre os valores não pagos. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

1.2) Os valores pagos para o custeio e os benefícios proporcionados pelo Plano de Benefício Social Familiar, tendo em vista o caráter assistencial e indenizatório, não têm natureza salarial e não se incorporam ao salário para nenhum fim.

2) Caso a empresa opte por uma prestação de serviço não gerida por entidade contratada pelos sindicatos, deverá, antes da contratação, encaminhar à FEEAC/RS minuta do contrato discriminando a forma de prestação de todos os benefícios e serviços aqui pactuados, cuja contratação deverá ser autorizada por escrito pela FEEAC/RS.

3) Em caso de afastamento de empregado, por motivo de doença ou acidente de trabalho, o empregador manterá o recolhimento pelo período de 12 (doze) meses ou enquanto esta cláusula permanecer na CCT, ficando garantidos ao empregado todos os benefícios previstos nesta cláusula até seu efetivo retorno ao trabalho.

4) No ato da homologação dos contratos de trabalho o empregador deverá apresentar ao sindicato profissional as guias comprobatórias do recolhimento das contribuições para o custeio do "Plano de Benefício Social Familiar", juntamente com o CAGED de cada mês.

5) O "Plano de Benefício Social Familiar" ora instituído vigorará no período de 01/02/2020 a 31/01/2021, de modo que as empresas do segmento deverão renovar o plano até o dia 20 de janeiro de 2019, gerando seu novo boleto no site da gestora, para garantir os benefícios a eventos com fato gerador a partir do dia 1º de fevereiro de 2020.

5.1) Os valores ora estabelecidos para a prestação do "Plano de Benefício Social Familiar" passam a vigorar em 01/02/2020 e o valor da contribuição das empresas para o custeio do plano passam a ter seu boleto com novo valor em 10/02/2020. Assim: (a) os novos valores dos benefícios serão aplicados e válidos para eventos com fatos geradores a partir de 01/02/2020; (b) a contribuição das empresas com boleto vencendo em 10/01/2020 será mantida em R\$15,02 (quinze reais e dois centavos) por empregado, passando a vigorar a contribuição de R\$15,62 (quinze reais e sessenta e dois centavos) por empregado a partir do vencimento 10/02/2020.

6) As prestadoras autorizadas a gerir o "Plano de Benefício Social Familiar" deverão divulgar, às empresas e aos trabalhadores, os procedimentos necessários à participação no Plano e à obtenção dos auxílios aqui definidos, de forma clara, através de manual de orientações e regras. Devido as peculiaridades técnicas dos benefícios aqui apresentados, e para lisura e transparência do processo será registrado em cartório, as Disposições Gerais e o Manual de Orientações e Regras que regem o "Plano de Benefício Social Familiar", parte integrante desta cláusula. Caso haja desencontro de informações entre esta cláusula e o Manual de Orientação e Regras, prevalecerá o aqui estipulado.

7) Os editais de licitações para a contratação de serviços/empresas do segmento deverão prever, nas respectivas planilhas de custos, a provisão financeira para cumprimento do "Plano de Benefício Social Familiar", de modo a preservar o patrimônio jurídico dos trabalhadores, em consonância com o artigo 444 da CLT.

8) O descumprimento da cláusula em decorrência de negligência, imprudência ou imperícia de prestador de serviços (administradores e/ou contabilistas), implicará na responsabilidade civil daquele que der causa ao descumprimento, conforme artigos 186, 927, 932, III e 933, do Código Civil Brasileiro.

9) A mando das Entidades Convenentes, a(s) empresa(s) gestora(s) deverá(ão) garantir o fiel cumprimento dos auxílios definidos pelo Plano de Benefício Social Familiar, e caso os benefícios não sejam disponibilizados, as entidades sindicais convenentes, com recursos próprios e paritariamente, garantirão e proporcionarão aos respectivos beneficiários os auxílios assegurados pelo Plano de Benefício Social Familiar.

10) O "Plano de Benefício Social Familiar" ora renovado proporcionará obrigatoriamente os auxílios e benefícios adiante definidos e depois tratados de forma específica: -BENEFÍCIO FALECIMENTO DO EMPREGADO(A), DO COMPANHEIRO(A), DOS FILHOS, INCAPACITAÇÃO PERMANENTE DO EMPREGADO(A), BENEFÍCIO NASCIMENTO DE FILHO DO EMPREGADO(A), BENEFÍCIO AUXÍLIO EDUCACIONAL, BENEFÍCIO AUXÍLIO BABÁ/CUIDADORA e outros benefícios a serem especificados adiante.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO TRABALHADOR(A)

1.1.1.1 Ocorrendo o falecimento de empregado legalmente registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva no período de 01/02/2020 a 31/01/2021, e desde que os familiares ou o empregador comuniquem formalmente a respectiva empresa gestora em tempo hábil, será enviado agente habilitado até o local para prestar apoio à família, providenciando o pagamento das despesas com o funeral e sepultamento até o limite de R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais) por óbito.

1.1.1.1.1. A carteira profissional do trabalhador será o único documento exigido para iniciar a prestação dos serviços funerários. O empregador, sempre que solicitado pelo Sindicato Profissional ou pela gestora do Plano de Benefício Social Familiar, deverá apresentar outros documentos, sob sua responsabilidade, como: cópia da ficha de registro e último Extrato do CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) informado ao Ministério do Trabalho e Emprego, necessários à continuidade da prestação dos benefícios, além dos documentos relativos ao arrimo/representante legal do trabalhador.

1.1.1.1.2. Caso a comunicação do óbito ocorra após as providencias/sepultamento, o valor definido pelos sindicatos será disponibilizado ao arrimo/representante legal do falecido, em parcela única, após recebimento pela Gestora dos documentos que possibilitem a prestação desse benefício.

1.1.1.1.3. Ao comunicar o falecimento, o arrimo/representante legal do falecido poderá optar por serviço de funeral e sepultamento de menor custo, recebendo a diferença.

1.1.1.2. Ocorrendo o falecimento de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, será pago mensalmente à família/arrimo do falecido, como medida de apoio à renda familiar: do primeiro ao sexto mês o valor de R\$ 390,00 (trezentos e noventa reais); do sétimo ao décimo segundo mês o valor de R\$ 320,00 (trezentos e vinte reais); e do décimo terceiro ao vigésimo quarto no valor de R\$180,00(cento e oitenta reais), vencendo-se a primeira parcela até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte a entrega dos documentos solicitados pela gestora, comprovando o vínculo empregatício, dados bancários e endereço do(s) beneficiário(s), entre outros dados necessários.

1.1.1.2.1. Em hipótese alguma os valores tratados no item 10.1.1.5 poderão ser creditados em parcela única, uma vez que o intuito do valor é complementar a renda mensal da família, visando sua reestruturação.

1.1.1.2.2. Nos casos em que haja mais de 1(um) beneficiário, a ordem de pagamento dos valores para os beneficiários será:

- 1º - cônjuge ou companheira (o) reconhecida (o)
- 2º - filhos, na inexistência do cônjuge ou companheira;

- 3º - pais, inexistindo cônjuge, companheira(o) e filhos;
- 4º - herdeiros legais, inexistindo o cônjuge ou companheira, (o)os filhos e os pais.

1.1.1.3. Ocorrendo o falecimento de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, serão entregues na residência do trabalhador falecido ou, se o falecido morava sozinho, na residência dos filhos, dos pais ou dos herdeiros legais, nesta ordem, duas cestas de alimentos ao mês, contendo cada uma delas 25 kg. de alimentos de valor equivalente a no mínimo R\$ 170,00 (cento e setenta reais) cada uma, pelo período/prazo de 6 (seis) meses. Em nenhuma hipótese este auxílio poderá ser prestado em dinheiro ou crédito em conta corrente de uma única vez, pois o auxílio tem caráter alimentar.

1.1.1.4. No caso de falecimento de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, o respectivo empregador, desde que esteja adimplente com a contribuição do Plano de Benefício Social Familiar, será reembolsado do valor da rescisão do contrato de trabalho havida, até o limite de R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais).

1.1.1.4.1. Para o recebimento do reembolso, o empregador deverá encaminhar à gestora, cópia do TRCT (Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho), que deverá estar devidamente homologado pelo sindicato profissional, independentemente do período de vigência do contrato de trabalho, com a indicação dos dados bancários de titularidade da empresa empregadora, para transferência do valor, que será efetivada em até 5 (cinco) dias úteis após a apresentação dos dados e documentos à empresa gestora.

1.1.1.5. O falecimento do trabalhador deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.)

1.1.1.5.1. A não comunicação do evento no prazos definido no item “10.1.1.5”, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento.

1.1.1.6. O empregador que, por ocasião do óbito de trabalhador, estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO COMPANHEIRO(A)

Ocorrendo o falecimento de cônjuge/companheiro(a) de empregado legalmente registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva no período de 01/02/2020 a 31/01/2021, e desde que, ao tempo do óbito já tenha o reconhecimento legal/formal da união estável, seja judicial, cartorial ou pelo INSS e o trabalhador avise a respectiva empresa gestora em tempo hábil, o trabalhador terá direito, ao “Benefício Financeiro Imediato”, que será disponibilizado no montante limite de R\$ 2.600,00 (dois mil e seiscentos reais).

1.1.2.1. O falecimento do cônjuge/companheiro(a) do trabalhador deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.

1.1.2.2. A não comunicação do evento nos prazos definidos no item “10.1.2.1”, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento.

1.1.2.3. O empregador que, por ocasião do óbito de cônjuge/companheiro(a) de trabalhador estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DOS FILHOS

Ocorrendo falecimento de filho menor de idade (18 anos incompletos), oficialmente reconhecido e dependente econômico do trabalhador assistido, será disponibilizado o “Benefício Financeiro Imediato” no valor limite de R\$ 1.000,00 (hum mil reais).

1.1.3.1. O falecimento do filho deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.

1.1.3.2. A não comunicação do evento nos prazos definidos no item “10.1.3.1”, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento.

1.1.3.3. O empregador que, por ocasião do óbito do filho de trabalhador estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados

e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

Auxílio Maternidade

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - BENEFÍCIO NASCIMENTO DE FILHO DO EMPREGADO(A)

Ocorrendo nascimento de filho(s) de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, seja mãe, seja pai, o empregado receberá Benefício Natalidade constituído dos seguintes auxílios:

a) Em até 30 (trinta) dias do recebimento da documentação necessária à comprovação do nascimento e da filiação, a quantia de R\$480,00 (quatrocentos e oitenta reais) por filho, em parcela única, em cheque nominal ou em cartão de débito pré-pago, entregue diretamente para mãe da criança nascida;

b) Em até 30 dias do recebimento dos R\$480,00, mais a quantia de R\$100 (cem reais) por filho, em parcela única, em cartão de débito pré-pago homologado para uso em farmácias, entregue diretamente para a mãe da criança nascida.

1.1.1. Caso o pai e a mãe do bebê sejam empregados registrados em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta convenção coletiva, ambos receberão este auxílio.

1.1.2. O nascimento de filho deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 150 (cento e cinquenta) dias da ocorrência.

1.1.3. A não comunicação do evento no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso à gestora ou ao sindicato profissional do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios recebidos em função do respectivo evento.

1.2.1. O empregador que, por ocasião do nascimento de filho do trabalhador, estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

1.3. No caso do pai ser trabalhador registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, o respectivo empregador, desde que

esteja adimplente com a contribuição do Plano de Benefício Social Familiar, será reembolsado do valor de R\$ 250,00 (duzentos e cinquenta reais) para contribuir com os custos da substituição por ocasião da licença paternidade.

10.3.1. Para o recebimento do reembolso, o empregador deverá encaminhar à gestora, cópia da Certidão de Nascimento e da Ficha Registro do Empregado, com a indicação dos dados bancários de titularidade da empresa empregadora, para transferência do valor, que será efetivada em até 5 (cinco) dias úteis após a liberação do Benefício Natalidade.

Auxílio Creche

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - AUXÍLIO BABÁ/CUIDADORA

Em caso de nascimento de filhos vivos, fica assegurado ao trabalhador o “Benefício Auxílio Babá/Cuidadora, que será concedido durante 2 (dois) meses, com valor mensal de R\$ 125,00 (cento e vinte e cinco reais), em cheque nominal ou em cartão de débito pré-pago, para auxiliar nas despesas com creche e ou cuidadora, devendo ser disponibilizados após o encerramento do auxílio maternidade.

Outros Auxílios

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA - DEMAIS BENEFÍCIOS

1.1. Para facilitar a recolocação do trabalhador desempregado, o “Plano Benefício Social Familiar” disponibilizará uma rede de relacionamento para cadastramento dos trabalhadores denominada “Benefício Recolocação”, cuja base de dados dos trabalhadores disponíveis ficará à disposição das empresas do segmento e dos Sindicatos

1.2. Visando o preenchimento de vagas disponibilizadas e oferecidas pelas empresas do segmento, o “Plano Benefício Social Familiar” disponibilizará o denominado “Benefício Mural de Empregos”, que oferecerá um canal de comunicação entre empresas, trabalhadores e Sindicatos, de uma forma mais ágil e moderna, através da web.

1.3. Com objetivo de viabilizar a qualificação dos trabalhadores do segmento e aprimorar a qualidade técnica dos serviços prestados ao setor, o “Plano de Benefício Social Familiar” prestará o “Benefício Qualificação”, disponibilizando cursos profissionalizantes geridos e concedidos pelos sindicatos, os quais poderão ser ministrados pelas próprias entidades ou instituições de ensino especializadas.

1.4. Para facilitar a comunicação das empresas do setor com seus trabalhadores, o Plano Benefício Social Familiar disponibilizará o “Benefício Conecta Empresa” por meio de um

aplicativo, possibilitando o envio de notícias e avisos de forma rápida e desburocratizada, agilizando o processo de comunicação das empresas com seus trabalhadores e reduzindo seus custos.

1.5. O “Plano Benefício Social Familiar” também disponibilizará ao segmento, o “Benefício Conecta Entidades” com objetivo de conectar as Entidades Convenientes com as empresas e trabalhadores do setor, através de aplicativo, para envio de notícias e aviso de interesses do segmento.

1.6. Com intuito de proporcionar melhor atendimento ao segmento será disponibilizado o “Benefício Gestão e Cobrança” com objetivo de proporcionar maior facilidade na geração e impressão de boletos e gerando maior controle aos Sindicatos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA - CONVÊNIO FARMÁCIA

As empresas do segmento econômico terão a faculdade de estabelecer convênios com farmácias para atendimento de seus empregados, limitando o valor mensal de compras em 20% do salário-base mensal e com o desconto em folha dos respectivos valores gastos pelos empregados.

Contrato de Trabalho – Admissão, Demissão, Modalidades

Normas para Admissão/Contratação

CLÁUSULA TRIGÉSIMA - CONTRATO DE EXPERIÊNCIA - READMISSÃO

Readmitido o empregado no prazo de 1 (um) ano a contar da rescisão do contrato anterior, será vedada a celebração de novo contrato de experiência caso a readmissão seja para a mesma função antes exercida e desde que o empregado na vigência do contrato anterior tenha cumprido integralmente o prazo de contratação por experiência.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA - CÓPIA DO CONTRATO DE TRABALHO

As empresas, no ato da admissão, deverão fornecer aos empregados cópia do contrato de trabalho, mediante protocolo.

Desligamento/Demissão

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA - HOMOLOGAÇÃO DOS DIREITOS RESCISÓRIOS

As rescisões de contrato de trabalho com mais de ano de vigência serão homologadas pelo Sindicato Profissional, nos termos e condições adiante apresentadas.

1. As homologações dos direitos rescisórios serão realizadas de forma presencial:

a) na sede do sindicato laboral de Porto Alegre → para os contratos de trabalho executados nas localidades de Alvorada, Cachoeirinha, Canoas, Gravataí e Porto Alegre;

b) na sub sede do sindicato laboral do município de Capão da Canoa → para os contratos de trabalho executados em Capão da Canoa.

1.1. Nas homologações presenciais, o empregador deverá promover o agendamento da homologação junto ao sindicato de trabalhadores no prazo de até cinco dias após a concessão do aviso prévio ou do pedido de demissão. Uma vez recebido o pedido de agendamento, a entidade sindical terá cinco dias para efetuar confirmação da data, garantindo-se o intervalo mínimo de dez dias entre a data de confirmação pela entidade laboral e a data de realização da homologação.

1.2. Na hipótese de homologação presencial, a empregadora deverá comparecer no Sindicato Profissional na data agendada para a homologação do respectivo TRCT, o que deverá ocorrer obrigatoriamente até o 20º dia após o recebimento pelo Sindicato do pedido de agendamento apresentado pelo empregador, sob pena de aplicação de multa em favor do empregado no valor equivalente a um (01) salário-base, sem prejuízo da multa estabelecida para o caso de atraso no pagamento das parcelas rescisórias. Não haverá a incidência da multa se a mesma não se realizar no prazo ora estabelecido em razão do não comparecimento do empregado, por falta de agenda do Sindicato Profissional ou, ainda, por negativa infundada de assinatura/homologação por parte do empregado ou do Sindicato Profissional.

1.3. O Sindicato Profissional registrará no verso no Recibo de Rescisão Contratual: (a) a data agendada pelo Sindicato Profissional para a homologação da rescisão contratual; (b) eventual ausência do empregado na data agendada para homologação; (c) o motivo da eventual não homologação da rescisão e a presença da empregadora no dia e hora agendados.

1.4. O Sindicato Profissional assume o compromisso de assinar e registrar/carimbar a homologação em todas as páginas/folhas do recibo de rescisão contratual.

1.5. Caso a entidade laboral não tenha agenda ou não consiga realizar a homologação da rescisão contratual no prazo de até 20 dias a contar do recebimento do pedido de agendamento apresentado pelo empregador, a homologação passará automaticamente para o módulo "Homologação Virtual", disponível no site da FEEAC - Federação dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul <https://www.feeacrs.com.br/homologacoes/>, não sendo mais aplicáveis e não havendo mais a incidência das previsões dos subitens "1.2", "1.3" e "1.4."

2. Nas demais localidades da base territorial do sindical laboral, que não as localidades de Alvorada, Cachoeirinha, Canoas, Capão da Canoa, Gravataí, e Porto Alegre, as homologações serão realizadas exclusivamente através do sistema informatizado denominado "Homologação Virtual", disponível no site da FEEAC - Federação dos Empregados em

2.1. Os empregadores deverão encaminhar o pedido de homologação virtual no prazo de até cinco dias após o pagamento das parcelas rescisórias.

2.2. A partir do recebimento do e-mail enviado pelo empregador pedindo a homologação de determinada homologação, o Sindicato Laboral, através da FEEAC, confirmará a homologação ou apresentará as inconformidades para a não homologação no prazo de até 5 dias.

2.3. A confirmação da homologação se dará através da remessa do TRCT em PDF com a assinatura do representante da FEEAC.

3. O agendamento de homologação de rescisão de contrato de trabalho que demande a apresentação dos exames demissionais “Hepatite – HVA”, Hepatite HBSGA”, “ECG” ou “EEG”, deverá observar e se adequar aos prazos especiais praticados para a entrega dos resultados dos exames especiais.

4. A homologação da rescisão contratual, não representará exigência ou condição para o levantamento do FGTS ou para a solicitação e recebimento do seguro desemprego.

5. A homologação da rescisão contratual representa direito assegurado a todos os trabalhadores com mais de ano de contrato, independentemente de ser associado ou de estar em dia com as contribuições para do Sindicato Profissional.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA - DOCUMENTOS

No ato da homologação presencial da rescisão contratual, o empregador deverá apresentar/entregar os seguintes documentos: 1 - carta de aviso prévio; 2 - Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho em 5 (cinco) vias; 3 - Ficha ou Livro de Registro de Empregados devidamente atualizado; 4 – Cópia da guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP), com os respectivos depósitos nos últimos 6 (seis) meses, bem como a comprovação do depósito de 40% (quarenta por cento) devida pela rescisão, quando for o caso; 5 - Extrato do FGTS atualizado; 6 – Comprovante de entrega da CTPS; 7 – Extrato detalhado do Banco de Horas quando for o caso; 8 - Exame Médico Demissional, na forma da Portaria n.º 3.214, de 08-06-78, com a redação que a Portaria SSMT n.º 12, de 06- 06-83 deu à NR-7 -; 9 -Cópia de entrega da Chave de Identificação referente ao FGTS; 10 - Comprovante de pagamento da rescisão contratual; 11 – PPP (Perfil Previdenciário Profissional). No caso do empregado receber remuneração variável (horas extras, adicional de horas extras, adicional noturno, etc.), fazer no verso do Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho, demonstrativo para efeitos das integrações e apresentar os devidos recibos de pagamento salarial para comprovação do demonstrativo referido.

O Sindicato Profissional deverá manter cadastro para registro e arquivamento dos documentos indicados no item “8” desta cláusula, de modo a permitir que as empresas apresentem ditos documentos uma única vez - e não em todas as rescisões contratuais – e os renovem quando

do término das respectivas vigências.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUARTA - INDENIZAÇÃO ADICIONAL

Os Sindicatos Convenentes, com amparo nos preceitos dos artigos 611-A e 611-B da CLT, ajustam que a multa do artigo 9º da Lei 7.238/84 não terá aplicação e não terá eficácia em relação aos contratos de trabalho mantidos entre empregados e empregadores do segmento de asseio e conservação no Estado do Rio Grande do Sul.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA - DESPESAS DE DESLOCAMENTO - RESCISÕES CONTRATUAIS

Os empregadores ficam obrigados a cobrir as despesas efetuadas pelos empregados que forem chamados para acerto de contas fora da localidade onde prestam seus serviços, a saber: alimentação, transporte e, quando for o caso, estadia, desde que efetuados sob orientação e determinação da empresa.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA - CARTA AVISO

A comunicação da rescisão contratual, quer de parte do empregador ou quer de parte do empregado, será feita através de carta aviso (aviso prévio) e, se for por justa causa, com a especificação do motivo desta.

Aviso Prévio

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉTIMA - DISPENSA DO TRABALHO NO PERÍODO RESPECTIVO

O empregado que for despedido sem justa causa ou que pedir demissão, poderá pedir a dispensa do cumprimento do aviso prévio e o empregador terá a faculdade de dispensá-lo ou não do cumprimento do aviso prévio.

Caso o empregador decida dispensar o empregado do cumprimento total ou parcial do aviso prévio trabalhado:

- a)** deverá o empregador registrar a concessão da dispensa no verso do aviso ou em documento próprio, fornecendo ao empregado cópia do aviso prévio ou cópia do documento próprio onde constou a dispensa do cumprimento do aviso prévio;
- b)** deverá pagar as verbas rescisórias até o 1º (primeiro) dia útil seguinte à data

inicialmente prevista para o término do aviso (data do término do aviso prévio se não houvesse a dispensa);

c) ficará o empregador automaticamente desonerado do pagamento dos dias restantes do aviso prévio.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OITAVA - SUSPENSÃO DO AVISO PRÉVIO

O aviso prévio será suspenso se no seu curso o empregado entrar em gozo de benefício previdenciário, complementando-se os dias faltantes do aviso prévio quando o empregado retornar do benefício.

Outras normas referentes a admissão, demissão e modalidades de contratação

CLÁUSULA TRIGÉSIMA NONA - REGISTRO DA FUNÇÃO NA CTPS

Os empregadores anotarão na Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS do empregado a função efetivamente exercida, bem como o código correspondente, na forma da "Classificação Brasileira de Ocupações - CBO".

Relações de Trabalho – Condições de Trabalho, Normas de Pessoal e Estabilidades

Qualificação/Formação Profissional

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA - CURSOS

Os cursos promovidos pelo empregador, quando a frequência ou comparecimento forem obrigatórios, serão realizados dentro da respectiva jornada de trabalho. No caso de exceder a jornada de trabalho, os empregados deverão receber o pagamento das horas excedentes acrescidas do adicional de horas extras de 50% (cinquenta por cento).

As horas superiores à jornada de trabalho contratada, consumidas/investidas pelos trabalhadores em cursos de aprimoramento profissional ministrados ou administrados pelo SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e outras entidades credenciadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, de interesse do empregador e sem custos para o empregado, não serão computadas na jornada de trabalho e não serão consideradas como horas de trabalho para nenhum fim.

Ferramentas e Equipamentos de Trabalho

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA PRIMEIRA - MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO TRABALHO

Os empregadores são obrigados a fornecer para os seus empregados os materiais ou ferramentas necessárias para a execução do trabalho.

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SEGUNDA - QUEBRA DE MATERIAL

Não será permitido o desconto salarial por quebra de material, salvo nas hipóteses de dolo ou recusa de apresentação dos objetos danificados.

Estabilidade Mãe

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA TERCEIRA - GESTANTE

É assegurado às empregadas gestantes o direito a estabilidade provisória no emprego até 5 (cinco) meses após o parto. No caso de dispensa sem justa causa, deverá a empregada, se solicitado e custeado pelo empregador, realizar exame de gravidez na mesma oportunidade em que realizar o exame demissional. Em sendo positivo o exame de gravidez, a demissão será tornada sem efeito e o contrato de trabalho seguirá vigorando. Para a hipótese do exame de gravidez não ser realizado, fica assegurado à empregada comprovar o seu estado gravídico perante o empregador, através de atestado médico, até 90 (noventa) dias após a rescisão do contrato de trabalho. Se a empregada comprovar ao empregador o seu estado gravídico até 90 (noventa) dias após a rescisão do contrato de trabalho, assegurada será a reintegração no emprego e a indenização correspondente aos salários entre a rescisão e a efetiva reintegração no emprego, deduzido o valor pago a título de aviso prévio indenizado, se pago, e a compensação no curso do contrato das demais verbas rescisórias pagas. Em sentido oposto, se a comprovação do estado gravídico ao empregador acontecer depois de transcorridos 90 (noventa) dias da rescisão do contrato de trabalho, embora remanescendo o direito à reintegração, a empregada não terá direito e a empregadora não estará obrigada ao pagamento dos salários relativos ao período entre a rescisão do contrato e a data da efetiva comprovação do estado gravídico, de modo a se evitar e a não se incentivar abuso de direito e enriquecimento sem causa.

Estabilidade Aposentadoria

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA QUARTA - APOSENTADORIA

O trabalhador que contar com pelo menos 3 (três) anos de serviço ininterrupto para o mesmo empregador e estiver a 2 (dois) anos, ou menos, para obter as condições legais necessárias à concessão da aposentadoria não especial, gozará de estabilidade provisória no emprego até a data do implemento das condições necessárias à concessão da aposentadoria, salvo cometimento de falta grave.

Caso ocorra a despedida sem justa causa, o empregado deverá comprovar que atende os requisitos do parágrafo anterior no prazo de até 30 (trinta) dias após a comunicação da despedida, sob pena de perder direito e de não fazer jus aos salários do período entre o desligamento e a formal comprovação do atendimento dos requisitos do parágrafo anterior.

O implemento da condição assegura-lhe o direito à reintegração no emprego nas mesmas bases anteriores.

Não haverá direito à estabilidade prevista nesta cláusula caso a despedida sem justa causa: (a) decorra de comprovada perda, pelo empregador, do contrato de prestação de serviços em que o empregado executava seus serviços, desde que tal contrato seja o único mantido pelo empregador na localidade ou (b) decorra de comprovada perda, pelo empregador, do contrato de prestação de serviços em que o empregado executava seus serviços, cumulada com a recusa do empregado de passar a trabalhar em outro posto de serviço na mesma localidade e sob as mesmas condições de salário e horário.

Outras normas referentes a condições para o exercício do trabalho

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA QUINTA - LIMPADOR ALPINISTA

O exercício da função de limpador alpinista, assim entendidos os trabalhadores que exerçam suas atividades em altura superior a dois metros com risco de queda (NR 35), somente será autorizado mediante a comprovação de cumprimento das medidas estipuladas na norma técnica, constituindo-se em obrigação do empregador:

- a) garantir o treinamento do trabalhador;
- b) avaliação prévia de riscos;
- c) realização de exame médico voltado às patologias que poderão originar mal súbito e queda de altura, considerando também os fatores psicossociais;
- d) Fornecimento de EPIs.

§ Único: Fica garantido ao trabalhador o direito de recusa sempre que constatar evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas.

Outras estabilidades

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SEXTA - ESTABILIDADES PROVISÓRIAS

Os salários decorrentes das estabilidades provisórias reconhecidas e concedidas pelo presente ato Coletivo de Trabalho serão devidos apenas pelo período do afastamento até o limite de tempo previsto para o término da respectiva estabilidade. Tais estabilidades provisórias não prevalecerão no caso de pedido de demissão, término de contrato por prazo determinado e de comprovada ou confessada justa causa.

Jornada de Trabalho – Duração, Distribuição, Controle, Faltas

Prorrogação/Redução de Jornada

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SÉTIMA - JORNADA COMPENSATÓRIA

É lícito o regime de compensação de jornada estabelecido por acordo individual, tácito ou escrito, para a compensação das horas no mesmo mês, na forma do § 6º, do art. 59 da CLT.

Fica autorizada, mediante acordo individual escrito, a adoção do horário de trabalho de 12 horas seguidas por trinta e seis horas ininterruptas de descanso de que trata o art. 59-A da CLT.

Dada as peculiaridades do serviço, fica autorizada, mediante acordo individual escrito, a adoção de intervalo intrajornada mínimo de 30 minutos na jornada compensatória de 12 horas seguidas de trabalho por 36 horas seguidas de descanso de que trata o art. 59-A da CLT para os trabalhadores lotados na execução dos serviços de portaria/recepção/vigia/guarda e similares.

Excetuam-se da exigência da licença prévia de que trata o artigo 60 da CLT o regime de compensação de horas semanal, o regime de compensação de jornada autorizado pelo § 6º, do art. 59 da CLT e o horário de trabalho de 12/36 horas autorizado pelo art. 59-A da CLT.

Compensação de Jornada

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA OITAVA - BANCO DE HORAS

Os empregadores e os empregados ficam autorizados a implementar o sistema legal denominado “BANCO DE HORAS”, na forma do § 2º do art. 59 da CLT e dos critérios estabelecidos nesta cláusula.

A duração da jornada de trabalho poderá ser prorrogada sem que haja qualquer acréscimo salarial, mesmo em atividades insalubres, caso ocorra a correspondente diminuição da duração da jornada de outro dia, de tal maneira que não exceda, no período máximo de seis meses, à soma das jornadas semanais de trabalho legais previstas.

As horas do “*Banco de Horas*” não poderão ser descontadas ou compensadas com as férias dos empregados e as ausências legais estabelecidas no artigo 473 da CLT.

As horas trabalhadas para compensação serão sempre consideradas na paridade de 1h (uma hora) para 1h (uma hora).

Fica assegurado, em qualquer caso, o gozo de repouso semanal remunerado de 24h (vinte e quatro horas) coincidente com um domingo por mês e o gozo de intervalo de 11h (onze horas) entre duas jornadas de trabalho.

Salvo a fixação do repouso semanal remunerado noutro dia da semana, o trabalho prestado em domingo ou feriado será remunerado com adicional de 100% (cem por cento).

As horas extras prestadas e não compensadas no período de seis meses serão remuneradas com base no salário-hora vigente na época do pagamento, acrescidas do respectivo adicional de horas extras.

Na hipótese de rescisão do contrato de trabalho sem que tenha havido a compensação integral da jornada extraordinária, na forma indicada nesta cláusula, o trabalhador fará jus ao pagamento das horas extras não compensadas na forma do parágrafo terceiro do artigo 59 da CLT.

Excetua-se da exigência da licença prévia de que trata o artigo 60 da CLT o regime de banco de horas autorizado na forma § 2º do art. 59 da CLT.

Intervalos para Descanso

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA NONA - DESLOCAMENTO DO EMPREGADO

Quando o intervalo entre um turno de trabalho e o turno seguinte for superior a 2h (duas horas) e até o limite de 4h (quatro horas), e houver deslocamento do empregado, a mando do empregador, para cumprir o 2º (segundo) turno em outro endereço ou outro tomador dos serviços, necessitando de transporte de ida, o empregador fornecerá para o empregado, antecipadamente, o dinheiro necessário para o pagamento das passagens de ida e volta, ou, alternativamente, vale-transporte, sem qualquer ônus para o empregado.

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA - DURAÇÃO DOS INTERVALOS NA JORNADA

Considerando a especificidade dos serviços de asseio e conservação prestados às pessoas jurídicas de direito público e/ou privado, que não podem coincidir ou prejudicar o andamento normal destas outras atividades, fica permitido, independentemente de acordo escrito entre empregador e empregado, que o intervalo entre turnos da mesma jornada de trabalho seja superior a 2h (duas horas) e até o máximo de 4h (quatro horas).

Descanso Semanal

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA PRIMEIRA - ATRASO - REPOUSO - COMPENSAÇÃO

Será assegurado o repouso semanal remunerado ao empregado que chegar atrasado ao serviço e receber autorização do empregador para trabalhar normalmente, compensando-se o atraso no final da jornada de trabalho do próprio dia ou de outro dia da mesma semana.

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA SEGUNDA - DOMINGOS E FERIADOS

O trabalho em domingos e feriados, desde que não compensados pela folga em outro dia da semana anterior ou posterior, terá um adicional de 100% (cem por cento) calculado sobre o salário-hora do empregado que trabalhar nestas condições.

Não se incluem na regra da presente cláusula as jornadas 12/36, posto que os domingos e feriados já estão compensados, na forma do parágrafo único, do art.59-A da CLT.

Controle da Jornada

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA TERCEIRA - REGISTRO DO PONTO

Convencionam as partes que não será considerado trabalho extraordinário o tempo despendido pelo empregado para o registro do ponto, seja mecânico, manual ou eletrônico, contados 5min (cinco minutos) anteriormente e posteriormente à hora exata para o início e término dos respectivos turnos de trabalho de cada jornada.

Para efeito de aplicação do art. 74 da CLT, considerar-se-á como estabelecimento, tendo em vista as peculiaridades do segmento, não as sedes dos empregadores, mas sim os postos ou frentes de trabalho onde os trabalhadores estejam executando seus serviços.

Fica autorizada a adoção, mediante acordo coletivo de trabalho, de sistemas alternativos eletrônicos de ponto.

Faltas

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA QUARTA - FALTAS LEGAIS - COMUNICAÇÃO PRÉVIA

O empregado fica obrigado a comunicar ao empregador, até o dia útil imediatamente anterior, as faltas ao trabalho pelos motivos relacionados nos incisos II, III (no caso de parto

agendado), IV a VIII do artigo 473 da CLT.

O empregado, sempre que possível, comunicará ou solicitará que terceiros comuniquem à empregadora, pessoalmente, por telefone, e-mail ou carta, a necessidade e o tempo de afastamento do trabalho por motivos outros que não os indicados no artigo 473 da CLT, tais como, mas não se resumindo, a afastamento por doença e acidente.

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA QUINTA - EXAMES ESCOLARES DO TRABALHADOR

São consideradas faltas justificadas aquelas decorrentes de exames ou provas obrigatórias que coincidirem com o horário de trabalho do empregado, desde que realizadas em cursos oficiais ou oficializados, mediante prévio comunicado por escrito ao empregador, com antecedência mínima de 24h (vinte e quatro horas) e, no prazo de 72h (setenta e duas horas), comprovadas através de atestado expedido pelo respectivo estabelecimento de ensino.

Férias e Licenças

Licença Remunerada

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA SEXTA - SAQUE DO PIS

Os empregadores que não pagarem diretamente o PIS, deverão dispensar os seus empregados, que tenham jornada de trabalho coincidente com o horário de funcionamento dos bancos, durante 1 (um) dia para saque do PIS, sem prejuízo dos salários e demais direitos do trabalhador que comprove que realizou o saque no dia da dispensa.

Outras disposições sobre férias e licenças

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA SÉTIMA - FÉRIAS PROPORCIONAIS

O empregado que se demitir antes de completar 12 (doze) meses de serviço tem direito a férias proporcionais, com o acréscimo do terço (1/3) constitucional.

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA OITAVA - ATENDIMENTO DE FILHOS

O pai, a mãe e o responsável legal de criança de até 14(quatorze) anos de idade que tiver que faltar ao serviço para atender problemas de saúde de seu filho ou representado ou que tiver

que faltar ao serviço para acompanhar filho ou representado em apresentação de boletim escolar, na medida em que comprovar a necessidade e o efetivo atendimento médico-hospitalar ou o efetivo acompanhamento em apresentação de boletim escolar, terá a respectiva falta abonada pelo empregador, até o limite máximo de 8(oito) faltas abonadas por ano de vigência do respectivo contrato de trabalho.

O mesmo direito é assegurado ao pai, à mãe e ao responsável legal de pessoa de qualquer idade que seja portadora de deficiência que a impossibilite de buscar sozinha o atendimento médico-hospitalar que necessita.

O limite máximo de 8(oito) faltas abonadas por ano não é cumulativo, de modo que cada ano novo de vigência do contrato assegurará apenas 8(oito) faltas abonadas, mesmo que no(s) ano(s) anterior(es) o empregado não tenha atingido o limite máximo de 8(oito) faltas abonadas.

O abono da falta será concedido a apenas um acompanhante por atendimento médico-hospitalar ou acompanhamento de entrega de boletim.

O abono da falta não abrangerá e não assegurará a concessão do vale transporte e nem do auxílio alimentação.

Para os empregados que trabalham em jornada 12/36, o abono será de meio turno de trabalho por evento.

Saúde e Segurança do Trabalhador

Uniforme

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA NONA - UNIFORME

Se exigido uniforme de trabalho, este será fornecido e pago pelo empregador. A higiene e conservação do uniforme é encargo do empregado, que o devolverá limpo no ato da rescisão do contrato de trabalho. A higiene e conservação de uniformes especiais é encargo do empregador.

Em não havendo a entrega do uniforme no ato da rescisão contratual ou no caso de comprovada má conservação do uniforme, o empregador ficará autorizado a descontar os respectivos valores do empregado.

Os uniformes de trabalho, quando exigidos, deverão oferecer segurança e conforto, inclusive térmico, e se adequarem ao ambiente e às atividades desenvolvidas pelos trabalhadores.

Exames Médicos

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA - PRAZO DE VALIDADE DOS EXAMES MÉDICOS

As empresas do segmento, na forma do subitem 7.4.3.5.2, da NR 07 da Portaria 3214/78, ficam autorizadas a ampliar o prazo de dispensa da realização do exame demissional em até mais 90(noventa) dias.

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA PRIMEIRA - ACEITAÇÃO DE ATESTADOS MÉDICOS

Os empregadores reconhecerão como válidos os atestados médicos e odontológicos fornecidos por profissionais que prestem serviços ao Sindicato profissional e pelos profissionais da rede pública e particular, desde que conste nos atestados o nome do profissional e seu número de inscrição no respectivo Conselho.

Os atestados médicos certificados digitalmente serão aceitos e reconhecidos como eficazes por empregados e empregadores.

Os empregados deverão entregar/encaminhar os atestados médicos aos empregadores no prazo mais curto possível e no máximo até o dia do retorno ao serviço, de modo a permitir a necessária substituição de pessoal e de modo a permitir a adequação da folha de pagamento.

Profissionais de Saúde e Segurança

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA SEGUNDA - SESMET COLETIVO

O Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul fica autorizado, para efeito das previsões do subitem 4.14.3, da NR 04 da Portaria 3214/78, a constituir, organizar e administrar “Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho” comuns ou coletivos (SESMT comum ou coletivo).

Os trabalhadores do segmento ficam autorizados a participar dos SESMT's dos tomadores de serviços de suas empregadoras (subitem 4.5.3 da NR 4 da Portaria 3214/78).

Campanhas Educativas sobre Saúde

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA TERCEIRA - INCENTIVO AO EXAME PRÉ-NATAL

A trabalhadora que comunicar ao empregador, por escrito e com antecedência mínima de 5(cinco) dias, a necessidade de afastamento do trabalho em um dia por mês para a realização de exame pré-natal, além de assegurar a dispensa do trabalho no respectivo dia, fará jus ao vale transporte e ao auxílio alimentação do respectivo dia, este se a trabalhadora cumprir jornada diária de trabalho superior 6(seis) horas, desde que comprove a efetiva realização do

exame até o segundo dia útil imediatamente seguinte.

Relações Sindicais

Comissão de Fábrica

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA QUARTA - COMISSÃO DE EMPRESA

É facultativa a constituição da comissão prevista pelo art. 510-A da CLT, sendo que a referida comissão não substituirá a função do sindicato de defender os direitos e os interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas, hipótese em que será obrigatória a participação dos sindicatos em negociações coletivas de trabalho, nos termos dos incisos III e VI do caput art. 8º da Constituição.

Liberação de Empregados para Atividades Sindicais

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA QUINTA - DISPENSA DIRIGENTES SINDICAIS

Os empregadores se obrigam a dispensar os membros efetivos da diretoria do sindicato profissional, sem prejuízos dos respectivos salários, por 15 (quinze) dias alternados no período de vigência da presente Convenção Coletiva de Trabalho, desde que a dispensa seja requisitada com 48h de antecedência e que tenha por finalidade o atendimento de interesses do sindicato profissional.

Acesso a Informações da Empresa

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA SEXTA - CAGED

As empresas, em havendo solicitação, deverão fornecer para o Sindicato profissional cópias de seus CAGEDs.

Contribuições Sindicais

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA SÉTIMA - CONTRIBUIÇÃO PARA CUSTEIO DA ATIVIDADE SINDICAL PATRONAL

Por decisão da Assembleia Geral da Categoria, tomada com amparo no preceito da alínea “e” do art. 513 da CLT, todas as empresas representadas pelo Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul - SINDASSEIO, associadas ou não, recolherão compulsoriamente aos cofres do Sindicato, a título de Contribuição para custeio da atividade sindical Patronal, a importância de R\$18,00 (dezoito reais) por empregado com contrato de trabalho em vigor no mês de janeiro de 2020 e devidamente comprovado. O valor da Contribuição para custeio da atividade sindical patronal será recolhido em parcela única até o dia 10 (dez) de fevereiro de 2020, ou em até 10 (dez) parcelas mensais, iguais e consecutivas, desde que não resultem parcelas inferiores a R\$500,00 (quinhentos reais) cada uma e desde que a primeira parcela seja quitada espontaneamente até dia 10 (dez) de fevereiro de 2020, e as demais nos dias 10 (dez) dos meses imediatamente seguintes. Em caso de mora ou inadimplência, parcial ou total, haverá a incidência de cláusula penal de 10% (dez por cento) sobre o saldo devido já atualizado monetariamente pela variação mensal do IGP-M (Fundação Getúlio Vargas) e acrescido de juros de mora de 1% ao mês.

O Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul – SINDASSEIO - fica autorizado a contratar empresa especializada para a operação do sistema de cobrança da Contribuição para o Custeio da Atividade Sindical Patronal, ajustando a forma e os prazos de cobrança com vistas a melhor operacionalizar o sistema.

As Contribuições para Custeio da Atividade Sindical Patronal serão creditadas para o Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul - SINDASSEIO. A Assembleia Geral da Categoria que instituiu as contribuições é datada de 22 de outubro de 2019. Esta cláusula entra em vigor na data de 01 de janeiro de 2020.

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA OITAVA - CONTRIBUIÇÃO PARA CUSTEIO DA ATIVIDADE SINDICAL LABORAL

As empresas componentes da categoria suscitada, por força de autorização expressamente concedida pela decisão da ASSEMBLEIA GERAL da categoria profissional realizada no dia 27 de setembro de 2019, na cidade de Porto Alegre, descontarão de seus empregados, associados ou não do sindicato, abrangidos pela Convenção, importância de R\$ 20,00 (vinte reais) por empregado no mês de março de 2020, a importância de R\$ 20,00 (vinte reais) no mês de julho de 2020 e a importância de R\$ 20,00 (vinte reais) em novembro de 2020, devendo os valores descontados serem recolhidos ao Sindicato Profissional até o dia 10 (dez) do mês subsequente ao desconto. A contribuição é devida à entidade que representa a base territorial onde o trabalhador exerce suas atividades profissionais. As empresas da categoria econômica deixando de proceder ao recolhimento da Contribuição Assistencial nos prazos fixados, pagarão às suas próprias expensas, além do valor integral devido, juros de 1% (um por cento) ao mês, atualização monetária e multa de 10% (dez por cento) sobre o total devido já corrigido.

§ ÚNICO: A empregadora que descontar do empregado e não repassar para o Sindicato os valores da Contribuição para Custeio da Atividade Sindical Laboral ou de mensalidades associativas até o dia 10 do mês subsequente ao do desconto, incorrerá em multa de valor equivalente a 20% do valor descontado e não repassado, sem prejuízo da obrigação de

repassar o valor descontado e sem prejuízo das penalidades previstas em lei para o ato.

Direito de Oposição ao Desconto de Contribuições Sindicais

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA NONA - DIREITO DE OPOSIÇÃO

Fica assegurado aos trabalhadores, exclusivamente aos não sócios do Sindicato Profissional, o direito de oposição ao desconto da Contribuição para o Custeio da Atividade Sindical que poderá ser exercido nas seguintes condições: a) - Após o registro da Convenção Coletiva de Trabalho pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) o Sindicato Profissional promoverá ampla divulgação do instrumento coletivo, através de boletim informativo a ser distribuído na categoria; b) - Após a divulgação do boletim, os interessados em exercer o direito de oposição deverão encaminhar carta, escrita de próprio punho, manifestando o direito individual ao Sindicato (exceção feita aos analfabetos que poderão servir-se de terceiro para apresentar manifestação). A carta poderá ser entregue diretamente no sindicato profissional ou postada via correio. c) - No momento da entrega da carta de oposição (ou do recebimento por correio) o Sindicato signatário verificará a efetividade do recolhimento aos cofres do Sindicato do desconto efetuado na folha do trabalhador (a). Comprovado o recolhimento o Sindicato providenciará a imediata restituição do valor descontado da folha de pagamento do trabalhador (a). d) - Após os necessários registros em banco de dados (instituído para o controle dos trabalhadores contribuintes) o Sindicato laboral enviará à empresa com a qual o trabalhador mantém vínculo contratual mensagem formal comunicando que contribuições futuras não devem ser descontadas do específico (a) trabalhador (a). Na hipótese do envio da carta ser feito por postagem o trabalhador deve informar seu nome completo, CPF, o Banco, agência, conta e operação (quando for o caso) para que a restituição possa ser realizada ou, de outra forma, informar contato para que seja o trabalhador informado da disponibilização da restituição da contribuição. A empresa suspenderá o desconto da contribuição após o recebimento da comunicação emitida pelo Sindicato Profissional. Caso comprovada a prática do patrocínio ou campanha pelas empresas no sentido de levar os seus empregados a exercer o direito de oposição, esta prática será considerada inválida e ineficaz, remanescendo para empresa a obrigação de descontar dos empregados e repassar ao Sindicato Profissional os valores das contribuições, com acréscimos, as expensas da empresa, dos juros de mora, correção monetária e multa. O Sindicato Profissional, caso decida pela desconsideração das oposições, deverá comunicar o fato às respectivas empresas a fim de prevenir responsabilidades e resguardar direitos.

§único

Se o direito de oposição for apresentado a entidade até o trigésimo dia após a data do primeiro desconto, o trabalhador terá direito a restituição integral do valor. Em caso contrário, a oposição implicará no cancelamento dos lançamentos futuros, sem efeito retroativo.

Outras disposições sobre relação entre sindicato e empresa

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA - CERTIDÃO DE REGULARIDADE SINDICAL

As entidades sindicais convenientes, inclusive para os efeitos dos artigos 607 e 608 da CLT, estarão autorizadas a emitir “Certidão de Regularidade Sindical” em favor das empresas da categoria econômica.

A emissão da “Certidão de Regularidade Sindical” estará condicionada a:

- a) quitação das Contribuições de Custeio da Atividade Sindical estabelecidas nesta Convenção Coletiva de Trabalho;
- b) cadastro regular e atualizado perante a entidade sindical;
- c) situação regular junto ao Plano de Benefício Social Familiar administrado pela FEEAC (Federação Laboral).

As certidões de regularidade sindical serão emitidas individualmente, com prazo de validade máximo de 90(noventa) dias.

Outras disposições sobre representação e organização

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA PRIMEIRA - DIRIGENTES SINDICAIS - LIMITES POR EMPRESA

O sindicato profissional conveniente compromete-se a observar o limite máximo de indicação e de eleição de 3 (três) candidatos aos cargos de Diretoria e Conselho Fiscal por empresa da categoria econômica.

Disposições Gerais

Mecanismos de Solução de Conflitos

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA SEGUNDA - CÂMARA DE CONCILIAÇÃO

Os Sindicatos Convenientes, com amparo nos artigos 625-A, 625-C, 625-E e 611-A da CLT, ajustam neste ato a constituição de Comissão Intersindical de Conciliação Prévia para a solução de conflitos individuais do trabalho entre trabalhadores e empregadores.

A Comissão Intersindical de Conciliação Prévia reger-se-á pelas seguintes regras gerais:

- a) a apresentação do conflito à Câmara de Conciliação será facultativa;
- b) a Comissão terá um representante nomeado pelo Sindicato Profissional e outro nomeado pelo Sindicato Patronal;
- c) os acordos celebrados, a critério das partes, poderão conceder eficácia liberatória em relação aos valores e direitos expressamente transacionados ou poderão ser submetidos à homologação judicial, na forma da alínea “f”, do art. 652 da CLT, para quitação parcial ou geral do contrato de trabalho;
- d) os termos de acordo terão efeito de título executivo extrajudicial;
- e) o acesso à Câmara de Conciliação será gratuito aos trabalhadores e empregadores associados às respectivas entidades sindicais;
- f) haverá uma taxa de sucesso de 10% sobre o valor do acordo celebrado, a ser paga pelo empregador;
- g) as regras de funcionamento da Comissão serão definidas em seu Regimento Interno.

Aplicação do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA TERCEIRA - PUBLICIDADE DO ATO COLETIVO DE TRABALHO

Os empregadores ficam obrigados a afixar em local visível e de fácil acesso aos empregados, pelo prazo de 90 (noventa) dias a contar de sua assinatura, cópia da íntegra da Convenção Coletiva de Trabalho, Acordo Coletivo de Trabalho e, ainda, da Sentença Normativa vigente.

A presente Convenção Coletiva de Trabalho deverá ser disponibilizada pelas entidades signatárias em local visível e de fácil acesso aos integrantes da categoria, podendo ser disponibilizada em endereço eletrônico (sítio) internet com acesso livre.

Descumprimento do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA QUARTA - MULTAS

O empregador que descumprir as previsões desta convenção coletiva de trabalho especificamente em relação a (a) salários normativos e reajustes normativos, (b) adicional de tempo de serviço, (c) adicional de insalubridade, (d) auxílio alimentação, (e) auxílios previstos no plano de benefício familiar, (f) entrega da Relação de Empregados Admitidos e cópia da RAIS, (g) fornecimento de cópia do contrato de trabalho, (h) 13º salário, desde que tais irregularidades sejam apuradas e confirmadas pelos sindicatos convenentes, incorrerá em multa de quantia equivalente a 10% (dez por cento) do salário do empregado prejudicado e a favor do empregado prejudicado, por previsão descumprida, e, no caso de reincidência, multa de 20% (vinte por cento) do salário do empregado prejudicado e a favor do empregado

prejudicado, por previsão descumprida.

O empregador que, em até 10(dez) dias da formalização da rescisão de contrato de trabalho com menos de ano de vigência, não entregar ao empregado sua CTPS devidamente atualizada, incorrerá em multa a favor do empregado prejudicado em

O procedimento a ser observado pelos sindicatos convenientes para a apuração das irregularidades e confirmação da incidência das multas será o seguinte:

1)- Constatada/denunciada a irregularidade, o sindicato profissional conveniente encaminhará notificação escrita à empresa com a descrição da irregularidade, com a abertura de prazo de 10 (dez) dias para a apresentação de defesa escrita e apresentação de documentos, e com a orientação no sentido de que a defesa/justificativa deva ser encaminhada tanto ao sindicato profissional, como ao sindicato patronal;

2)- No prazo de 10 (dez) dias a contar do término do prazo para a apresentação da defesa/justificativa, Comissão Especial, formada por dois representantes nomeados pela FEEAC-RS - Federação dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul e dois representantes nomeados pelo Sindicato patronal conveniente, reunir-se-á para examinar os argumentos e documentos apresentados, decidir pela realização de diligência ou deliberar no sentido da confirmação ou não da incidência da multa;

3)- Se a Comissão Especial decidir pela realização de alguma diligência, nova reunião deverá acontecer no prazo de até 20 (vinte) dias para a deliberação acerca da confirmação ou não da incidência da multa; (4) serão lavradas atas das decisões da Comissão Especial.

As multas ora estabelecidas somente serão devidas e somente poderão ser cobradas se a Comissão Especial, por maioria dos seus integrantes, decidir pela confirmação da irregularidade e pela aplicação da multa.

As multas ora estabelecidas, desde que a Comissão Especial tenha decidido pela confirmação da irregularidade e pela aplicação da multa, poderão ser cobradas judicial ou extrajudicialmente pelo empregado prejudicado ou pelo sindicato profissional em nome e representação do empregado prejudicado.

As multas estabelecidas nesta cláusula não excluem as multas por atraso nas homologações e no pagamento dos direitos rescisórios e nem as demais penalidades fixadas em outras cláusulas desta convenção.

Renovação/Rescisão do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA QUINTA - PRORROGAÇÃO E REVISÃO

O Sindicato Profissional obriga-se a formular proposta para o Sindicato Patronal, com as bases da prorrogação, denúncia ou revogação total ou parcial da presente Convenção, até o dia 09 de novembro de 2020. O Sindicato Patronal, por sua vez, compromete-se a realizar a sua Assembleia Geral no prazo de 05 dias úteis da apresentação da proposta e a reunir-se com o Sindicato Profissional no prazo de 03 dias úteis a contar da realização da Assembleia

Geral para apresentação da contraproposta.

As negociações previstas no item anterior deverão ultimar-se até a data de 14.12.2020, inclusive na fase administrativa perante a Superintendência Regional do Trabalho.

Outras Disposições

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA SEXTA - ACORDOS COLETIVOS

Os acordos coletivos de trabalho firmados a partir desta data, para ter validade e eficácia, não poderão conter previsões que reduzam os direitos assegurados em lei e/ou na presente convenção coletiva de trabalho e deverão ter a anuência e assinatura conjunta do Sindicato Profissional e do Sindicato Patronal.

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA SÉTIMA - CADASTRO JUNTO AO SESC

As empresas do segmento econômico, sempre que houver requerimento de seus trabalhadores, ficam obrigadas a cadastrar-se junto ao Serviço Social do Comércio – SESC para que os trabalhadores gozem dos benefícios de sócio.

RICARDO ORTOLAN

Presidente

SIND DAS EMPR DE ASSEIO E CONSERVACAO DO EST DO R G S

DIRCEU DE QUADROS SARAIVA

Presidente

**SINDICATO INTERMUNICIPAL DOS EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E
CONSERVACAO E SERVICOS TERCEIRIZADOS EM ASSEIO E CONSERVACAO NO RGS-
SEEAC/RS**

ORIENTAÇÃO TÉCNICA SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

PROJETO, CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO



**DIREÇÃO DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO
SUPERVISÃO DE AUDITORIA MUNICIPAL**



2ª Edição
Porto Alegre
2019

**DIREÇÃO DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO
SUPERVISÃO DE AUDITORIA MUNICIPAL**

**ORIENTAÇÃO TÉCNICA –
SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES**

PROJETO, CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

2º Edição
Porto Alegre
2019

ELABORAÇÃO

Auditores Públicos Externos:

Clauber Bridi

Fabiana Ester de Camargo

Flavia Burmeister Martins

Gontan Flores Junior

Jorge Eduardo Mesquita Freitas

Luciane Dias Ferreira

Omar da Silveira Neto

Roberto Flores Zago

REVISÃO

Auditora Pública Externa Andrea Mallmann Couto

Auditor Público Externo Fábio Alex Beling

2º Edição - Porto Alegre - 2019

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO - RS

Conselheiros

Iradir Pietroski – Presidente
Estilac Martins Rodrigues Xavier – Vice-Presidente
Algir Lorenzon
Cezar Miola
Pedro Henrique Poli de Figueiredo
Alexandre Postal
Marco Antonio Lopes Peixoto

Auditores Substitutos de Conselheiro

Heloisa Tripoli Goulart Piccinini
Alexandre Mariotti
Renato Luís Bordin de Azeredo
Daniela Zago Gonçalves da Cunda
Ana Cristina Moraes Warpechowski
Letícia Ayres Ramos
Roberto Debacco Loureiro

Procurador-Geral do Ministério Público de Contas

Geraldo Costa da Camino

Adjuntos de Procurador do Ministério Público de Contas

Daniela Wendt Toniazzo
Ângelo Gräbin Borghetti
Fernanda Ismael

Chefe de Gabinete da Presidência

Tatiana Zambiasi Olsson

Diretor-Geral

Sandro Correia de Borba

Diretor de Controle e Fiscalização

Claudio Roberto Koskodan das Chagas

Diretor Administrativo

José Alaor Silveira

Diretor da Escola Superior de Gestão e Controle Francisco Juruena

Sandro Trescastro Bergue

APRESENTAÇÃO

Esta orientação técnica apresenta o resultado de um estudo desenvolvido pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul sobre serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares em atenção aos frequentes pedidos de esclarecimento relacionados a serviços de limpeza urbana.

São inúmeras as dificuldades na gestão dos resíduos sólidos municipais, as quais se associam à falta de pessoal qualificado na área, à ausência de informações técnicas que respaldem as decisões, à ausência de planos municipais consistentes, e mesmo de entendimentos consolidados sobre o tema, entre outros fatores. A carência de informações técnicas e as deficiências na elaboração de projetos e editais resultam na baixa qualidade dos serviços prestados e em enormes prejuízos à sociedade, tanto de ordem econômica quanto ambiental.

Atento a essa conjuntura e ciente de seu dever constitucional de fiscalizar políticas públicas, o Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul tem dedicado atenção à área de resíduos sólidos, em especial, após a Lei Federal 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Em 2014, o TCE-RS realizou uma ampla pesquisa junto aos jurisdicionados sobre o atendimento à Lei 12.305/2010, evidenciando grandes dificuldades dos municípios em cumprir as determinações legais, em especial no que se refere ao planejamento da gestão municipal de resíduos sólidos.

A partir deste panorama, e alinhado à estratégia de prevenção, o TCE-RS designou um grupo de trabalho para a área de Resíduos Sólidos com o objetivo de desenvolver uma referência técnica para as etapas de contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, desde o projeto até a fiscalização.

Resultado disso, apresentamos o presente estudo, justamente com o objetivo de esclarecer aspectos pertinentes à contratação destes serviços, trazendo informações relevantes tanto para os nossos técnicos, no exercício do controle externo, quanto para os administradores públicos.

Conselheiro Presidente
Marco Peixoto

APRESENTAÇÃO DA 2ª EDIÇÃO

Esta 2ª Edição da orientação técnica apresenta uma atualização das informações apresentadas anteriormente, tendo em vista as recentes alterações na legislação, a partir da aprovação da reforma trabalhista, bem como a atualização nos índices dos encargos sociais, considerando os dados do CAGED relativos aos últimos 12 meses disponíveis, em atendimento ao disposto na decisão do processo que originou o presente estudo.

Conselheiro Presidente
Iradir Pietroski

Sumário

1. INTRODUÇÃO	9
2. EDITAL E PROJETO BÁSICO.....	11
2.1. Formas de Contratação	11
2.1.1. COLETA	12
2.1.2. ESTAÇÃO DE TRANSBORDO.....	13
2.1.3. TRANSPORTE DO TRANSBORDO À DESTINAÇÃO FINAL.....	14
2.1.4. DESTINAÇÃO FINAL.....	14
2.2. Edital.....	15
2.2.1. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	15
2.2.2. PARCELAMENTO DO OBJETO	18
2.2.3. NECESSIDADE DE ADEQUADA PREVISÃO DE PENALIDADES .	18
2.2.4. REAJUSTE CONTRATUAL	21
2.2.5. REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO	22
2.2.6. REPACTUAÇÃO	23
2.3. Projeto Básico	24
3. DIMENSIONAMENTO	26
3.1. Quantidade de resíduos gerada diariamente.....	27
3.1.1. ESTIMATIVA POR SÉRIE HISTÓRICA.....	27
3.1.2. ESTIMATIVA POR PARÂMETROS REFERENCIAIS.....	28
3.2. Capacidade de carga do caminhão	30
3.3. Setores de coleta	34
3.4. Tempo de Coleta (T_c) e Tempo de Viagem (T_V).....	35
3.5. Frequência de Coleta	37
3.6. Dimensionamento da Frota de Veículos.....	38
3.7. Guarnição.....	41
3.8. Frota Reserva.....	41
4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	42
5. MÃO DE OBRA E EPI'S	43
5.1. Piso Salarial e Convenções Coletivas	44

5.2. Adicional de Insalubridade	44
5.3. Adicional Noturno	45
5.4. Hora Extra	46
5.4.1. DESCANSO SEMANAL REMUNERADO (DSR).....	47
5.5. Vale-Transporte	52
5.6. Vale-Alimentação e Vale-Refeição.....	53
5.7. Retenção Previdenciária.....	55
5.8. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)	56
5.9. Reserva Técnica de Mão de Obra.....	57
6. ENCARGOS SOCIAIS.....	58
6.1. Roteiro para detalhamento dos encargos sociais	58
6.1.1. GRUPO A.....	60
6.1.2. GRUPO B	61
6.1.3. GRUPO C.....	64
6.1.4. GRUPO D.....	67
7. VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	72
7.1. Caminhões e Compactadores	72
7.1.1. CUSTOS FIXOS.....	72
7.1.2. CUSTOS VARIÁVEIS	80
7.2. Veículos de Apoio	85
7.3. Ferramentas e Materiais de Consumo	85
7.4. Monitoramento da Frota	86
8. BDI.....	87
8.1. Despesas Financeiras.....	88
8.2. Administração Central	89
8.3. Lucro.....	89
8.4. Seguros, Riscos e Garantias	90
8.5. Impostos	90
8.5.1. ISS	91
8.5.2. PIS/COFINS	92

8.5.3. SIMPLES NACIONAL	94
8.6. Fórmula do BDI.....	95
8.7. BDI Referencial	96
9. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL	97
9.1. Gestão	98
9.2. Fiscalização	98
9.3. Principais Pontos de Controle nos Contratos de Resíduos Sólidos	100
10. PLANILHA MODELO	109
11. BIBLIOGRAFIA	110

1. INTRODUÇÃO

Os contratos que abrangem os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos movimentam uma soma elevada de recursos dos municípios. No exercício de 2016, estima-se que esse montante ultrapassou R\$ 600 milhões no Estado do Rio Grande do Sul.

No âmbito do Tribunal de Contas do Estado do RS, tais contratos são um dos principais objetos de auditoria, dada a expressiva fatia do orçamento dos municípios que é destacada para a execução desses serviços. Nas análises técnicas realizadas nas auditorias, os mesmos contratos revelam significativo número de irregularidades formais que não raras vezes importam em vultosos pedidos de ressarcimento dos recursos indevidamente gastos.

Quando considerada a persistência das falhas apontadas nos relatórios de auditoria, verifica-se que as dificuldades estão relacionadas à falta de capacidade técnica dos municípios em elaborar projetos consistentes, com a adequada apropriação dos custos envolvidos, com o detalhamento da execução dos serviços a realizar e com a definição de critérios claros de medição e remuneração das atividades. Em consequência, os projetos que balizam os processos licitatórios, bem como os contratos firmados, não atendem aos requisitos mínimos da Lei de Licitações, Lei Federal nº 8.666/1993.

O cenário é agravado, pois a maioria dos municípios, principalmente os de menor porte, não dispõe de profissionais habilitados e devidamente qualificados à elaboração de projetos básicos e orçamentos nessa área. Há de se reconhecer, todavia, que essa tarefa não é trivial, pois envolve uma diversidade de variáveis que dificultam a generalização de parâmetros de dimensionamento e que se associam ao tamanho do município, a sua vocação econômica – seja turística, rural, industrial, ou outra –, à infraestrutura instalada, ao relevo, à localização geográfica, aos hábitos culturais, dentre outros fatores.

Apesar do grande avanço legal na temática após a edição da Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, observa-se que ainda persistem dúvidas sobre os parâmetros de dimensionamento, orçamentação e remuneração dos serviços de coleta de resíduos. Além disso, a

bibliografia aplicada não consolida proposições técnicas que considerem a ampla diversidade encontrada na realidade do país e do Estado do RS.

Ciente desse contexto, o Grupo de Trabalho de Resíduos Sólidos do TCE/RS buscou desenvolver a presente Orientação Técnica para subsidiar a contratação de serviços de coleta de resíduos sólidos. Almejou-se sistematizar procedimentos mínimos, propor parâmetros de projeto com amplo espectro de aplicação, de forma a subsidiar a elaboração de projetos básicos, editais e contratos, e orientar a fiscalização da execução dos respectivos serviços.

O objetivo do grupo não foi exaurir a abordagem do tema. Objetivou-se, porém, considerar as lacunas da bibliografia técnica especializada e propor soluções razoáveis para o enfrentamento da matéria. O trabalho focou os aspectos mais relevantes destacados pelas Equipes de Auditoria do TCE/RS, considerando as principais dúvidas emergentes da análise dessas contratações. Como resultado desse esforço, o estudo apresenta a definição de parâmetros e variáveis necessários para a elaboração dos projetos básicos e traz as justificativas técnicas para cada hipótese proposta.

A fim de exemplificar grande parte da metodologia sugerida e auxiliar na elaboração das peças orçamentárias, elaborou-se uma planilha eletrônica (Planilha Modelo) que permite ao usuário adequar as variáveis e parâmetros de cálculo a sua realidade. Espera-se que os conceitos e cálculos apresentados ao longo do presente documento sejam mais facilmente assimilados com o uso do documento.

Por fim, diante das inúmeras variáveis interferentes e diante das peculiaridades de cada região, poderão ser adotados parâmetros divergentes aos aqui propostos, situação que demandará a justificativa das definições adotadas com pauta em um projeto básico consistente sob o prisma técnico e econômico. Em vista dessa possibilidade, este trabalho não pretende normatizar a elaboração dos orçamentos e projetos no âmbito da Administração Pública, mas consolidar uma referência para a contratação de serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, passível de constante aprimoramento a partir das diferentes realidades dos Municípios.

2. EDITAL E PROJETO BÁSICO

O artigo 10 da Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, atribui ao Distrito Federal e aos Municípios a responsabilidade pela gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios.

O artigo 26 da mesma Lei define que o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços. Define-se, assim, que a prestação da coleta e disposição de resíduos domésticos urbanos incumbe ao Município que, na hipótese de não prestar o serviço diretamente, deverá contratar a execução com terceiros observando a legislação pertinente.

Nessa hipótese da execução indireta, a legislação vigente impõe a observância do processo licitatório para a escolha do prestador de serviço, procedimento esse público e de ampla concorrência, no qual se visa escolher a melhor proposta para a Administração Pública. Nessa circunstância, ganha especial relevância o planejamento dos serviços a licitar, sendo o edital e o projeto básico peças fundamentais para a obtenção da melhor proposta e para a obtenção de uma prestação de serviço satisfatória após a contratação.

A seguir, são apresentadas algumas questões que devem ser observadas na elaboração do edital e do projeto básico para a contratação de serviços de manejo de resíduos sólidos.

2.1. Formas de Contratação

A prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos pode ser executada de forma direta ou, mediante contratação, de forma indireta, ou, ainda, de forma mista, com parte dos serviços de coleta, transporte, transbordo e destinação final prestados de forma direta e parte indireta.

Existe somente uma forma de realizar os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos?

Não. Há vários ciclos possíveis de prestação desses serviços e que impactarão diretamente na forma de contratação dos mesmos. De forma

resumida, os dois ciclos mais usuais são:

- 1) Com uma etapa de transporte: coleta e transporte diretamente dos caminhões coletores ao local de destinação final (aterro sanitário);

Nessa situação, há dois serviços que, do ponto de vista da contratação, são indissociáveis: a coleta e o transporte dos resíduos. A destinação final em aterro sanitário pode ou não ser contratada em separado, conforme as peculiaridades locais que devem estar descritas no projeto básico da licitação.

- 2) Com duas etapas de transporte: coleta e transporte a uma estação intermediária de transbordo, e transporte em caminhões de grande porte da estação de transbordo ao destino final (aterro sanitário).

Nessa situação, vale a mesma regra de um contrato único para a coleta e transporte até a estação de transbordo. Para a segunda etapa, há três diferentes serviços a serem prestados: a operação da estação de transbordo dos resíduos, o transporte dos resíduos do transbordo ao aterro sanitário e a destinação final.

Nos casos de destinação final em aterro sanitário privado, há que se avaliar técnica e economicamente a contratação de forma isolada da destinação final com a empresa detentora do aterro sanitário a fim de evitar a reincidência de BDI na subcontratação do serviço em conjunto com outra etapa da prestação.

Além disto, caso identificada a existência de um único aterro sanitário disponível a uma distância economicamente viável, é necessário avaliar a possibilidade da contratação direta da destinação final, por inexigibilidade de licitação, opção que não poderá dispensar as devidas justificativas.

2.1.1. COLETA

A contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos deve ser estabelecida por preço fixo (valor mensal) ou por preço unitário (valor por tonelada)?

A remuneração por preço fixo é a mais adequada a municípios de menor porte, onde não há uma balança confiável para a pesagem permanente

dos resíduos, onde a frequência de coleta e os percursos são reduzidos, e a população local é um fiscal permanente da efetividade da prestação dos serviços.

Por outro lado, a remuneração por peso de resíduo coletado (R\$/tonelada) estabelece uma lógica que permite ao município reduzir os esforços de fiscalização relativos à área de cobertura do serviço, uma vez que a empresa contratada tem todo o interesse em coletar a maior quantidade de resíduos possível. Mais adequada a municípios de maior porte, essa modalidade de remuneração possibilita à fiscalização concentrar-se nas exigências operacionais e quantitativas, sendo fundamental a disponibilidade de uma balança com a calibração certificada pelo INMETRO para a pesagem dos resíduos.

2.1.2. ESTAÇÃO DE TRANSBORDO

É necessário ter uma estação de transbordo de resíduos no meu município?

Para otimizar os serviços e reduzir os custos de transporte, alguns municípios necessitam estações de transbordo, que acumulam temporariamente os resíduos coletados até uma quantidade suficiente para o transporte em caminhões de grande porte ao destino final. As estações de transbordo devem possuir licenciamento ambiental para operação e poderão estar localizadas em áreas públicas do município. A operação e manutenção da estação poderão ser realizadas pelo Município ou por empresa contratada especificadamente para essa finalidade.

A decisão de construir uma estação de transbordo deve levar em conta os volumes coletados e a distância do município até o aterro sanitário.

Uma alternativa a ser considerada é o consorciamento entre municípios próximos para compartilhar a estação de transbordo e o transporte até o aterro sanitário, ou mesmo implantar um aterro sanitário para atender a um grupo de municípios.

Conforme a redação do artigo 19, inciso III, da Lei Federal nº 12.305/2010, a identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros municípios deve constar no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos do município.

2.1.3. TRANSPORTE DO TRANSBORDO À DESTINAÇÃO FINAL

Como realizar o transporte dos resíduos da estação de transbordo ao aterro sanitário?

Nos municípios que dispõem de estação de transbordo, faz-se necessário o transporte dos resíduos sólidos urbanos do transbordo até o aterro sanitário. Nesse caso, são utilizados caminhões de grande porte.

Para melhor controle da prestação do serviço, o caminhão deverá ser pesado na entrada e saída do transbordo e na entrada e saída do aterro sanitário. Se o pagamento se der por tonelada transportada, deve-se necessariamente realizar a pesagem das quantidades transportadas em balança controlada pelo município.

2.1.4. DESTINAÇÃO FINAL

Quais as alternativas para a contratação da destinação final dos resíduos sólidos urbanos?

Última etapa do processo, a destinação final, quando feita em aterro sanitário privado, deve ser contratada por licitação ou, comprovada a inviabilidade de competição, por inexigibilidade. Por ser um serviço especializado, de alto impacto ambiental e que necessita de licenciamento próprio, essa contratação deve cercar-se de todos os cuidados com relação à habilitação das empresas que concorrerão à prestação dos serviços.

A contratação dos serviços de transporte e destino final também poderá ser realizada conjuntamente, em um único lote, quando comprovada a vantagem econômica para a administração da aglutinação desses dois serviços. Nesse caso, a contratação deverá ser precedida por licitação. Como resultado, o município acaba contratando ambos os serviços com o transportador que, por sua vez, firmará contrato com a empresa proprietária do aterro sanitário.

A forma de remuneração dos serviços de destinação final deve ser variável (por tonelada) e determinada em função da relação entre os preços praticados pelo mercado e a quantidade de resíduos transportados. Para controle

da prestação do serviço, o caminhão deverá ser pesado na entrada e na saída do aterro sanitário.

2.2. Edital

O instrumento convocatório, ou edital, é o documento chave que irá disciplinar todo o processo licitatório voltado a escolher a proposta mais vantajosa para a Administração. O artigo 40 da Lei Federal nº 8.666/1993 disciplina os requisitos obrigatórios do edital.

Apesar da esclarecedora redação do artigo citado, muitas dúvidas surgem nos casos práticos. Assim, são apresentados, na sequência, alguns aspectos relevantes na elaboração dos editais licitatórios frequentemente relacionados a inconformidades identificadas nas auditorias do TCE/RS.

2.2.1. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

2.2.1.1. Exigência de qualificação técnico-profissional

O que se pode exigir dos concorrentes no que diz respeito à qualificação técnico-profissional?

A exigência de capacidade técnico-profissional visa à comprovação de que o responsável técnico da empresa participou anteriormente da execução de objeto similar ao previsto na contratação almejada. De acordo com o art. 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/93, não se admite a exigência de quantitativos mínimos para a certificação da capacidade técnico-profissional.

Importante situar que o profissional que apresentou os atestados durante o processo licitatório deve possuir registro no respectivo conselho profissional e participar da execução do contrato ou, caso haja necessidade de substituí-lo, o novo responsável técnico deve possuir a qualificação mínima exigida no edital.

2.2.1.2. Exigência de qualificação técnico-operacional

O que se pode exigir dos concorrentes no que diz respeito à qualificação técnico-operacional?

A exigência de capacidade técnico-operacional visa à comprovação de que a empresa concorrente no certame participou anteriormente da execução de objeto similar ao previsto na contratação almejada. Busca-se examinar a capacidade que a licitante possui de disponibilizar mão-de-obra, equipamentos e materiais para a perfeita execução do objeto licitado, na quantidade, qualidade e prazo exigidos.

Conforme decisão TP-0627/2011 do TCE/RS, excepcionalmente, quando a complexidade impuser, a exigência de qualificação técnico-operacional, contemplados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, pode ser incluída nos editais de serviços de manejo de resíduos sólidos, desde que haja justificável motivação expressa no edital.

Quando exigida, recomenda-se que a comprovação da capacidade técnica-operacional seja limitada aos serviços de maior relevância e valor do objeto a ser contratado, seguindo o disposto na Súmula nº 263 do Tribunal de Contas da União (TCU). Além disso, o quantitativo mínimo exigido deve estar explícito no edital, em percentual não superior a 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância do serviço a ser contratado, em consonância à jurisprudência do TCU (Acórdãos 1.432/2010, 717/2010, 2099/2009, 2088/2004, 1284/2003, todos do TCU-Plenário).

2.2.1.3. Exigência de registro ou inscrição na entidade profissional competente

É necessário exigir registro das empresas que prestarão os serviços em entidade de classe profissional?

A exigência de registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente, para fins de comprovação de qualificação técnica (artigo 30, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/1993), 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).

Portanto, tendo em vista que os serviços de manejo de resíduos sólidos (coleta, transbordo e destinação final) são serviços de engenharia, entende-se que o único registro passível de exigência é aquele junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA. No caso específico de projeto e implantação de sistemas de coleta de resíduos, habilitam-se também empresas e profissionais da área de urbanismo¹ registrados junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU. Em qualquer caso, é descabida a exigência de registro em mais de um conselho profissional ao mesmo tempo.

Cabe ressaltar que, quando o serviço de transporte dos resíduos sólidos urbanos for licitado em separado, para esse serviço, especificamente, é indevida a exigência de registro das empresas prestadoras junto a qualquer conselho profissional.

2.2.1.4. Exigência de comprovação de propriedade de equipamentos

Pode ser exigida prova de propriedade ou disponibilidade dos equipamentos?

Conforme disciplina o artigo 30, § 6º, da Lei Federal nº 8.666/1993, é vedado exigir a comprovação de propriedade de equipamentos na fase de habilitação do procedimento licitatório. Nessa fase da licitação, basta a declaração formal de disponibilidade (Acórdão 773/2011 TCU/Plenário).

Recomenda-se que a vistoria para comprovação de propriedade ou disponibilidade dos equipamentos declarados seja realizada antes da ordem de início dos serviços. A eventual ausência dos equipamentos constantes na declaração anexa à proposta poderá ensejar a rescisão contratual, bem como todas as demais penalidades legalmente cabíveis. Recomenda-se que o contrato preveja cláusulas específicas para tratar essa eventualidade.

¹ Conforme Itens 1.9.5 e 2.8.5 do art. 3º da Resolução CAU/BR nº 21 de 05/04/2012

2.2.2. PARCELAMENTO DO OBJETO

O correto é fazer um contrato para cada serviço ou realizar todos os serviços em um único contrato?

Quando da montagem do projeto básico e do edital da licitação, o projetista deve sempre levar em conta a redação do artigo 23, § 1º e § 2º da Lei Federal nº 8.666/1993, que dispõem que as obras, serviços e compras efetuadas pela administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis. Resultam daí licitações distintas, mas que devem preservar a modalidade pertinente para a execução total do objeto. Essa regra

O grau de aglutinação na contratação dos serviços deve ser objeto de estudo prévio em busca da solução mais eficiente para a boa gestão dos recursos públicos. A regra geral é ampliar o universo de concorrentes e, portanto, ampliar chance de competição.

Em comparação com a licitação aglutinada, se houver a adequada divisão do objeto licitado, a concorrência e as vantagens podem ser qualificadas, pois cada parcela licitada poderá atrair concorrentes mais especializados e em maior número.

tem o objetivo de proporcionar a ampla concorrência. A Súmula 247-TCU ressalva, entretanto, que a regra de parcelamento do objeto não se aplica, caso decorra prejuízo para o conjunto ou complexo ou à perda da economia de escala.

Conclui-se que o parcelamento do objeto é regra, sendo que os casos de aglutinação do objeto deverão ser devidamente justificados.

Em geral, a coleta seletiva² deverá ser licitada separada da coleta convencional.

2.2.3. NECESSIDADE DE ADEQUADA PREVISÃO DE PENALIDADES

De que forma devem ser previstas as infrações e penalidades ao descumprimento do contrato?

O projeto básico e o edital devem prever adequadamente as penalidades aplicáveis. É comum, nesse tipo de contratação, que a descrição do

² Coleta Seletiva é a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição

fato gerador da penalidade não esteja bem definida, o que dificulta a aplicação das sanções prescritas.

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

- Atrasar o início da prestação dos serviços, em contrariedade à data aprazada na “Ordem de Início dos Serviços”;
- Não entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à execução dos serviços 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 ou municipais;
- Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da contratada em reparar os danos causados;
- Não executar corretamente o percurso de coleta estabelecido no projeto básico;
- Iniciar os serviços fora dos horários determinados no projeto básico;
- Terminar os serviços além dos horários determinados no projeto básico³;
- Utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado no projeto básico;
- Transitar com os veículos coletores em velocidade incompatível com a boa execução do serviço;
- Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos coletados;

³ O projeto básico deve determinar o horário limite para o encerramento da coleta, bem como estabelecer uma tolerância para as situações que comprovadamente não tiveram como causa nenhuma ação ou omissão da empresa prestadora dos serviços.

- Não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT ou na convenção coletiva;
- Descarregar resíduos em qualquer local onde não for determinado pelo projeto básico;
- Transitar com veículos coletores fora dos seus respectivos roteiros ou com coletores sendo transportados nos estribos dos equipamentos;
- Não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores 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;
- Permitir que seus funcionários promovam, para comercialização ou quaisquer outros fins, a triagem dos resíduos coletados;
- Não efetuar a limpeza dos locais de resíduos dispostos para a coleta que tenham ficado soltos nas vias públicas por ação de catadores ou animais;
- Impedir, propositadamente, com os veículos coletores, o livre trânsito dos demais veículos;
- Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço;
- Executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e /ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado;
- Coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos no projeto básico;
- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos;

- Executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no projeto básico;
- Realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc.

As inconformidades objetivas aqui listadas integram uma lista exemplificativa, 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.

Os valores deverão ser estabelecidos em percentual do preço unitário contratado ou do valor global mensal do contrato. Esses critérios devem ser definidos de forma objetiva, de modo a evitar imprecisões ou ambiguidades no momento do cálculo do montante da penalidade.

O edital também poderá propor que a recorrência das infrações, por parte do prestador dos serviços, irá majorar, gradualmente, os valores das multas. Para isso, deverá estabelecer uma relação explícita das infrações, do número de reincidências e dos respectivos fatores de majoração das penalidades pecuniárias.

Os valores estabelecidos não deverão ser irrisórios quando comparados com os benefícios obtidos pelo prestador dos serviços. Em regra, o valor de uma multa deverá resultar em um dispêndio financeiro superior ao que seria realizado no cumprimento da obrigação. Também não deverão possuir valores muito elevados, sob pena de inviabilizar a continuidade da execução contratual.

Por fim, todas as infrações relacionadas deverão guardar consonância com regras explícitas que determinem as obrigações da empresa contratada.

2.2.4. REAJUSTE CONTRATUAL

Como prever o reajuste anual do contrato?

Segundo o artigo 40, inciso XI, e o artigo 55, inciso III, ambos da Lei Federal nº 8.666/1993, tanto o edital como o contrato deverão prever

expressamente o momento (data-base) em que o reajuste anual dos preços pactuados deverá ocorrer, bem como o índice a ser aplicado.

O reajuste visa exclusivamente a recompor a variação inflacionária. Logo, independe de solicitação formal do prestador dos serviços e dispensa aditamento, podendo ser formalizado por intermédio de apostilamento⁴ no processo referente à contratação, conforme explicita o artigo 65, § 8º, da Lei de Licitações.

O edital deverá estabelecer o índice de reajuste que melhor expresse a variação dos custos envolvidos no serviço a ser contratado. Caberá ao projetista essa definição, que deverá justificar tecnicamente a escolha realizada.

Muitos municípios possuem atos normativos que estabelecem quais índices financeiros devem ser utilizados para reajustar anualmente suas contratações. Nesses casos, a motivação será a citação do instrumento normativo pertinente.

Conforme o artigo 40, inciso XI, da Lei Federal nº 8.666/1993, a data do reajuste anual será definida pela data de apresentação das propostas no certame licitatório ou pela data de referência do orçamento base da licitação.

Ressalta-se que a escolha de uma ou outra data-base deve ser explicitada no edital e no contrato firmado.

2.2.5. REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

É possível o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato motivado por aumento na remuneração dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços?

Como regra geral, por se tratar de fato previsível, a redação do artigo 65, letra “d”, da Lei de Licitações impossibilita a concessão de reequilíbrio econômico-financeiro de contratos de prestação de serviços contínuos quando o aumento salarial para reposição das perdas inflacionárias decorre de convenção, acordo ou dissídio coletivo.

⁴ Apostilamento é a anotação ou registro administrativo que pode ser realizado no verso do próprio termo de contrato ou por termo próprio juntado aos autos do processo administrativo que instrui a contratação.

Entretanto, admite-se o reequilíbrio quando a situação ocasionar consequências incalculáveis à equação econômico-financeira inicialmente estabelecida no instrumento contratual. Isso ocorrerá quando houver aumento real na remuneração dos trabalhadores ou quando um novo direito, inicialmente não previsto aos trabalhadores, for estabelecido.

Ainda, para que o reequilíbrio possa ser homologado pelo poder público contratante, além de confirmadas as situações antes detalhadas, será preciso que a empresa contratada formalize o respectivo pedido e comprove, por meio da planilha de preços que integrou a proposta vencedora, que a variação destes custos é significativa na composição global do contrato, pois pequenas oscilações dos custos fazem parte do risco do negócio.

Por fim, a parte contratante deverá avaliar se o novo valor reequilibrado ainda corresponde ao preço de mercado. Caso contrário, deverá ser buscada uma proposta melhor ao erário com a promoção de novo processo licitatório.

2.2.6. REPACTUAÇÃO

Pode haver mais de um índice e mais de uma data de reajustes anuais?

De acordo com o Parecer CT nº 02/2015 do TCE-RS, com vistas a melhorar a continuidade da equação econômico-financeira inicialmente contratada, admite-se, para a contratação de serviços continuados, desde que previamente estabelecido no edital e no Contrato, a possibilidade de repactuação contratual da mão-de-obra a partir dos índices das convenções coletivas de trabalho.

Para tanto, é necessário que o orçamento base da licitação e as propostas das licitantes segreguem claramente, na planilha orçamentária, os custos da mão-de-obra e dos demais insumos nos custos diretos de cada um dos serviços previstos.

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 coleta

de resíduos sólidos, é possível existir mais de uma repactuação, dependendo das convenções relativas a cada categoria de trabalhadores.

Em síntese, para esse tipo de contratação, recomenda-se a previsão, junto ao edital e ao contrato, da repactuação da parcela de mão-de-obra a partir dos índices e datas-bases das convenções coletivas de cada categoria profissional. Para os demais custos, o reajustamento deve pautar-se em índice geral de preços com data-base estipulada segundo a Lei de Licitações. Importante destacar que os reajustes e repactuações deverão ser demonstrados por meio de planilhas orçamentárias detalhadas, de modo a evitar a incidência de um índice de reajuste sobre o outro.

2.3. Projeto Básico

Qual a função e a importância do projeto básico?

O projeto básico é peça fundamental para o sucesso da contratação. Ele deverá contemplar todos os parâmetros, exigências técnicas e dados necessários à correta execução e fiscalização dos serviços. O projeto básico deverá definir de forma clara e objetiva os serviços a serem contratados, de forma a não deixar dúvidas aos potenciais interessados em contratar com o poder público. Deverá também observar as definições do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e buscar o cumprimento de metas lá estipuladas.

É uma peça de cunho essencialmente técnico, cuja elaboração deve ficar a cargo de engenheiro civil, engenheiro sanitarista ou outro responsável técnico que disponha de formação profissional habilitada a realizar esse tipo de atividade.

Por força de atos normativos vigentes, o responsável técnico pela elaboração do projeto básico deverá emitir uma Anotação de Responsabilidade Técnica⁵ (ART) referente ao planejamento e ao respectivo orçamento, podendo tais peças técnicas ser elaboradas por profissionais distintos.

São elementos mínimos de um projeto de coleta de resíduos sólidos:

- A quantidade de resíduos a ser coletada;

⁵ Ou outro documento que comprove estar o profissional habilitado técnica e legalmente a elaborar o projeto básico e/ou orçamento

- O estabelecimento das rotas a serem percorridas pela frota, evidenciando-se o percurso de todos os veículos em mapas e itinerários;
- A frequência semanal de coleta em cada setor;
- A definição do percurso mensal total da frota, preferencialmente em quilômetros (km);
- A definição dos custos que irão integrar o grupo de despesa denominado administração local, quando houver;
- A previsão do número de equipes de trabalhadores, a composição de cada uma delas, bem como o número de horas de trabalho necessário ao atendimento desse objetivo e, se necessária, a estimativa do número de horas noturnas e/ou extraordinárias;
- O detalhamento dos encargos sociais;
- A definição da frota de veículos com o detalhamento da quantidade, modelo, características especiais, tanto para os caminhões como para os compactadores, bem como para os veículos auxiliares e demais equipamentos, quando necessários;
- A proposição da metodologia de depreciação da frota, definindo-se o valor inicial, o valor residual, prazo de depreciação e sistemática da redução gradual do valor (linear, soma dos dígitos ou outra forma);
- Previsão da idade máxima admitida para os veículos;
- O estabelecimento da taxa de juros e da respectiva base de cálculo para a remuneração do capital investido;
- A estimativa da durabilidade dos pneus, da quantidade de recapagens admitida e dos demais índices de consumo (combustível, graxa, óleos lubrificantes, etc.) e encargos médios a título de manutenção da frota;
- Detalhamento do BDI, estabelecendo-se os critérios e índices para cada um dos itens que o integram;
- Planilha orçamentária com o detalhamento de todos os custos.

Destaca-se que o estabelecimento de todos os índices, critérios, valores e métodos referidos deverão ser plenamente motivados no projeto básico com a

devida evidenciação das referências técnicas e jurídicas que fundamentam as escolhas do projetista.

3. DIMENSIONAMENTO

O dimensionamento dos serviços de coleta de resíduos urbanos envolve a determinação da frota com o detalhamento do número e do tipo de caminhões que deverão ser disponibilizados para a execução do objeto do contrato. Para essa determinação, é necessário conhecer a quantidade de resíduos a ser coletada diariamente (geração diária) e o tempo necessário à operação, considerando que a atividade envolve, além da coleta propriamente dita, deslocamentos fora do percurso da geração dos resíduos que devem ser realizados durante a jornada de trabalho. Sempre que houver ampliação ou reformulação dos serviços de coleta, é necessário realizar um novo estudo do dimensionamento.

A especificação da operação de coleta exige um planejamento detalhado e capaz de identificar, além da massa de resíduos a ser coletada diariamente (ton/dia), o número e a extensão dos roteiros (km), a quantidade de resíduos coletados por roteiro (ton/roteiro), o tempo total para a execução de cada roteiro e a frequência de coleta em cada setor.

O projeto da coleta deve incluir a definição dos itinerários e da frequência de coleta em cada setor. Idealmente, um percurso de coleta é definido objetivando completar a capacidade de carga do caminhão. A frequência e o percurso de coleta devem ser equilibrados buscando o máximo aproveitamento da capacidade de carga do caminhão coletor, num ajuste condicionado pelo tempo de coleta. Essa otimização parte da experiência local, mas não é rígida, pois deve ser constantemente avaliada e, se necessário, redimensionada em função da necessidade de ampliação dos serviços, da produtividade observada, da adequação do tipo de equipamento de coleta ao volume coletado, de fatores de geração sazonais, do nível de satisfação da população, enfim, da observação e do controle sobre a eficiência da coleta.

Destaca-se que o ajuste entre frequência e percurso de coleta requer o detalhamento espacial e temporal de todo o procedimento. Esse ajuste é

desenvolvido a partir do mapeamento dos roteiros, sendo importante o acompanhamento da execução dos percursos por GPS. Atualmente, as ferramentas de georreferenciamento disponíveis no mercado permitem esse controle a baixo custo, motivo pelo qual não se justifica a falta de registros do monitoramento da frota.

A partir do dimensionamento inicial, a frota projetada possibilita absorver eventuais variações na quantidade de resíduos a ser coletada. Porém, variações mais expressivas e consolidadas, tanto no volume quanto no tempo de percurso, podem exigir a readequação da frota ao longo da execução contratual.

Havendo motivação para aditivo contratual, as justificativas são imprescindíveis e deverão comprovar a necessidade de alteração do planejamento inicial a partir do histórico de pesagens, e dos dados de monitoramento da frota.

Em municípios de pequeno porte, na maioria das vezes, é suficiente a disponibilização de apenas um veículo e de uma equipe de coleta para o atendimento de toda a malha urbana e rural. Conforme o caso, a coleta em dias alternados atende à necessidade, o que otimiza e reduz os custos do serviço.

3.1. Quantidade de resíduos gerada diariamente

Como estimar a geração de resíduos em um município?

3.1.1. ESTIMATIVA POR SÉRIE HISTÓRICA

A quantidade de resíduos gerados representa a informação mais importante para o dimensionamento dos contratos de coleta e deve ser pautada na série histórica dos dados de pesagens dos resíduos coletados.

Os dados devem ter origem nas medições dos pesos em balanças aferidas pelo Inmetro e referentes, no mínimo, aos últimos 12 meses, de modo que a geração é estimada a partir da média mensal e diária do período previamente monitorado.

$$Q_m = \sum_{i=1}^{12} (q_n) / 12$$

Onde:

Q_m – geração média mensal (ton/mês)

q_n – quantidade de resíduos acumulados no mês n (ton)

$$Q_d = \sum_{i=1}^{12} (q_n) / 365$$

Onde:

Q_d – geração média diária (ton/dia)

q_n – quantidade de resíduos acumulados no mês n (ton)

3.1.2. ESTIMATIVA POR PARÂMETROS REFERENCIAIS

Na ausência de dados fidedignos sobre a quantidade, em peso, de resíduos gerados no município, a geração de resíduos pode ser estimada a partir da taxa de geração *per capita* de resíduos e da população total do município. Para tanto, é importante considerar que a taxa de geração *per capita* se relaciona diretamente com o tamanho do município. Essa proporcionalidade se deve ao fato de a urbanização exigir maior concentração e disponibilidade de bens e serviços.

A partir de dados de pesagem fornecidos pela Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos, CRVR, responsável pelo gerenciamento de quatro dos maiores aterros sanitários no Estado do Rio Grande do Sul, e também de dados de contratos cadastrados no LicitaCon⁶, definiram-se faixas para a taxa de geração *per capita* diária de resíduos em função do tamanho da população.

A **Tabela 1** correlaciona a população do município H (hab) com a taxa de geração *per capita* diária de resíduos domiciliares G (kg/hab.dia) obtida com base nos dados analisados.

⁶ Sistema de Licitações e Contratos do TCE/RS, disponível para consulta em: <http://www.tce.rs.gov.br/licitacon>.

Tabela 1 – Taxa de geração *per capita* de resíduos.

População <i>H</i> (habitantes)	Geração <i>per capita</i> diária de resíduos <i>G</i> [kg/(hab.dia)]
< 1.500	0,2 a 0,3
De 1.500 a 7.000	0,3 a 0,4
De 7.000 a 30.000	0,4 a 0,5
De 30.000 a 100.000	0,5 a 0,6
De 100.000 a 200.000	0,6 a 0,7
De 200.000 a 300.000	0,7 a 0,8
De 300.000 a 500.000	0,8 a 0,9
De 500.000 a 800.000	0,9 a 1,0

Fonte: Dados obtidos junto à CRVR e ao LicitaCon.

Ressalta-se que esses limites não são rígidos, mas referências de apoio passíveis de divergências quando confrontados com os índices verificados *in loco*, o que poderá ocorrer em razão de fatores tais como a vocação do município (turística, urbana, industrial ou rural), nível de desenvolvimento econômico, renda per capita, entre outras heterogeneidades regionais.

Destaca-se que, no entanto, na ausência de informações mais precisas, esses limites são balizadores de um razoável acordo contratual.

Definida a taxa de geração diária de resíduos *per capita* *G* (kg/hab.dia), a geração total de resíduos por dia é calculada como sendo:

$$Q_d = (H \times G)/1000$$

Onde:

Q_d – geração média diária de resíduos (ton/dia)

H – população (hab)

G – taxa de geração média diária de resíduos per capita (kg/(hab.dia))

A população deverá ser obtida por meio do site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – e relativa ao ano anterior ao que foi elaborado o projeto, sendo permitido o uso do próprio censo ou de suas projeções, tomando-se o cuidado para considerar somente a população a ser atendida, de acordo com o projeto.

O projetista deve ter atenção aos dados de geração de resíduos utilizados no dimensionamento da coleta e considerar não apenas a região de cobertura do serviço, mas também se a taxa considerada abrange outros tipos de resíduos, tais como resíduos públicos ou de grandes geradores, para os quais há coleta diferenciada.

Na ausência de série histórica, a estimativa por parâmetros referenciais pode ser utilizada como parâmetro de projeto para dimensionamento da coleta, mas não pode ser adotada para fins de medição e pagamento de serviços de destinação final, que deve ocorrer pela quantidade de resíduos pesada no destino final.

3.2. Capacidade de carga do caminhão

Qual o tipo adequado de veículo de coleta?

No dimensionamento da frota, é relevante selecionar o tipo de veículo de coleta domiciliar convencional. Entre os veículos disponíveis, são usuais caminhões do tipo compactadores ou caminhões caçamba.

A opção por compactadores possibilita coletar uma quantidade maior de resíduos, o que reduz os deslocamentos necessários para a descarga, otimiza a operação e aumenta a produtividade da equipe de coleta. Além disso, por serem fechados, os caminhões compactadores são menos expostos a intempéries e ao derramamento de resíduos nas vias.

De forma geral, considera-se que um caminhão compactador de 15 m³ é capaz de coletar uma carga equivalente à de 4 a 6 caminhões caçamba de 7 m³.

Por outro lado, em relação aos caminhões caçamba, os caminhões compactadores apresentam maior custo de aquisição e manutenção, maior consumo de combustível, são mais difíceis de higienizar e a reposição de peças pode ser um complicador. Caminhões compactadores também são menos

versáteis, não sendo indicada a sua utilização para a coleta de resíduos recicláveis, o que é feito, preferencialmente, com caminhão carroceria tipo baú, boiadeiro ou gaiola.

Portanto, principalmente em municípios de pequeno porte nos quais é possível realizar toda a coleta com um caminhão caçamba, a opção pelo caminhão compactador deve ser justificada, e a tomada de decisão requer uma comparação econômica entre essas duas opções.

Quanto ao peso específico dos resíduos soltos, é usual adotar o valor de 230 kg/m³. No entanto, para fins de dimensionamento da frota de caminhões caçamba (resíduos soltos), recomenda-se a adoção de um peso específico de 180 kg/m³.

Destaca-se ainda que, no caso de caminhão caçamba, a fim de reduzir o esforço de carregamento, deve-se restringir a altura máxima da caçamba em 2 m. Recomenda-se a adoção de caminhões toco com caçamba de 7 m³, que possuem *chassis* estendido e caçamba mais baixa.

Qual a capacidade de carga de um caminhão compactador?

Considerando que o volume do compactador é conhecido, a capacidade de carga de um veículo de coleta em massa depende do grau de compactação que se pode atingir com o equipamento.

A partir da análise de dados de pesagem de caminhões compactadores disponibilizados pelo Departamento Municipal de Limpeza Urbana – DMLU – da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, concluiu-se que, para o dimensionamento dos contratos de coleta, é razoável adotar o **peso específico de 500 kg/m³ ou 0,5 ton/m³** para resíduos coletados por caminhões compactadores.

Peso Específico dos Resíduos Domiciliares

O peso específico dos resíduos, ou densidade, é determinado pela relação entre o peso de resíduos, em toneladas, e o volume que esses resíduos ocupam, em metros cúbicos (ton/m³). O peso específico varia em função do grau de compactação dos resíduos. Quando dispostos para a coleta, os resíduos apresentam menor densidade, pois estão “soltos”. Quando compactados, o volume é reduzido, o que aumenta a densidade.

Caminhão Compactador: 0,50 ton/m³
Caminhão Caçamba: 0,18 ton/m³

É importante ressaltar que é possível alcançar níveis de compactação maiores nos caminhões compactadores. Catálogos de fabricantes de compactadores informam capacidades de compactação que resultam em pesos específicos variáveis, conforme o modelo, de 450 a 750 kg/m³. No entanto, para fins de dimensionamento, devem ser adotados parâmetros médios que contemplem as variações observadas na prática.

Na eleição do tipo de compactador a ser adotado, é necessário considerar o Peso Bruto Total, valor que representa a máxima carga admissível por eixo do veículo, parâmetro que é empregado no dimensionamento de vias públicas e estabelecido pela Resolução Contran 210 em atendimento ao artigo 99 do Código de Transito Brasileiro, Lei Federal nº 9.503/1997. Destaca-se que observar o limite do PBT garante maior vida útil às vias públicas e aos equipamentos de coleta.

O Art. 2º da Resolução CONTRAN 210 estabelece os seguintes limites:

Peso bruto por eixo isolado com dois pneumáticos: 6 t

Peso bruto por eixo isolado com quatro pneumáticos: 10 t

Peso bruto por dois eixos em tandem com quatro pneumáticos cada: 17 t

Para um caminhão compactador, o Peso Bruto Total representa a soma dos pesos do chassi, do compactador e da carga (PBT = chassi + compactador + carga). São usuais em serviços de coleta caminhões tipo *toco* (dois eixos simples) e *truck* (dois eixos, um simples e um duplo em tandem). Para essas configurações, os limites para o PBT são:

Para caminhão *toco*:

$PBT \leq 16 \text{ t} (6 + 10)$ para caminhões com eixo dianteiro e um eixo traseiro com rodagem dupla (4 pneus).

Para caminhão truck:

PBT \leq 23 t (6 + 17) para caminhões com um eixo dianteiro e dois eixos traseiros em tandem⁷ com rodagem simples (2 pneus)

Portanto, o carregamento dos veículos de coleta deve ser tal que o peso total do veículo carregado não ultrapasse os limites acima referidos. Ressalta-se que o Peso Bruto Total constitui-se em parâmetro de dimensionamento de vias públicas, sendo que ao não observar esse limite está-se reduzindo a vida útil dos pavimentos.

A partir do peso específico dos resíduos compactados (adota-se 0,5 t/m³) e do volume do compactador, estima-se a capacidade de carga do compactador em:

$$\text{Compactador } 12\text{m}^3 = 0,5 \text{ ton/m}^3 \times 12\text{m}^3 = 6,0 \text{ ton}$$

$$\text{Compactador } 15\text{m}^3 = 0,5 \text{ ton/m}^3 \times 15\text{m}^3 = 7,5 \text{ ton}$$

Considerando o peso dos equipamentos e sua capacidade de carga, identifica-se que, dependendo do tipo de veículo e compactador elencados, a capacidade de carga dos compactadores pode ultrapassar a carga máxima admissível em obediência ao Peso Bruto Total dos veículos de coleta, como demonstra a tabela a seguir.

Em caso de procedimento de verificação de dados de pesagem, conforme estabelecido no Art. 5º da Resolução CONTRAN 258, admite-se uma tolerância de 5% em relação ao peso máximo total regulamentar do veículo em circulação por vias públicas, ou 10% sobre os limites de peso regulamentares por eixo do veículos transmitidos à superfície das vias públicas.

Na **Tabela 2**, estima-se a capacidade de carga de resíduos admissível para diferentes configurações de equipamento coletor, considerando o volume do coletor e com o PBT.

⁷ Eixos tandem são formados por dois ou mais eixos consecutivos, com centros não mais distantes do que 1 m e menos do que 2 m, ligados a um dispositivo de suspensão (chamado de balancim) responsável por distribuir a carga entre os eixos. São conhecidos popularmente como eixos trucados.

Tabela 2 – Limite de carga, em função do PBT, para veículos com compactadores.

Coletor	Chassis	Peso Compactador	Capacidade de Carga ⁸	Peso Total Carregado	Limite PBT	Carga máxima admissível
Toco: PBT < 16 t						
Compactador 8m ³	6 t	3,7 t	4,0 t	13,7 t	16 t	6,3 t
Compactador 10m ³	6 t	4,65 t	5,0 t	15,6 t	16 t	5,3 t
Compactador 12m ³	6 t	4,8 t	6,0 t	16,8 t	16 t	5,2 t
Compactador 15m ³	6 t	5 t	7,5 t	18,5 t	16 t	5,0 t
Truck: PBT < 23 t						
Compactador 12m ³	7,5 t	4,8 t	6,0 t	18,3 t	23 t	10,7 t
Compactador 15m ³	7,5 t	5 t	7,5 t	20,0 t	23 t	10,5 t
Compactador 19m ³	7,5 t	5,8 t	9,5 t	22,8 t	23 t	9,7 t
Compactador 21m ³	7,5 t	6,0 t	10,5 t	24,0 t	23 t	9,5 t

Verifica-se que, para o caminhão tipo toco com compactador de 12 e 15 m³, o limite de carga determinado em função do PBT é inferior à capacidade de carga do compactador. O mesmo ocorre para o caminhão tipo truck com compactador de 21 m³. Em especial, a combinação caminhão toco + compactador 15 m³ não é adequada para a coleta de resíduos sólidos urbanos, pois a carga pode facilmente exceder o limite legal. Assim, recomenda-se que o compactador de 15 m³ seja utilizado apenas com caminhões tipo *truck*.

3.3. Setores de coleta

Os setores de coleta resultam da subdivisão de uma área maior e possuem características homogêneas quanto à geração *per capita* de resíduos e ao uso e ocupação do solo, podendo comportar um ou mais roteiros de coleta.

A delimitação dos setores de coleta deverá buscar o equilíbrio entre as quantidades de resíduos a serem coletadas (regiões homogêneas) e diversos fatores, como divisões técnico-administrativas do município, obstáculos naturais, tipo de ocupação do solo, fatores sazonais, densidade populacional, extensão

⁸ Considerando o peso específico dos resíduos no compactador $\gamma_{compactador} = 0,5 \text{ ton/m}^3$

máxima que a(s) equipe(s) consegue(m) percorrer em condições adequadas de trabalho em sua(s) jornada(s).

Na elaboração do projeto básico, deverão ser estabelecidos os seguintes parâmetros operacionais para cada setor de coleta:

- Distância entre a garagem e o setor de coleta, normalmente referenciada em relação ao centro geométrico deste;
- Distância entre o setor de coleta e o ponto de descarga que pode ser o ponto de disposição final, no aterro sanitário, ou a estação de transbordo;
- Extensão total de cada roteiro de coleta, com o respectivo mapa;
- Velocidade média de coleta;
- Velocidade média dos veículos fora do percurso de coleta.

3.4. Tempo de Coleta (T_c) e Tempo de Viagem (TV)

A partir da definição dos pontos de referência da operação de coleta, é necessário, para o correto dimensionamento da frota, estimar o tempo dispendido para as operações de coleta e para aos deslocamentos entre os pontos de referência.

Qual a velocidade de coleta?

As distâncias e as velocidades médias consideradas para cada percurso, seja em operação de coleta, seja em deslocamento, devem ser explicitadas no projeto básico a fim de possibilitar a estimativa do tempo total da operação.

A velocidade de coleta definida em projeto deve representar a realidade de cada município e ser ajustada às condições locais, caso a caso. Na ausência de um valor mais apropriado, em núcleos urbanos, a velocidade de coleta V_c pode ser estabelecida entre 5 km/h e 10 km/h. Em zonas rurais, as velocidades de coleta podem alcançar valores muito superiores a esses.

Além do tempo de coleta TC , deve ser considerado o tempo de viagem TV , o qual representa o tempo de deslocamento nos trechos fora do percurso de coleta. É conveniente que o tempo de viagem desde o percurso de coleta até o

ponto de descarga de resíduos não ultrapasse 2 h (soma do tempo de ida, de descarga e de volta).

Nesse sentido, quando o destino final dos resíduos situa-se a distâncias superiores a 50 km, recomenda-se a implantação de uma estação de transbordo, na qual os caminhões de coleta possam descarregar os resíduos, evitando que o tempo de coleta seja restringido a períodos muito pequenos. A partir da estação de transbordo, os resíduos são transportados até o destino final de forma otimizada em caminhões com maior capacidade de carga.

Por exemplo, a adoção de uma velocidade média de 30 km/h pode ser considerada para o deslocamento dentro do núcleo urbano e fora do percurso de coleta. Fora do núcleo urbano, a adoção de velocidades médias entre 50 km/h e 70 km/h é razoável. Em ambos os casos, essas velocidades poderão sofrer ajustes em função das características de cada município, do tipo das estradas, do trânsito e das velocidades máximas admissíveis nos diferentes trechos.

Assim, a equação para o cálculo do tempo de viagem TV, em deslocamentos fora do percurso de coleta, é definida como:

$$TV = \frac{D}{Vt}$$

Onde:

TV – Tempo de viagem no deslocamento fora do percurso de coleta (h)

D – Distância total percorrida fora do percurso de coleta, ida e volta (km)

Vt – Velocidade média de percurso (km/h)

Além do tempo de coleta (TC) e de viagem (TV), no cômputo do tempo total (Tt) da operação, deve-se incluir o período necessário para as operações de pesagem e descarga dos resíduos ($T_{p,d}$), sendo razoável a adoção de intervalos entre 10 e 20 minutos.

Dessa maneira, o tempo total (Tt) da operação de coleta é:

$$Tt = TC + TV + T_{p,d}$$

Onde:

Tt – Tempo total de operação

TC – Tempo de coleta

TV – Tempo de viagem

T_{p,d} – Tempo de pesagem e descarga

3.5. Frequência de Coleta

A frequência de coleta representa o número de vezes em que a operação de coleta ocorre por semana em um determinado setor. Para a definição da frequência de coleta, deve-se considerar principalmente a quantidade de resíduos gerada e o nível de satisfação da população atendida, buscando-se otimizar a utilização dos equipamentos e a dedicação da equipe de coleta.

De forma geral, a frequência de coleta diária é adotada em setores com grande produção de resíduos, tais como centros urbanos com áreas de comércio e de grande fluxo de pessoas. Nos setores residenciais, a frequência de coleta normalmente é de duas a três vezes por semana, o que garante um bom nível de satisfação e evita o acúmulo e a permanência de resíduos por tempo excessivo. Em setores rurais, a coleta pode ser mais espaçada, principalmente porque nessas regiões os resíduos putrescíveis são usualmente aproveitados.

A coleta em horários noturnos, comum em zonas comerciais e de grande fluxo de pessoas, proporciona um rendimento maior para a guarnição de coleta devido à maior facilidade de deslocamento nesses horários. A coleta noturna, em alguns setores da cidade, possibilita maximizar a utilização de veículos e reduzir a frota necessária para a operação de coleta.

Desta forma, a definição do número de veículos da frota de coleta deve, sempre que possível, considerar a realização da operação em dois turnos, de maneira a otimizar a emprego dos veículos.

3.6. Dimensionamento da Frota de Veículos

Para o dimensionamento da frota de veículos, deve-se considerar a quantidade de resíduos a ser coletada por dia de coleta Q_c . É importante distinguir a geração diária de resíduos Q_d do quantitativo de resíduos por dia de coleta Q_c , considerando que a geração ocorre todos os dias da semana, mas a coleta, não.

Assim, deve-se calcular Q_c considerando o número de dias de coleta por semana D_c :

$$Q_c = \frac{Q_d \cdot 7}{D_c}$$

Onde:

Q_c – Quantitativo de resíduos por dia de coleta, em toneladas

Q_d – Geração diária de resíduos, em toneladas

D_c – Número de dias de coleta por semana

Considerando o quantitativo de resíduos por dia de coleta Q_c e a capacidade de carga do caminhão de coleta C_c , estima-se o número total de cargas N_c por dia:

$$N_c = \frac{Q_c}{C_c}$$

Onde:

N_c – Número total de cargas por dia de coleta

Q_c – Quantitativo de resíduos por dia de coleta, em toneladas

C_c – Capacidade de carga do veículo de coleta, ton/carga

Deve-se determinar, ainda, o número de percursos de coleta N_p que o(s) veículo(s) realiza(m) por dia, o qual depende do tempo total de operação de coleta T_t anteriormente definido, considerando um ou mais turnos de operação, conforme o caso concreto. Em muitos municípios, verifica-se a adoção de dois percursos de coleta por veículo por dia de coleta.

A partir da determinação do número total de cargas por dia N_c e do número de percursos de coleta por dia N_p , a frota de veículos necessários para a operação de coleta é dada por:

$$F = \frac{N_c}{N_p} = \frac{Q_c}{C_c \cdot N_p}$$

Onde:

F – número de veículos da frota

N_c – Número total de cargas diárias

N_p – Número de percursos de coleta diários realizado por veículo

Q_c – Quantitativo diário de coleta, em toneladas

C_c – Capacidade de carga do veículo de coleta, em toneladas

Exemplificando:

Determinação do número de veículos

Para uma população de 50 mil habitantes e taxa de geração *per capita* de 0,5 kg/hab.dia, totaliza-se uma geração diária $Q = 25.000$ kg/dia, produção correspondente a 7 dias por semana. Considerando que a coleta é realizada durante 6 dias por semana, tem-se que:

$$Q_c = \frac{25\text{ton/dia} \times 7\text{dias/semana}}{6\text{dias/semana}} = 29,16\text{ton/dia}, \text{ onde:}$$

Considerando um caminhão *truck* com compactador de 15 m^3 , com capacidade de carga de projeto de 7,5t (**Tabela 2**), o número de cargas diárias necessárias para a coleta é:

$$N_c = \frac{29,16\text{ton/dia}}{7,5\text{ton/carga}} = 4 \text{ cargas/dia}$$

Supondo que cada veículo realize dois percursos de coleta por dia, a frota de veículos será de:

$$F = \frac{4 \text{ cargas /dia}}{2 \text{ viagens/veículo}} = 2 \text{ veículos}$$

Como calcular a frota do município?

Na Planilha Modelo, selecione a aba "7. Dimensionamento" e preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

	A	B	C	D	E	F	G
6	7. Dimensionamento da frota						
7							
8	Indicador	Unid	Valor				
9	População (H)	hab					
10	Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	-				
11	Geração total diária (Qd)	ton/dia	-				
12	Geração Mensal	ton	0,00				
13	Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia					
14	Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	-				
15	Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500				
16	Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)						
17	Capacidade do Compactador	m ³					
18	Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	0				
19	Número de Cargas por dia (Nc)		-				
20	Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)						
21	Número de veículos da Frota (F)		-				
22							
23							
24							

Informar a população do município a ser atendida

Caso o município possua informações de pesagem, ajustar com o valor da geração média per capita realizada nos últimos 12 meses

Informar 1 para caminhão toco; Informar 2 para caminhão truck

Informar a capacidade do compactador em m³

Nos municípios em que forem projetados setores de coleta com equipamentos compactadores com capacidades diferenciadas, é necessário individualizar a planilha de dimensionamento, com a população, geração e equipamento relativos a cada setor.

Distribuição dos roteiros de coleta

Considera-se uma distribuição do município em 2 setores de coleta: um Setor A, referente à área central do município, para a qual se estabelece a necessidade de coleta diária, e um Setor B, referente às áreas residenciais do município, para as quais se estabelece a coleta alternada de 3 vezes por semana.

Para o Setor A, corresponde apenas um roteiro de coleta, o Roteiro A1. Para cumprir esse roteiro diário de coleta, são necessários dois percursos de coleta por dia.

Para o Setor B, correspondem os roteiros B1 e B2, cada um dos quais dimensionado para dois percursos de coleta por dia de coleta.

Para os dados do exemplo, sugere-se a seguinte distribuição diária, com dois carregamentos por dia de coleta para cada veículo:

Roteiro	Veículo	Frequência	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Dom
A1	Veículo 1	Diária	x	x	x	x	x	x	-
B1	Veículo 2	Seg/Qua/ Sex	x	-	x	-	x	-	
B2	Veículo 2	Ter/Qui/Sáb	-	x		x		x	

3.7. Guarnição

Como regra geral, a guarnição é composta por 2 a 3 coletores. É importante ressaltar que o veículo coletor deve comportar toda a guarnição, de forma a garantir a segurança no deslocamento fora dos percursos de coleta, quando o veículo alcança velocidades maiores.

Para o dimensionamento da guarnição, deve-se considerar que a densidade populacional definirá tanto a extensão quanto a quantidade de resíduos coletada em cada roteiro. Com tal premissa, busca-se a equidade no trabalho realizado por cada coletor, de forma que, em zonas mais densas, a extensão do percurso seja reduzida.

Considera-se a produtividade de 4 ton/(coletor.dia) como um parâmetro aceitável para o dimensionamento da guarnição de coleta.

3.8. Frota Reserva

Como estimar a frota reserva?

Em municípios de grande porte, o projeto básico poderá prever frota reserva dedicada exclusivamente ao contrato, em percentual de cerca de 10%.

Em municípios menores, salvo situações devidamente justificadas, quando o dimensionamento da frota for pequeno e não justificar a dedicação exclusiva de um veículo reserva, sugere-se uma remuneração mensal de no máximo 10% sobre o custo de depreciação e remuneração de capital do

equipamento. Esta remuneração contempla eventual necessidade de substituição de equipamentos coletores sempre que estes estiverem fora de operação, seja por necessidade de manutenção ou qualquer outro motivo.

4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local compreende o custo para a manutenção da infraestrutura local e das equipes técnica e administrativa necessárias para a execução do serviço a contratar. Engloba, portanto, os custos administrativos da contratada que sejam aplicados exclusivamente na contratação projetada e que sejam passíveis de identificação e quantificação na planilha orçamentária. Os custos administrativos rateados entre diversos contratos mantidos pelo contratado deverão constar nas parcelas da administração central do BDI.

Os custos referentes à administração local devem ser detalhados no projeto básico?

Sim. Para ser incluído de forma segregada da administração central, o detalhamento da administração local necessariamente deverá estar especificado no projeto básico.

Quais custos podem ser enquadrados como administração local?

Podem ser enquadrados como administração local os custos relativos à mão de obra indireta (gerente, encarregado, supervisor, fiscal, segurança do trabalho, limpeza e vigilância) e custos de instalações temporárias (garagem, oficina, escritório, refeitório, vestiários, sanitários, água, energia elétrica, telefonia) que forem explicitamente quantificados e exigidos no edital de licitação.

Por exemplo, um item passível de inclusão é o espaço físico para garagem no próprio município. Essa exigência demandaria custos com aluguel, tarifas de serviços públicos (energia elétrica, água, telefonia, acesso à internet), custos de serviços terceirizados, como limpeza e vigilância, referentes a um imóvel físico localizado no município contratante.

Como a decisão de ter ou não garagem estabelecida no município da prestação do serviço não cabe exclusivamente à empresa contratada, será o projeto básico que irá, ou não, discorrer sobre tal necessidade e eventual previsão adequada dos custos na planilha orçamentária.

Na administração local, não deverão ser previstos os encargos complementares atinentes à mão de obra direta, tais como vale-transporte, auxílio-funeral, seguros de vida, planos de saúde, auxílio-educação, entre outros direitos previstos nas convenções coletivas aplicáveis a motoristas e coletores e que não integram a base de cálculo dos encargos sociais. Esses custos deverão fazer parte do grupo denominado “mão de obra” e previstos em subitens apartados daqueles que integraram a base de cálculo dos encargos sociais.

Preenchimento da Planilha Modelo

A Planilha Modelo não pré-estabeleceu campos específicos para os custos relativos à administração local, uma vez que, na prática, eles vão existir somente nas contratações realizadas em municípios de maior porte.

Entretanto, sempre que o edital referir a administração local, cujos itens deverão ser exclusivamente dedicados ao contrato a pactuar, existirão custos e, portanto, deverão estar previstos na planilha orçamentária.

5. MÃO DE OBRA E EPI'S

A partir do dimensionamento da frota, o projeto básico deverá estabelecer qual a quantidade mínima de funcionários em cada função para a regular prestação do serviço, os custos diretamente relacionados à mão de obra, os encargos sociais, assim como as quantidades e custos relativos aos equipamentos de proteção individual (EPIs).

A previsão dos custos da mão de obra envolvida requer o conhecimento da legislação trabalhista, de modo que os principais tópicos dessa matéria são tratados na sequência.

5.1. Piso Salarial e Convenções Coletivas

O custo da mão de obra deve ser estimado a partir de quais parâmetros?

O custo da mão de obra deverá ser estimado no projeto básico com pauta no piso salarial estabelecido nas convenções coletivas de cada categoria profissional. As convenções a serem utilizadas são aquelas que abrangem a cidade onde o serviço é prestado. As convenções coletivas de coletores e de motoristas, em geral, são distintas, pois envolvem sindicatos de categorias diferentes.

No caso de ausência de convenção coletiva a ser aplicada na respectiva base territorial, é indicada a realização de pesquisas de mercado.

Todos os direitos e benefícios previstos às categorias de trabalhadores envolvidos em uma prestação de serviços dessa natureza, estabelecidos nas negociações coletivas, na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e em outros dispositivos legais aplicáveis à situação, deverão, obrigatoriamente e explicitamente, ser considerados na planilha orçamentária do projeto básico.

Deverá existir expressa determinação no edital informando que as propostas que desconsiderarem um ou mais dos direitos previstos nas convenções coletivas serão desclassificadas.

5.2. Adicional de Insalubridade

Segundo a CLT, é considerada atividade insalubre aquela em que o trabalhador é exposto a agentes nocivos à saúde acima dos limites tolerados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Enquanto estiver exposto a essas condições, o trabalhador faz jus ao pagamento de um montante financeiro determinado em função do grau de insalubridade presente no ambiente laboral, que poderá ser mínimo, médio ou máximo, implicando, respectivamente, em acréscimos de 10%, 20% ou 40% a serem aplicados sobre a base de cálculo.

Qual deve ser a base de cálculo da insalubridade?

Em decisão de 11/04/2018, na Reclamação nº 6266, o Supremo Tribunal Federal cassou a Súmula 228 do TST, por entender que desrespeitou a autoridade

da Súmula Vinculante nº4. Ainda que reconheça a inconstitucionalidade da utilização do salário mínimo como base de cálculo para a insalubridade, o STF entende que o vício deve ser superado por lei ou negociação coletiva. Portanto, segundo posição atual do STF, deve ser utilizado o salário mínimo nacional como base de cálculo, até a inconstitucionalidade ser superada por lei, podendo ainda a base de cálculo ser fixada nas Convenções, Acordos e Dissídios Coletivos.

Qual o grau de insalubridade para a coleta de resíduos sólidos urbanos?

O Anexo XIV da NR 15⁹ – “Atividades e Operações Insalubres” – estabelece insalubridade em grau máximo (40 %) para trabalho ou operações em contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização).

O artigo 611-A, inciso XII, da CLT, incluído pela Lei nº 13.467/2017, dispõe que a convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho têm prevalência sobre a lei quando dispuserem sobre o enquadramento do grau de insalubridade.

As convenções coletivas dos coletores de lixo urbano normalmente preveem que a insalubridade será em grau máximo, mas as convenções coletivas de motoristas, em geral, não estabelecem o grau de insalubridade. Se as convenções coletivas aplicáveis à prestação de serviços a contratar não abordarem o grau de insalubridade que deve ser pago às categorias envolvidas, o projeto básico deverá apoiar-se em laudos técnicos emitidos por profissionais da área de saúde e segurança do trabalho, elaborados para as respectivas funções profissionais desta contratação. Destaca-se que a definição do grau de insalubridade dependerá da avaliação de cada caso, principalmente para os motoristas de caminhão.

5.3. Adicional Noturno

Conforme o artigo 73, §2º, da CLT, será considerado noturno o trabalho executado entre as 22 horas de um dia e as 5 horas do dia seguinte.

⁹ Portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Como deve ser computada a hora trabalhada no período noturno?

O artigo 73, §1º, da CLT determina que a hora do trabalho noturno será computada equivalente a 52 minutos e 30 segundos. Na prática, entre as 22 h e 5 h, o relógio registra sete horas como transcurso de tempo, mas que equivalem a oito horas de atividades laborais noturnas do trabalhador.

Qual o valor do adicional noturno?

O artigo 73 da CLT impôs que a remuneração do trabalho noturno terá acréscimo de 20%, pelo menos, sobre a hora diurna.

5.4. Hora Extra

Hora extra, segundo a CLT, é toda aquela em que o trabalho prestado excede a jornada de trabalho previamente acordada, podendo ser laborada no período anterior à jornada de trabalho ordinária, durante seus intervalos, ou após o seu término.

Quando o projeto básico pode prever horas extras para os trabalhadores?

O projeto básico poderá prever horas extras para alguns postos de trabalho, desde que motivada a necessidade e a economicidade dessa opção em comparação à alternativa de incluir mais trabalhadores.

Qual o valor da hora extra?

O artigo 59 da CLT dispõe que a remuneração da hora extra será, pelo menos, 50% superior à remuneração da hora normal. Quando há labor no dia do descanso semanal remunerado (em regra, no domingo) ou em feriado, quando não compensado, há incidência de hora extra 100%, conforme disposto na Lei nº 605/1949 e na Súmula 146 do TST: *O trabalho prestado em domingos e feriados, não compensado, deve ser pago em dobro, sem prejuízo da remuneração relativa ao repouso semanal.*

Para a elaboração do projeto básico, as determinações contidas na CLT deverão ser necessariamente confrontadas com as disposições das convenções coletivas vigentes.

Qual a base de cálculo da hora extra?

A base de cálculo é o valor da hora normal definida nas convenções coletivas ou em outras determinações legais, acrescido do adicional de insalubridade e do adicional noturno, quando houver.

Também é importante considerar as orientações jurisprudenciais sobre o tema, dentre as quais se destacam as seguintes: 1) a base de cálculo da hora extra é o resultado da soma do salário contratual mais o adicional de insalubridade; 2) o adicional noturno integra a base de cálculo das horas extras prestadas no período noturno.

Quando o trabalho extraordinário é realizado em horário noturno, a hora extra noturna não pode ter valor igual à hora extra diurna, da mesma forma que, se o trabalhador labora em ambiente perigoso ou insalubre nas horas normais, também estará sujeito às mesmas condições nas horas extraordinárias, razão pela qual a jurisprudência trabalhista considera indevida qualquer distinção quanto ao pagamento.

Importante salientar que o inciso II da Súmula 60 do TST aduz que, cumprida integralmente a jornada no período noturno e prorrogada esta, também é devido o adicional quanto às horas prorrogadas.

5.4.1. DESCANSO SEMANAL REMUNERADO (DSR)

Conforme o entendimento jurisprudencial consolidado na Súmula 172 do TST, as horas extras habituais têm reflexo no descanso semanal remunerado, efeito que deve, portanto, ser previsto nas planilhas orçamentárias.

Como se calcula o reflexo das horas extras habituais no valor do descanso semanal remunerado?

O cálculo deve atender ao seguinte roteiro:

I) Somam-se as horas extras do mês (número total de horas extras prestadas pelo trabalhador durante o mês);

II) Divide-se o total de horas extras pelo número de dias úteis do mês. Os sábados são sempre considerados dias úteis para efeito desse cálculo;

III) Multiplica-se pelo número de domingos e feriados do mês (soma do número de domingos e feriados no mês);

IV) Multiplica-se pelo valor da hora extra.

Nota: Esse cálculo deve ser feito segregado para horas extras 50%, horas extras 100%, horas extras insalubres 50%, horas extras insalubres 100%.

O DSR incide sobre adicional noturno?

O inciso I da Súmula 60 do TST aduz que o adicional noturno pago com habitualidade integra o salário do empregado para todos os efeitos.

No caso de empregado mensalista, e sendo esse adicional pago de forma fixa, já é considerado integrado para os efeitos do pagamento do repouso semanal remunerado, nos termos do artigo 7º, § 2º, da Lei Federal nº 605/1949.

Portanto, com base neste entendimento, não cabe explicitar o DSR sobre o adicional noturno nas planilhas orçamentárias que integram os projetos básicos.

O que é Fator de Utilização?

É o percentual referente ao tempo em que os equipamentos, veículos e mão de obra ficam envolvidos com a prestação dos serviços contratados. É calculado em função das horas trabalhadas por semana no cumprimento do contrato.

Sempre que um projeto básico determinar que o serviço de coleta de resíduos sólidos irá utilizar todas 44 horas de trabalho semanais dos empregados da empresa (turno integral), o fator de utilização é 100%.

Em municípios de pequeno porte, se o projeto básico determinar uma jornada de trabalho inferior a 44 horas semanais, o fator de utilização será menor. Na prática, significa que, se meia jornada de trabalho é suficiente para a execução contratual, o município contratante irá remunerar somente a metade do valor da depreciação dos veículos e equipamentos, uma vez que, no restante da jornada, a empresa contratada ou não utiliza e, por consequência, não desgasta os veículos, ou os emprega na execução de outro contrato. Nesta última situação, a outra parte contratante é que terá a responsabilidade de remunerar o restante da depreciação e do capital investido.

O fator de utilização (F_u), portanto, é obtido pela divisão das horas semanais trabalhadas por 44 horas (total de horas da jornada semanal):

$$F_u = \frac{T_{semana}}{44}$$

Onde:

T_{semana} – Número de horas trabalhadas na semana

Por exemplo, caso o projeto básico determine que os serviços sejam prestados em dois dias por semana, com 8h diárias, o fator de utilização seria $F_u = 16h/44h = 0,3636$ ou 36,36%.

E se o projeto básico, além da jornada integral, determina a necessidade de prestação de serviços em horário extraordinário, o fator de utilização será maior do que 100% na mão de obra?

Não. Nessas situações, a remuneração dos trabalhadores deverá considerar o montante necessário de horas extras.

Como calcular o valor da mão de obra?

Na Planilha Modelo, o valor da mão de obra é calculado na aba “1.Coleta Domiciliar”, na qual se deve preencher as células em amarelo de acordo com as observações abaixo.

Salienta-se que a planilha disponibilizada é somente um modelo base. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesse documento deverá ser devidamente considerado na orçamentação dos serviços a licitar. Destaca-se que a elaboração do orçamento é de responsabilidade do seu autor. O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso da Planilha Modelo.

Inicialmente, deve ser preenchido o fator de utilização. Na Planilha Modelo, ele deve ser inserido com valor percentual, limitado a 100%. Todos os demais campos em que o fator de utilização for considerado serão automaticamente preenchidos com o valor informado nessa célula.

Na sequência, a Planilha Modelo divide a mão de obra em quatro Grupos:

- Item 1.1 – Coletor Turno Dia
- Item 1.2 – Coletor Turno Noite
- Item 1.3 – Motorista Turno Dia
- Item 1.4 – Motorista Turno Noite

Quanto ao “Item 1.1 – Coletor Turno Dia”, destaca-se que a regra geral é a prestação de serviços somente no horário diurno. Logo, os campos “Piso da categoria” e “Total do efetivo” necessariamente deverão ser preenchidos.

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Fator de utilização (FU)					
1. Mão-de-obra					
1.1. Coletor Turno Dia					
Piso da categoria	mês	1			
Horas Extras (100%)	hora		-		
Horas Extras (50%)	hora		-		
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-		
Adicional de Insalubridade	%	40	-		
Soma					
Encargos Sociais	%	74,09	-		
Total por Coletor					
Total do Efetivo	homem				
			Fator de utilização		

Quanto aos encargos sociais, o percentual inicialmente informado adota aquele resultante do cálculo realizado na planilha “2. Encargos Sociais”.

Os campos referentes às horas extras 50% e horas extras 100% deverão ser preenchidos se o projeto básico determinar a necessidade da prestação de serviços em horário extraordinário. Caso contrário, essas linhas podem ser excluídas da planilha. O número de horas extras a informar será a quantidade média mensal estimada.

O Item “1.2 – Coletor Turno Noite” somente será preenchido se o projeto básico estabelecer prestação de serviços nos horários em que a Lei determina devido o adicional noturno.

A	B	C	D	E	F
1.2. Coletor Turno Noite					
Discrimin	Unidade	Quantidade	Custo		Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1		-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	0,00		-	
Horas Extras (100%)	hora			-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	0,00		-	
Horas Extras (50%)	hora			-	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	-		-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$			-	
Adicional de Insalubridade	%	40		-	
Soma					
Encargos Sociais	%	74,09			
Total por Coletor					
Total do Efetivo	homem			-	
			Fator de utilização	-	

Os campos referentes às horas trabalhadas no horário noturno, às horas extras 50% e 100%, trabalhadas em horário diurno e em horário noturno, deverão ser preenchidos se o projeto básico determinar a necessidade da prestação de serviços em horário extraordinário. Caso contrário, essas linhas podem ser excluídas da planilha.

Quanto ao Item “1.3 – Motorista Turno Dia”, as mesmas observações já apresentadas para os dois primeiros itens (1.1. e 1.2) deverão ser seguidas, visto que a sistemática de preenchimento é exatamente a mesma.

Os novos campos a serem preenchidos são o “ piso da categoria”, o “salário mínimo nacional”, a “base de cálculo da insalubridade” e o “grau de insalubridade”.

No que se refere à base de cálculo da insalubridade, o projetista deverá indicar, se será adotado o salário mínimo nacional ou o piso da categoria, lembrando que, na omissão de todos os dispositivos legais aplicáveis, deve ser usado o salário mínimo nacional.

Como a maioria das referidas convenções coletivas também não aborda o grau de insalubridade a ser adotado para os motoristas, o projetista deverá informar qual percentual será utilizado com base em laudos técnicos elaborados por profissionais da área de saúde e segurança do trabalho.

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Total (R\$)
1.3. Motorista Turno do Dia				
Piso da categoria (1)	mês	1		
Salário mínimo nacional (2)	mês	1		
Horas Extras (100%)	hora			
Horas Extras (50%)	hora			
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	RS			
Base de cálculo da Insalubridade				
Adicional de Insalubridade	%			
Soma				
Encargos Sociais	%	74,09		
Total por Coletor				
Total do Efetivo	homem			
			Fator de utilização	

O Item “1.4 – Motorista Turno Noite” será preenchido em consonância com a sistemática do item anterior, diferindo apenas pela possibilidade de se considerar o trabalho em horário noturno.

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Total (R\$)
1.4. Motorista Turno Noite				
Piso da categoria	mês	1		
Salário mínimo nacional	mês	1		
Adicional Noturno	horas trabalhadas			
Horas Extras (100%)	hora contabilizada			
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas			
Horas Extras (50%)	hora contabilizada			
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas			
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	RS			
Base de cálculo da Insalubridade				
Adicional de Insalubridade	%			
Soma				
Encargos Sociais	%	74,09		
Total por Coletor				
Total do Efetivo	homem			
			Fator de utilização	

5.5. Vale-Transporte

O vale-transporte ou auxílio-transporte, como regra geral, consiste no fornecimento mensal, pelo empregador, das passagens necessárias ao deslocamento do trabalhador de sua residência até o local de suas atividades laborais, bem como para o respectivo retorno.

O vale-transporte, pago de forma adequada e em atenção ao previsto nas convenções coletivas, não integra a base de cálculo de nenhum outro direito dos trabalhadores.

Esses custos, portanto, devem incorporar-se à mão de obra, na planilha orçamentária do projeto básico, em local apartado daquele em que se encontra a base de cálculo dos encargos sociais.

O projeto básico deverá prever como custo o valor do número de passagens mensais que devem ser fornecidas a cada um dos trabalhadores envolvidos na execução do contrato, caso não exista previsão diferente nas convenções coletivas. Desse valor, deverá ser descontado 6% do salário base da categoria, limitado ao valor dos vales transportes fornecidos, conforme o disposto na Lei Federal nº 7.418/1985.

Como calcular o valor do vale-transporte?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

1.5. Vale Transporte					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Informar o valor unitário do VT no município	(R\$)
Vale Transporte	R\$	1			
Dias Trabalhados por mês	dia				
Coletor	vale	-	-	-	
Motorista	vale	-	-	-	
					-

Cabe observar que, se o valor do vale-transporte determinado nas convenções coletivas for diferente do estabelecido no município, prevalecerá o que constar nas convenções.

Ainda, se as distintas categorias de trabalhadores, em razão de suas respectivas convenções coletivas, fazem jus a valores distintos para o vale-transporte, a Planilha Modelo deverá ser ajustada (criação de nova linha e alteração das fórmulas matemáticas) para atender a essas especificidades.

5.6. Vale-Alimentação e Vale-Refeição

Não existe previsão em Lei que obrigue o empregador a fornecer vale-alimentação ou auxílio-refeição aos seus empregados.

Como regra, esse direito é acordado entre os sindicatos patronais e dos trabalhadores de um determinado setor e previsto nas respectivas convenções coletivas. Uma vez previsto, passa a ser de pagamento ou disponibilização obrigatória pelos empregadores.

Também poderá ser acordado um desconto (deduções) na remuneração do empregado a título de contrapartida para o fornecimento dos vales, de forma que o trabalhador suporta, nesse caso, parcela dos custos. Segundo o artigo 458, § 3º, da CLT, o referido desconto não poderá ser superior a 20% do salário contratual.

Os vales refeição e auxílios alimentação, pagos de forma adequada e em atenção ao previsto nas convenções coletivas, não integram a base de cálculo de nenhum outro direito dos trabalhadores. Esses custos, portanto, devem se incorporar ao grupo da mão de obra, na planilha orçamentária do projeto básico, em local apartado daquele em que se encontra a base de cálculo dos encargos sociais.

Como calcular o valor do vale-alimentação e vale-refeição?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

A Planilha Modelo prevê duas opções de pagamento: diário (em função do número médio de dias efetivamente trabalhados) ou mensal. A nomenclatura adotada nos itens 1.6 e 1.7 da Planilha Modelo é apenas exemplificativa, visto que são as convenções coletivas de trabalho que definem qual nome adotar.

Se todas as categorias utilizarem a mesma sistemática de pagamento, um dos grupos (item 1.6 ou 1.7) deverá ser excluído da Planilha Modelo.

1.6. Vale-refeição (diário)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-		-	
Motorista	unidade	-		-	
					-

1.7. Auxílio Alimentação (mensal)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-		-	
Motorista	unidade	-		-	
			Fator de utilização		

Observações (caixas amarelas):

- Para 1.6: Informar o valor mensal do auxílio alimentação conforme Convenção Coletiva da categoria.
- Para 1.6: Informar o valor unitário diário do vale refeição conforme Convenção Coletiva da categoria.
- Para 1.7: Informar o valor unitário diário do vale refeição conforme Convenção Coletiva da categoria.
- Para 1.7: Informar o valor mensal do auxílio alimentação conforme Convenção Coletiva da categoria.

5.7. Retenção Previdenciária

Deve existir retenção previdenciária destacada nas notas fiscais emitidas pelo prestador dos serviços?

Com base nas disposições do Regulamento da Previdência Social (Decreto Federal nº 3.048 de 06/05/1999), da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13/11/2009, e no conteúdo da Solução de Consulta nº 18 – Cosit¹⁰, de 16/01/2014, sempre que os serviços forem prestados por empreitada, não deve haver retenção previdenciária. Entretanto, caso a prestação se dê por cessão de mão de obra, deverá haver a referida retenção.

No âmbito dos municípios, a empreitada é a forma que se dá a grande maioria dos contratos de manejo de resíduos sólidos. Isso ocorre, pois nessa modalidade a parte contratante define a sistemática de prestação dos serviços e tem a obrigação de fiscalizar se o regramento estabelecido é atendido. Nesse caso, o município não possui gerência direta sobre os trabalhadores vinculados à empresa contratada.

Segundo o artigo 219, § 2º, inciso VIII, do Regulamento da Previdência Social, quando a forma de execução se der por cessão de mão de obra, as atividades de reciclagem e coleta de lixo e resíduos devem ter a retenção previdenciária destacada na nota fiscal emitida pela empresa contratada para posterior recolhimento à Previdência Social, sob a responsabilidade tributária da parte contratante.

Importante salientar que o mesmo artigo 219, em seu § 3º, refere que os serviços previstos nos incisos I a V do § 2º, quando contratados mediante empreitada, também devem observar a retenção tributária em comento. Não é, assim, o caso dos serviços de coleta e reciclagem de resíduos, previstos no inciso VIII.

A regra geral, portanto, é a não exigência de retenção previdenciária para prestação de serviços dessa natureza.

¹⁰ COSIT: Coordenação Geral de Tributação da Receita Federal

5.8. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

Uma vez determinada a quantidade de trabalhadores para cada categoria exigida na execução do contrato, é necessário que o projeto básico, para cada função de trabalho prevista, liste os EPIs e os itens que integram o uniforme, assim como, para cada elemento relacionado, estime a durabilidade, em meses, e o custo unitário médio praticado no mercado.

Preferencialmente, o projeto básico deverá citar as fontes técnicas que fundamentam as definições sobre a tipologia e a durabilidade dos EPIs e uniformes. A literatura técnica (livros, periódicos, artigos) ou laudos técnicos elaborados por profissionais habilitados na área de saúde e segurança do trabalho são boas fontes de consulta. Como exemplo, cita-se o portal da “Revista Proteção”¹¹, dentre outras, e os sites dos fabricantes de EPIs.

De posse dessas informações, a Planilha Orçamentária deverá ser elaborada de forma a totalizar o custo mensal com EPIs e uniformes para cada função e para a totalidade dos trabalhadores previstos. Ressalta-se, contudo, que o orçamento deve evidenciar os custos unitários médios considerados para cada EPI e cada item do uniforme.

O projeto básico deve considerar a necessidade de lavagem e higienização dos EPIs e dos uniformes e o fornecimento de protetor solar?

Sim. Os custos mensais com a higienização dos uniformes e EPIs, bem como o fornecimento de protetor solar, são de responsabilidade da empresa que emprega os trabalhadores, segundo autuações recentes do Ministério do Trabalho e Emprego, e devem estar contemplados na planilha orçamentária.

Como calcular o custo dos EPIs?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo.

A Planilha Modelo apresenta dois conjuntos de dados: 2.1 para coletores e 2.2 para as demais categorias, com uma lista exemplificativa.

O segundo grupo extrai os custos unitários informados no primeiro grupo.

¹¹ Disponível em <http://www.protecao.com.br/>. Acesso em 05/12/2017.

Havendo necessidade de novos itens, os respectivos custos unitários deverão ser inseridos.

A	B	C	D	E	F
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual					
2.1. Uniformes e EPIs para Coletor					
		Informar a durabilidade estimada em meses, para cada EPI		Informar o valor unitário estimado para aquisição de cada EPI	
Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.282)	unidade			-	
Calça	unidade			-	
Camiseta	unidade			-	
Bonê	unidade			-	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par			-	
Meia de algodão com cano alto	par			-	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade			-	
Colete reflexivo	unidade			-	
Luva de proteção	par			-	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g			-	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1		-	
Total do Efetivo	homem	0		-	
			Fator de utilização	-	-
2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias					
Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.282)	unidade			-	
Calça	unidade			-	
Camiseta	unidade			-	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par			-	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade			-	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g			-	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1		-	
Total do Efetivo	homem	0		-	
			Fator de utilização	-	-
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)					-

5.9. Reserva Técnica de Mão de Obra

A reserva técnica de mão de obra tem por objetivo cobrir custos não integrantes nos encargos sociais e trabalhistas e que poderiam comprometer a execução do contrato.

Deve-se atentar que o provisionado para cobrir faltas, férias, aviso prévio e demais substituições dos empregados habituais que executam o contrato já integram o percentual de encargos sociais e trabalhistas.

Portanto, 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.

6. ENCARGOS SOCIAIS

Encargos sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamento de salários dos trabalhadores e têm previsão na Constituição Federal de 1988, na CLT, em leis específicas e nas convenções coletivas de trabalho.

6.1. Roteiro para detalhamento dos encargos sociais

Para o cálculo dos encargos sociais, costuma-se segregar as suas diferentes componentes em 4 grupos (A, B, C e D) de acordo com sua base de incidência. Na sequência, apresenta-se uma metodologia de cálculo para cada um dos grupos a partir de pesquisa à legislação e a dados estatísticos disponíveis em fontes públicas oficiais.

Como calcular o índice de rotatividade média dos empregados?

No *site* ¹²do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), é possível pesquisar dados consolidados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED –, e localizar, por período e por nível geográfico e setorial, informações relativas ao número de admissões, desligamentos e estoque de trabalhadores.

No caso da consulta para cálculo dos encargos sociais de serviços de coleta de resíduos sólidos, devem ser pesquisados dados relativos ao período dos últimos 12 meses, de acordo com o seguinte procedimento:

¹² Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml>. Acesso em: 01/12/2017.

- Especificação de consulta: “Demonstrativo por Período”;
- Competência Inicial: 12º mês anterior (exemplo: 09/2016);
- Competência Final: último mês disponível (exemplo: 08/2017);
- Nível geográfico: Unidade da Federação - Rio Grande do Sul;
- Nível setorial: classe de atividade econômica segundo a classificação:
CNAE – versão 2.0 (669 categorias);
38114 – Coleta de Resíduos Não-Perigosos.

Com os dados do CAGED, é necessário estabelecer alguns indicadores:

$$\text{Estoque Médio} = (\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final}) / 2$$

$$\text{Dias Ano} = 360$$

$$\% \text{ Demitidos sem Justa Causa} = \text{Dispensados sem Justa Causa} / \text{Estoque Médio}$$

A taxa de rotatividade no mercado de trabalho reflete a velocidade com que os empregados são admitidos e demitidos em relação ao contingente total de trabalhadores. A taxa é calculada tomando-se a média entre a quantidade de admitidos e de desligados ao longo de um ano e dividindo-a pelo estoque médio de empregos do mesmo segmento.

$$\text{Taxa de Rotatividade} = [(\text{Admitidos} + \text{Desligados}) / 2] / \text{Estoque Médio}$$

A taxa de rotatividade pode ser convertida de índice para número de meses, que correspondente ao período médio em que o volume de admitidos ou demitidos iguala o estoque de trabalhadores, ou seja, o tempo em que a quantidade total de trabalhadores do setor é inteiramente renovada. A fórmula de conversão é a seguinte.

$$\text{Rotatividade Temporal} = 12 / \text{Taxa de Rotatividade}$$

6.1.1. GRUPO A

Os encargos do Grupo A são as contribuições sociais obrigatórias por lei que incidem sobre a folha de pagamento. Envolvem, também, os encargos definidos em convenções coletivas de trabalho, quando existirem.

É fundamental que os contratantes públicos acompanhem as convenções regionalizadas de trabalho entre os sindicatos de empregados e empregadores que diferenciem os encargos a serem recolhidos em cada município onde é prestado o serviço.

Os encargos básicos, as fundamentações legais e os valores atualizados encontram-se na tabela abaixo.

Tabela 3 – Encargos, fundamentação legal e valores do Grupo A.

A - Encargo Social Básico	Fundamentação Legal	%
A1. Previdência Social (devida ao INSS)	Art. 22, inc. I, da Lei 8.212/1991	20,00
A2. Sesi (Serviço Social da Indústria)	Art. 30 da Lei 8.036/1990 e Art. 1º da Lei 8.154/1990	1,50
A3. Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial)	Decreto-Lei 2.318/1986	1,00
A4. Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária)	Art. 1º, inc. I, do Decreto-Lei 1.146/1970	0,20
A5. Sebrae (Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa)	Lei 8.029/1990, alterada pela Lei 8.154/1990	0,60
A6. Salário Educação	Art. 3º, inc. I, do Decreto 87.043/1982	2,50
A7. Seguro Contra Acidentes de Trabalho (devido ao INSS)	Art. 22, inc. II, alíneas “b” e “c”, da Lei 8.212/1991	3,00
A8. Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	Art. 15 da Lei 8.036/1990 e art. 7º, inc. III, da Constituição Federal de 1988	8,00
Total:		36,8%

6.1.2. GRUPO B

Nos encargos do Grupo B, estão os valores pagos aos trabalhadores como salário em dias em que não há prestação de serviços. Sobre eles, portanto, incidem os encargos básicos do Grupo A.

Para a estimativa dos percentuais do Grupo B, algumas premissas de cálculo têm de ser adotadas. Também são necessários dados estatísticos do mercado de trabalho, da Previdência Social e da demografia populacional a fim de que os parâmetros percentuais calculados reflitam da melhor maneira possível a realidade do mercado de mão de obra da coleta de resíduos sólidos.

Como calcular os encargos relativos a férias gozadas?

Segundo o artigo 130 da CLT, para cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, o empregado tem direito a férias. Além disso, o artigo 7º, inciso XVII, da Constituição Federal estabelece que as férias devem ser remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal.

Cabe destacar que, quando o período do vínculo empregatício for superior ao período aquisitivo de férias (artigo 130 da CLT), poderá haver férias indenizadas correspondentes à fração de dias do ano excedentes ao período aquisitivo.

O cálculo considerará as férias gozadas no grupo B e as indenizadas no grupo C em razão da não incidência das contribuições trabalhistas sobre este último grupo.

1) Quando a rotatividade temporal for superior a 24 meses

$$\text{Férias Gozadas} = \frac{(1 - \text{Taxa de Rotatividade}) \times [\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}]}{\text{Dias Ano}}$$

2) Quando rotatividade temporal for inferior a 24 meses

$$\text{Férias Gozadas} = \frac{[(\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}) / \text{Dias Ano} - \% \text{ Férias Indenizadas}] \times \text{Dias Ano}}{1}$$

Como calcular os encargos relativos ao 13º salário?

O 13º salário está previsto no artigo 7º, inciso VIII, da Constituição Federal, na Lei Federal nº 4.090/1962 e na Lei Federal nº 7.787/1989, as quais também asseguram a incidência dos encargos básicos sobre essa parcela. Constitui-se numa remuneração mensal devida a cada ano de efetivo labor e paga, geralmente, em duas parcelas, sendo a última no mês de dezembro.

$$\boxed{13^\circ \text{ Salário} = 30 \text{ dias} / 360 \text{ dias} = 8,33\%}$$

Como calcular os encargos relativos à licença paternidade?

Licença paternidade é o período de afastamento de 5 dias, sem prejuízo da remuneração, em decorrência de nascimento de filho. Possui como fundamentação legal o artigo 7º, inciso XIX, da Constituição Federal e o artigo 10, § 1º, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Destaca-se a existência do Programa Empresa Cidadã, instituído pela Lei nº 11.770/2008, com as alterações trazidas pela Lei nº 13.257/2016, que permite ampliar a licença paternidade em 15 dias. Porém, considerando a ausência de informações sobre a adesão das empresas do setor de limpeza urbana, bem como a baixa representatividade deste encargo, considerou-se 5 dias, para fins de estimativa.

Em razão de ser rara a participação feminina nas atividades em tela, considerou-se 100% de indivíduos do sexo masculino.

Consoante Boletim Estatístico GFIP – Informações Trabalhistas e Previdenciárias segundo Declaração das Empresas – Vol. 4, nº 1, do 2º semestre de 2013¹³, **85,03%** dos homens com vínculo de emprego têm até 49 anos (idade com maior propensão a solicitar tal benefício).

Para o cálculo do índice referente à licença paternidade, são necessários alguns parâmetros intermediários, dentre eles a taxa de natalidade, que é expressa pela relação entre indivíduos nascidos em um ano e a população total do país. Para o ano de 2015, constata-se que a taxa de natalidade no país foi de 1,118% e a população masculina entre 18 e 49 anos era de 23,67% da população total do RS¹⁴. Portanto, a taxa de nascidos por ano, por população

¹³ Tabela I.V.07 – Estatísticas de Vínculos Empregatícios, por Gênero, segundo a Faixa Etária – 2º Semestre/2013. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-previdencia-social/>. Acesso em 01/12/2017.

¹⁴ Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em 01/12/2017.

masculina entre 18 e 49 anos, foi de 1,188% / 23,67%, ou seja, **5,02%**. Isso significa que a probabilidade de um trabalhador, na referida faixa etária, no RS, vir a requerer a licença paternidade ao longo de um ano é de 5,02%.

$$\text{Licença Paternidade} = (5 \text{ dias} \times 85,03\% \times 5,02\%) / 360 \text{ dias} \times 100 = \mathbf{0,06\%}$$

Como calcular os encargos relativos a faltas justificadas?

O número de faltas justificadas (de acordo com as situações definidas no artigo 473 da CLT) é um parâmetro de difícil obtenção. Não há registros oficiais de estatísticas sobre a média de dias por ano em que os empregados faltam pelos motivos legais.

Em razão dessa dificuldade, sugere-se a adoção do mesmo critério do Acórdão TCU nº 1.753/2008, que engloba serviços de limpeza e conservação, o qual considerou aceitável o número de 2,96 dias de afastamento por ano por funcionário.

$$\text{Faltas Justificadas} = 2,96 \text{ dias} / 360 \text{ dias} = \mathbf{0,82\%}$$

Como calcular os encargos relativos ao auxílio acidente de trabalho?

De acordo com o Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2014 (Tabela 82.2 – Indicadores de acidentes de trabalho, segundo a CNAE 3811, dos estabelecimentos localizados no Estado do RS), 7,40% dos vínculos de trabalho com cobertura contra riscos decorrentes de acidentes do trabalho foram beneficiados com o auxílio¹⁵. Quando há concessão do benefício pela Previdência Social, significa que o empregador já arcou com a remuneração relativa aos 15 dias de ausência ao trabalho. Uma vez que há estatística oficial específica do setor, calcula-se:

$$\text{Auxílio Acidente de Trabalho} = 15 \text{ dias} \times 7,40\% / 360 \text{ dias} = \mathbf{0,31\%}$$

¹⁵ CNAE 3811 = incidência de 74,00 por 1.000 vínculos. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>. Acesso em 01/12/2017.

Como calcular os encargos relativos ao auxílio-doença?

O auxílio-doença será devido ao segurado que ficar incapacitado para o trabalho ou para a atividade habitual por mais de 15 dias consecutivos. Pode decorrer de acidente de trabalho (acidentário) ou de qualquer outro motivo não associado à atividade laborativa, mas que incapacite o trabalhador de exercer sua atividade. Neste subitem, é considerado este último caso, ou seja, não acidentário.

O empregador arca com os custos de 15 dias não trabalhados sempre que concedido o auxílio-doença, nos termos da legislação previdenciária. No entanto, podem ocorrer situações de afastamento do trabalhador por um período menor do que 15 dias, o que não entra nas estatísticas do auxílio-doença previdenciário. Sendo por motivos de doença e justificadas, essas faltas serão arcadas pelo empregador.

O número de dias de faltas em função de enfermidades para períodos inferiores a 15 dias é bastante variável e não há estatísticas oficiais a esse respeito. Em consequência, admite-se, neste estudo, o mesmo critério do Acórdão nº 1.753/2008 do TCU, que abrange serviços de limpeza e conservação, sendo aceitável a adoção do número de 5,96 dias de afastamento por ano por funcionário.

$$\text{Auxílio-Doença} = 5,96 \text{ dias} / 360 \text{ dias} = 1,66\%$$

6.1.3. GRUPO C

Nos encargos do Grupo C, estão aqueles que são pagos aos empregados, mas que não sofrem incidência direta dos encargos do Grupo A. Em algumas situações, conforme será visto na discussão do grupo D, poderá haver a reincidência parcial. Possuem natureza predominantemente indenizatória. Para o cálculo desse percentual, é necessário conhecer os dados estatísticos de duas importantes variáveis do mercado de trabalho: a taxa média de rotatividade e o tempo médio de permanência (rotatividade temporal) dos empregados do setor de coleta de resíduos sólidos.

Como calcular os encargos relativos ao aviso prévio?

De acordo com o artigo 7º, inciso XXI, da Constituição Federal, é direito do trabalhador o pagamento de aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo, no mínimo, de 30 dias. A matéria também é objeto de capítulo específico na CLT.

Em outubro de 2011, foi publicada a Lei Federal nº 12.506/2011 que determina que ao aviso prévio de 30 dias sejam acrescidos 3 dias por ano de serviço prestado pelo empregado na mesma empresa, até o máximo de 60 dias, perfazendo um total de até 90 dias.

O aviso prévio possui duas modalidades previstas em lei: indenizado e trabalhado. No primeiro caso, previsto no artigo 487, § 1º, da CLT, a falta do aviso prévio por parte do empregador dá ao empregado o direito aos salários correspondentes ao prazo do aviso, garantida sempre a integração desse período no seu tempo de serviço. No segundo, previsto no artigo 488 da CLT, o empregado cumpre, durante o prazo do aviso, horário de trabalho reduzido em 2 horas diárias, sem prejuízo do salário integral.

Considera-se que 100% dos casos de aviso prévio sejam indenizados, pois, devido às características da mão de obra e dos serviços executados na coleta de resíduos sólidos domiciliares, não é usual, tampouco prudente, exigir o cumprimento do aviso prévio trabalhado.

Para o cálculo, consideram-se apenas os empregados dispensados sem justa causa. Assim, determinada a quantidade de empregados que receberam aviso prévio, estabelece-se a proporção destes em relação ao estoque médio de empregados, calculando o % de demitidos sem justa causa.

$$\text{Aviso Prév. Indenizado} = \frac{[\text{Dias Aviso} \times \% \text{ Demitidos s/justa causa}]}{\text{Dias Ano}}$$

Como calcular os encargos relativos a férias indenizadas?

Referem-se às férias proporcionais e férias não gozadas pagas na rescisão. Devem ser observadas duas situações:

- 1) Quando o período de permanência do vínculo for superior a 12 meses:

$$\text{Férias Indenizadas} = 12 / \text{Rotatividade Temporal} \times [\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}] / \text{Dias Ano}$$

2) Quando o período de permanência for inferior a 12 meses:

$$\text{Férias Indenizadas} = [\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}] / \text{Dias Ano}$$

Também é necessário computar o reflexo das férias indenizadas sobre o aviso prévio indenizado:

$$\text{Férias Indenizadas s/ Aviso Prévio Ind.} = \% \text{ Férias Indenizadas} \times \% \text{ Aviso Prévio Indenizado}$$

Como calcular os encargos relativos ao depósito da rescisão sem justa causa (multa do FGTS)?

Com fundamento no artigo 7º, inciso I, da Constituição Federal, no artigo 10, inciso I, do ADCT e no artigo 18, § 1º, da Lei Federal nº 8.036/1990, na hipótese de despedida sem justa causa, o empregador deverá depositar, na conta vinculada do trabalhador no FGTS, importância igual a 40% do montante de todos os depósitos lá já realizados durante a vigência do contrato de trabalho.

Os depósitos do FGTS são realizados, também, sobre o 13º salário, o adicional de 1/3 de férias e o aviso prévio, trabalhado ou não (Súmula 305 do TST). A Lei Complementar nº 110/2001 onerou o empregador com mais 10% sobre o mesmo montante a título de contribuição social. Assim, a multa total na despedida sem justa causa é de 50%.

$$\text{Depósito Rescisão sem Justa Causa} = [\text{Dias Ano} + 13^\circ \text{ Sal. (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}] /$$

$$\text{Rotatividade} \times \% \text{ FGTS} \times \% \text{ Multa FGTS} \times \% \text{ Demitidos s/justa causa} / \text{Dias Ano}$$

Como calcular os encargos relativos à indenização adicional?

De acordo com o artigo 9º da Lei Federal nº 7.238/84, o empregado dispensado sem justa causa, no período de 30 dias que antecede a data de sua correção salarial, terá direito à indenização adicional equivalente a um salário mensal, seja ele optante ou não pelo Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.

A ocorrência de dispensas no citado período é outro dado estatístico de difícil obtenção prática. Por simplicidade, considerar-se-á um percentual de 1/12 (8,33%) de dispensas que ocorrem no período de 30 dias antecedentes à data de correção salarial, admitindo-se uma distribuição uniforme de dispensas ao longo dos meses do ano.

$$\text{Indenização Adicional} = \frac{\text{Dias Mês} / \text{Dias Ano} \times \% \text{ Demitidos s/ Justa Causa}}{12} \text{ Meses}$$

6.1.4. GRUPO D

O Grupo D corresponde ao percentual de encargos sociais originado da reincidência de um encargo ou grupo de encargos sobre outro. Assim, sobre todos os pagamentos realizados em rubricas do Grupo B devem incidir os encargos do Grupo A.

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

Como calcular a Reincidência do FGTS (Grupo A) sobre o aviso prévio indenizado (Grupo C)?

O Superior Tribunal de Justiça (STJ), no Recurso Especial (REsp) sob nº 1.230.957/RS, entendeu que não é possível a incidência de contribuição previdenciária sobre o aviso prévio indenizado. Esse posicionamento foi reconhecido pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) na Nota PGFN/CRJ nº 485, de 2 de junho de 2016, vinculando o entendimento no âmbito da Receita Federal¹⁶.

Portanto, será considerado que há reincidência somente do FGTS sobre o aviso prévio indenizado.

$$\text{Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio} = \% \text{ FGTS} \times \% \text{ Aviso Prévio Indenizado}$$

¹⁶ Ver solução de consulta COSIT Nº 249, de 23 de maio de 2017, da Receita Federal

Como calcular os encargos sociais?

O cálculo dos encargos sociais pode ser realizado na Planilha Modelo. Os dados para a alimentação da planilha são obtidos da consulta aos últimos 12 meses do CAGED, no endereço eletrônico <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml>, conforme exemplificado na sequência.

The screenshot shows the CAGED query interface with several sections and filters. Red arrows point to the following elements:

- Top right: "Competência Inicial" dropdown set to "09/2016" and "Competência Final" dropdown set to "09/2017".
- Left side: "Demonstrativo por Período" radio button.
- Geographic Level: "Unidade da Federação" dropdown set to "Rio Grande do Sul".
- Geographic Level: "Rio Grande do Sul" checkbox in the state list.
- Setorial Level: "Classe de Atividade Econômica segundo a classificação CNAE - versão 2.0 (60% categor)" dropdown.
- Setorial Level: "38114 - COLETA DE RESÍDUOS NÃO-PERIGOSOS" checkbox in the activity list.

Buttons at the bottom of each section include "Marcar Todos", "Desmarcar Todos", and "Limpar Filtro".

Como resultado, é apresentado o relatório do CAGED, conforme exemplo abaixo:

RIO GRANDE DO SUL - COLETA DE RESIDUOS NAO-PERIGOSOS	
Admissões	
Primeiro Emprego	143
Reemprego	2.124
Início de Contrato por Prazo Determinado	11
Reintegração	1
Transferência de Entrada	0
Total	2.279
Desligamentos	
Dispensados	2.406
Dispensado Com Justa Causa	126
Dispensado Sem Justa Causa	2.280
Espontâneos	356
Fim de Contrato por Prazo Determinado	24
Término de Contrato	316
Aposentados	1
Mortos	25
Transferência de Saída	0
Total	3.137
Indicadores	
Estoque Base para Recuperação: 01/01/2018	4.974
Estoque Recuperado Início do Período (01/06/2017)	5.948
Estoque Recuperado Final do Período (31/05/2018)	5.090
Variação Emprego Absoluta de 01/06/2017 a 31/05/2018	-858

Nota: Quando marcada a opção "Considerar Acertos", as informações dos últimos doze meses contemplam as declarações fora do prazo, exceto o último mês disponível, estando sujeitas a alterações.

Na Planilha Modelo, selecione a aba “3.CAGED” e, a partir dos dados do relatório anterior, preencha as células em amarelo de acordo com o exemplo abaixo:

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114	
Admissões	2279
Desligamentos	3137
Dispensados com justa causa	126
Dispensados sem justa causa	2280
Espontâneos	356
Fim de contrato por prazo determinado	24
Término de contrato	316
Aposentados	1
Mortos	25
Transferência de saída	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-06-2017	5948
Estoque recuperado final do Período 31-05-2018	5090
Variação Emprego Absoluta de 01-06-2017 a 31-05-2018	-858
Estoque Médio	5519
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	41,31%
Taxa de Rotatividade	49,07%
Rotatividade temporal (meses)	24,4564
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS	50%

Uma vez preenchidos os dados do CAGED na aba “3.CAGED”, o resultado do cálculo é apresentado na aba “2. Encargos Sociais”, conforme exemplo abaixo:

2. Composição dos Encargos Sociais		
Código	Descrição	Valor
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	SOMA GRUPO A	36,80%
B1	Férias gozadas	6,57%
B2	13º salário	8,33%
B3	Licença Paternidade	0,06%
B4	Faltas justificadas	0,82%
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,31%
B6	Auxílio doença	1,66%
B	SOMA GRUPO B	17,75%
C1	Aviso prévio indenizado	2,90%
C2	Férias indenizadas	4,54%
C3	Férias indenizadas s/ aviso prévio indenizado	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	3,15%
C5	Indenização adicional	0,20%
C	SOMA GRUPO C	10,92%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,53%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,23%
D	SOMA GRUPO D	6,76%
SOMA (A+B+C+D)		72,23%

Salienta-se que a planilha eletrônica adapta-se à realidade sazonal do setor ou mesmo às peculiaridades da empresa licitante, isto é, na medida em que as variáveis do setor oriundas do CAGED para elaboração do orçamento ou dos controles de movimentação de empregados das empresas licitantes se modificarem no tempo, será possível, com a introdução dessas novas variáveis, calcular o custo real da atividade.

7. VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Este tópico aborda o cálculo dos custos relativos à depreciação, remuneração de capital, manutenção, impostos, seguros e monitoramento da frota, bem como os custos com o consumo de combustível, óleos, filtros, lubrificantes, pneus e ferramentas.

7.1. Caminhões e Compactadores

As principais montadoras de caminhões no Brasil possuem linhas indicadas à coleta de resíduos.

O custo de aquisição de equipamentos novos pode ser obtido por intermédio de cotações obtidas diretamente com revendedores e, no caso dos chassis e veículos, por intermédio da tabela FIPE.

Quando comparado o preço do veículo zero quilômetro extraído da tabela FIPE com os preços indicados nas notas fiscais de aquisição do mesmo tipo de veículo (obtidos no banco de dados do DETRAN/RS), concluiu-se que, para veículos zero km, a tabela FIPE é uma excelente referência de preço médio de mercado.

7.1.1. CUSTOS FIXOS

7.1.1.1. Depreciação

Depreciação é um termo geral e amplo que abarca todas as influências que afetam os bens materiais ao longo do tempo, ocasionando perda de eficiência ou diminuição de preço. A depreciação pode ocorrer devido à idade, ao

desgaste físico dos materiais, à obsolescência funcional e à obsolescência econômica.

Por que considerá-la no cálculo dos custos da coleta?

Na prática, a depreciação corresponde à parcela do valor do veículo a ser reservada mensalmente durante a sua vida útil para que, ao término desse período, seu proprietário tenha reunido os recursos suficientes para substituir o bem por um novo similar.

Conceitos úteis

- **Idade** de um bem é o tempo decorrido desde que ele foi posto em serviço até a data da observação.
- **Vida útil** é o intervalo de tempo contado da data da instalação ou da colocação em serviço até o momento em que o serviço prestado pelo bem deixa de ser economicamente interessante.
- **Vida remanescente** é o período contado desde a data da observação até a data prevista em que o bem deixará de ser economicamente interessante.
- **Valor residual** é o valor de um bem ao fim de sua vida útil.

Como calcular a depreciação?

Existem alguns métodos para o cálculo dessa parcela ou da quota mensal de depreciação. Entende-se que, para os contratos relativos a coleta de resíduos sólidos, o método linear de depreciação é o mais indicado, pois considera um custo fixo mensal, sem variações ao longo do contrato.

Por esse método, a quota ou parcela de depreciação mensal será constante ao longo da vida útil do bem. Para calculá-la, subtrai-se do custo de aquisição do veículo o valor residual do mesmo, e divide-se o resultado pela vida útil admitida, em meses:

$$\text{Quota de Depreciação Mensal} = \frac{\text{Custo de Aquisição} - \text{Valor Residual}}{\text{N}^\circ \text{ de Meses de Vida Útil}}$$

Exemplo:

Custo = R\$ 100.000,00

Valor Residual = 35 %

Vida Útil = 120 meses (10 anos)

$$\text{Quota} = \frac{\text{R\$ } 100.000,00 - \text{R\$ } 35.000,00}{120 \text{ meses}} = \text{R\$ } 541,67/\text{mês}$$

E se o edital não exigir veículos zero quilômetro e a licitante vencedora apresenta veículos usados?

No exemplo acima, a depreciação linear de 65% do veículo ao longo de dez anos equivale a dizer que o veículo deprecia 6,50% ao ano.

Se a licitante vencedora apresenta um caminhão com dois anos de idade, considerando as condições de cálculo da planilha, quer dizer que o valor atual dele é de R\$ 87.000,00 (R\$ 100.000,00 - [6,50% a.a. x 2 anos x R\$ 100.000,00]) e que ele tem uma vida remanescente de 8 anos (96 meses) até atingir a vida útil estabelecida de 10 anos.

Aplicando esses valores na fórmula, teremos:

$$\text{Quota} = \frac{87.000,00 - 35.000}{96} = \text{R\$ } 541,67/\text{mês}$$

Como se pode verificar, obtém-se a mesma quota mensal, pois o método é linear.

Por essa razão, sendo estabelecidas a vida útil e a correspondente depreciação no edital do certame, não caberá a remuneração da parcela de depreciação para um veículo com idade superior à vida útil projetada e que permaneça em operação, caso admitida essa condição pelo edital. **Ou seja, o edital deve estabelecer que a parcela de depreciação será excluída da planilha e, portanto, não remunerada quando o veículo posto em serviço ultrapassar a vida útil estabelecida para o cálculo da depreciação.**

Qual a depreciação a considerar no orçamento?

Considerando que a tabela FIPE é uma boa fonte de referência para o preço de veículos zero quilômetro e que a finalidade da depreciação é a de proporcionar às empresas os meios necessários à reposição de seus equipamentos, comparou-se o valor da transferência do veículo usado informado junto ao DETRAN com o valor, na Tabela FIPE, de um veículo de mesma marca e modelo, ou o modelo que o substituiu, zero km, na mesma data da transferência. A depreciação total do bem, na data da transferência, seria a diferença entre esses dois valores, comparado ao valor do veículo novo:

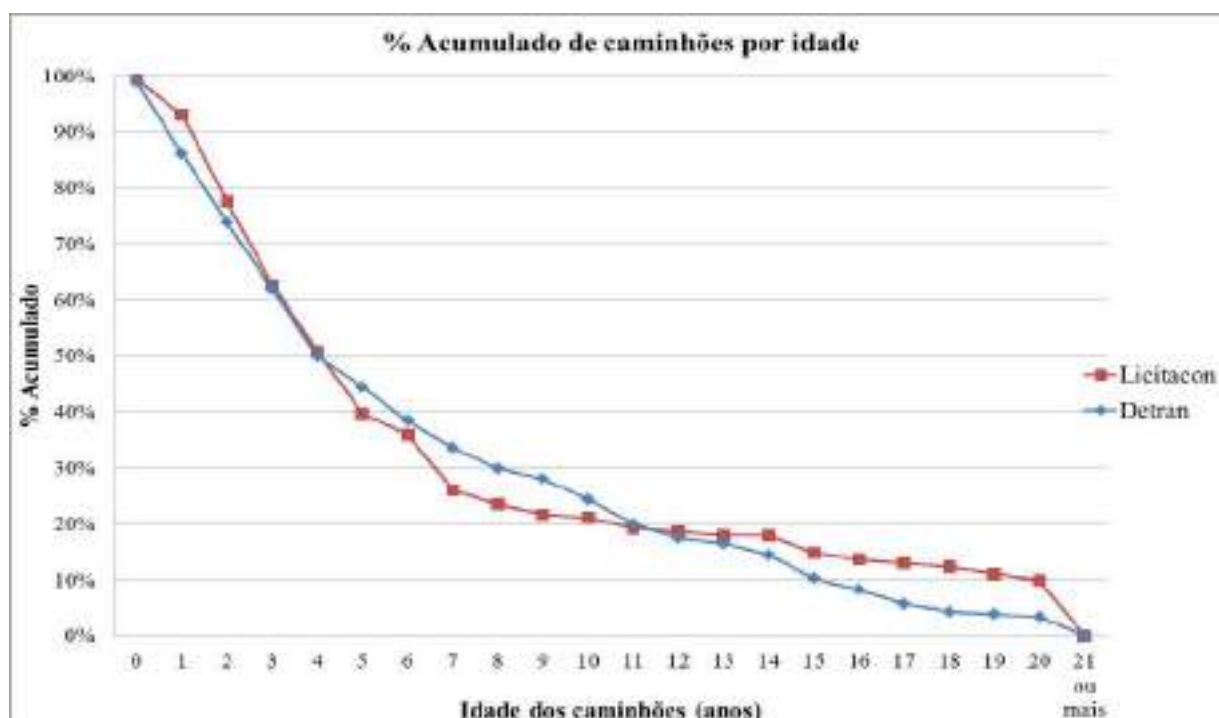
$$\text{Depreciação} = (\text{Preço FIPE 0 km} - \text{Valor da Transferência DETRAN}) / \text{Preço FIPE 0 km}$$

Assim, chegou-se aos parâmetros médios para o cálculo de depreciação de veículos de coleta de resíduos sólidos, de acordo com a idade do veículo:

Vida Útil Estimada do Veículo (anos)	Média da Depreciação
1	33,63%
2	43,13%
3	48,68%
4	52,62%
5	55,68%
6	58,18%
7	60,29%
8	62,12%
9	63,73%
10	65,18%
11	66,48%
12	67,67%
13	68,77%
14	69,79%
15	70,73%

Qual a vida útil dos caminhões a considerar no projeto?

O gráfico abaixo mostra o percentual acumulado de veículos coletores por idade. Os quantitativos foram obtidos do DETRAN/RS e dos dados informados pelos jurisdicionados do TCE/RS no sistema LicitaCon (2016)¹⁷.



Fonte: LicitaCon e DETRAN.

Gráfico 1 - Percentual acumulado de caminhões por idade.

Considerando esses dados compilados, é possível afirmar que a vida útil dos veículos é muito maior do que os cinco anos geralmente adotados, pois cerca de 40% dos caminhões atualmente em operação possuem mais de 5 anos de uso, e cerca de 20% possuem mais de 10 anos de uso.

Portanto, salvo o caso de municípios em que os veículos coletores trabalhem em regimes diários de 16 horas (2 turnos) ou mais, recomenda-se a adoção de vida útil de 10 anos e valor residual de 35% para composição do custo de referência. O projeto básico poderá estabelecer parâmetros diferentes, desde que devidamente motivados e comprovados.

¹⁷ Sistema de Licitações e Contratos mantido pelo TCE/RS e disponível em <http://www.tce.rs.gov.br/licitacon/>.

Para fins de montagem de planilha de custos do serviço de coleta de resíduos sólidos, recomenda-se que o projetista defina o método de depreciação a ser utilizado e a vida útil do caminhão, bem como passe a trabalhar com a depreciação de acordo com a tabela apresentada acima que considera a utilização do caminhão, em média, de 8 horas diárias. Nos casos em que houver uso por maior tempo dedicado ao serviço, justifica-se a utilização de percentual de depreciação maior.

Como calcular a depreciação?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1			
Vida útil do chassis	anos				
Idade do veículo	anos				
Depreciação do chassis	%	-	-	-	-
Depreciação mensal veículos coletores	mês	0	-	-	-
Custo de aquisição do compactador	unidade	1			
Vida útil do compactador	anos				
Idade do compactador	anos				
Depreciação do compactador	%	-	-	-	-
Depreciação mensal do compactador	mês	0	-	-	-
Total por veículo					
Total da frota	unidade				

Informar o preço unitário do chassis do caminhão de coleta

Informar a vida útil estimada para o caminhão, em anos

Na elaboração do orçamento-base da licitação, informar 0 (zero). Na proposta da licitante, informar a idade do veículo proposto.

Informar a quantidade de caminhões compactadores do respectivo modelo

Fator de

Informar o valor da depreciação do caminhão, adotando o valor sugerido pelo TCE ou justificar valor diferenciado

A figura acima demonstra o procedimento para cálculo da depreciação do caminhão (chassis). A depreciação do compactador segue o mesmo procedimento. Caso o projeto especifique diversos tipos de veículos e equipamentos, é necessário copiar as linhas relativas aos itens 3.1.1 a 3.1.6 e replicar os mesmos tópicos relativamente a cada um dos veículos especificados. Por exemplo, se houver previsão de 2 caminhões lixo com compactador de 12 m³ e 1 caminhão *truck* com compactador de 19 m³, os itens 3.1.1 a 3.1.6 devem ser discriminados individualmente para cada um dos tipos de caminhão utilizados.

7.1.1.2. Remuneração de capital

Os juros sobre o capital imobilizado para o desenvolvimento da atividade devem ser considerados na planilha de custos. Eles representam o custo incorrido pelo empresário pelo fato de aplicar, num negócio específico, seu capital próprio ou o capital captado de terceiros.

Os custos com juros correspondem ao rendimento de um investimento de mesmo valor do equipamento ao longo de sua vida útil. Tal qual a depreciação, depende do valor residual do equipamento.

Como calcular a remuneração de capital?

O cálculo dos juros baseia-se no conceito de investimento médio (I_m) e na taxa de juros do mercado (i):

$$J_m = \frac{I_m \times i}{12}$$
$$I_m = (V_0 - V_r) \frac{(n + 1)}{2n} + V_r$$

Onde:

J_m – Remuneração de capital mensal

i – Taxa de juros do mercado (admite-se adotar a taxa SELIC)

V_0 – Valor inicial do bem

V_r – Valor residual do bem

n – Vida útil do bem em anos

Exemplo:

Custo de aquisição do veículo novo: $V_0 = R\$ 100.000,00$

Valor residual = 35 %

Vida útil = 10 anos

$i = 6,5\%$ a.a.

$$I_m = (100.000 - 35.000) \frac{(10 + 1)}{2 \times 10} + 35.000 = R\$ 70.750,00$$

$$J_m = \frac{70.750 \times 0,065}{12} = R\$ 383,23$$

Assim, no caso desse exemplo, a parcela a ser incluída na planilha referente à remuneração de capital é de R\$ 383,23 mensais por veículo novo.

A planilha orçamentária da licitação deve considerar o preço de veículos novos para não restringir a competitividade porque o preço global definido por ela será considerado o preço máximo admissível na licitação.

Caso o licitante declare, na sua proposta, que não utilizará veículos novos, o valor (V_0) sobre o qual deverá incidir a remuneração do capital é o valor do bem depreciado até a data da proposta.

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1,00	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%				
Valor do veículo proposto (V_0)	R\$	-			
Investimento médio total do chassis	R\$	-			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$				
Custo do compactador	unidade	1,00			
Taxa de juros anual nominal	%	0			
Valor do compactador proposto (V_0)	R\$	-			
Investimento médio total do compactador	R\$	-			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		-	-	
Total por veículo					-
Total da frota	unidade	0	-	-	-
	Fator de utilização			-	-

Informar a taxa de juros anual para remuneração do capital. Recomenda-se o uso da Taxa SELIC

7.1.1.3. Impostos e Seguros

Quais os custos referentes ao licenciamento de veículos que devem ser considerados na planilha de custos?

Deverão ser consideradas as seguintes parcelas:

✓ Imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA), calculado de acordo com a Lei Estadual nº 8.115/1985;

✓ Seguro DPVAT (Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre), regrado pela Lei Federal nº 6.194/1974;

✓ Expedição do Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRVL). Anualmente, o DETRAN/RS publica na internet uma tabela de valores de serviços.

O seguro contra terceiros pode ser incluído na planilha de custos?

Considerando que o Executivo Municipal, que é o Contratante do serviço, é também responsável em caso de o prestador de serviço eventualmente causar algum dano a terceiros, principalmente em se tratando de danos pessoais, é recomendável que, nos editais, seja incluída a obrigatoriedade da contratação do seguro contra terceiros e a respectiva provisão de recursos na planilha orçamentária.

Como calcular a parcela de impostos e seguros?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário
IPVA	unidade	1,00	-
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	-

Fator de utilização

Informar o valor do seguro obrigatório e licenciamento anual de um caminhão

Informar o valor do seguro contra terceiros de um caminhão, se houver

7.1.2. CUSTOS VARIÁVEIS

Quais são os consumos referentes à frota que devem ser considerados?

Deverão ser considerados os consumos com combustível, óleos, filtros, lubrificantes e pneus. Importante destacar que os serviços de coleta domiciliar de resíduos apresentam peculiaridades que dificultam a adoção de parâmetros genéricos de consumo. Em especial, essas variáveis são bastante influenciadas pelas características do município, tais como densidade populacional, relevo, tipo e condições dos pavimentos, trânsito, necessidade de coleta em zona rural.

Durante a vigência e execução dos contratos, o consumo dos equipamentos deverá ser aferido nas rotas de coleta, o que permitirá a elaboração de projetos básicos e respectivas planilhas orçamentárias a partir de custos consoantes à realidade prática. É fundamental que conste explicitamente no projeto a fonte dos dados de consumo e dos custos considerados. No caso de veículos de coleta de resíduos sólidos domiciliares, é indicado que os consumos sejam estimados em função da quilometragem rodada.

Como a quilometragem mensal rodada é estabelecida?

A quilometragem mensal deve ser calculada em função do percurso e da frequência de coleta de cada roteiro, bem como das distâncias de transporte para carga e descarga dos resíduos, considerando todos os deslocamentos entre garagem e roteiro, ponto de descarga e garagem.

Exemplo de cálculo da quilometragem de um roteiro, considerando-se as seguintes premissas:

- a) Roteiro com 2 viagens em um turno de coleta;
- b) Frequência: alternada 3 vezes por semana;
- c) Distância entre a garagem e o centro do percurso de coleta $D_1 = 5 \text{ km}$;
- d) Distância entre percurso de coleta e o ponto de descarga de resíduos $D_2 = 10 \text{ km}$;
- e) Distância entre o ponto de descarga e a garagem $D_3 = 15 \text{ km}$;
- f) Percurso de coleta $D_4 = 35 \text{ km}$.

Calculando-se a distância percorrida no roteiro:

- 1 x (garagem – percurso de coleta) = $1 \times D_1 = 5 \text{ km}$
- 2 x (percurso – descarga, ida) + 1 x (descarga – percurso, volta) = $3 \times D_2 = 30 \text{ km}$
- 1 x (descarga – garagem) = $1 \times D_3 = 15 \text{ km}$
- 1 x (percurso de coleta) = $1 \times D_4 = 35 \text{ km}$

$$\Rightarrow D = D_1 + 3 \times D_2 + D_3 = 5 \text{ km} + 30 \text{ km} + 15 \text{ km} + 35 \text{ km} = \mathbf{85 \text{ km}}$$

$$\Rightarrow \text{km semanal do roteiro} = 85\text{km} \times 3 \text{ dias/sem (frequência)} = 255 \text{ km/semana}$$

$$\Rightarrow \text{km mensal do roteiro} = 255\text{km/sem} \times 4,33\text{sem/mês}^{18} = 1.104 \text{ km/mês}$$

km mensal acumulada do roteiro = 1.104 km/mês

Para calcular a quilometragem total mensal, é necessário somar a quilometragem mensal de todos os roteiros de coleta para cada tipo de veículo.

7.1.2.1. Combustível

Para a melhor adequação à realidade local, os dados relativos aos consumos de combustível deverão ser estabelecidos a partir da verificação do consumo da frota de coleta existente.

Já os preços unitários devem amparar-se em pesquisas de mercado¹⁹ devidamente registradas no processo licitatório.

7.1.2.2. Óleos, filtros e lubrificantes.

A manutenção preventiva dos caminhões, incluídas as trocas de óleo, filtros e as lubrificações, é prevista pelos fabricantes, ou a intervalos pré-determinados de quilometragem rodada, ou em horas de serviço, no caso de regime de utilização severa. Esta última é a condição a qual são submetidos os veículos empregados na coleta de resíduos sólidos urbanos.

A atenção às prescrições dos fabricantes, nesse aspecto, tem impacto direto na vida útil dos veículos e reduz a necessidade de manutenção corretiva, a qual implica em aumento dos custos do serviço. Para a estimativa dos consumos, deve ser observada a especificação dos manuais dos fabricantes. Os preços unitários devem amparar-se em pesquisas de mercado devidamente registradas no processo licitatório.

¹⁸ Número de semanas por mês = (52 semanas/ano) / (12 meses/ano) = 4,33 semanas/mês.

¹⁹ Recomenda-se utilizar como referência o levantamento de preços da ANP (quando estimado para o município) consultando o site <http://www.anp.gov.br/preco/>. Acesso em: 05/12/2017.

Como calcular os custos com consumos de combustível, óleos, filtros e lubrificantes?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal					Informar a quilometragem mensal percorrida, de acordo com o projeto básico
Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	S	
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l				Informar o consumo estimado do veículo em km/l
Custo mensal com óleo diesel	km	-	-	-	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km				Informar o preço unitário do combustível
Custo mensal com óleo do motor	km	-	-	-	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km				Informar o preço unitário do litro do óleo do motor
Custo mensal com óleo da transmissão	km	-	-	-	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km				
Custo mensal com óleo hidráulico	km	-	-	-	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km				Informar o consumo de óleo do motor a cada 1000km
Custo mensal com graxa	km	-	-	-	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado			-	

7.1.2.3. Pneus

Em razão das condições operacionais severas, os pneus empregados nos caminhões de coleta de resíduos sólidos urbanos têm vida útil usualmente menor do que a indicada pelos fabricantes.

É preciso destacar a relevância da utilização de recapagens nos pneus dos caminhões de coleta, e, conseqüentemente, a necessidade de considerá-la na elaboração dos orçamentos, uma vez que esse procedimento prolonga a vida útil dos pneumáticos, trazendo um ganho financeiro ao contrato, desde que realizado de acordo com os padrões técnicos exigíveis. Os requisitos para avaliação da conformidade para o serviço de reforma de pneus estão dispostos na Portaria nº 44/2010 e Portaria nº 365/2015, ambas do INMETRO.

Os dados acerca dos consumos de pneus nas planilhas orçamentárias que compuseram os preços dos contratos de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos, vigentes no Estado do Rio Grande do Sul em 2016, apresentaram disparidades mesmo entre municípios de características semelhantes. Portanto, conforme já referido, os dados relativos aos consumos deverão ser aferidos na

frota de coleta existente. Os preços unitários devem amparar-se em pesquisas de mercado que devem ser registradas no processo licitatório.

Como calcular o custo com consumo de pneus?

Na Planilha Modelo, após informar a quilometragem mensal, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade				
Número de recapagens por pneu	unidade				
Custo de recapagem	unidade	-			
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo		-		
Custo mensal com pneus	km	-	-		
					-

Informações adicionais:

- Informar a quantidade de pneus novos de 1 caminhão
- Informar o preço unitário de cada pneu
- Informar o número de recapagens por pneu
- Informar a durabilidade média dos pneus considerando as recapagens, em km
- Informar o preço unitário de cada recapagem

7.1.2.4. Manutenção

Nos custos de manutenção dos equipamentos de coleta, devem ser remunerados os serviços relativos às manutenções preventivas e corretivas regularmente realizadas, bem como as despesas com lavagem dos equipamentos.

A usual operação em regime severo acarreta uma aceleração no desgaste dos veículos empregados na coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos. Ressalva-se que cresce nos municípios do Estado o emprego de caminhões com caixa automática na coleta de resíduos, os quais têm apresentado menor necessidade de manutenção corretiva nos sistemas de caixa de câmbio, mas possuem maior custo de aquisição.

Uma prática de orçamentação usualmente adotada, que é o dimensionamento e a remuneração da manutenção proporcional ao custo de equipamentos novos, mostra-se equivocada, entendendo-se que a remuneração da **manutenção deve ser proporcional à quilometragem rodada (R\$/km rodado)**.

Segundo dados informados em 2016 ao sistema LicitaCon, o custo de manutenção por km rodado em contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos foi de R\$ 0,74/km.

7.2. Veículos de Apoio

Alguns contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos, de municípios de maior porte, preveem o uso de veículos de apoio, usualmente veículos utilitários. Nesse caso, tal necessidade deve ser justificada no projeto básico, assim como os respectivos parâmetros de consumo, manutenção e custos de propriedade (depreciação e remuneração de capital) dos veículos previstos.

A remuneração desses equipamentos é apropriada de modo semelhante à metodologia anteriormente apresentada. Para valor de mercado, poderá ser utilizada como referência a Tabela FIPE.

7.3. Ferramentas e Materiais de Consumo

Na elaboração do orçamento para coleta de resíduos sólidos, além dos custos de mão de obra, equipamentos e respectivos consumos, é necessário detalhar os custos relativos a ferramentas e materiais de consumo, tais como recipiente para água, pá, vassoura e adesivagem da frota. O orçamento deve ser realizado com base nos quantitativos previstos no projeto básico e pesquisas de preços de mercado.

Como calcular a parcela de ferramentas e materiais de consumo?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

4. Ferramentas e Materiais de Consumo					
Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade			-	
Pá de Concha	unidade				
Vassoura	unidade				
Publicidade (adesivos equipamentos)	c/				
Publicidade (adesivos veículos)	c/			-	
					-
					-
Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)					-

Informar o valor unitário estimado para aquisição de cada material

Informar a durabilidade estimada em meses, para cada item

7.4. Monitoramento da Frota

A instalação de equipamentos para monitoramento de frota é atualmente imprescindível em qualquer atividade relacionada à logística de transportes, tanto para monitorar o deslocamento dos veículos quanto para ajustar os roteiros, o que repercute no controle da produtividade e, por consequência, na eficiência do serviço.

Em relação aos serviços de coleta de resíduos sólidos, é uma importante ferramenta para a fiscalização dos contratos, pois é possível, a qualquer tempo, verificar os roteiros realizados e conferir se todas as rotas estabelecidas no contrato foram cumpridas, bem como avaliar a necessidade de alteração de roteiros. Além disso, existe a possibilidade de disponibilizar aos munícipes o percurso e a localização dos veículos coletores em tempo real, o que auxilia o acompanhamento do deslocamento dos caminhões de coleta e a fiscalização dos serviços por intermédio do controle social.

Considerando o custo benefício desta sistemática, recomenda-se que o monitoramento da frota por GPS seja previsto no projeto básico. Deve-se especificar de forma detalhada as funcionalidades do sistema, o qual deverá atender aos objetivos da Administração, incluindo equipamentos, software e – conforme for o porte do município – uma central de controle.

Esse tipo de serviço exige pagamentos mensais a título de manutenção dos equipamentos e do sistema, cuja finalidade é possibilitar que todos os veículos sempre estejam com suas rotas monitoradas. O orçamento deve ser realizado com base nos quantitativos previstos no projeto básico e pesquisas de preços de mercado.

Como calcular a parcela de monitoramento da frota?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

Especificar somente quando for exigido no Projeto Básico

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	
Custo mensal com implantação	mês	60	-
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	
Custo mensal com manutenção	mês	1	-

Fator de utilização

Informar o valor total para instalação do equipamento de monitoramento da frota, se houver

Informar o valor unitário mensal para manutenção dos equipamentos de monitoramento

8. BDI

O BDI – Bonificações e Despesas Indiretas, é a taxa correspondente às despesas indiretas, impostos e lucro que, aplicada sobre o custo direto, resulta no preço do serviço.

A fórmula de aplicação do percentual de BDI para cálculo do preço do serviço é:

$$PV = CD \times (1 + BDI)$$

Onde:

PV – Preço de Venda

CD – Custos Diretos

BDI – Benefícios e Despesas Indiretas

Os custos diretos compreendem todos os componentes do preço que podem ser devidamente identificados e quantificados na planilha orçamentária.

É obrigatório detalhar o BDI para a contratação de serviços de coleta de resíduos?

Sim. A obrigatoriedade do detalhamento de todos os custos quando da elaboração de orçamentos para a contratação de obras e serviços de engenharia está expressa na Lei Federal nº 8.666/1993 (artigo 6º, inciso IX, alínea f, e artigo 7º, § 2º, inciso II).

Portanto, tendo em vista que o BDI é uma parcela relevante dos custos de serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, é imprescindível que o seu detalhamento conste nos anexos do edital e nas propostas das licitantes, entendimento também consolidado na Súmula 258 do TCU²⁰.

Quais parcelas compõem o BDI?

Geralmente, o BDI é composto pelas seguintes parcelas: despesas financeiras, administração central, impostos, lucro, seguros, garantia e riscos.

8.1. Despesas Financeiras

Despesas financeiras são gastos relacionados ao custo do capital decorrente da necessidade de financiamento exigida pelo fluxo de caixa do serviço. São despesas que ocorrem sempre que os desembolsos acumulados forem superiores às receitas acumuladas, sendo correspondentes à perda monetária decorrente da defasagem entre a data de efetivo desembolso e a data do recebimento da medição dos serviços. De acordo com a jurisprudência do TCU, a taxa SELIC é a mais adequada para a remuneração desse encargo.

As despesas financeiras são calculadas pela seguinte fórmula:

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

Onde:

DF – Despesas Financeiras (%)

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

DU – média de dias úteis entre data de pagamento prevista no contrato e a data final do período de adimplemento da parcela.

²⁰ Súmula 258 – TCU – 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 licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicadas mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

8.2. Administração Central

A taxa de administração central, também conhecida como despesas administrativas, é o custo indireto relativo às atividades de direção da empresa, incluindo as áreas administrativa, financeira, contábil, de compras, recursos humanos, e todos os demais custos que são rateados entre os diversos contratos celebrados pela mesma empresa.

O rateio da administração central é influenciado por diversos fatores, tais como o custo direto do contrato e o porte e eficiência da empresa. Como esse é um custo relativo a cada empresa e depende de cada contrato firmado, é muito difícil calculá-lo sem o conhecimento das características da contratada, situação que é enfrentada na elaboração do orçamento-base da licitação.

A taxa de administração central, portanto, deve ser estimada com base em percentual que reflita o custo médio do mercado, estimado a partir de dados históricos de taxas praticadas em contratos semelhantes ou sugeridas em estudos específicos sobre o assunto.

A fim de avaliar os percentuais praticados, foram consideradas as taxas de administração central dos contratos cadastrados no LicitaCon (2016), obtendo-se o percentual médio de 5,08% de taxa da administração central, com uma faixa de referência entre 2,97% e 6,27%.

8.3. Lucro

Lucro é a remuneração do empresário pelo desenvolvimento de uma atividade econômica. Essa remuneração está relacionada com uma recompensa ou bonificação que a Administração Pública está previamente disposta a pagar pela execução de determinada atividade ou entrega de determinado produto, dentro dos padrões de mercado.

No caso da elaboração de orçamento para a contratação de serviços, o administrador público deve estabelecer o percentual de lucro com base nas taxas médias praticadas no mercado. O percentual de lucro praticado nos contratos de serviços de coleta de resíduos sólidos cadastrados no sistema LicitaCon (2016) atingiu o valor médio de 10,85%, com uma faixa de referência entre 7,78% e 13,55%.

8.4. Seguros, Riscos e Garantias

Os custos relativos a seguros deverão, sempre que exigidos no edital, ser discriminados na planilha orçamentária. Quando não exigidos no edital, caso a licitante opte por assegurar a frota de veículos, essa parcela poderá constar no BDI da licitante.

A garantia contratual está prevista no artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/1993, que estabelece poder à Administração Pública para exigí-la. Essa é uma exigência discricionária da Administração que deve constar no instrumento convocatório.

Portanto, as garantias e os seguros são custos que resultam das exigências contidas nos editais de licitação e devem ser estimados caso a caso mediante a avaliação do custo que poderá recair sobre os licitantes.

Em função de que os seguros, riscos e garantias não são usualmente discriminados nas planilhas orçamentárias dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos, sugere-se adotar os índices estabelecidos no Acórdão 2.622/2013 do TCU.

8.5. Impostos

Posso incluir IRPJ e CSLL no BDI?

Não. A jurisprudência do TCU consolidou o entendimento²¹ de que, por não estarem relacionados diretamente com as atividades de prestação de serviços de um contrato específico, os tributos incidentes sobre o lucro (IRPJ e CSLL) não devem ser discriminados no BDI do orçamento-base da licitação. No entanto, desde que os percentuais praticados estejam de acordo com os paradigmas de mercado²², não é vedada a inclusão destes tributos nas propostas das licitantes.

²¹ Súmula nº254/2010 TCU.

²² Acórdão 648/2016 TCU Plenário: A inclusão, na composição do BDI constante 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 empresas considerem esses 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.

Quais tributos devem ser considerados no cálculo do BDI?

Os tributos que geralmente incidem sobre o faturamento (receita bruta) de um serviço de coleta de resíduos e que são inseridos no BDI compreendem o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), o Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição Social para Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

8.5.1. ISS

Conforme consta no artigo 156, inciso III, da Constituição Federal, o ISS é de competência dos municípios e do Distrito Federal e tem como fato gerador a prestação de serviços definidos na Lei Complementar nº 116/2003. Em contratações de serviços públicos, duas questões devem ser verificadas pela Administração Pública para o cálculo da incidência do ISS na prestação de serviços: a definição do local onde o serviço será prestado e a definição da base de cálculo e da alíquota a ser considerada no faturamento do serviço prestado, de acordo com a legislação municipal vigente.

Qual a base de cálculo do ISS?

De acordo com o artigo 7º da Lei Complementar nº116/2003, a base de cálculo do ISS para serviços de coleta de resíduos é o preço do serviço.

Qual alíquota de ISS devo utilizar quando o destino final é realizado em outro município?

De acordo com o artigo 3º da Lei Complementar nº 116/2003, o ISS de serviços de coleta e destinação final de resíduos sólidos é devido no município em que o serviço é prestado. Nesse sentido, ao elaborar os orçamentos que envolvam simultaneamente serviços de coleta e destino final de resíduos, sendo o destino final em outro município, é importante que os preços sejam discriminados separadamente de forma a possibilitar a aplicação do percentual de ISS que compete ao município onde o serviço é prestado.

O ISS deve se limitar a um percentual entre o mínimo de 2%²³ e o máximo de 5%²⁴ de acordo com a legislação tributária do município em que o serviço será prestado.

8.5.2. PIS/COFINS

Qual a base de cálculo do PIS/COFINS?

A legislação tributária estabelece que essas contribuições têm como base de cálculo a receita bruta ou o faturamento mensal, assim entendido o total das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente de sua denominação ou classificação contábil (artigos 2º e 3º da Lei Federal nº 9.718/1998 e artigo 1º da Lei Federal nº 10.833/2003).

Qual alíquota de PIS/COFINS deve ser adotada?

A incidência de PIS e COFINS pode ser reconhecida em dois regimes de tributação: regime de incidência cumulativa e regime de incidência-não cumulativa, conforme a seguir:

a) regime de incidência cumulativa: é aquele que não permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda apurado com base no lucro presumido ou arbitrado, cujas alíquotas 0,65% para o PIS e de 3,00% para a COFINS são aplicadas sobre o total do faturamento mensal (artigos 2º e 3º da Lei Federal nº 9.718/1998);

b) regime de incidência não cumulativa: é aquele que permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda apurado com base no lucro real, cujas alíquotas de 1,65% para PIS e de 7,60% para a COFINS são aplicadas sobre o total do faturamento mensal, podendo ser descontados créditos tributários decorrentes de custos, despesas e encargos com: aquisição de bens para revenda, aquisição de insumos, aluguéis, energia elétrica, dentre outros (artigos. 1º, 2º e 3º da Lei Federal nº 10.637/2002 e Lei Federal nº 10.833/2003).

Nos termos do artigo 7º da Lei Federal nº 12.814/2013, o limite para opção pelo regime de tributação do imposto de renda com base no lucro

²³ Artigo 88 do Ato de Disposições Constitucionais Transitórias.

²⁴ Artigo 8º, Inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003.

presumido é de R\$ 78.000.000,00. Assim, a pessoa jurídica cuja receita bruta total, no ano-calendário anterior, tenha sido igual ou inferior a R\$ 78.000.000,00 anuais ou a R\$ 6.500.000,00 mensais poderá optar pelo referido regime de tributação.

Tendo em vista a existência de dois regimes de tributação com alíquotas de apuração distintas, para o caso de licitações de serviço de coleta de resíduos sólidos, recomenda-se a adoção das seguintes formas para cálculo do orçamento-base:

1. Quando o valor anual estimado do contrato for inferior ao limite para a tributação pelo regime de incidência não cumulativa, utilizar as alíquotas do regime cumulativo (0,65% PIS e 3% COFINS);
2. Quando o valor anual estimado do contrato for superior ao limite para a tributação pelo regime de incidência não-cumulativa, utilizar as alíquotas do regime não-cumulativo (1,65% PIS e 7,6% COFINS).

Salienta-se que, em pesquisa aos contratos realizados nos municípios gaúchos, não foi encontrado instrumento vigente com custo superior ao limite de tributação para enquadramento no regime não cumulativo (lucro real), o que sugere o uso de alíquotas de 0,65% PIS e 3% COFINS.

Nos casos em que a empresa contratada for tributada no regime de lucro real, é necessário prever, em edital, que o detalhamento do BDI da proposta da licitante deverá levar em conta a sua opção tributária. Assim, quando a licitante for enquadrada no regime não-cumulativo, deverá comprovar o percentual de PIS/COFINS do BDI de acordo com a média das suas contribuições dos últimos 12 meses, conforme o disposto no Acórdão 2.622/2013 do TCU Plenário²⁵.

²⁵ 9.3.2. oriente os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a:

[...]

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 demonstrativo 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 dos créditos previstos no art. 3º das Leis ns. 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;

8.5.3. SIMPLES NACIONAL

O Simples Nacional é uma modalidade de arrecadação unificada dos seguintes tributos: a) IRPJ; b) IPI; c) CSLL; d) COFINS; e) PIS/Pasep; f) Contribuição Patronal Previdenciária, CPP, a cargo da pessoa jurídica de que trata o artigo 22 da Lei Federal nº 8.212/1991; g) ICMS; h) ISS (artigo 13 da Lei Complementar nº 123/2006).

Aplicável a microempresas (ME) e a empresas de pequeno porte (EPP), o sistema SIMPLES NACIONAL possibilita substituir a aplicação individualizada de cada um desses tributos por um percentual sobre o montante da receita bruta anual. O percentual cabível diferencia-se em função do setor econômico (indústria, comércio e serviços) e é progressivo em função da receita bruta auferida pelas empresas.

No caso de atividades de coleta de resíduos sólidos, as alíquotas do Simples Nacional estão previstas no Anexo III da Lei Complementar nº 123/2006.

Além disso, as empresas optantes pelo Simples Nacional estão dispensadas do pagamento de algumas contribuições instituídas pela União, como as contribuições devidas a Serviços Sociais Autônomos (SESI, SESC, SENAI, SEBRAE, etc.) e as relativas ao salário-educação e contribuição sindical patronal, de que trata o artigo 240 da Constituição Federal, as quais não estão incluídas no sistema de recolhimento unificado (artigo 13, § 3º, da Lei Complementar nº 123/2006).

Como deve ser apresentado o BDI da proposta das empresas optantes pelo SIMPLES?

Na elaboração das propostas de preços, considera-se que a composição de BDI das MEs e EPPs contratadas pela Administração Pública deve prever alíquotas compatíveis àquelas as quais a empresa está obrigada a observar, conforme os percentuais contidos no Anexo III da Lei Complementar nº 123/2006. Não se admite, portanto, que a empresa inclua, na composição de encargos sociais de sua proposta, os gastos relativos às contribuições dispensadas de recolhimento, como aquelas previstas no artigo 13, § 3º, da referida Lei

Complementar. Esse é o entendimento do TCU exarado no Acórdão 2.622/2013 do TCU Plenário²⁶.

Para evitar que um licitante possa ser beneficiado de maneira indevida, no momento ainda anterior à assinatura dos contratos administrativos, deve-se confirmar a qualificação de ME ou EPP das empresas vencedoras do certame.

8.6. Fórmula do BDI

Conforme consta no Acórdão 2.622/2013 do TCU/Plenário, a fórmula mais adequada para o cálculo do BDI é:

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

Em que:

AC – Taxa representativa das despesas de rateio da administração central

R – Taxa representativa de riscos

S – Taxa representativa de seguros

G – Taxa representativa de garantias

DF – Taxa representativa das despesas financeiras

L – Taxa representativa do lucro ou remuneração

T – Taxa representativa da incidência de tributos

²⁶ 9.3.2. oriente os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a:

[...]

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 essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõem o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

8.7. BDI Referencial

Qual o BDI médio dos contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos?

A **Tabela 4** sugere percentuais de referência para a composição do BDI de contratos de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos.

Os percentuais tabelados foram definidos a partir dos valores praticados em contratos cadastrados no sistema LicitaCon (2016), sendo adequada a adoção, nos editais, do valor médio tabelado.

O BDI, no entanto, não pode ser considerado isoladamente para a avaliação das propostas dos licitantes. Determinada empresa poderá apresentar uma proposta com BDI maior ao composto no orçamento referencial e, ainda assim, apresentar um preço global menor do que o de seus concorrentes.

Tabela 4 – BDI referencial para a coleta de resíduos sólidos urbanos.

Parcela do BDI	1° Quartil	Média	3° Quartil
Administração Central	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros, Riscos e Garantias ²⁷	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	7,78%	10,85%	13,55%
Impostos			
PIS/COFINS	No orçamento-base, adotar 3,65%. Se o valor estimado anual da licitação for superior ao limite para tributação pelo lucro presumido, adotar 9,25%. Na proposta, cada licitante deverá informar e comprovar a alíquota de acordo com o seu regime de tributação.		
ISS	De 2% a 5%, conforme legislação municipal.		
BDI Total	21,43%	27,17%	33,62%

²⁷ Adotada a referência do Acórdão 2.622/2013 TCU (Seguro+Garantia+Risco).

Como calcular o BDI estimado?

Na Planilha Modelo, o BDI é calculado na aba "4.BDI", na qual deve-se preencher somente as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas				Referência estudo TCE		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC			2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG			0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L			7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,00%	SELIC			
Tributos - ISS			DU			
Tributos - PIS/COFINS	T					
Fórmula para o cálculo do BDI:						
$\frac{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)]}{(1-T)} - 1$						
Resultado do cálculo do BDI:		0,00%		21,43%	27,17%	33,62%

Informar o valor estimado de PIS/COFINS.
 1. Adotar 0,65% PIS + 3% COFINS quando o valor anual estimado do contrato for inferior ao limite para tributação pelo regime de incidência não-cumulativa (lucro presumido);
 2. Adotar 1,65% PIS + 7,6% COFINS quando o valor anual estimado do contrato for superior ao limite para tributação pelo regime de incidência não-cumulativa (lucro real);

9. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

A gestão e a fiscalização são dois importantes núcleos de atuação na atividade de acompanhamento dos contratos administrativos e são duas atividades distintas exercidas por diferentes agentes.

A gestão pode ser realizada por um servidor, grupo de servidores ou mesmo um setor, enquanto a fiscalização propriamente dita é realizada por servidor ou comissão de fiscalização, devidamente designados por ato administrativo próprio (exemplo. portaria).

São princípios norteadores dessas atividades de acompanhamento contratual a transparência, a motivação, a eficiência, entre outros.

9.1. Gestão

O que é a gestão do contrato?

Gestão é o serviço administrativo propriamente dito que abrange a análise de toda a documentação produzida pelo fiscal e pelo contratado, bem como eventuais solicitações deste ou daquele (modificações no projeto ou no contrato, prorrogações, penalização por falhas do contratado, etc.). Por meio da gestão, se permite um acompanhamento geral de todos os aspectos da contratação.

O reequilíbrio econômico-financeiro, os incidentes relativos a pagamentos, as questões ligadas à habilitação do contratado, ao controle dos prazos de vencimento do contrato, também se efetivam no âmbito da gestão contratual.

No exercício dessas atividades, é papel do gestor de contratos:

- zelar pela eficiência do contrato;
- comunicar-se com o fiscal e com o contratado;
- impulsionar o processo, inclusive no que tange à produção dos aditivos contratuais.

O acompanhamento da área de gestão melhor se faz se realizado num ambiente informatizado.

9.2. Fiscalização

O que é a fiscalização do contrato?

Fiscalização é o acompanhamento pontual que se faz em cada contrato, ação individualizada e técnica, que requer a análise *in loco* da quantidade e da qualidade de bens, serviços ou obras executados em cada etapa do contrato. Compreende a verificação da forma de execução do contrato e dos seus prazos.

As solicitações de modificação, prorrogação, penalização por falhas do contratado, de reequilíbrio econômico-financeiro, entre outras, são formuladas **pelo fiscal** e encaminhadas ao gestor do contrato.

A base legal da fiscalização está contida no **artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/1993**:

*A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração **especialmente designado**, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.*

No exercício das atribuições do fiscal, é seu papel:

- zelar pela eficiência do contrato;
- atuar com pró-atividade;
- atentar para as ocorrências em tempo hábil;
- manter registro próprio e formal de todas as ocorrências do contrato;
- solucionar problemas dentro da sua área de competência (fiscal não aplica penalidades).

Uma atuação eficiente e eficaz da fiscalização é instrumento imprescindível ao administrador na defesa do interesse público (qualidade do gasto público).

Quem pode ser gestor de contratos e quem pode ser fiscal?

A função de **gestor do contrato** pode ser exercida por uma pessoa ou um setor (departamento de contratos, contabilidade, finanças, etc.).

Já o **fiscal**, em vista da necessidade de acompanhamento das atividades contratadas, precisa de habilitação profissional específica para o exercício da função. No caso de contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos, a habilitação profissional deverá ser em uma destas áreas: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia ambiental ou outra que legalmente proporcione as mesmas atribuições/habilitações.

A escolha de ambas as funções deve observar alguns critérios, sendo que tanto o gestor quanto o fiscal precisam:

- pertencer aos quadros da administração;
- não pertencer à equipe de licitação;
- ter aptidão técnica para a função;
- contar com boa reputação ético-profissional.

9.3. Principais Pontos de Controle nos Contratos de Resíduos Sólidos

As condições estabelecidas no projeto básico, na proposta contratada e no respectivo contrato deverão se manter no transcurso da execução contratual.

Cabe ao fiscal e ao gestor do contrato verificarem, de forma contínua, se tais condições estão sendo atendidas no âmbito de suas competências. Caso contrário, poderão ser aplicadas as medidas estabelecidas no contrato, as quais poderão ser a glosa do valor a ser pago e/ou aplicação das penalidades previamente estabelecidas, garantidos o contraditório e a ampla defesa, sempre com base no devido processo legal a ser observado.

Caso as cláusulas contratuais não estejam sendo atendidas pela parte contratada, e isto ocasionar dano ao erário, parte do respectivo pagamento se caracterizará como indevido.

Abaixo estão elencados alguns aspectos que devem ser observados no acompanhamento contratual e sua respectiva atribuição de controle no âmbito da Administração Pública.

Como fiscalizar a composição das equipes de trabalho?

A composição das equipes de trabalho (motoristas, coletores e outras funções, caso estabelecidas pelo projeto básico) – tanto o aspecto qualitativo (a função de cada trabalhador) como quantitativo (a quantidade de trabalhadores em cada função) – deverá ser constantemente verificada pela fiscalização in loco, uma vez que essas condições foram previamente estabelecidas no projeto básico.

Também a gestão, como meio inicial de comprovação de que o prestador dos serviços contratou, na forma da lei, os empregados exigidos junto ao projeto básico, deverá, mensalmente, exigir cópia das GFIPs (Guia de Recolhimento de FGTS e de Informações à Previdência Social) referentes à contratação.

A empresa contratada tem obrigação legal de disponibilizar a GFIP ao município contratante?

A obrigação que a empresa contratada tem de elaborar uma GFIP por tomador de serviço, contendo os empregados que atuam neste contrato, encontra amparo legal no artigo 219, §§ 5º e 6º, do Regulamento da Previdência, bem como no que dispõe o artigo 47, incisos III e VIII, da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13/11/2009.

O gestor do contrato ainda deverá ficar atento ao fato de que determinado empregado pode estar incluído em uma GFIP, mas prestar serviços para seu empregador em outro local e/ou para outro tomador dos serviços.

Caberá à gestão, portanto, ratificar os trabalhadores envolvidos na prestação de serviços contratada e fazer, todos os meses, o confronto com os dados que constaram na GFIP.

A gestão deve observar se a empresa contratada está cumprindo as convenções coletivas de trabalho e as demais leis trabalhistas?

O gestor deve verificar e comprovar se os empregados vinculados à empresa prestadora dos serviços, que estiverem atuando na execução contratual acompanhada, estão efetivamente recebendo os valores previstos junto ao projeto básico e junto à proposta contratada, no que refere ao adicional de insalubridade e outros direitos. Isso porque o município possui solidariedade relativamente a esses pagamentos, segundo a jurisprudência trabalhista.

Esta verificação poderá ocorrer por meio da análise das folhas de pagamento da contratada, assim como pela GFIP mensal.

As convenções coletivas de trabalho costumam, ainda, prever outros direitos aos trabalhadores, principalmente auxílio-refeição e auxílio-transporte, os quais implicam na previsão de seus custos no projeto básico (planilha de custos da Administração) e na proposta contratada.

Considerando, então, que o município contratante estará pagando mensalmente por estes direitos aos trabalhadores envolvidos na execução contratual, caberá ao gestor constantemente ratificar se tais direitos estão sendo devidamente pagos e/ou atendidos pela contratada.

É importante que o edital estabeleça que a contratada deverá fornecer mensalmente as informações relativas à folha de pagamento, GFIPs, recibos de vale-refeição e transporte, para fins de liquidação dos pagamentos.

No presente caso, vale lembrar o conteúdo da Súmula 331 TST, especialmente seus incisos IV e V:

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. LEGALIDADE.

[...]

IV - O inadimplemento das obrigações trabalhistas, por parte do empregador, implica a responsabilidade subsidiária do tomador dos serviços quanto àquelas obrigações, desde que haja participado da relação processual e conste também do título executivo judicial.

V - Os entes integrantes da Administração Pública direta e indireta respondem subsidiariamente, nas mesmas condições do item IV, caso evidenciada a sua conduta culposa no cumprimento das obrigações da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993, especialmente na fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais e legais da prestadora de serviço como empregadora. A aludida responsabilidade não decorre de mero inadimplemento das obrigações trabalhistas assumidas pela empresa regularmente contratada.

A fiscalização deve verificar se os trabalhadores vinculados à empresa contratada estão usando de forma efetiva os EPIs?

O projeto básico e a proposta da contratada estabelecem, para cada um dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos, uma relação de EPIs.

Logo, cabe à fiscalização, de forma contínua, ratificar se esta relação de EPIs está sendo disponibilizada e efetivamente utilizada pelos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços contratada, bem como se os mesmos atendem às normas técnicas pertinentes.

O que observar na fiscalização da frota da empresa contratada?

No que se refere à frota utilizada na prestação dos serviços contratados, a fiscalização deverá estar sempre verificando a quantidade e as características dos veículos, suas respectivas idades, consumo de combustível, pneus e outros insumos, despesas com manutenção, seguros e licenciamento e frota reserva.

À fiscalização da execução contratual compete verificar se o número de veículos (caminhões coletores com ou sem compactadores, veículos leves de apoio, etc.) definidos na proposta contratada está sendo efetivamente e continuamente utilizado pelo prestador dos serviços.

Também será sua responsabilidade verificar se esses veículos apresentam todas as características especificadas na proposta contratada.

A fiscalização deve estar sempre acompanhando se a idade da frota está em consonância com a que foi pactuada no contrato.

A troca de um ou mais veículos por outro(s) de idade diferente poderá implicar na exclusão do pagamento mensal motivado pela depreciação, conforme estiver estipulado no projeto básico. O mesmo também pode ocorrer caso o equipamento utilizado ultrapasse a vida útil estipulada no projeto básico.

Qual a importância do controle do consumo de combustível?

O artigo 19 da Lei Federal nº 12.305/2010 determinou o conteúdo mínimo para o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. No inciso XIII desse artigo, foi incluída a necessidade de previsão de um sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de

manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei Federal nº 11.445/2007.

O dispositivo citado exige, portanto, que o projeto básico e a proposta contratada pautem-se em indicadores fidedignos de consumo de combustível com fundamento em estudo técnico.

Destaca-se que a taxa de consumo de combustível dos veículos e a extensão da rota, que é plenamente mensurável, determinam o volume de combustível a ser previsto no projeto básico e que remunerará mensalmente, uma vez licitado e contratado o serviço, a empresa vencedora do certame.

Nesse sentido, durante a execução do serviço de coleta, o consumo de combustível deve ser aferido pela fiscalização e confrontado com a previsão do projeto básico e com a proposta contratada pelo Município, o que objetivará, dentre outros pontos, o seguinte:

- obter dados precisos para subsidiar a elaboração dos próximos projetos básicos e, portanto, o pacto de novos contratos;
- avaliar a necessidade de sugerir a não prorrogação dos contratos vigentes quando o índice de consumo adotado não for favorável ao erário, respeitando a manutenção das garantias jurídicas do contrato vigente, salvo evidente descumprimento do princípio da razoabilidade;
- subsidiar a avaliação da repactuação do contrato, por meio de termo aditivo, quando o consumo contratado for muito diferente do real.
- subsidiar a emissão de pareceres técnicos fundamentados, caso ocorra pedido de reequilíbrio econômico do contrato motivado pela discrepância entre o consumo contratado e o verificado e quando esse fato importar consequências incalculáveis, retardadoras ou impeditivas da execução do ajustado.

Como realizar o controle do consumo de combustível?

Para o conhecimento com maior precisão possível do índice de consumo dos veículos de coleta, será necessário que a fiscalização realize o seguinte procedimento:

- acompanhar o abastecimento do tanque de combustível no início de um dia de trabalho, anotando-se a quilometragem do veículo nessa ocasião e certificando-se de que o reservatório foi devidamente completado;

- ao final do roteiro de coleta, o tanque de combustível deverá ser novamente completado, assim como anotada a quilometragem do veículo, tendo-se a garantia de que, entre os dois abastecimentos, não houve a colocação ou remoção de combustível, e de que o roteiro programado foi cumprido.

Dessa forma, serão obtidas a extensão percorrida pelo veículo (km) e a quantidade de litros de combustível consumida (l). Da divisão de ambas as variáveis observadas, obtém-se o consumo de combustível do veículo (km/l). Esta sistemática deverá ser feita com uma frequência a ser estabelecida pela própria fiscalização.

O consumo de pneus deve ser controlado?

A fiscalização deve realizar o controle do consumo de pneus confrontando a realidade observada durante a execução do contrato com as condições informadas no projeto básico e na proposta contratada.

Deverá ser verificada a durabilidade dos pneus, em km, bem como a previsão, ou não, de uma ou mais recapagens.

A responsabilidade de aferir a efetiva durabilidade dos pneumáticos, as substituições e recapagens realizadas nos caminhões coletores, de transporte e outros veículos, é da fiscalização.

Destaca-se que as mesmas razões e objetivos que dão suporte à necessidade do controle do consumo de combustível também justificam a necessidade do controle, pela fiscalização, do consumo de pneus durante a execução contratual.

A fiscalização também tem a responsabilidade de controlar e aferir as despesas com a manutenção da frota?

Estas despesas são definidas junto à proposta contratada e deverão ser estabelecidas, preferencialmente, em R\$ por km. Caberá à fiscalização exigir a comprovação de todos os dispêndios financeiros realizados pelo prestador dos serviços, no que se refere à manutenção preventiva e corretiva da frota.

Também será responsabilidade do servidor designado a essa tarefa verificar e recomendar que as revisões estabelecidas pelos fabricantes dos veículos sejam efetivamente realizadas, tendo em vista que, como regra geral, sem a execução dessas revisões, a frota pode perder parte da garantia do fabricante, bem como demandar maiores custos com manutenção.

É relevante deixar registrado que, para a fiscalização ter acesso a estes dispêndios financeiros da empresa prestadora dos serviços, recomenda-se que exista prévia determinação junto ao projeto básico e junto ao edital.

As mesmas razões já apresentadas para o controle do consumo de combustível justificam a necessidade de controle dos dispêndios com a manutenção da frota.

Como deve proceder a fiscalização quanto aos seguros e licenciamentos dos veículos utilizados na prestação dos serviços contratados?

Competirá também à fiscalização verificar se os veículos estão com seus licenciamentos não expirados e se estão cobertos por todos os seguros que o projeto básico determinou.

E quanto à frota reserva, como deve atuar a fiscalização do contrato?

Com o intuito de coletar dados para melhor qualificar as futuras contratações, a fiscalização deverá verificar o número de dias que cada um dos veículos envolvidos na prestação dos serviços deixa de operar por quaisquer que sejam os motivos (necessidade de manutenção preventiva e/ou corretiva, de trocas de pneus, de troca de óleo, etc.).

De posse desses dados e com o avanço da execução contratual, a fiscalização irá dispor de um índice percentual médio que cada veículo deixa de operar (número de dias fora de operação para cada 100 dias). Este índice irá subsidiar um valor estimado para a frota reserva, nas contratações futuras, de forma a definir o montante financeiro mais justo possível para ambos os polos da relação contratual.

Qual a importância de monitorar a quantidade de resíduos?

A necessidade de se monitorar a quantidade de resíduos coletados, independentemente do tipo de contratação (preço fixo, preço variável em função da distância percorrida pelos veículos coletores, preço variável em função da quantidade de resíduos coletados, sistema misto) é de extrema importância e cabe ao fiscal.

O quantitativo de resíduos coletados será necessário para:

- atender ao que dispõe o artigo 19, inciso XIII, da Lei Federal nº 12.305/2010;

- atestar, com adequada precisão, a remuneração a ser paga para o prestador dos serviços, caso o pagamento seja em função da quantidade de resíduos coletados;

- qualificar a elaboração dos próximos projetos básicos visando novas contratações envolvendo o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos no município;

- subsidiar futuros dimensionamentos da frota e dos roteiros de coleta;

- subsidiar a elaboração de pareceres técnicos acerca da necessidade de se promover alterações contratuais que visem reequilibrar a equação econômica inicialmente pactuada.

Caso a forma de contratação adote uma remuneração mensal variável, calculada em função da quantidade de resíduos coletada, o município contratante necessariamente deverá dispor de uma balança própria, ou locada, mas sob sua fiscalização, para aferir o peso dos resíduos coletados.

Visando não incorrer em riscos sanitários, esta balança não deverá ser utilizada para também aferir o peso de produtos agrícolas, como grãos, ou quaisquer outros produtos alimentícios.

O projeto básico poderá prever, no caso de utilização de balanças de terceiros, que o custo de cada pesagem esteja incluído na planilha orçamentária da licitação.

A referida balança deverá dispor de certificado de calibração emitido por empresa acreditada pelo INMETRO e emitir um comprovante automático contendo os dados do veículo e do peso do mesmo, que deve ser verificado duas vezes: na chegada, quando estiver carregando os resíduos, e na saída, quando estiver sem carga.

Destaca-se que o comprovante contendo a informação sobre o peso não pode ser preenchido manualmente, mas de modo automático.

No caso de serem utilizadas balanças de terceiros, todas as aferições do peso dos resíduos coletados, que irão subsidiar pagamentos ao prestador dos serviços, deverão obrigatoriamente ser acompanhadas pela fiscalização do contrato ou por outro servidor do município por ela indicado.

Quando o município contratante possuir balança própria, a fiscalização deverá solicitar cópia dos tíquetes de pesagem da balança do destino final com a finalidade de se dispor dos meios probantes necessários a garantir que os resíduos coletados foram encaminhados a uma destinação final ambientalmente adequada.

Quanto ao licenciamento ambiental, qual a atribuição da fiscalização?

Compete à fiscalização exigir que o prestador dos serviços mantenha a licença ambiental para a destinação final com prazo de validade não expirado, assim como outras licenças que a legislação exigir.

10. PLANILHA MODELO

A partir das informações apresentadas, no intuito de auxiliar a elaboração dos orçamentos-base de licitações e aumentar a transparência das futuras contratações, o TCE/RS disponibiliza uma planilha modelo que sintetiza o estudo realizado e poderá servir de referência para a elaboração dos orçamentos.

Assim, a partir do preenchimento dos dados de entrada é possível calcular o valor total estimado para a contratação, detalhando cada parcela dos custos inerentes a esse tipo de contratação. Salienta-se que esta planilha-modelo deve ser adaptada para cada caso concreto e, portanto, todos os custos mensuráveis que porventura não tenham sido considerados deverão ser devidamente incluídos, sendo a elaboração do orçamento de inteira responsabilidade do seu autor.

A planilha modelo para orçamento de serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares está disponível na internet, no Portal do TCE/RS>Publicações>Orientações aos gestores.

11. BIBLIOGRAFIA

ATHAYDE, G. B. J, BESERRA, L. B. S. e FAGUNDES, G. S. *Sobre a geração de resíduos domiciliares em bairros de classe média e alta de João Pessoa*. REA - Revista de Estudos Ambientais, FURB, v. 9, n. 2, p. 73-88, jul/dez 2007. Disponível em <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/rea/article/download/727/623>. Acesso em 05/12/2017.

CETESB. *Inventário estadual de resíduos sólidos domiciliares 2011*. Relatório Cetesb, São Paulo, 2011. Disponível em <http://solo.cetesb.sp.gov.br/solo/publicacoes-e-relatorios/>. Acesso em 05/12/2017.

FONSECA, A. M., GONZAGA V. C. *Metodologia para auditoria de serviços de limpeza urbana, com enfoque nos custos de coleta de resíduos sólidos urbanos*. - XI SIMPÓSIO NACIONAL DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS. Belo Horizonte, 2006.

CAMPELO, V. e CAVALCANTE, R. J.. *Obras públicas: comentários à jurisprudência do TCU*. 2ª ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

BAETA, André P.. *Orçamento e controle de preços de obras públicas*. São Paulo: PINI, 2012.

D'ALMEIDA, M. L. O. e VILHENA, A.. *Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado*. 2ª ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. Publicação IPT 2622.

MELO, A. S.. *Desenvolvimento de equação para previsão da taxa de geração per capita de resíduos sólidos urbanos no estado de São Paulo*. Dissertação . Universidade de Ribeirão Preto, 2014, 120p. Disponível em <http://www.unaerp.br/documentos/1435-alexandre-da-silva-mello/file>. Acesso em 05/12/2017.

MONTEIRO, J. H, P. et al. *Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos*. Coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. 200p.. Disponível em <http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>. Acesso em: 05/12/2017.

ONOFRE, F. L.. *Estimativa da geração de resíduos sólidos domiciliares*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba, 2011, 100p. Disponível em <http://tede.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/5448/1/arquivototal.pdf>. Acesso em 05/12/2017.

SNIS, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: *Diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2014*. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – Brasília: MCIDADES.SNSA, 2016. 154 p.: gráficos, tabelas. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos/diagnostico-rs-2014>. Acesso em: 05/12/2017.

SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil: *Encargos Sociais*. CAIXA. Disponível em http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-encargos-sociais-memorias-de-calculo/ENCARGOS_SOCIAIS_MEMORIA_DE_CALCULO_A_PARTIR_AGOSTO_2017.pdf. Acesso em: 05/12/2017.

Boletim do Tribunal de Contas da União Especial Ano XLV nº 26. *Aprova a segunda revisão do Roteiro de Auditoria de Obras Públicas* Brasília: TCU, 2012.

Resolução Administrativa nº 099/2016 Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás. *Aprova o Manual de Orientações para Análise de Serviços de Limpeza Urbana*. Goiânia, 2016. Disponível em: <http://www.tcm.go.gov.br/explorer/repositorio/comunicacao/1467289445385.pdf>. Acesso em: 05/12/2017.

FGV Projetos. *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, 2014. Disponível em <https://www.selur.com.br/publicacoes/planilha-de-custo-dos-servicos-de-limpeza-publica-2014/>. Acesso em: 05/12/2017.

TAVARES CAMPOS, H. K.. *Renda e evolução da geração per capita de resíduos sólidos no Brasil*. Eng Sanitária Ambiental, v.17, n.2, abr/jun de 2012, 171-180. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/esa/v17n2/a06v17n2>.

Faça revisões em seu veículo regularmente.



Compactor

Sob medida para seu negócio

linkedin.com/company/volkswagen-caminhoes-e-onibus/
facebook.com/vwcaminhoes/
instagram.com/vwcaminhoes/
instagram.com/vwcaminhoes/



Volkswagen Caminhões e Ônibus
Rua Volkswagen, 291 - 8º andar
Parque Jabaquara - São Paulo - SP
04344-020 - Brasil
www.vwco.com.br



**Caminhões
Ônibus**

Caminhões e Ônibus



Compactor

A linha Compactor possui elevado índice de produtividade, alta disponibilidade com baixo custo operacional, sendo reconhecido por sua robustez e agilidade em centros urbanos.

Os Vocacionais Compactor foram desenvolvidos para proporcionar facilidade em sua operação, pois estão prontos para atender as necessidades específicas do segmento e da implementação com garantia de fábrica. Disponíveis com transmissão manual Eaton de 6 marchas sincronizadas e com a opção de transmissão automática Allison para as versões com motor 6 cilindros e com a exclusiva tecnologia EGR, ou seja, sem a necessidade de ARLA 32, o que diminui o custo operacional.

Contam ainda com itens específicos para a aplicação, como banco para 3 passageiros, manetim para partida em rampa, espelhos retrovisores de duplo foco, espelho auxiliar de manobra, escapamento vertical e agora contam também com preparação para suspensão pneumática e versão 8x2.



A MAN Latin America possui a linha mais completa do mercado:

Coletor e Compactor de 15 m³

- Constellation 17.230
- Constellation 17.260

Coletor e Compactor de 19 m³

- Constellation 17.260*
- Constellation 24.260
- Constellation 26.280

*Apenas coleta seletiva

Coletor e Compactor de 21 m³

- Constellation 17.260 8x2**

** Transformação externa



Vantagens exclusivas Volkswagen para linha Compactor

A linha Compactor da MAN Latin America enfatiza o conceito sob medidas com grandes diferenciais reconhecidos pelo mercado:

1 MOTOR

Única montadora com a disponibilidade da tecnologia de emissões EGR (Exhaust Gas Recirculation) para os caminhões de 226, 256 e 277 cv de potência com motor MAN D08:

- Não requer a adição do ARLA 32
- Não necessita de instalação de tanque extra para o ARLA 32
- Garante ainda um melhor aproveitamento do espaço no chassi
- Facilidade nas implementações
- Sistema não agrega peso significativo ao veículo



3 CABINE

O Vocacional Compactor Constellation Robust possui o grande diferencial: banco para três passageiros, com encosto de cabeça, item fundamental para a segurança operacional e novo acabamento ideal para limpeza diária.

4 CHASSI

O Compactor Constellation 24.260 6x2, possui o 3º eixo tipo pusher (eixo trativo posterior) e não perde a tração em vias de difícil acesso e de muitos aclives.

- Versão 6x2 de fábrica
- Preparado para a severa aplicação de coleta de resíduos sólidos



2 TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

Priorizando conforto e a produtividade do motorista está disponível a opção de transmissão Automática Allison S3000 de 06 velocidades para o Constellation 17.260 (versão 4x2 e 6x2) Compactor e S3500 de 06 velocidades para Constellation 26.280 Compactor:

- Menor custo de manutenção
- Maior segurança
- Maior facilidade de operação
- Maior conforto e comodidade
- Maior produtividade do motorista
- Menor esforço físico
- Maior velocidade média de operação
- Maior disponibilidade do caminhão



5 CHICOTE ELÉTRICO PARA CARGAS ADICIONAS

Um dos grandes diferenciais dos Vocacionais VW Compactor é o chicote elétrico para cargas adicionais, que já vem instalado de fábrica, facilitando e agilizando a instalação do implemento.



Benefícios Constellation

Exclusivo banco para 3 passageiros com novo acabamento mais resistente

Escapamento Vertical

Espelhos retrovisores com duplo foco e auxiliar de manobra

Versão 6x2 de fábrica

Chassi reforçado adequado a operação

Novo eixo traseiro reforçado com relação de redução simples

Motor MAN D08 com versões de, 226, 256 e 277 cv com tecnologia de emissões: EGR

Para-choque metálico: curto e robusto

Grade de proteção do radiador

Maior ângulo de entrada

Pneus com vocação mista

Eixo dianteiro com pontas reforçadas e suspensão reforçada

Transmissão Automática Allison S3000 / S3500 (6x4) com tomada de força (PTO) ou Transmissão Manual Eaton 6406-A com tomada de força (PTO) ou tomada no motor (REPTO)

Entre eixo específico para aplicação

Suspensão recalibrada para a operação

**Constellation
17.230**



**Constellation
17.260**



**Constellation
24.260**



**Constellation
26.280**



MOTOR	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Fabricante / Modelo	MAN / D08 34 230	MAN / D08 260	MAN / D08 260	MAN / D08 36 275
Nº de cilindros / Cilindrada (cm³)	4 / 4.600	6 / 6.871	6 / 6.871	6 / 6.971
Potência Liq. Máx. - cv (kw) @ rpm (*)	226 (166) @ 2.400	256 (188) @ 2.300	256 (188) @ 2.300	277 (204) @ 2.300
Torque Liq. Máx. - Nm @ rpm (*)	850 @ 1.100 - 1.600	900 @ 1.100 - 1.800	900 @ 1.100 - 1.800	1.050 @ 1.100 - 1.700
Sistema de Injeção	Common rail	Common rail	Common rail	Common rail
Norma / Tecnologia de Emissões	PROCONVE P-7	PROCONVE P-7	PROCONVE P-7	PROCONVE P-7
Tecnologia de Emissões	EGR	EGR	EGR	EGR
Tomada de Força	-	REPTO (opc)	REPTO (opc)	-

(*) Valores conforme ensaio NBR ISO 1585

TRANSMISSÃO	Constellation 17.230	Também na versão automática	Também na versão automática	Constellation 26.280
Fabricante / Modelo	Eaton FS-6406 A (PTO)	Alisson S3000 (PTO)	Eaton FS-6406 A (PTO)	Alisson S3500 (PTO)
Tipo / Acionamento	Manual / à cabo	Automático	Alavanca no assoalho	Automático
Nº de marchas	6 à frente (sincronizadas) / 1 à ré	6 velocidades e 1 à ré	6 à frente (sincronizadas) 1 à ré	6 velocidades e 1 à ré
Tração	4 x 2	4 x 2	4 x 2	6 x 4

EMBREAGEM	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Fabricante / Modelo	Sachs / monodisco a seco, revestimento orgânico	-----	Sachs / monodisco a seco, revestimento orgânico	Sachs / monodisco a seco, revestimento orgânico
Acionamento	Hidráulico, assistido a ar push type,	-----	Hidráulico, assistido a ar push type,	Hidráulico, assistido a ar push type,
Diâmetro do disco (mm)	395	-----	395	395

EIXO DIANTEIRO	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Fabricante / Modelo	DANA / 13K	DANA / 13K	DANA / 13K	DANA / 13K

EIXO TRASEIRO MOTRIZ	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Fabricante / Modelo	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168
Relação de redução	5,38:1	5,38:1 (mecânico) / 6,83:1 (automático)	5,38:1 (mecânico) / 6,83:1 (automático)	7,17:1

SUSPENSÃO	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Dianteira	Feixe de molas semi-elípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora	Reforçada com amortecedores recalibrados com molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora	Reforçada com amortecedores recalibrados com molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora	Molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora
Traseira	Feixe de molas principais semi-elípticas de ação progressiva, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação*	Eixo rígido motriz, molas semi-elípticas de ação progressiva e molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora (opc)	Eixo rígido motriz, molas semi-elípticas de ação progressiva e molas auxiliares parabólicas, com 3º eixo "Pusher" anterior a eixo trativo, pneumático com suspensor.	Eixos rígidos motrizes em tanden-Randon (tipo Bogiel), molas semi-elípticas invertidas, com ação progressiva

*Opc. (série para EE 3.560 mm), barra estabilizadora (opcional) (não disponível para EE 3.560 mm)

CHASSIS	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Tipo	Escada, superfície plana, perfil "U" constante, rebitado e parafusado	Escada, longarinas simples retas de perfil "U" constante	Escada, longarinas dupla retas de perfil "U" constante, com reforço rebitado e parafusado	Escada, longarinas simples retas de perfil "U" constante, com reforço rebitado e parafusado
Material	LNE 380	LNE 380	LNE 380	LNE 280

RODAS E PNEUS	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Pneus	275.80 R22,5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)

FREIOS	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Freio de Serviço	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD
Tipo / Circuito	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente
Freio Motor	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake
Acionamento	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador

SISTEMA ELÉTRICO	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Tensão Nominal	24V	24V	24V	24V
Bateria (Cab Est / Cab Leito)	2 x (12V - 100Ah) / Opc.: 2 x (12V - 135Ah) ou 2 x (12V - 170Ah)	2 x (12V - 135 Ah)	2 x (12V - 135 Ah)	2 x (12V - 135 Ah)

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (l)	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Combustível / material	275 / Plástico	275 / Plástico	275 / Plástico	275 / Plástico
Arla 32	-	-	-	-

DIMENSÕES (mm)	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Entre Eixos 1º ao 2º (eixos extremos 1º ao 3º)	4.180	4.340 (4x2)	4.930 (6x2)	3.440 (6x4)

PESO (kg)	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Capacidade técnica (total)	17.100	18.100	27.100	26.300
Eixo dianteiro - cab. estendida	6.100	6.100	6.100	6.100
Eixo traseiro - cab. estendida	11.000	12.000	21.000	20.200
Peso bruto total (PBT) - homologado	16.000	16.000	23.000	23.000

LINHA VOCACIONAL



À **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**
 DATA: **06/08/2020**

Especificações Técnicas

Motor MAN D08 260
Potência Líq. Máxima 256 CV @ 2.300 rpm
Nº de Cilindros: 6 em linha
Transmissão Alisson S3000
Acionamento: Automático
Nº de Marchas: 6 a Frente Sincronizadas e 1 a Ré
Eixo Traseiro (Diferencial) DANA 13K
Pneus: Modelo 275/80R 22,5
PBT: 16.000 kg



Veículo **VW 17.260 4x2** **2020/2021** Quantidade: **41**

Observações **COR BRANCA, CABINE TETO BAIXO**

Prazo de Entrega: **A COMBINAR**

Formas de Pagamento: **LEASING, CDC, RECURSOS PRÓPRIOS, CONSÓRCIO**

Valor Unitário CAMINHÃO: **R\$ 365.000,00**

Valor Total: **R\$ 14.965.000,00**

Obs: Preços sujeitos à variação em função da legislação tributária em vigor, no momento do faturamento, bem como as condições estão sujeitas a alteração conforme o fabricante Man Latin América ind. e Com. De Veículos Ltda

A TransRio Sul dispõe de profissionais treinados na fábrica da Volkswagen e se coloca a inteira disposição pra maiores esclarecimentos.

Anderson Garcia
Gerente de Filial

Gilson Eugênio
Representante de Vendas

ELDORADO DO SUL - RS
Rod. BR 290 - Km 108
(51) 3481-7100

CAXIAS DO SUL - RS
Rod. RS 453 - Km 72, 39916 - Rota do Sol
(54) 3209-7900

SÃO LEOPOLDO - RS
Av. Sen. Salgado Filho, 569
(51) 3579-7100

PELOTAS - RS
Rod. BR 392, 5700
(53) 3284-8000

À **ONZEURB TRANSPORTES EIRELI**
 DATA: **06/08/2020**

Especificações Técnicas

Motor MAN D08 260
Potência Líq. Máxima 256 CV @ 2.300 rpm
Nº de Cilindros: 6 em linha
Transmissão Alisson S3000
Acionamento: Automático
Nº de Marchas: 6 a Frente Sincronizadas e 1 a Ré
Eixo Traseiro (Diferencial) DANA 13K
Pneus: Modelo 275/80R 22,5
PBT: 23.000 kg



Veículo **VW 24.260 6x2** **2020/2021** Quantidade: **1**

Observações **COR BRANCA, CABINE TETO BAIXO**

Prazo de Entrega: **A COMBINAR**

Formas de Pagamento: **LEASING, CDC, RECURSOS PRÓPRIOS, CONSÓRCIO**

Valor Unitário CAMINHÃO: **R\$ 415.000,00**

Valor Total: **R\$ 415.000,00**

Obs: Preços sujeitos à variação em função da legislação tributária em vigor, no momento do faturamento, bem como as condições estão sujeitas a alteração conforme o fabricante Man Latin América ind. e Com. De Veículos Ltda

A TransRio Sul dispõe de profissionais treinados na fábrica da Volkswagen e se coloca a inteira disposição pra maiores esclarecimentos.

Anderson Garcia
Gerente de Filial

Gilson Eugênio
Representante de Vendas

ELDORADO DO SUL - RS
Rod. BR 290 - Km 108
(51) 3481-7100

CAXIAS DO SUL - RS
Rod. RS 453 - Km 72, 39916 - Rota do Sol
(54) 3209-7900

SÃO LEOPOLDO - RS
Av. Sen. Salgado Filho, 569
(51) 3579-7100

PELOTAS - RS
Rod. BR 392, 5700
(53) 3284-8000

TECTOR 9-190 (4x2)

DIMENSÕES (mm)

Distância entre-eixos	A	3.900	4.455
Comprimento total	B	6.414	6.969
Altura da cabine (curta / teto baixo)*	C	2.491 (com climatizador - 2.609)	
Balanço dianteiro	D	1.265	
Balanço traseiro	E	1.249	
Ângulo de entrada*	F	18°	
Ângulo de saída*	G	28°	
Altura plataforma de carga	H	770	
Distância mínima eixo dianteiro e início do implemento	I	570	
Largura máxima dianteira (sem / com retrovisores)	J	2.158 / 2.681	
Largura máxima traseira	K	2.181	
Bitola dianteira	L	1.890	
Bitola traseira	M	1.671	
Vão livre dianteiro	N	217	
Vão livre traseiro	O	176	
Largura entre longarinas (extremos)	P	852,7	
Raio de giro		7.755	8.562

CAPACIDADES / PESOS (kg)

CAPACIDADE

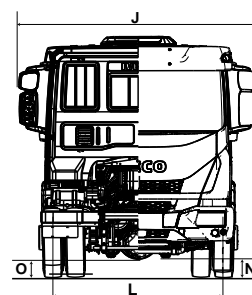
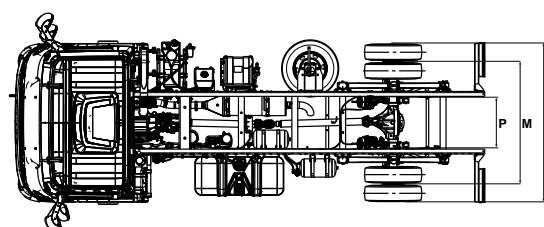
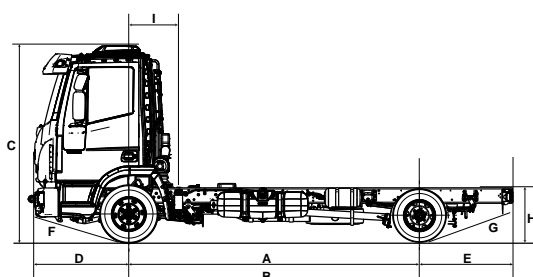
Peso Bruto Total (PBT) – técnico / legal	8.600	
Capacidade eixo dianteiro – técnica / legal	3.200	
Capacidade eixo traseiro – técnica / legal	5.400	
Carga útil (cabine curta) – técnica	5.575	5.500
Carga útil (cabine curta) – legal	5.575	5.500
Capacidade Máxima de Tração (PBTC / CMT)	11.000	

PESOS EM ORDEM DE MARCHA (cabine curta)

Eixo dianteiro	2.255	2.280
Eixo traseiro	770	820
Total	3.025	3.100

DESEMPENHO CÁLCULO TEÓRICO

Relação de eixo traseiro	4,30 : 1	
Capacidade de rampa (<i>gradeability</i>)	50,3%	
Partida em rampa (<i>startability</i>)	27,6%	
Velocidade máxima no plano (km/h)	118 km/h	



* Dimensões de referência em condições de PBT técnico.

TECTOR 9-190 (4x2)

MOTOR

Motor – marca / modelo / ciclo / emissões	FPT / ciclo diesel / SCR – Proconve P7 (Euro 5) – IVECO FPT NEF 4 ID
Alimentação	Turbo-intercooler, injeção eletrônica Common Rail
Nº cilindros / cilindrada	4 cil. linha / 4.500 cm ³
Potência máxima	190 cv – (138 kW) @ 2.500rpm
Torque máximo	610 Nm (62,2 kgfm)@1.350rpm – 2.100rpm

TRANSMISSÃO

Transmissão – marca / modelo	Eaton 6106 B														
Tipo / número de marchas	Manual sincronizada, 6 à frente + 1 à ré														
Relação de marchas	<table><tr><td>1ª</td><td>6,195</td><td>3ª</td><td>2,079</td><td>5ª</td><td>1,000</td></tr><tr><td>2ª</td><td>3,391</td><td>4ª</td><td>1,333</td><td>6ª</td><td>0,729</td><td>Ré</td><td>5,690</td></tr></table>	1ª	6,195	3ª	2,079	5ª	1,000	2ª	3,391	4ª	1,333	6ª	0,729	Ré	5,690
1ª	6,195	3ª	2,079	5ª	1,000										
2ª	3,391	4ª	1,333	6ª	0,729	Ré	5,690								
Embreagem – diâmetro do disco / tipo	362 mm (14,25”) / Tipo Push – Sachs														
Tipo / acionamento	Monodisco a seco com acionamento hidráulico														

EIXOS

Dianteiro – marca / modelo	DANA 7K
Tipo	Viga rígida de aço forjado com perfil “I”, com cubos das rodas lubrificadas a graxa
Traseiro – marca / modelo	DANA 284
Tipo / características	Portante, diferencial simples relação
Relações de redução	4,30:1

SUSPENSÕES

Dianteira	Mecânica com molas bilâminas parabólicas + amortecedores hidráulicos telescópicos + barra estabilizadora.
Traseira	Mecânica com molas parabólicas de duplo estágio + amortecedores hidráulicos + barra estabilizadora.

CHASSIS

Tipo – construção / dimensões	Tipo escada, longarinas planas com perfil “C”, unidas com travessas rebitadas / longarinas de 195 x 66 x 6,36 mm
Material	Aço laminado Fe E 420 / LNE 38.

DIREÇÃO

Marca / modelo	ZF 8090 Servocom
Tipo / assistência / redução	Mecânica servoassistida hidráulica com c/ esferas recirculantes

FREIOS

Freio de serviço com ABS e EBL	Tipo S-cam com acionamento pneumático, tambores dianteiros e traseiros, ajustador automático das lonas.
Freio de estacionamento	Pneumático, com acionamento no eixo traseiro por válvula localizada no console central.
Freio motor	Freio de exaustão do tipo borboleta.

RODAS E PNEUS

Rodas – material / dimensões	Aço / 17,5 x 6
Pneus	215/75 R 17,5

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (litros)

Tanque de combustível / material	150 L / plástico
Tanque de ureia	27 L
Motor (cárter)	8,3 L (9,3 L com troca de filtro)
Transmissão	5,3 L
Sistema de arrefecimento	22 L (II água mineralizada) + (II Coolant).
Eixo traseiro diferencial	3,8 L

SISTEMA ELÉTRICO

Baterias	2 x 12 V x 100 Ah
Alternador	28 V x 90 Ah

CABINE

Tipo / construção / proteções	”Tipo avançada (COE – Cab-Over-Engine), basculante com auxílio hidráulico, estrutura em painéis de aço.
-------------------------------	---

ITENS DE SÉRIE

ABS c/ EBL	Limitador de velocidade 120 km/h	Escotilha de teto manual
------------	----------------------------------	--------------------------

ITENS OPCIONAIS

Rádio c/ CD/MP3 e RMS	Climatizador	Ar-condicionado	Viseira para-sol
Banco do motorista c/ suspensão pneumática	Retrovisor elétrico e aquecido	Vidros e travas elétricas	-

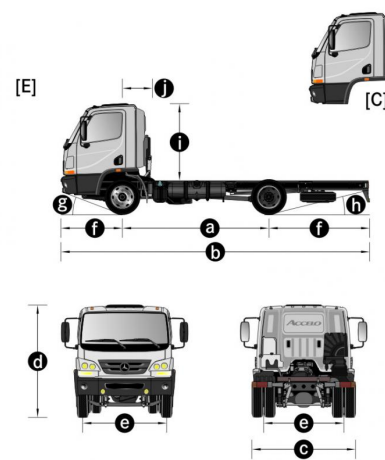
Accelo 815

4x2 Plataforma



Dimensões (mm)¹

Entre Eixos (ee)	31 / 37 / 44	39 / 46
[a] Distância entre eixos	3.100 / 3.700 / 4.400	3.900 / 4.600
[b] Comprimento total (c/ lanterna traseira)	6.134 / 7.134 / 7.961	7.134 / 7.961
[c] Largura	2.176	2.176
[d] Altura [C,E] (descarregado)	2.480	2.480
[e] Bitola (eixo dianteiro/eixo traseiro)	1.766/1.704	1.766/1.704
[f] Balanço (dianteiro/traseiro)	1.300 / 1.700 2.100 2.230	1.300 / 1.900 2.030
[g] Ângulo de entrada (carregado)	22°	22°
[h] Ângulo de saída (carregado com estepe)	12°	12°
[i] Altura: teto da cabine ao chassi [C]* e [E]	1.632	1.632
[j] Dist. mín. centro do eixo à carroceria [C]*/[E]	420	600
Círculo de viragem (parede a parede)	12.600 / 13.900 / 16.000	14.500/16.500



Pesos (kg)¹

Entre Eixos (ee)	31 / 37 / 44	39 / 46
Eixo Dianteiro	2.190 / 2.220 / 2.280	2.240 / 2.300
Eixo traseiro	1.100 / 1.140 / 1.150	1.149 / 1.159
Cab. Versão [C]*	3.290 / 3.360 / 3.430	-
Cab. Versão [E]	3.319 / - / -	3.389 / 3.459

Pesos Admissíveis (kg)¹

Entre Eixos (ee)	31 / 37 / 44	31 / 39 / 46
Eixo Dianteiro	3.200	3.200
Eixo Traseiro	5.500	5.500
Peso Bruto Total (PBT)	8.300	8.300
Carga útil máx.+equip. [C]*	5.010 / 4.940 / 4.870	-
Carga útil máx.+equip. [E]	-	4.981 / 4.911 / 4.841
(PBT) ² +3º eixo	11.000	11.000
(PBTC) ²	11.000	11.000

¹ Em ordem de marcha com Cabine Curta [C]* / Cabine Estendida [E], sem carroceria ou implemento, sem motorista, com tanque de combustível cheio, estepe, extintor de incêndio e caixa de ferramentas.

² Somente com redução do eixo traseiro i=4,30

PBTC=Peso Bruto Total Combinado

Cabine Avançada

Versões	[C] ³	[E] ³
Suspensão da cabine	Metálica	Metálica

³ Cabine [E] série e somente nos entre eixos 31, 39 e 46, Cabine [C] opcional, sob consulta e somente nos entre eixos 31, 37 e 44.

Motor

MB OM 924 LA • BlueTec5 • 4,8 lts. • 4 cil. em linha • PROCONVE P-7

Potência Máxima [NBR ISO 1585]	156 cv (115 kW) @ 2.200 rpm
Torque Máximo [NBR ISO 1585]	580 Nm (59 kgfm) @ 1.200 - 1.600 rpm

Sistema Elétrico

Tensão Nominal Bateria	24V (2x12V)/100Ah
Alternador	28V / 80A

Transmissão

EATON FSO 4505A EATON EA 6106 AMT*

Tipo	Manual	Automatizada, sem pedal de embreagem
Nº marchas Relações primeira/última	5 5,76/0,77	6 6,20/0,77
Embreagem	Monodisco, diâmetro 362mm	Monodisco, diâmetro 362mm

Eixo traseiro

MB HL2

Relações de eixo	i=3,91(43:11)	i=4,30(43:10)*
------------------	---------------	----------------

Chassi

escada, rebitado • material: LNE 50 (NBR 6656)

Suspensão dianteira	Molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora
Suspensão traseira	Molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora
Tanque de combustível (litros)	75 / 150 ⁴ (2x150) ⁴ litros, somente nos ee 44 e 46.
Tanque de arla 32 (litros)	12 / 25 ⁵
Rodas	6.00x17.5
Pneus	215/75R17.5

⁴ 75 / 150 - O tanque de 75 litros é série somente no ee 31 e o de 150 litros é série nos demais ee.

⁵ (2x150) litros, somente nos ee 44 e 46.

⁶ 25 litros acompanha (2x150) litros

Desempenho

EATON FSO 4505A | HL2 EATON EA 6106 ATM | HL2

Pneus	215/75R17.5	215/75R17.5	215/75R17.5	215/75R17.5
Relações de eixo	i=3,91	i=4,30*	i=3,91	i=4,30*
Velocidade máxima (km/h)	120 ⁶	112	120 ⁶	109
Capacidade de subida ⁷ - 8.300 kg (%)	43	48	47	34
Capacidade de subida ⁷ - 11.000 kg (%)	35	-	54	38

⁷ Velocidade máxima limitada eletronicamente ⁸ Em movimento

Freios

Pneumáticos

Tipo	Tambor/Disco*
Freio de estacionamento	Câmara de mola acumuladora acionada pneumaticamente
Freio Auxiliar	Convencional / Convencional + Top Brake*
Eletrônica Auxiliar	ABS (Sistema Anti Travamento das Rodas) EBD (Distribuição Eletrônica de Frenagem) ASR (Controle de Aderência em Aceleração)* ⁹

⁹ Série no câmbio EA 6106 - AMT

Cabines: [C]= curta, [E]= estendida, [L]= leito, [LTB]= leito teto baixo, [LTA]= leito teto alto, [M]= Mega Space.

ee = distância entre 1º eixo dianteiro e 1º eixo traseiro com tração, nd= item não disponível, *= item opcional. Os dados apresentados podem variar de acordo com a configuração do veículo. Para projetos de Carrocerias e equipamentos, consultar o Manual de Implementação disponível em www.mercedes-benz.com.br. Itens opcionais* citados neste folheto podem não estar imediatamente disponíveis para atendimento. Procure um Concessionário Mercedes-Benz e consulte a disponibilidade das múltiplas configurações e opcionais oferecidos. O desempenho teórico é calculado considerando-se piso asfáltico seco e desconsiderando-se o limite de escorregamento. No interesse do desenvolvimento tecnológico, a Mercedes-Benz reserva-se o direito de alterar as especificações e os desenhos dos produtos sem prévio aviso. A qualidade do meio ambiente é respeitada pela tecnologia dos produtos Mercedes-Benz. Para mais informações, ligue 0800 970 90 90 ou acesse www.mercedes-benz.com.br. Mercedes-Benz, marca do grupo Daimler.



Na cidade somos todos pedestres.



VW Delivery 9.170



VW Delivery 9.170

MOTOR

Fabricante / Modelo	Cummins / ISF 3.8l
Nº de cilindros / Cilindrada (cm³)	4 / 3.800
Potência líq. máx. - cv (kw) @ rpm (*)	167 (123) @ 2.600 rpm
Torque líq. máx. - Nm @ rpm (*)	600 Nm @ 1.100 - 1.700 rpm
Sistema de injeção	Common rail
Norma de emissões	PROCONVE P-7
Tecnologia de emissões	SCR

(*) Valores conforme NBR ISO 1585.

TRANSMISSÃO

Fabricante / Modelo	Eaton / ESO 6106	Eaton / EAO 6106
Tipo / Acionamento	Manual / à cabo	Automatizada
Nº de marchas	6 a frente (sincr.) e 1 a ré	6 a frente (sincr.) e 1 a ré
Relações 1ª / Última	6,19:1 / 0,78:1	6,19:1 / 0,77:1
Ré	5,69:1	5,69:1
Tração	4 x 2	4 x 2

EMBREAGEM

Fabricante / Tipo	Valeo / Monodisco, revestimento orgânico
Diâmetro do disco (mm)	362

EIXO DIANTEIRO

Fabricante / Modelo	DANA / SA0365
---------------------	---------------

EIXO TRASEIRO MOTRIZ

Fabricante / Modelo	DANA / 284
Relação de redução	4,10:1 (std) / 4,30:1 (opc.)

SUSPENSÃO

Dianteira	Molas parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação. Barra estabilizadora.
Traseira	Eixo rígido, molas parabólicas com duplo estagio, amortecedores hidráulicos de dupla ação. Barra estabilizadora.

CHASSIS

Tipo	Escada, longarinas retas de perfil "U" constante, rebitado e parafusado
Material	LN500

RODAS E PNEUS

Aros das rodas	Aço (17,5" x 6)
Pneus	215/75R17.5"

FREIOS

Freio de serviço	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras, com ABS + EBD
Freio de estacionamento	Câmara de molas acumuladoras

SISTEMA ELÉTRICO

Tensão nominal	24V
Bateria	2 x (12V - 100Ah)
Alternador	80 A - 28 V

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (l)

Combustível / Material - Plástico	150 (std.) / 80 (opc.)
Tanque de Arla - Plástico	23 (std.) / 16 (opc.)

DIMENSÕES (mm)

Distância entre-eixos	A	3.400	4.000	4.400	4.600
Balanço dianteiro	B	1.260			
Balanço traseiro	C	1.635	1.275	2.125	2.625
Comprimento total	D	6.295	6.535	7.785	8.485
Ângulo de entrada	E	23°			
Ângulo de saída	F	23°	29°	17°	14°
Altura	G	2.440			
Altura da plataforma de carga	H	845			
Distância mínima eixo dianteiro e início do implemento	I	725			
Largura máxima dianteira (com retrovisores/sem retrovisores)	J	2.685	2.115		
Largura máxima traseira	K	2.162			
Bitola dianteira	L	1.764			
Bitola traseira	M	1.674			
Vão livre dianteiro	N	192			
Vão livre traseiro	O	166			
Largura entre longarinas (extremos)	P	860			
Diâmetro de giro (m)		11,6	13	15,2	16,7

PESOS (kg)

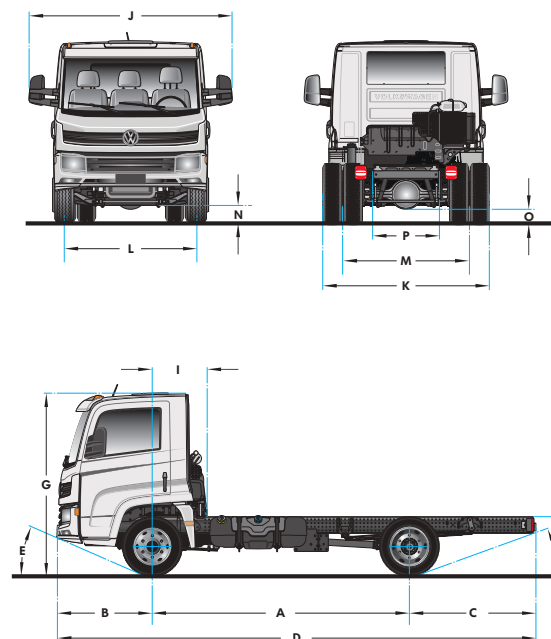
Peso em ordem de marcha (Total)	2.900	2.950	3.000	3.050
Eixo dianteiro	1.950	1.950	2.100	2.100
Eixo traseiro	950	1.000	900	950
Capacidade técnica (Total)	8.800			
Eixo dianteiro	3.200			
Eixo traseiro	5.600			
Peso bruto total (PBT) - homologado	8.500			
Peso bruto total combinado (PBTC) homologado	11.500			
Capacidade máx. de tração (CMT)	11.500			
Carga útil + carroceria	5.600	5.550	5.500	5.450

Obs.: os pesos podem sofrer alterações devido aos itens opcionais. Tolerância + ou - 3%. (Referência NBR ISO 1176)

DESEMPENHO (CÁLCULO TEÓRICO)

Relação de redução do eixo traseiro	4,10:1	4,30:1
Velocidade máxima (km/h)	120	115
Capacidade de rampa em PBT (%)	43	45
Partida em rampa em PBT (%)	35	37

Obs.: Dados projetados por simulação de performance.



* Para V-Tronic - Easystart (Sistema auxiliar de partida em rampa)

Dados técnicos sujeitos a alterações sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas.



Valor Médio para Chassi Toco 4x2 PBT 8.000 Kg

Marca	Modelo	Valor
Iveco	Tector 9-190 4x2 (diesel)(E5)	169.286,00
Mercedes Benz	Accelo 815 2p (diesel) (E5)	172.063,00
Volkswagen	9-170 Delivery 2p (diesel)(E5)	188.909,00
MÉDIA		176.752,67

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	agosto de 2020
Código Fipe:	506160-1
Marca:	IVECO
Modelo:	TECTOR 9-190 4x2 (diesel)(E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	jqtcmdbd5z0cd
Data da consulta	quarta-feira, 5 de agosto de 2020 15:45
Preço Médio	R\$ 169.286,00

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	agosto de 2020
Código Fipe:	509278-7
Marca:	MERCEDES-BENZ
Modelo:	Accelo 815 2p (diesel) (E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	jt19mb440mcd
Data da consulta	quarta-feira, 5 de agosto de 2020 15:22
Preço Médio	R\$ 172.063,00

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	agosto de 2020
Código Fipe:	515165-1
Marca:	VOLKSWAGEN
Modelo:	9-170 Delivery 2p (diesel)(E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	kgtlyk8wp4cd
Data da consulta	quarta-feira, 5 de agosto de 2020 15:21
Preço Médio	R\$ 188.909,00

AGRALE MARRUÁ AM300

O FORA DE ESTRADA QUE NÃO FOGE À LUTA.

Preparado para trabalhos pesados como serviços de manutenção de redes, mineração, reflorestamentos, saneamento, segurança pública e combate a incêndios, o Agrale Marruá é resistente e garante produtividade com economia operacional. Modelos com PBT de 4.300kg a 6.000kg.



AGRALE

www.agrale.com.br
@GO agraleSA

- Melhor conjunto off-road do mercado
- Veículo com tração 4x4
- Disponibilidade de caixa de transferência com reduzida
-



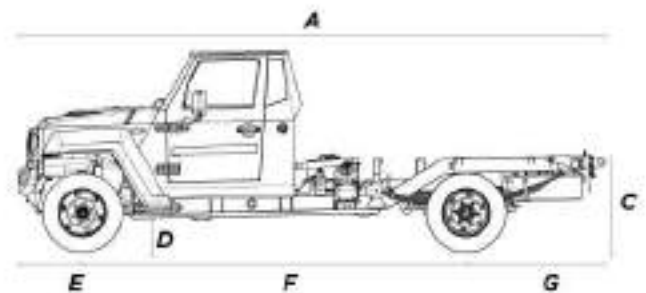
AGRALE MARRUÁ AM300

Gerado em 05/08/2020 16:09:37



CARROCERIA	
Cabine	Simples 02 Ocupantes
Caçamba	Sem caçamba (versão cabine-chassi)
MOTOR	
Marca/Modelo	Cummins ISF 2.8
Controle de Emissões	Pós-tratamento - SCR
Cilindros / cilindrada	4 em linha 2.800 cm
Potência	110 kw (150 cv) a 3.200 RPM
Torque	360 Nm 1.800 a 2.700 RPM
SISTEMA ELÉTRICO	
Tensão Bateria Alternador	12V
EMBREGEM	
Tipo	Orgânica - Monodisco a seco
TRANSMISSÃO	
Marca/Modelo	EATON FSO 4505 E
Número de marchas	5 Frente / 1 Ré
CAIXA DE TRANSFERÊNCIA	
Relação	(2 : 1) / (1 : 1)
Modelo	Atlas 2 - Manual 2 velocidades 2:1 / 1:1
SUSPENSÃO	
Dianteira	Barras longitudinais/transversais, panhard e molas helicoidais
Traseira	Eixo rígido com barra estabilizadora e molas semi-elípticas
Amortecedores dianteiro-traseiro	Telescópicos de dupla ação
EIXO DE TRACÇÃO	
Dianteiro	Agrale 8,9" Acionamento elétrico
Relação - Dianteiro	4,09:1 (NS)
Traseiro	DANA M 286
Relação - Traseiro	4,10:1 (NS)
DESEMPENHO TEÓRICO	
Velocidade Máxima	145 Km/h (com a relação 4,10:1)
Partida em Rampa no PBT (Start Ability)	23% (1:1) - 50% (2:1)

DIREÇÃO	
Modelo	TRW TAS 20 314
Tipo	Hidráulica
RODAS	
Modelo	17,5 X 6,0 - 06 furos
PNEUS	
Modelo	215/75R17,5
FREIOS	
Freio Serviço Tipo	Disco (dianteiro) Tambor (traseiro)
Acionamento	Hidráulico Hydrobuster com ABS e EBD
Freio Estacionamento Tipo	Atuação traseiro Pedal com cabo
CAPACIDADE DE ABASTECIMENTO	
Tanque de combustível	100 L
Tanque de Ureia (Arla 32)	16 L
PESOS E CAPACIDADES	
Peso Bruto Total (PBT)	6.000 Kg
Capacidade Máxima de Tração(CMT)	9.000 Kg
Peso em ordem de Marcha	2.835 Kg (Dianteira 1.520 kg Traseira 1.315 kg)
Capacidade carga útil	3.165 Kg (carga+carroceria)
Carga Máxima Eixo Dianteiro	1.800 kg
Carga Máxima Eixo Traseiro	4.200 kg
ITENS DE SÉRIE	
Apoio de cabeça, Ar Condicionado, Ar Quente, Banco Individual - Vinil, Computador de Bordo, Cores Verde ou Bege Pintura Acetinada, Estribos, Peito de Aço, Piloto Automático, Protetor de Lanternas, Tacógrafo eletrônico	
OPCIONAIS	
Conjunto Pá/Machado, Engate para reboque, Faróis de Neblina, GPS, Guincho Elétrico, Inclinômetro, Quebra-mato, Retrovisor elétrico, Snorkel, Trava elétrica, Vidro elétrico	



A	5694 mm
B	-
C	930 mm
D	315 mm
E	644 mm
F	3700 mm
G	1780 mm
H	2530 mm
I	1930 mm
J	2155 mm



O presente folheto serve meramente como informativo do produto, estando a Agrale, ou o proponente, aptos a ofertar seus produtos com características ou opcionais diferentes dos aqui informados, valendo para tanto, como documento definitivo para oferta, a Proposta Comercial firmada pelo interessante legal da empresa ofertante.

www.agrale.com.br
000 agraleSA

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	agosto de 2020
Código Fipe:	501035-7
Marca:	AGRALE
Modelo:	MARRUÁ AM 300 2.8 CS TDI Diesel (E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	n8py3nnz5fed
Data da consulta	quarta-feira, 5 de agosto de 2020 16:10
Preço Médio	R\$ 289.450,00



TECTOR 17-280 (4x2)

DIMENSÕES (mm)

Distância entre-eixos	A	3.690	4.185	4.815	5.175	5.670
Comprimento total	B	6.185	7.492	8.457	8.660	9.267
Altura da cabine (curta e longa / teto baixo)*	D	2.932				
Altura da cabine (longa c/ teto alto)*	D	3.560				
Balanço traseiro	F	1.133	1.945	2.280	2.160	2.275
Ângulo de ataque dianteiro**	G	17°				
Ângulo de ataque traseiro**	H	11°				
Diâmetro de giro (entre paredes)		15.200	16.600	18.380	19.280	20.690
Diâmetro de giro (entre pneus)		13.540	14.920	16.660	17.670	19.050

CAPACIDADES / PESOS (kg)

CAPACIDADE

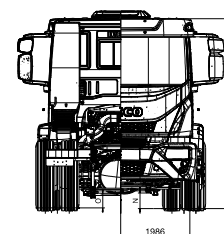
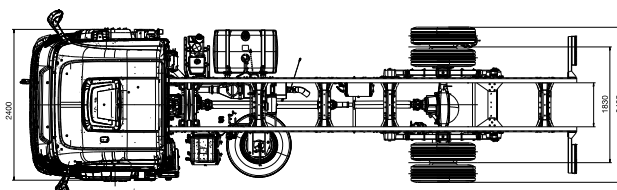
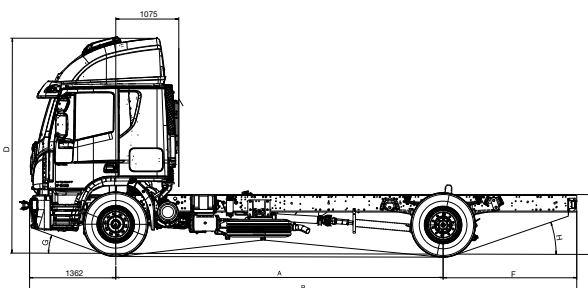
Peso Bruto Total (PBT) – técnico / legal	16.800 / 16.000				
Capacidade eixo dianteiro – técnica / legal	6.400 / 6.000				
Capacidade eixo traseiro – técnica / legal	10.400 / 10.000				
Carga útil (cabine curta) – técnica***	11.559	11.419	11.219	11.399	11.369
Carga útil (cabine curta) – legal***	10.769	10.629	10.429	10.609	10.579
Capacidade Máxima de Tração (CMT)	33.000				

PESO EM ORDEM DE MARCHA (cabine curta)

Eixo dianteiro	3.243	3.330	3.454	3.342	3.361
Eixo traseiro	1.988	2.041	2.117	2.049	2.060
Total	5.231	5.371	5.571	5.391	5.421
Peso adicional para cabine leito – eixo dianteiro	NA	40	50	93	93
Peso adicional para cabine leito – eixo traseiro		40	30	57	57
Peso adicional para cabine leito + teto alto – eixo dianteiro		NA		143	143
Peso adicional para cabine leito + teto alto – eixo traseiro		NA		87	87

DESEMPENHO CÁLCULO TEÓRICO (c/ PBT 16,8 t)

Relação de eixo traseiro	4,10:1
Capacidade de rampa (gradeability)	60,8%
Partida em rampa (startability)	32,7%
Velocidade máxima no plano (km/h)	123



* Dimensões de referência em condições de ordem de marcha (curb wt).

** Dimensões de referência em condições de PBT técnico.

*** As capacidades de carga útil devem ser ajustadas com as opções cabine leito ou leito com teto alto.

TECTOR 17-280 (4x2)

MOTOR			
Motor – marca / modelo / ciclo / emissões	FPT NEF 6 / ciclo diesel / SCR – Proconve P7 (Euro 5).		
Alimentação	Turbo-intercooler, injeção eletrônica Common Rail.		
Nº cilindros / cilindrada	6 cil. linha / 5.880cm ³ .		
Potência máxima	280cv (206kW) @ 2.500rpm.		
Torque máximo	950Nm (97 kgfm) @ 1.250 rpm.		
TRANSMISSÃO			
Transmissão – marca / modelo	Eaton FS 6406 B.		
Tipo / número de marchas	Manual sincronizada, 6 à frente + 1 à ré (+ eixo traseiro com dupla redução).		
EIXOS			
Dianteiro – marca / modelo	IVECO / 5872 / I.		
Tipo	Viga rígida de aço forjado seção “I”.		
Traseiro – marca / modelo	Meritor / MS 23 – 245.		
Tipo / características	Portante, diferencial com dupla redução.		
Relações de redução	4,10:1/5,59:1 (série) / 4,56:1/6,21:1 (opcional)		
SUSPENSÕES			
Dianteira	Mecânica com molas parabólicas + amortecedores hidráulicos telescópicos + barra estabilizadora.		
Traseira	Mecânica com molas semielípticas de duplo estágio / amortecedores e barra estabilizadora (opcional).		
CHASSIS			
Tipo – construção / dimensões	Tipo escada, longarinas planas com perfil “C”, unidas com travessas rebitadas / longarinas de 262,5 x 80 x 6mm.		
Material	Aço laminado Fe E 420 / LNE 38.		
DIREÇÃO			
Marca / modelo	ZF 8097 Servocom.		
Tipo / assistência / redução	Mecânica servoassistida hidráulicamente.		
FREIOS			
Freio de serviço	Tipo S-cam com acionamento pneumático, tambores dianteiros e traseiros, ajustador automático das lonas (Automatic Slack Adjuster) / 4.495cm ² área efetiva de frenagem / ABS com EBL (EBD).		
Freio de estacionamento	Tipo <i>spring brake</i> com atuação pneumática no eixo traseiro.		
Freio motor	Freio de exaustão tipo válvula borboleta no escapamento / acionamento eletropneumático.		
RODAS E PNEUS			
Rodas – material / dimensões	Aço 7,5" x 22,5" série		
Pneus	275/80 R 22,5 série.		
VOLUMES DE ABASTECIMENTO (litros)			
Tanque de combustível / material	400L série / 400L + 300L opcional / alumínio.		
Tanque de ureia	27L série.		
Motor (cárter)	18L (19,3L com troca de filtro).		
Transmissão	9,2L.		
SISTEMA ELÉTRICO			
Baterias	2 x 12V x 100Ah.		
Alternador	28V x 90A.		
CABINE			
Tipo / construção / proteções	Tipo avançada (COE – Cab-Over-Engine), basculante com auxílio mecânico, estrutura em painéis de aço, tratamento cataforético anticorrosão e aplicação de materiais de isolamento termoacústico e antiabrasão.		
ITENS DE SÉRIE			
ABS c/ EBL.	Limitador de velocidade 120km/h.	Cabine curta.	Vidros elétricos.
Banco do motorista c/ suspensão pneumática.	Ar-condicionado.	Banco do passageiro duplo (somente para cabine curta).	Espelho elétrico.
Tacógrafo digital.	-	-	-
ITENS OPCIONAIS			
VEÍCULO COMERCIALIZADO EM DUAS OPÇÕES DE ACABAMENTO – ATTACK E PREMIUM. VERIFICAR JUNTO AO VENDEDOR AS ALTERNATIVAS OFERECIDAS PELA IVECO.			
Faróis de neblina.	Climatizador.	Rádio com CD/MP3 <i>player</i> .	Trava elétrica das portas.
Cabine leito (longa) – não disponível para entre-eixos 3.690.	Cabine leito (longa) com teto alto – não disponível para entre-eixos 3.690 a 4.185.	Adaptador de reboque c/ conexões trailer.	-

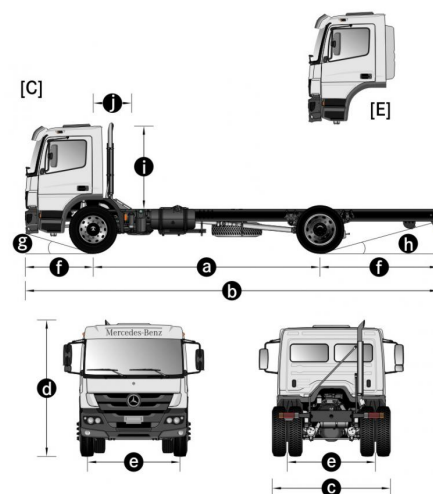
Atego 1729

4x2 Coletor de Lixo



Dimensões (mm)¹

Entre Eixos (ee)	48
[a] Distância entre eixos	4.796
[b] Comprimento total (c/ lanterna traseira)	8.792
[c] Largura	2.493
[d] Altura descarregado/com escape vertical	2.754/2.804
[e] Bitola (eixo dianteiro/eixo traseiro)	1.965/1.887
[f] Balanço (dianteiro/traseiro)	1.440/2.494
[g] Ângulo de entrada [com spoiler/sem spoiler] (carregado)	15°/19°
[h] Ângulo de saída (carregado)	17°
[i] Altura: teto da cabine ao chassi / com escape vertical	1.800/1.850
[j] Dist. mín. centro do eixo à carroceria	420
Círculo de viragem (parede a parede)	19.000



Pesos (kg)¹

Entre Eixos (ee)	48
Eixo Dianteiro	3.490
Eixo Traseiro	2.120
Total - Cab. versão [C]	5.610
Cab. Versão [E]	+60
Banco Central	+30
Tanques (litros) 300	+90

¹ Em ordem de marcha com Cabine Curta [C], sem carroceria ou implemento, sem motorista, com tanque de combustível cheio, estepe, extintor de incêndio e caixa de ferramentas.

Pesos Admissíveis (kg)¹

Entre Eixos (ee)	48
Eixo Dianteiro	6.000/6.100
Eixo Traseiro	10.000/11.000
Peso Bruto Total (PBT)	16.000/17.100
Carga Útil Máx. + carroceria	10.390/11.490
Peso Bruto Total com 3º eixo (PBT)	23.000/24.100
Peso Bruto Total Combinado (PBTC)	33.000

Cabine Avançada

Versões	[C]	[E]
Suspensão da cabine	Metálica	Metálica

Motor

MB OM 926 LA • BlueTec5 • 7,2 lts. • 6 cil. em linha • PROCONVE P-7

Potência Máxima [NBR ISO 1585]	286 cv (210 kW) @ 2.200 rpm
Torque Máximo [NBR ISO 1585]	1.120 Nm (114 mkgf) @ 1.200 - 1.600 rpm
Tomada de força	No volante do motor

Sistema Elétrico

Tensão Nominal Bateria	24V (2x12V)/100Ah	24V (2x12V)/135Ah*
Alternador	28V / 80A	

Transmissão

MB G 131-9 Allison Série 3000*

Tipo	Manual	Automática
Nº marchas Relações primeira/última	8+1 super reduzida 14,57/1,00	6 3,49/0,65
Embreagem	Monodisco, diâmetro 430mm	-
Tomada de força	-	MB NA 280 - C /1,3

Eixo traseiro

MS 25.168 Meritor com bloqueio diferencial transversal

Relações de eixos Câmbio	i=3,91(43:11)	i=4,30(43:10)*	MB G 131-9
Relações de eixos Câmbio	i=6,83(41:6)*		Allison Série 3000*

Chassi

escada, parafusado e rebitado, sem emenda atrás da cabina • material: LNE 50 (NBR 6656)

Suspensão dianteira	Molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora			
Suspensão traseira	Molas curtas trapezoidais com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora			
Tanques - combustível Arla32 (litros)	210 35	300* 35		
Rodas	7.50x22.5	7.50x20*	7.50x20*	7.50x22.5*
Pneus	275/80R22.5	10.00R20*	11.00R20*	11.00R22.5*

Desempenho

MB G 131-9 | MS 25.168 Allison Série 3000* | MS 25.168

Pneus	275/80R22.5	275/80R22.5	275/80R22.5
Relações de eixo	i=3,91	i=4,30*	i=6,83*
Velocidade máxima (km/h)	120 ²	112	108
Capacidade de subida ³ - 17.100 kg (%)	80	80	74
Capacidade de subida ³ - 24.100 kg (%)	60	68	46
Capacidade de subida ³ - 33.000 kg (%)	40	45	32

² Velocidade máxima limitada eletronicamente ³ Em movimento

Freios

Pneumáticos

Tipo	Tambor
Freio de estacionamento	Câmara de mola acumuladora acionada pneumaticamente
Freio Auxiliar	Convencional + Top Brake
Eletrônica Auxiliar	ABS (Sistema Anti Travamento das Rodas) EBD (Distribuição Eletrônica de Frenagem) ASR (Controle de Aderência em Aceleração)*

Cabines: [C]= curta, [E]= estendida, [L]= leito, [LTB]= leito teto baixo, [LTA]= leito teto alto, [M]= Mega Space.
ee = distância entre 1º eixo dianteiro e 1º eixo traseiro com tração, nd= item não disponível, *= item opcional. Os dados apresentados podem variar de acordo com a configuração do veículo. Para projetos de Carrocerias e equipamentos, consultar o Manual de Implementação disponível em www.mercedes-benz.com.br. Itens opcionais* citados neste folheto podem não estar imediatamente disponíveis para atendimento. Procure um Concessionário Mercedes-Benz e consulte a disponibilidade das múltiplas configurações e opcionais oferecidos. O desempenho teórico é calculado considerando-se piso asfáltico seco e desconsiderando-se o limite de escorregamento. No interesse do desenvolvimento tecnológico, a Mercedes-Benz reserva-se o direito de alterar as especificações e os desenhos dos produtos sem prévio aviso. A qualidade do meio ambiente é respeitada pela tecnologia dos produtos Mercedes-Benz. Para mais informações, ligue 0800 970 90 90 ou acesse www.mercedes-benz.com.br. Mercedes-Benz, marca do grupo Daimler.



Na cidade somos todos pedestres.

Faça revisões em seu veículo regularmente.



Compactor

Sob medida para seu negócio

linkedin.com/company/volkswagen-caminhoes-e-onibus/
facebook.com/vwcaminhoes/
instagram.com/vwcaminhoes/



Volkswagen Caminhões e Ônibus
Rua Volkswagen, 291 - 8º andar
Parque Jabaquara - São Paulo - SP
04344-020 - Brasil
www.vwco.com.br



**Caminhões
Ônibus**

Caminhões e Ônibus



Compactor

A linha Compactor possui elevado índice de produtividade, alta disponibilidade com baixo custo operacional, sendo reconhecido por sua robustez e agilidade em centros urbanos.

Os Vocacionais Compactor foram desenvolvidos para proporcionar facilidade em sua operação, pois estão prontos para atender as necessidades específicas do segmento e da implementação com garantia de fábrica. Disponíveis com transmissão manual Eaton de 6 marchas sincronizadas e com a opção de transmissão automática Allison para as versões com motor 6 cilindros e com a exclusiva tecnologia EGR, ou seja, sem a necessidade de ARLA 32, o que diminui o custo operacional.

Contam ainda com itens específicos para a aplicação, como banco para 3 passageiros, manetim para partida em rampa, espelhos retrovisores de duplo foco, espelho auxiliar de manobra, escapamento vertical e agora contam também com preparação para suspensão pneumática e versão 8x2.



A MAN Latin America possui a linha mais completa do mercado:

Coletor e Compactor de 15 m³

- Constellation 17.230
- Constellation 17.260

Coletor e Compactor de 19 m³

- Constellation 17.260*
- Constellation 24.260
- Constellation 26.280

*Apenas coleta seletiva

Coletor e Compactor de 21 m³

- Constellation 17.260 8x2**

** Transformação externa



Vantagens exclusivas Volkswagen para linha Compactor

A linha Compactor da MAN Latin America enfatiza o conceito sob medidas com grandes diferenciais reconhecidos pelo mercado:

1 MOTOR

Única montadora com a disponibilidade da tecnologia de emissões EGR (Exhaust Gas Recirculation) para os caminhões de 226, 256 e 277 cv de potência com motor MAN D08:

- Não requer a adição do ARLA 32
- Não necessita de instalação de tanque extra para o ARLA 32
- Garante ainda um melhor aproveitamento do espaço no chassi
- Facilidade nas implementações
- Sistema não agrega peso significativo ao veículo



2 TRANSMISSÃO AUTOMÁTICA

Priorizando conforto e a produtividade do motorista está disponível a opção de transmissão Automática Allison S3000 de 06 velocidades para o Constellation 17.260 (versão 4x2 e 6x2) Compactor e S3500 de 06 velocidades para Constellation 26.280 Compactor:

- Menor custo de manutenção
- Maior segurança
- Maior facilidade de operação
- Maior conforto e comodidade
- Maior produtividade do motorista
- Menor esforço físico
- Maior velocidade média de operação
- Maior disponibilidade do caminhão



3 CABINE

O Vocacional Compactor Constellation Robust possui o grande diferencial: banco para três passageiros, com encosto de cabeça, item fundamental para a segurança operacional e novo acabamento ideal para limpeza diária.



4 CHASSI

O Compactor Constellation 24.260 6x2, possui o 3º eixo tipo pusher (eixo trativo posterior) e não perde a tração em vias de difícil acesso e de muitos aclives.

- Versão 6x2 de fábrica
- Preparado para a severa aplicação de coleta de resíduos sólidos

5 CHICOTE ELÉTRICO PARA CARGAS ADICIONAS

Um dos grandes diferenciais dos Vocacionais VW Compactor é o chicote elétrico para cargas adicionais, que já vem instalado de fábrica, facilitando e agilizando a instalação do implemento.



Benefícios Constellation

Exclusivo banco para 3 passageiros com novo acabamento mais resistente

Escapamento Vertical

Espelhos retrovisores com duplo foco e auxiliar de manobra

Versão 6x2 de fábrica

Motor MAN D08 com versões de, 226, 256 e 277 cv com tecnologia de emissões: EGR

Chassi reforçado adequado a operação

Novo eixo traseiro reforçado com relação de redução simples

Para-choque metálico: curto e robusto

Grade de proteção do radiador

Maior ângulo de entrada

Pneus com vocação mista

Eixo dianteiro com pontas reforçadas e suspensão reforçada

Transmissão Automática Allison S3000 / S3500 (6x4) com tomada de força (PTO) ou Transmissão Manual Eaton 6406-A com tomada de força (PTO) ou tomada no motor (REPTO)

Entre eixo específico para aplicação

Suspensão recalibrada para a operação

**Constellation
17.230**

**Constellation
17.260**

**Constellation
24.260**

**Constellation
26.280**


MOTOR	Constellation 17.230	Constellation 17.260	Constellation 24.260	Constellation 26.280
Fabricante / Modelo	MAN / D08 34 230	MAN / D08 260	MAN / D08 260	MAN / D08 36 275
Nº de cilindros / Cilindrada (cm³)	4 / 4.600	6 / 6.871	6 / 6.871	6 / 6.971
Potência Liq. Máx. - cv (kw) @ rpm (*)	226 (166) @ 2.400	256 (188) @ 2.300	256 (188) @ 2.300	277 (204) @ 2.300
Torque Liq. Máx. - Nm @ rpm (*)	850 @ 1.100 - 1.600	900 @ 1.100 - 1.800	900 @ 1.100 - 1.800	1.050 @ 1.100 - 1.700
Sistema de Injeção	Common rail	Common rail	Common rail	Common rail
Norma / Tecnologia de Emissões	PROCONVE P-7	PROCONVE P-7	PROCONVE P-7	PROCONVE P-7
Tecnologia de Emissões	EGR	EGR	EGR	EGR
Tomada de Força	-	REPTO (opc)	REPTO (opc)	-

(*) Valores conforme ensaio NBR ISO 1585

TRANSMISSÃO	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Fabricante / Modelo	Eaton FS-6406 A (PTO)	Alisson S3000 (PTO)	Eaton FS-6406 A (PTO)	Alisson S3000 (PTO)	Eaton FS-6406 A (PTO)	Alisson S3500 (PTO)
Tipo / Acionamento	Manual / à cabo	Automático	Alavanca no assoalho	Automático	Alavanca no assoalho	Automático
Nº de marchas	6 à frente (sincronizadas) / 1 à ré	6 velocidades e 1 à ré	6 à frente (sincronizadas) 1 à ré	6 velocidades e 1 à ré	6 à frente (sincronizadas) 1 à ré	6 velocidades e 1 à ré
Tração	4 x 2	4 x 2	4 x 2	6 x 2	6 x 2	6 x 4

EMBREAGEM	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Fabricante / Modelo	Sachs / monodisco a seco, revestimento orgânico	-----	Sachs / monodisco a seco, revestimento orgânico	-----	Sachs / monodisco a seco, revestimento orgânico	Sachs / monodisco a seco, revestimento orgânico
Acionamento	Hidráulico, assistido a ar push type,	-----	Hidráulico, assistido a ar push type,	-----	Hidráulico, assistido a ar push type,	Hidráulico, assistido a ar push type,
Diâmetro do disco (mm)	395	-----	395	-----	395	395

EIXO DIANTEIRO	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Fabricante / Modelo	DANA / 13K	DANA / 13K	DANA / 13K	DANA / 13K	DANA / 13K	DANA / 13K

EIXO TRASEIRO MOTRIZ	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Fabricante / Modelo	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168	Meritor / MS-23-168
Relação de redução	5,38:1	5,38:1 (mecânico) / 6,83:1 (automático)	5,38:1 (mecânico) / 6,83:1 (automático)	5,38:1 (mecânico) / 6,83:1 (automático)	7,17:1	7,17:1

SUSPENSÃO	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Dianteira	Feixe de molas semi-elípticas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora	Reforçada com amortecedores recalibrados com molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora	Reforçada com amortecedores recalibrados com molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora	Reforçada com amortecedores recalibrados com molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora	Molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora	Molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos de dupla ação, barra estabilizadora
Traseira	Feixe de molas principais semi-elípticas de ação progressiva, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação*	Eixo rígido motriz, molas semi-elípticas de ação progressiva e molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora (opc)	Eixo rígido motriz, molas semi-elípticas de ação progressiva e molas auxiliares parabólicas, com 3º eixo "Pusher" anterior a eixo trativo, pneumático com suspensor.	Eixo rígido motriz, molas semi-elípticas de ação progressiva e molas auxiliares parabólicas, com 3º eixo "Pusher" anterior a eixo trativo, pneumático com suspensor.	Eixos rígidos motrizes em tandem-Randon (tipo Bogiel), molas semi-elípticas invertidas, com ação progressiva	Eixos rígidos motrizes em tandem-Randon (tipo Bogiel), molas semi-elípticas invertidas, com ação progressiva

*Opc. (série para EE 3.560 mm), barra estabilizadora (opcional) (não disponível para EE 3.560 mm)

CHASSIS	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Tipo	Escada, superfície plana, perfil "U" constante, rebitado e parafusado	Escada, longarinas simples retas de perfil "U" constante	Escada, longarinas duplas retas de perfil "U" constante, com reforço rebitado e parafusado	Escada, longarinas duplas retas de perfil "U" constante, com reforço rebitado e parafusado	Escada, longarinas simples retas de perfil "U" constante, com reforço rebitado e parafusado	Escada, longarinas simples retas de perfil "U" constante, com reforço rebitado e parafusado
Material	LNE 380	LNE 380	LNE 380	LNE 380	LNE 280	LNE 280

RODAS E PNEUS	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Pneus	275.80 R22,5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)	275/80 R22.5 (vocação mista)

FREIOS	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Freio de Serviço	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD
Tipo / Circuito	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente	S-Came / circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente
Freio Motor	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake	Freio de cabeçote e válvula tipo borboleta / MAN exhaust valve brake
Acionamento	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador	Eletropneumático, tecla no painel, comando no acelerador

SISTEMA ELÉTRICO	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Tensão Nominal	24V	24V	24V	24V	24V	24V
Bateria (Cab Est / Cab Leito)	2 x (12V - 100Ah) / Opc.: 2 x (12V - 135Ah) ou 2 x (12V - 170Ah)	2 x (12V - 135 Ah)	2 x (12V - 135 Ah)	2 x (12V - 135 Ah)	2 x (12V - 135 Ah)	2 x (12V - 135 Ah)

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (l)	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Combustível / material	275 / Plástico	275 / Plástico	275 / Plástico	275 / Plástico	275 / Plástico	275 / Plástico
Arla 32	-	-	-	-	-	-

DIMENSÕES (mm)	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Entre Eixos 1º ao 2º (eixos extremos 1º ao 3º)	4.180	4.340 (4x2)	4.930 (6x2)	4.930 (6x2)	3.440 (6x4)	3.440 (6x4)

PESO (kg)	Também na versão automática		Também na versão automática		Também na versão automática	
Capacidade técnica (total)	17.100	18.100	27.100	27.100	26.300	26.300
Eixo dianteiro - cab. estendida	6.100	6.100	6.100	6.100	6.100	6.100
Eixo traseiro - cab. estendida	11.000	12.000	21.000	21.000	20.200	20.200
Peso bruto total (PBT) - homologado	16.000	16.000	23.000	23.000	23.000	23.000

LINHA VOCACIONAL



Valor Médio para Chassi Toco 4x2 PBT 16.000 Kg

Marca	Modelo	Valor
Iveco	Tector 170E28 4x2 2p (diesel)(E5)	254.250,00
Mercedes Benz	Atego 1729 2p (diesel)(E5)	282.455,00
Volkswagen	17-230 E Constellation 2p (diesel)(E5)	265.004,00
MÉDIA		267.236,33

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	agosto de 2020
Código Fipe:	506088-5
Marca:	IVECO
Modelo:	TECTOR 170E28 4x2 2p (diesel)(E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	myfj9mrktccd
Data da consulta	quarta-feira, 5 de agosto de 2020 15:47
Preço Médio	R\$ 254.250,00

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	agosto de 2020
Código Fipe:	509308-2
Marca:	MERCEDES-BENZ
Modelo:	Atego 1729 2p (diesel)(E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	n0hqf8v9x7cd
Data da consulta	quarta-feira, 5 de agosto de 2020 15:48
Preço Médio	R\$ 282.455,00

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	agosto de 2020
Código Fipe:	515159-7
Marca:	VOLKSWAGEN
Modelo:	17-230 E Constellation 2p (diesel)(E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	nb1ffrkmr1cd
Data da consulta	quarta-feira, 5 de agosto de 2020 15:48
Preço Médio	R\$ 265.004,00

VOCÊ ESTÁ AQUI: [Inicial](#) > [Veículos](#) > Tabela de valores - serviços de veículos

Tabela de valores - serviços de veículos

O que é?

Os valores referentes às taxas dos serviços de veículos prestados pelo DetranRS, para o ano de 2019, estão definidos na [Portaria Nº 031-2019](#) (<http://stdetranrs.rs.gov.br/conteudo/53366/031>).

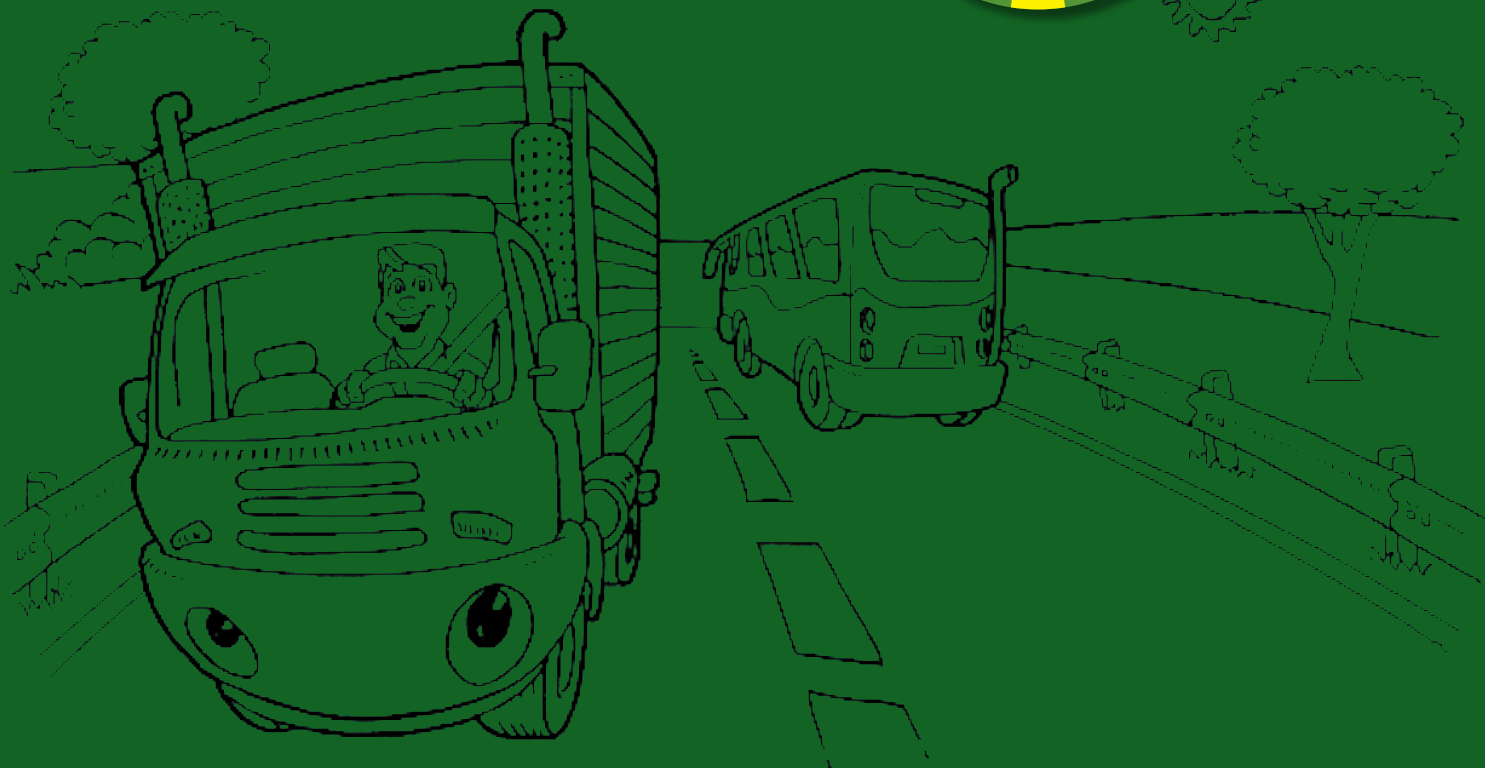
SERVIÇOS	TAXAS
PRIMEIRO ENPLACAMENTO	
Expedição de CRV+CRLV (até 15 anos)	R\$ 215,31
Expedição de CRV+CRLV (mais de 15 anos)	R\$ 209,46
Reserva de Placa (opcional)	R\$ 150,18
Vitória	
TRANSFERENCIA DE PROPRIEDADE / TROCA DE MUNICIPIO	
Expedição de CRV+CRLV (até 15 anos)	R\$ 235,31
Expedição de CRV+CRLV (mais de 15 anos)	R\$ 209,46
Vitória	
ALTERAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS	
Alterações	R\$ 108,49 ^{100%}
CRV+CRLV (até 15 anos)	R\$ 215,31 ^{100%}
CRV+CRLV (mais de 15 anos)	R\$ 209,46 ^{100%}
EXPEDIÇÃO DE CRLV - 1ª Via (até 15 anos)	R\$ 67,42
EXPEDIÇÃO DE CRLV - 1ª Via (mais de 15 anos)	R\$ 61,58
EXPEDIÇÃO DE CRLV - 2ª Via	R\$ 108,36
EXPEDIÇÃO DE CRLV+CRV - 2ª Via	R\$ 147,88 ^{100%}
LIBERAÇÃO RESTRIÇÃO FINANCEIRA (até 15 anos)	R\$ 235,31 ^{100%}
LIBERAÇÃO RESTRIÇÃO FINANCEIRA (mais de 15 anos)	R\$ 209,46 ^{100%}
COMUNICAÇÃO DE VENDA	R\$ 30,16
LICENÇA PARA TRÂNSITO DE VEÍCULO	R\$ 78,69

100% Simples (Código de Verificação) (100% Simples (anuidade de emissão)) (100% Simples (anuidade)) (100% Simples (anuidade de emissão))

Vitória (D)	Valores	Alteração de Registro (D)	Até 4 anos	Mais de 4 anos
Reserva de placa	R\$ 150,18	Reserva de placa	R\$ 150,18	R\$ 150,18
Transferência de propriedade	R\$ 235,31	Transferência de propriedade (até 15 anos)	R\$ 235,31	R\$ 209,46
Alteração de características	R\$ 108,49	Alteração de características (até 15 anos)	R\$ 108,49	R\$ 108,49
Expedição de CRV+CRLV (até 15 anos)	R\$ 215,31	Expedição de CRV+CRLV (até 15 anos)	R\$ 215,31	R\$ 215,31
Expedição de CRV+CRLV (mais de 15 anos)	R\$ 209,46	Expedição de CRV+CRLV (mais de 15 anos)	R\$ 209,46	R\$ 209,46

Observação sobre valores:
 100% Simples (Código de Verificação) (100% Simples (anuidade de emissão)) (100% Simples (anuidade)) (100% Simples (anuidade de emissão))

PROCONVE P7



DIESEL E EMISSÕES

A NOVA LEGISLAÇÃO 2012



TUDO O QUE VOCÊ DEVE SABER SOBRE O PROCONVE P7

A NOVA ETAPA PROCONVE P7 ESTABELECE LIMITES DE EMISSÕES MAIS RÍGIDOS PARA VEÍCULOS PESADOS A DIESEL. PARA SER ATENDIDA, A FASE EXIGE VEÍCULOS COM NOVAS TECNOLOGIAS E DIESEL COM TEOR REDUZIDO DE ENXOFRE

AQUI, VOCÊ PODE TIRAR TODAS AS SUAS DÚVIDAS

Os ganhos ambientais para a sociedade

O que é a fase P7 do Proconve?

A nova fase do Proconve P7 (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores) entrará em vigor em janeiro de 2012. É uma legislação similar à europeia Euro 5. Para serem atendidos, os novos limites de emissões da P7 exigem, além de modificações nos motores, novos sistemas de pós-tratamento dos gases de escape e diesel com reduzido teor de enxofre.

Quais são os ganhos nas emissões com esta fase P7?

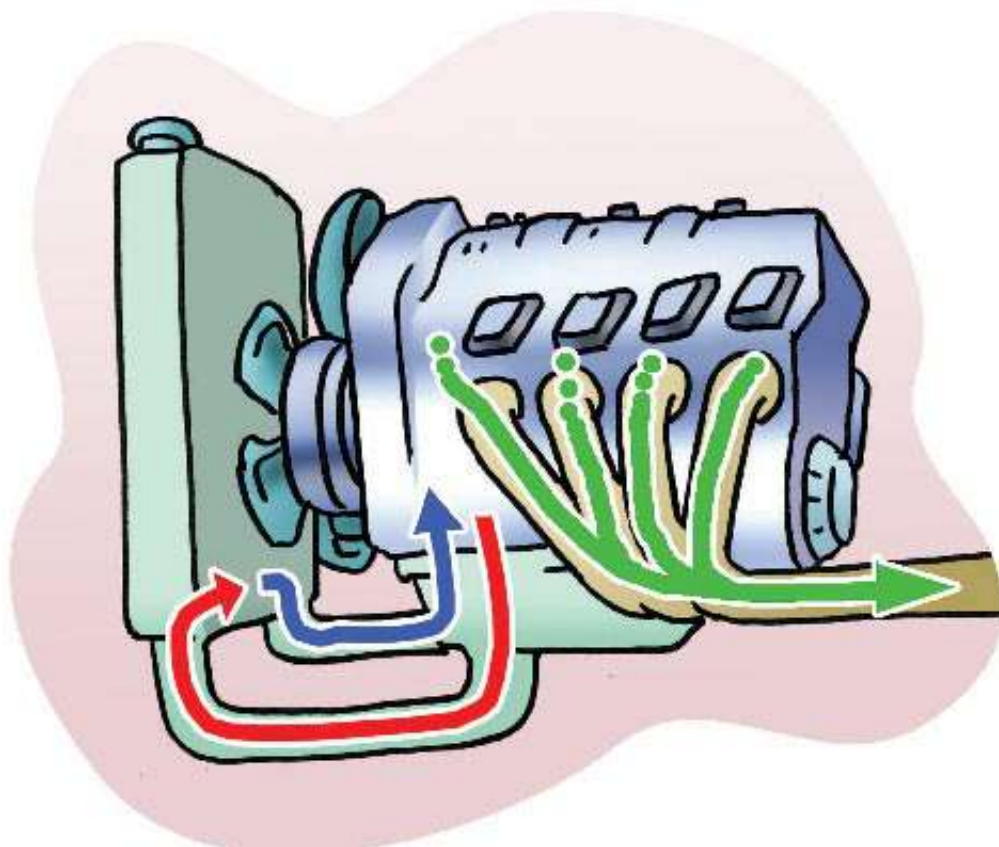
A nova legislação P7 traz redução de 60% de óxido de nitrogênio (NO_x) e de 80% das emissões de material particulado (MP) em relação à fase atual (P5, equivalente à Euro 3, válida para veículos produzidos até dezembro de 2011). Se comparada com o início do Proconve, em 1986, a redução de material particulado da nova fase é de 96,3% e a de NO_x , de 87,3%.

Até quando poderão ser comercializados os veículos P5 produzidos em 2011?

A legislação prevê que esses veículos deverão estar na rede de concessionária até o final de março de 2012.



As mudanças nos motores e veículos



O que muda nos veículos para atender aos novos limites de emissões?

A legislação exige novas tecnologias para caminhões e ônibus. Uma tecnologia é a recirculação do gás de escapamento, chamada de EGR (Exhaust Gas Recirculation), por meio da qual esse gás retorna à admissão, reduzindo a temperatura da combustão e eliminando óxido de nitrogênio (NO_x).

Adicionalmente, é necessário um sistema de turboalimentação mais complexo e filtro de partículas no sistema de escape. A outra tecnologia é a redução catalítica seletiva, SCR (Selective Catalytic Reduction). Um reagente líquido (o Arla 32) é pulverizado no gás de escapamento, ocorrendo uma reação química no catalisador que praticamente neutraliza a geração de NO_x. Quanto ao material particulado (MP), esse poluente é reduzido no próprio motor, durante a combustão.

E qual é a melhor tecnologia?

As duas tecnologias apresentam vantagens, dependendo da aplicação do veículo. Cada fabricante selecionou a mais adequada para seus produtos e definiu sua estratégia levando em conta, principalmente, os custos e as condições operacionais dos veículos.

A importância dos novos diesel S10 e S50

Por que é necessário um novo diesel para atender aos limites de emissões da P7?

Para atender aos novos limites de emissões, são utilizados sistemas de pós-tratamento sensíveis ao enxofre. Portanto, é necessário um diesel com menor teor de enxofre, inicialmente, o S50 (50 partes por milhão – ppm) e, posteriormente, o S10.



Então, o que muda no diesel?

O que são os diesel S10 e S50?

Nas mudanças das especificações, a principal é a redução do teor de enxofre. A partir de 2012, os veículos P7 serão abastecidos com o S50, de 50 ppm de enxofre. A partir de 2013, o S50 será substituído pelo S10. Atualmente, o diesel vendido nos grandes centros urbanos é o S500, de 500 ppm de enxofre e, no interior do país, o S1.800. Desde 2009, porém, o S50 já é fornecido para as frotas de ônibus urbanos das principais regiões metropolitanas.

O novo diesel com baixo teor de enxofre pode ser usado nos veículos mais antigos?

Pode e também com vantagens: redução das emissões de material particulado, menor desgaste dos anéis e cilindros, com aumento da vida útil, e menor deterioração do óleo lubrificante.

O que acontece se um veículo P7 for abastecido com diesel que não o S50?

É totalmente desaconselhável. Provocará aumento das emissões, entupimento do catalisador e filtro, formação de depósitos, carbonização do motor, aumento do consumo de combustível, redução da vida útil do veículo, entre outros problemas. Apenas em situações de emergência, e raras, os motores P7 podem funcionar com o diesel antigo, mas isso deve ser evitado ao máximo e o veículo deve ser reabastecido com o diesel novo (S50) o mais rápido possível.

Será fácil encontrar o novo combustível em todo o país a partir de 2012?

O S50 deverá estar disponível a partir de 2012 nos principais corredores rodoviários, grandes centros urbanos e suas periferias. Em locais mais afastados, a ANP (Agência Nacional do Petróleo) informa que haverá uma distância máxima estabelecida entre um e outro posto com o S50, que permita o abastecimento.

O uso do reagente líquido ARLA 32

O que é e como funciona o ARLA 32?

É um reagente líquido, à base de ureia, específico para aplicação veicular, injetado no escapamento por um sistema de dosagem, necessário nos veículos com a tecnologia SCR. No catalisador, ocorre reação química que transforma o óxido de nitrogênio (NO_x) em nitrogênio e vapor d'água, reduzindo os níveis de emissões. O ARLA 32 somente pode ser fabricado e vendido mediante certificação de órgãos técnicos.

O ARLA 32 é misturado ao diesel ou vai em tanque separado?

O ARLA 32 não pode ser misturado ao diesel. Todos os veículos terão um tanque para o ARLA 32, com tampa azul, separado e devidamente identificado.

Qual é o consumo desse produto? Com um tanque de ARLA 32, quanto será possível rodar?

O consumo de ARLA 32 é aproximadamente 5% do de diesel. Em geral, a capacidade do tanque de ARLA 32 deve ser suficiente para

um reabastecimento a cada 3 ou 4 tanques de diesel. A necessidade de reabastecimento do ARLA 32 será indicada no painel do veículo.

Onde estará à venda o ARLA 32?

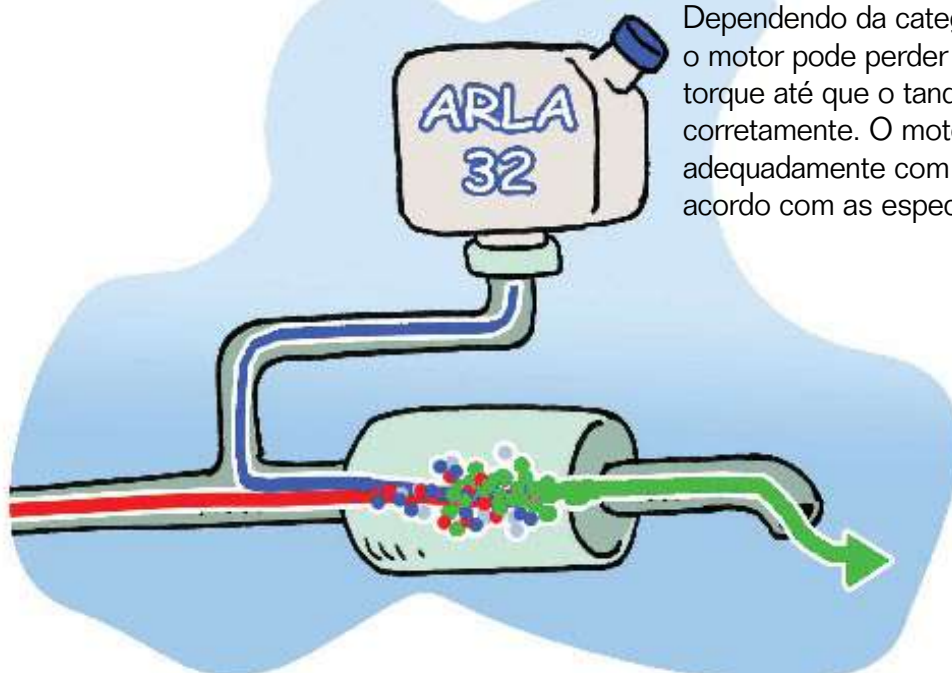
O ARLA 32 estará disponível nas principais redes de distribuição de combustível do país, em oficinas especializadas e em redes de concessionárias dos fabricantes de veículos e motores.

O ARLA 32 faz algum mal à saúde? Que cuidados devem ser tomados com ele?

Ele é inofensivo e pode ser manuseado sem problemas. Não tem cheiro, não irrita a pele, não é explosivo e nem poluente. Só não deve ser armazenado em recipientes metálicos, que podem enferrujar. É importante ler e seguir as instruções de uso e manuseio escritas na embalagem do produto.

O que ocorre se acabar o ARLA 32 do tanque ou se for abastecido com produto errado?

Dependendo da categoria do veículo, o motor pode perder 25% ou 40% do seu torque até que o tanque seja abastecido corretamente. O motor só funcionará adequadamente com o produto fabricado de acordo com as especificações técnicas.



OBD, sistema de diagnóstico de falhas



O que é OBD?

O OBD (On Board Diagnose), sistema de diagnóstico de falhas a bordo, é um novo equipamento obrigatório nos veículos P7, que monitora e registra permanentemente mais de 200 possibilidades de falhas, especialmente as do sistema de pós-tratamento do gás de escapamento. O OBD atua quando algo está errado e alerta o motorista por meio de luzes indicadoras no painel.

O que ocorre quando o OBD encontra algo errado?

Ocorrendo uma falha grave, a perda de torque será percebida já após a primeira partida do veículo. No caso de outros tipos de falha, será indicada a necessidade de reparação em um prazo de até 48 horas. O manual do proprietário de cada modelo de caminhão ou ônibus trará as informações sobre cada código e qual providência deve ser tomada.

Quais problemas são considerados graves para reduzir o desempenho, cortando o torque?

Nos veículos com o sistema SCR, por exemplo, ocorrerão problemas se for usado

produto inadequado no tanque do ARLA 32 ou se o veículo rodar com esse tanque vazio. Em geral, se a eficiência do sistema de pós-tratamento cair em razão de contaminação pelo uso de diesel que não o S50, por exemplo, o OBD, tanto no sistema SCR quanto no EGR, pode cortar o torque do motor. Os sensores de NO_x no sistema de escapamento devem estar sempre em perfeito funcionamento; caso contrário, o torque também será reduzido.

Não é perigoso cortar o torque quando o veículo está rodando?

Exatamente pelo risco de acidente o torque só é cortado na primeira parada do veículo após o diagnóstico de algum problema. Já na arrancada seguinte, o motorista sente a perda de desempenho.

Até quanto pode ser a redução de torque? Dá para continuar trabalhando?

É de 25% nos veículos de até 16 t e de 40% naqueles com 17 t ou mais de PBT (Peso Bruto Total). O corte é grande, mas o motorista ainda consegue ir até um local que possa corrigir o problema.

Os custos operacionais e a manutenção

Como será o consumo e o desempenho dos veículos P7 em relação aos atuais?

Os fabricantes de caminhões e ônibus promoveram diversas melhorias nos motores e nos veículos para que os resultados finais sejam melhores para o transportador. Para isso, os veículos novos contam com transmissões, motores, eixos motrizes e sistemas de refrigeração mais eficientes e mapas dos sistemas de regulagem eletrônica dos motores adequadamente calibrados para a nova tecnologia.

O que muda na manutenção dos novos veículos?

Basicamente, espera-se melhorias gerais no desempenho dos veículos em função dos

avanços incorporados pelas engenharias dos fabricantes. Atenção especial deve ser dada aos sistemas de pós-tratamento do gás de escapamento, por adicionarem novos componentes e tecnologias. Cada fabricante informará aos usuários os novos parâmetros de manutenção.

Qual o adicional de preço dos veículos P7 em relação aos anteriores?

Em função da incorporação de novas tecnologias e equipamentos, o custo de produção dos novos veículos é maior. A questão do preço para o consumidor, entretanto, é da política de mercado de cada fabricante.

A IMPORTÂNCIA DO USUÁRIO

É de fundamental importância o papel do operador ou usuário para o cumprimento da nova legislação de melhoria ambiental e para a durabilidade dos veículos.

Para isso, ele deve seguir as recomendações dos fabricantes para a correta utilização das novas tecnologias.



Publicado por ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores
EDITOR Ademar Cantero

Produzido por Motorpress Brasil Editora
PRESIDENTE Adrian Lualdi | VICE-PRESIDENTE Isabel Reis | DIRETOR DE REDAÇÃO Marcos Villela
PRODUÇÃO GRÁFICA Adriano Marcos | ADMINISTRAÇÃO Cícero Monteiro (diretor)
IMPRESSÃO Plural Editora Gráfica | JORNALISTA RESPONSÁVEL Isabel Reis (MTb 17311)

Rua Bragança Paulista, 282/284 - cep 04727-000
São Paulo - SP - Telefones: 2165-8700 - www.motorpressbrasil.com.br

Reprodução livre, obrigatório citar a fonte.
A versão em PDF pode ser baixada no www.transportemundial.com.br



IVECO



Mercedes-Benz



VOLVO

VEÍCULOS E TRANSPORTE COM SUSTENTABILIDADE

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores

Avenida Indianópolis, 496 - São Paulo - SP Brasil - 04062-900 Telefone 55 11 2193-7800 Fax 55 11 2193-7825
www.anfavea.com.br e-mail: comunicacao@anfavea.com.br



Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos
Planilha de Composição de Custos

Síntese dos custos

Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 1.988.854,54	41,80%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 102.169,55	2,15%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 1.465.475,38	30,80%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 12.093,72	0,25%
5. Monitoramento da Frota / Comunicação	R\$ 42.194,10	0,89%
6. Instalações Físicas	R\$ 62.000,00	1,30%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 1.085.675,92	22,82%
CUSTO TOTAL MENSAL COM A COLETA DOMICILIAR	R\$ 4.758.463,21	100,00%

Síntese de quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	179
1.2. Coletor Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	75
1.3. Coletor Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)	4
1.4. Motorista Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	69
1.5. Motorista Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	26
1.6. Motorista Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)	2
1.7. Motorista de automóvel	2
1.8. Fiscal Turno do Dia	4
1.9. Fiscal Turno da Noite	3
1.10. Supervisor Turno do Dia	1
1.11. Supervisor Turno da Noite	1
1.12. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno do Dia)	1
1.13. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno da Noite)	1
1.14. Auxiliar Operacional Turno do Dia	4
1.15. Auxiliar Operacional Turno da Noite	3
1.16. Gerente Operacional	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	376

Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar) - PBT 16.000 Kg	41
3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar) - PBT 22.000 Kg	8
3.3. Veículo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³ - PBT 8.000 Kg	7
3.4. Veículo de Pequeno Porte (tração 4x4), com caçamba basculante metálica - PBT 6.000 Kg	4
3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos) - PBT 16.000 Kg	17
3.6. Veículo dotado de caçamba basculante e guindaste hidráulico	1
3.7. Veículos e Equipamentos Automóvel 5 passageiros	5
3.7. Veículos e Equipamentos Automóvel utilitário	2
3.8. Contêiner em PEAD capacidade 360L (trezentos e sessenta litros)	100
3.9. Contêineres soterrados de 3 m³	4

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.330,73	1.330,73	
Horas Extras (100%)	hora	8,81	16,94	149,21	
Horas Extras (50%)	hora	33,89	12,70	430,49	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,84	16,94	31,13	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	7,07	12,70	89,80	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.330,73	532,29	
Soma				2.563,65	
Encargos Sociais	%	75,84%	2.563,65	1.944,27	
Total por Coletor				4.507,92	
Total do Efetivo	homem	179	4.507,92	806.917,51	806.917,51

1.2. Coletor Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.330,73	1.330,73	
Horas Extras (100%)	hora	5,50	16,94	93,15	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	3,36	20,32	68,29	
Adicional Noturno	hora	80,28	1,69	135,97	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	16,94	19,43	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,70	20,32	14,25	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	16,75	1,69	28,36	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.330,73	532,29	
Soma				2.222,47	
Encargos Sociais	%	75,84%	2.222,47	1.685,52	
Total por Coletor				3.907,99	
Total do Efetivo	homem	75	3.907,99	293.099,31	293.099,31

1.3. Coletor Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.330,73	1.330,73	
Horas Extras (100%)	hora	1,00	16,94	16,94	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	7,86	20,32	159,75	
Adicional Noturno	hora	163,43	1,69	276,79	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	0,21	16,94	3,53	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	1,64	20,32	33,32	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	34,09	1,69	57,74	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.330,73	532,29	
Soma				2.411,10	
Encargos Sociais	%	75,84%	2.411,10	1.828,58	
Total por Coletor				4.239,67	
Total do Efetivo	homem	4	4.239,67	16.958,70	16.958,70

1.4. Motorista Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,60	1.761,60	
Horas Extras (100%)	hora	9,05	19,81	179,32	
Horas Extras (50%)	hora	31,54	14,86	468,71	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,89	19,81	37,41	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	6,58	14,86	97,78	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				2.962,82	
Encargos Sociais	%	75,84%	2.962,82	2.247,00	
Total por Motorista				5.209,82	
Total do Efetivo	homem	69	5.209,82	359.477,86	

1.5. Motorista Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,60	1.761,60	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	19,81	108,98	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	3,71	23,78	88,21	
Adicional Noturno	hora	78,64	1,98	155,82	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	19,81	22,73	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,77	23,78	18,40	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	16,41	1,98	32,51	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				2.606,26	
Encargos Sociais	%	75,84%	2.606,26	1.976,59	
Total por Motorista				4.582,84	
Total do Efetivo	homem	26	4.582,84	119.153,96	119.153,96

1.6. Motorista Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,60	1.761,60	
Horas Extras (100%)	hora	1,00	19,81	19,81	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	8,21	23,78	195,21	
Adicional Noturno	hora	163,43	1,98	323,83	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	0,21	19,81	4,13	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	1,71	23,78	40,72	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	34,09	1,98	67,55	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				2.830,87	
Encargos Sociais	%	75,84%	2.830,87	2.146,93	
Total por Motorista				4.977,80	
Total do Efetivo	homem	2	4.977,80	9.955,59	9.955,59

1.7. Motorista de automóvel

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,00	1.761,00	
Horas Extras (100%)	hora	8,00	16,01	128,07	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	16,01	26,72	
Soma				1.915,79	
Encargos Sociais	%	75,84%	1.915,79	1.452,94	
Total por Motorista				3.368,72	
Total do Efetivo	homem	2	3.368,72	6.737,45	6.737,45

1.8. Fiscal Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	8	27,82	222,57	
Horas Extras (50%)	hora	16	20,87	333,86	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	27,82	46,43	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	20,87	69,65	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				3.732,91	
Encargos Sociais	%	75,84%	3.732,91	2.831,04	
Total por Fiscal				6.563,96	
Total do Efetivo	homem	4	6.563,96	26.255,82	26.255,82

1.9. Fiscal Turno da Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	27,82	153,02	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	33,39	83,47	
Horas Extras (50%)	hora	16	20,87	333,86	
Adicional Noturno	hora	84,19	2,78	234,23	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	27,82	31,92	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	33,39	17,41	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	20,87	69,65	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	2,78	48,86	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				4.032,82	
Encargos Sociais	%	75,84%	4.032,82	3.058,49	
Total por Fiscal				7.091,31	
Total do Efetivo	homem	3	7.091,31	21.273,94	
					21.273,94

1.10. Supervisor Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.523,20	3.523,20	
Horas Extras (100%)	hora	8	32,03	256,23	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,02	384,35	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	32,03	53,45	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,02	80,18	
Soma				4.163,78	
Encargos Sociais	%	75,84%	4.163,78	3.157,81	
Total por Supervisor				7.321,59	
Total do Efetivo	homem	1	7.321,59	7.321,59	
					7.321,59

1.11. Supervisor Turno da Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.523,20	3.523,20	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	32,03	176,16	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	38,43	96,09	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,02	384,35	
Adicional Noturno	hora	84,19	3,20	269,65	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	32,03	36,75	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	38,43	20,04	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,02	80,18	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	3,20	56,25	
Soma				4.642,67	
Encargos Sociais	%	75,84%	4.642,67	3.521,00	
Total por Supervisor				8.163,68	
Total do Efetivo	homem	1	8.163,68	8.163,68	
					8.163,68

1.12. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno do Dia)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.135,00	3.135,00	
Horas Extras (100%)	hora	8	32,30	258,40	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,23	387,60	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	32,30	53,90	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,23	80,86	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				4.333,76	
Encargos Sociais	%	75,84%	4.333,76	3.286,72	
Total por Técnico				7.620,49	

Total do Efetivo	homem	1	7.620,49	7.620,49	7.620,49
------------------	-------	---	----------	----------	-----------------

1.13. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno da Noite)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.135,00	3.135,00	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	32,30	177,65	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	38,76	96,90	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,23	387,60	
Adicional Noturno	hora	84,19	3,23	271,93	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	32,30	37,06	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	38,76	20,21	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,23	80,86	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	3,23	56,73	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				4.681,94	
Encargos Sociais	%	75,84%	4.681,94	3.550,78	
Total por Técnico				8.232,73	
Total do Efetivo	homem	1	8.232,73	8.232,73	8.232,73

1.14. Auxiliar Operacional Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	8	24,02	192,17	
Horas Extras (50%)	hora	16	18,02	288,26	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	24,02	40,09	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	18,02	60,13	
Soma				3.223,06	
Encargos Sociais	%	75,84%	3.223,06	2.444,37	
Total por Auxiliar Operacional				5.667,43	
Total do Efetivo	homem	4	5.667,43	22.669,71	22.669,71

1.15. Auxiliar Operacional Turno da Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	24,02	132,12	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	28,83	72,07	
Horas Extras (50%)	hora	16	18,02	288,26	
Adicional Noturno	hora	84,19	2,40	202,24	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	24,02	27,56	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	28,83	15,03	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	18,02	60,13	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	2,40	42,19	
Soma				3.482,01	
Encargos Sociais	%	75,84%	3.482,01	2.640,75	
Total por Auxiliar Operacional				6.122,76	
Total do Efetivo	homem	3	6.122,76	18.368,27	18.368,27

1.16. Gerente Operacional

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	8.882,50	8.882,50	
Encargos Sociais	%	75,84%	8.882,50	6.736,49	
Total por Gerente Operacional	homem	1	15.618,99	15.618,99	15.618,99

1.17. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	vale	13.416	5,51	73.983,10	
Motorista caminhão	vale	5.044	5,02	25.307,69	
Motorista automóvel	vale	104	5,02	521,88	
Fiscal	vale	364	4,00	1.456,39	
Supervisor	vale	104	2,98	310,42	
Técnicos em Segurança do Trabalho	vale	104	3,43	357,00	
Auxiliar Operacional	vale	364	4,00	1.456,39	
					103.392,87

1.18. Vale refeição / Auxílio Alimentação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	vale	6.708	14,10	94.596,89	
Motorista caminhão	vale	2.522	9,36	23.605,92	
Motorista caminhão	unidade	97	71,00	6.887,00	
Motorista automóvel	vale	52	18,40	956,80	
Motorista automóvel	unidade	2	148,14	296,28	
Fiscal	vale	182	14,10	2.566,58	
Supervisor	vale	52	14,10	733,31	
Técnicos em Segurança do Trabalho	vale	52	14,10	733,31	
Auxiliar Operacional	vale	182	14,10	2.566,58	
Gerente Operacional	vale	26	14,10	366,65	
					133.309,32

1.19. Plano de Benefício Social Familiar

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Funcionário	Unidade	277	15,62	4.326,74	
					4.326,74

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) #####

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPI's para Coletor

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	1/6	44,00	7,33	
Calça	unidade	1/3	30,26	10,09	
Camiseta de algodão	unidade	1	23,36	23,36	
Boné	unidade	1/3	4,70	1,57	
Tênis de segurança com palmilha aço	par	1/2	103,30	51,65	
Meia de algodão com ano alto	par	1	4,87	4,87	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	1/6	44,50	7,42	
Colete reflexivo	unidade	1/6	38,99	6,50	
Luva de proteção	par	4	9,00	36,00	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	12,00	24,00	
Álcool Gel 70%	frasco 500ml	2	5,99	11,98	
Máscara Descartável (seg. à sáb.)	unidade	26	1,99	51,74	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	79,90	79,90	
Total do Efetivo	homem	258	316,40	81.631,63	
					81.631,63

2.2. Uniformes e EPI's para Motorista, Fiscal, Supervisor e Técnico Seg. Trabalho

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	1/6	44,00	7,33	
Calça	unidade	1/6	30,26	5,04	
Camiseta	unidade	1/3	23,36	7,79	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	1/6	103,30	17,22	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	1/12	44,50	3,71	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	12,00	12,00	

Álcool Gel 70%	frasco 500ml	2	5,99	11,98
Máscara Descartável (seg. à sáb.)	unidade	26	1,99	51,74
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	69,90	69,90
Total do Efetivo	homem	110	186,71	20.537,92

20.537,92

Custo Mensal com Uniformes e EPI's (R\$/mês) 102.169,55

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar) - PBT 16.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	14	60	85,00
demais veículos	27	120	65,18
total de veículos	41	100	71,95

3.1.1. Depreciação

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis ¹	unidade	41	365.000,00	#####	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	41	136.900,00	5.612.900,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	71,95	20.577.900,00	#####	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	100	14.805.347,34	148.053,47	

148.053,47

¹ Os chassis cotados possuem cabine para 4 (quatro) tripulantes. Caso a licitante opte por chassis com cabine para 3 (três) tripulantes, deverá prever o custo com transporte para os tripulantes excedentes (Composição das equipes de coleta: Motorista + 3 coletores)

3.1.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	28,05	20.577.900,00	5.772.552,66	
Investimento médio	v. útil (anos)	8,33	-	#####	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	14.063.547,17	43.948,58	

43.948,58

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	41	3.650,00	149.650,00	
Seguro obrigatório	unidade	41	5,78	236,98	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	41	233,31	1.913,14	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	41	87,42	2.867,38	
Seguro contra terceiros	unidade	41	3.000,00	123.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	277.667,50	23.138,96	

23.138,96

3.1.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,40	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	123.249	2,67	329.015,51	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	123.249	58,32	7.187,88	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	123.249	9,49	1.170,19	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	123.249	88,80	10.944,51	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2	9,74		
Custo mensal com graxa	km	123.249	19,48	2.400,89	

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	41	365.000,00	#####	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	41	136.900,00	5.612.900,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	20.577.900,00	#####	
Custo mensal com manutenção	mês	100	17.491.215,00	174.912,15	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					174.912,15

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	6	1.690,00	10.140,00	
Custo de recapagem	unidade	6	507,00	3.042,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	13.182,00	0,38	
Custo mensal com pneus	km	123.249	0,38	46.419,09	
					46.419,09

Total do Item 3.1	787.191,24
--------------------------	-------------------

3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar) - PBT 22.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	7	60	85,00
demais veículos	1	120	65,18
total de veículos	8	68	82,52

3.2.1. Depreciação

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis ¹	unidade	8	415.000,00	3.320.000,00	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	8	151.200,00	1.209.600,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	82,52	4.529.600,00	3.737.939,16	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	68	3.737.939,16	54.969,69	
					54.969,69

¹ Os chassis cotados possuem cabine para 4 (quatro) tripulantes. Caso a licitante opte por chassis com cabine para 3 (três) tripulantes, deverá prever o custo com transporte para os tripulantes excedentes (Composição das equipes de coleta: Motorista + 3 coletores)

3.2.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	17,48	4.529.600,00	791.660,84	
Investimento médio	v. útil (anos)	5,67	-	2.990.448,58	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	2.990.448,58	9.345,15	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					9.345,15

3.2.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	8	4.150,00	33.200,00	
Seguro obrigatório	unidade	8	5,78	46,24	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	8	233,31	373,30	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	8	87,42	559,49	
Seguro contra terceiros	unidade	8	3.000,00	24.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	58.179,02	4.848,25	
					4.848,25

3.2.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------

Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,28	3,744	
Custo mensal com óleo diesel	km	35.948	2,94	105.560,24
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	9,72	
Custo mensal com óleo do motor	km	35.948	58,32	2.096,49
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	11,17	
Custo mensal com óleo da transmissão	km	35.948	9,49	341,31
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88	
Custo mensal com óleo hidráulico	km	35.948	88,80	3.192,18
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2	9,74	
Custo mensal com graxa	km	35.948	19,48	700,27

111.890,49

3.2.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	8	415.000,00	3.320.000,00	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	8	151.200,00	1.209.600,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	4.529.600,00	3.850.160,00	
Custo mensal com manutenção	mês	68	3.850.160,00	56.620,00	

(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)

56.620,00

3.2.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	10	1.690,00	16.900,00	
Custo de recapagem	unidade	10	507,00	5.070,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	21.970,00	0,63	
Custo mensal com pneus	km	35.948	0,63	22.565,07	

22.565,07

Total do Item 3.2

260.238,66

3.3. Veículo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³ - PBT 8.000 Kg

3.3.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	7	176.752,67	1.237.268,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	7	115.500,00	808.500,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	65,18	2.045.768,67	1.333.432,02	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	1.333.432,02	11.111,93	

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

11.111,93

3.3.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	34,82	2.045.768,67	712.336,65	
Investimento médio	v. útil (anos)	10	-	1.445.724,26	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	1.445.724,26	4.517,89	

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

4.517,89

3.3.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	7	1.767,53	12.372,69	
Seguro obrigatório	unidade	7	5,78	40,46	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	7	233,31	326,63	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	7	87,42	489,55	
Seguro contra terceiros	unidade	7	3.000,00	21.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	34.229,33	2.852,44	

2.852,44

3.3.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------

Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,50	3,744	
Custo mensal com óleo diesel	km	16.408	1,50	24.572,62
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	50,00	1,990	
Custo mensal com arla 32	km	16.408	0,040	653,04
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	3,00	9,72	
Custo mensal com óleo do motor	km	16.408	29,16	478,46
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	11,17	
Custo mensal com óleo da transmissão	km	16.408	5,59	91,64
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	6,00	8,88	
Custo mensal com óleo hidráulico	km	16.408	53,28	874,22
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1	9,74	
Custo mensal com graxa	km	16.408	9,74	159,81
				26.829,79

3.3.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	7	176.752,67	1.237.268,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	7	115.500,00	808.500,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	2.045.768,67	1.738.903,37	
Custo mensal com manutenção	mês	120	1.738.903,37	14.490,86	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					14.490,86

3.3.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 215/75	unidade	6	889,90	5.339,40	
Custo de recapagem	unidade	6	267,00	1.602,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	6.941,40	0,20	
Custo do jogo de pneus 215/75 R 12,5	km	16.408	0,20	3.254,13	
					3.254,13

Total do Item 3.3 63.057,04

3.4. Veículo de Pequeno Porte (tração 4x4), com caçamba basculante metálica - PBT 6.000 Kg

3.4.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	4	289.450,00	1.157.800,00	
Custo de aquisição das caçambas	unidade	4	23.000,00	92.000,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	65,18	1.249.800,00	814.619,64	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	814.619,64	6.788,50	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					6.788,50

3.4.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	34,82	1.249.800,00	435.180,36	
Investimento médio	v. útil (anos)	10	-	883.221,16	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	883.221,16	2.760,07	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					2.760,07

3.4.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	4	2.894,50	11.578,00	
Seguro obrigatório	unidade	4	5,78	23,12	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	4	233,31	186,65	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	4	87,42	279,74	
Seguro contra terceiros	unidade	4	3.000,00	12.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	24.067,51	2.005,63	
					2.005,63

3.4.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	4,50	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	10.049	0,83	8.360,77	
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	90,00	1,990		
Custo mensal com arla 32	km	10.049	0,022	222,19	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	10.049	19,44	195,35	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	10.049	5,59	56,12	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	10.049	88,80	892,35	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	9,74		
Custo mensal com graxa	km	10.049	9,74	97,88	
					9.824,67

3.4.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	4	289.450,00	1.157.800,00	
Custo de aquisição das caçambas	unidade	4	23.000,00	92.000,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	1.249.800,00	1.062.330,00	
Custo mensal com manutenção	mês	120	1.062.330,00	8.852,75	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					8.852,75

3.4.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 215/75	unidade	6	889,90	5.339,40	
Custo de recapagem	unidade	6	267,00	1.602,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	6.941,40	0,20	
Custo mensal com pneus	km	10.049	0,20	1.992,98	
					1.992,98

Total do Item 3.4 32.224,58

3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos) - PBT 16.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média e do Fator de Depreciação Médio

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	5	60	85,00
demais veículos	12	120	65,18
total de veículos	17	102	71,01

3.5.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	17	267.236,33	4.543.017,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	17	136.900,00	2.327.300,00	
Custo aquis. equip. bascul. contêineres	unidade	2	16.600,00	33.200,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	71,01	6.903.517,67	4.902.147,29	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	102	4.902.147,29	48.060,27	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					48.060,27

3.5.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	28,99	6.903.517,67	2.001.370,38	
Investimento médio	v. útil (anos)	8,50	-	4.740.805,63	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	4.740.805,63	14.815,02	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					14.815,02

3.5.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	17	2.672,36	45.430,18	
Seguro obrigatório	unidade	17	5,78	98,26	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	17	233,31	793,25	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	17	87,42	1.188,91	
Seguro contra terceiros	unidade	17	3.000,00	51.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	98.510,60	8.209,22	
					8.209,22

3.5.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,70	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	57.466	2,20	126.560,41	
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	34,00	1,990		
Custo mensal com arla 32	km	57.466	0,059	3.363,45	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	57.466	58,32	3.351,42	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	57.466	9,49	545,61	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	57.466	88,80	5.102,98	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2	9,74		
Custo mensal com graxa	km	57.466	19,48	1.119,44	
					140.043,31

3.5.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	17	267.236,33	4.543.017,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	17	136.900,00	2.327.300,00	
C. de aquis. equip. basc. contêineres	unidade	4	16.600,00	66.400,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	6.936.717,67	5.896.210,02	
Custo mensal com manutenção	mês	102	5.896.210,02	57.805,98	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					57.805,98

3.5.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	6	1.690,00	10.140,00	
Custo de recapagem	unidade	6	507,00	3.042,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	13.182,00	0,38	
Custo mensal com pneus	km	57.466	0,38	21.643,34	
					21.643,34

Total do Item 3.5 290.577,13

3.6. Veículo dotado de caçamba basculante e guindaste hidráulico

3.6.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	1	221.280,50	221.280,50	
Custo de aquisição caçamba metálica	unidade	1	26.000,00	26.000,00	
Custo aquisição guindaste hidráulico	unidade	1	57.360,00	57.360,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	65,18	304.640,50	198.564,68	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	198.564,68	1.654,71	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					1.654,71

3.6.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	34,82	304.640,50	106.075,82	
Investimento médio	v. útil (anos)	10,00	-	215.286,39	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	215.286,39	672,77	

3.6.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1	2.212,81	2.212,81	
Seguro obrigatório	unidade	1	5,78	5,78	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	1	233,31	46,66	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	1	87,42	69,94	
Seguro contra terceiros	unidade	1	3.000,00	3.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	5.335,18	444,60	
					444,60

3.6.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	4,00	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	1.906	0,94	1.784,02	
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	80,00	1,990		
Custo mensal com arla 32	km	1.906	0,025	47,41	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	1.906	19,44	37,05	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	1.906	5,59	10,65	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	1.906	88,80	169,25	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1	9,74		
Custo mensal com graxa	km	1.906	9,74	18,56	
					2.066,94

3.6.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	1	221.280,50	221.280,50	
Custo de aquisição caçamba metálica	unidade	1	26.000,00	26.000,00	
Custo aquisição guindaste hidráulico	unidade	1	57.360,00	57.360,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	304.640,50	258.944,43	
Custo mensal com manutenção	mês	120	258.944,43	2.157,87	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					2.157,87

3.6.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	6	1.690,00	10.140,00	
Custo de recapagem	unidade	6	507,00	3.042,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	13.182,00	0,38	
Custo mensal com pneus	km	1.906	0,38	717,85	
					717,85

Total do Item 3.6	7.714,74
--------------------------	-----------------

3.7. Veículos e Equipamentos (Apoyo Operacional)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Automóvel 5 passageiros	mês	5	1.239,15	6.195,75	
Automóvel utilitário	mês	2	2.174,93	4.349,86	
Combustível (Gasolina)	litro	2.094	4,566	9.561,20	
Comunicação móvel	unidade	12	38,70	464,40	
					20.571,21

3.8. Contêiner em PEAD capacidade 360L (trezentos e sessenta litros)

3.8.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
---------------	---------	------------	----------------	----------	-------------

Custo de aquisição dos contêineres	unidade	100	595,00	59.500,00
Depreciação contêineres (60 meses)	%	90	59.500,00	53.550,00
Depreciação mensal dos contêineres	mês	60	53.550,00	892,50

892,50

3.8.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual dos contêineres	%	10	59.500,00	5.950,00	
Investimento médio	v. útil (anos)	5	-	38.080,00	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	38.080,00	119,00	

119,00

3.8.3. Manutenção e Reposição de Perdas

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos contêineres	unidade	100	595,00	59.500,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	40	59.500,00	23.800,00	
Custo mensal com manutenção	mês	60	23.800,00	396,67	

396,67

Total do Item 3.8 1.408,17

3.9. Contêineres soterrados de 3 m³

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Instalação dos contêineres	unidade	4	1.500,00	6.000,00	
Rateio do custo de instalação	mês	60	6.000,00	100,00	
Locação mensal dos contêineres	unidade	4	598,15	2.392,60	

2.492,60

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) #####

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	12 5/6	34,90	447,88	
Copos descartáveis 200 ml	cento	184 3/5	4,75	876,85	
Pá de Concha	unidade	12 5/6	18,90	242,55	
Vassoura	unidade	25 2/3	16,90	433,77	
Cones de Sinalização	unidade	3 1/5	64,90	208,22	
Kit de Primeiros Socorros	unidade	3 1/5	34,90	111,97	
Lona impermeável 3x4m (caçamba 4m³)	unidade	2/3	219,96	146,64	
Lona impermeável 6x4m (caçamba 7m³)	unidade	1/6	439,92	73,32	
kit de cinta para guindaste	unidade	1/12	119,00	9,92	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	6 1/12	1.440,00	8.760,00	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	7 1/12	96,00	680,00	
Computadores	unidade	1/30	2.849,05	94,97	
Pacote Office	unidade	1/30	229,00	7,63	

12.093,72

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) 12.093,72

5. Monitoramento da Frota / Comunicação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação sistema de monitoramento	unidade	78	350,00	27.300,00	
C. mensal de implantação sist. monit.	mês	60	27.300,00	455,00	
Comodato do equip. de monitoramento	unidade	78	165,00	12.870,00	
Licença mensal aplicativo	unidade	78	35,00	2.730,00	
Implantação sistema de imagens	unidade	78	385,00	30.030,00	
C. mensal de implantação sist. imagens	mês	60	30.030,00	500,50	

Comodato equipamentos de imagens	unidade	78	290,00	22.620,00	
Pacote de dados móveis	unidade	78	38,70	3.018,60	
					42.194,10

Custo Mensal com Monitoramento da Frota / Comunicação(R\$/mês) 42.194,10

6. Instalações Físicas

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Aluguel de Garagem com Vestiários	unidade	1	40.000,00	40.000,00	
Água	unidade	1	2.000,00	2.000,00	
Energia Elétrica	unidade	1	4.000,00	4.000,00	
Telefonia	unidade	1	1.000,00	1.000,00	
Vigilância 24 h	mês	1	15.000,00	15.000,00	
					62.000,00

Custo Mensal com Instalações Físicas (R\$/mês) 62.000,00

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) #####

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	29,56	3.672.787,29	1.085.675,92	
					#####

Custo Mensal com BDI (R\$/mês) #####

CUSTOS MENSAL TOTAL (R\$/mês) #####

RATEIO DOS CUSTOS MENSAIS

(A) Total de custos mensais: R\$ **4.758.463,21**

(B) Quantidade média de resíduos coletados por mês: 26.855,950 toneladas

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B] R\$/tonelada 177,18

Informações para fins de dedução no cálculo da retenção de INSS

Total com materiais e equipamentos, exceto os equipamentos manuais (R\$/mês).....	1.465.475,38	30,80%
Unitário com materiais e equipamentos, exceto os equipamentos manuais (R\$/ton).....	54,57	

Encargos Sociais

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Grupo A

INSS	20,00%
FGTS	8,00%
Seg. Acid. Trabalho	3,00%
Salário Educação	2,50%
Sebrae	0,60%
Sesi/Sesc/DPC/Faer	1,50%
Senai/Senac/DPC/Faer	1,00%
Incra	0,20%
Sub-total	36,80%

Grupo B - Incidem Encargos Sociais

Férias Gozadas	5,56%
Auxílio Doença	1,66%
Auxílio Acidente de Trabalho	0,31%
13º Salário	8,33%
Licença Paternidade	0,06%
Licença Maternidade	0,00%
Faltas Justificadas	0,82%
Sub-total	16,74%

Grupo C - Não incidem Encargos Sociais

Férias Indenizadas s/ Aviso Prévio Ind.	0,52%
Aviso Prévio Indenizado	4,67%
Depósito Recisão sem Justa Causa	3,36%
Indenização Adicional	0,32%
Férias Indenizadas	5,55%
Sub-total	14,42%

Grupo D - Reincidências

Grupo A sobre Grupo B	6,16%
Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado	1,72%
Sub-total	7,88%

Total para Encargos Sociais	75,84%
------------------------------------	---------------

Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Administração Central	AC	5,08%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%
Lucro	L	10,85%
Despesas Financeiras	DF	0,34%
Tributos - ISS	T	5,00%
Tributos - PIS/COFINS		3,65%
Fórmula para o cálculo do BDI: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$		
Resultado do cálculo do BDI:		29,56%

CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2021/2021

NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: RS000051/2021
DATA DE REGISTRO NO MTE: 15/01/2021
NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: MR063102/2020
NÚMERO DO PROCESSO: 19964.100529/2021-03
DATA DO PROTOCOLO: 15/01/2021

Confira a autenticidade no endereço <http://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>.

SIND DAS EMPR DE ASSEIO E CONSERVACAO DO EST DO R G S, CNPJ n. 87.078.325/0001-75, neste ato representado(a) por seu Presidente, Sr(a). RICARDO ORTOLAN;

E

SINDICATO INTERMUNICIPAL DOS EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVACAO E SERVICOS TERCEIRIZADOS EM ASSEIO E CONSERVACAO NO RGS-SEEAC/RS, CNPJ n. 90.601.956/0001-31, neste ato representado(a) por seu Presidente, Sr(a). DIRCEU DE QUADROS SARAIVA;

celebram a presente CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO, estipulando as condições de trabalho previstas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - VIGÊNCIA E DATA-BASE

As partes fixam a vigência da presente Convenção Coletiva de Trabalho no período de 01º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2021 e a data-base da categoria em 01º de janeiro.

CLÁUSULA SEGUNDA - ABRANGÊNCIA

A presente Convenção Coletiva de Trabalho abrangerá a(s) categoria(s) **EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E CONSERVAÇÃO**, com abrangência territorial em **Aceguá/RS, Agudo/RS, Ajuricaba/RS, Alecrim/RS, Alegrete/RS, Alegria/RS, Alpestre/RS, Alto Alegre/RS, Alto Feliz/RS, Alvorada/RS, Ametista do Sul/RS, Arambaré/RS, Araricá/RS, Arroio do Padre/RS, Arroio do Sal/RS, Arroio dos Ratos/RS, Arroio Grande/RS, Augusto Pestana/RS, Áurea/RS, Bagé/RS, Balneário Pinhal/RS, Barão do Triunfo/RS, Barão/RS, Barra do Guarita/RS, Barra do Quaraí/RS, Barra do Ribeiro/RS, Barra do Rio Azul/RS, Barra Funda/RS, Benjamin Constant do Sul/RS, Boa Vista das Missões/RS, Boa Vista do Buricá/RS, Boa Vista do Cadeado/RS, Boa Vista do Incra/RS, Boa Vista do Sul/RS, Bom Princípio/RS, Bom Progresso/RS, Bossoroca/RS, Bozano/RS, Braga/RS, Brochier/RS, Butiá/RS, Caçapava do Sul/RS, Cacequi/RS, Cachoeira do Sul/RS, Cachoeirinha/RS, Caibaté/RS, Caiçara/RS, Camaquã/RS, Camargo/RS, Cambará do Sul/RS, Campestre da Serra/RS, Campina das Missões/RS, Campinas do Sul/RS, Campo Novo/RS, Campos Borges/RS, Cândido Godói/RS, Candiota/RS, Canela/RS, Canguçu/RS, Canoas/RS, Capão Bonito do Sul/RS, Capão da Canoa/RS, Capão do Cipó/RS, Capão do Leão/RS, Capela de Santana/RS, Capivari do Sul/RS, Caraá/RS, Carlos Gomes/RS, Catuípe/RS, Centenário/RS, Cerrito/RS, Cerro Grande do Sul/RS, Cerro Grande/RS, Cerro Largo/RS, Chapada/RS, Charqueadas/RS, Charrua/RS, Chiapetta/RS, Chuí/RS, Cidreira/RS, Colorado/RS, Condor/RS, Coronel Barros/RS, Coronel Bicaco/RS, Crissiumal/RS, Cristal do Sul/RS, Cristal/RS, Cruz Alta/RS, Cruzaltense/RS, Derrubadas/RS, Dezesseis de Novembro/RS, Dilermando de Aguiar/RS, Dois Irmãos das Missões/RS, Dois Lajeados/RS, Dom Pedrito/RS, Dom Pedro de Alcântara/RS, Dona Francisca/RS, Doutor Maurício Cardoso/RS, Eldorado do Sul/RS, Encantado/RS, Engenho Velho/RS, Entre Rios do Sul/RS, Entre-Ijuís/RS, Erval Seco/RS, Esperança do Sul/RS, Eugênio de Castro/RS, Faxinal do Soturno/RS, Faxinalzinho/RS, Feliz/RS, Floriano Peixoto/RS, Fontoura Xavier/RS, Formigueiro/RS, Fortaleza dos Valos/RS, Garruchos/RS, General Câmara/RS, Gentil/RS, Giruá/RS, Glorinha/RS, Gramado dos Loureiros/RS, Gramado/RS, Gravataí/RS, Guaíba/RS, Guarani das Missões/RS, Harmonia/RS, Herval/RS, Horizontina/RS, Hulha Negra/RS, Humaitá/RS, Igrejinha/RS, Ijuí/RS, Imbé/RS, Independência/RS, Inhacorá/RS, Ipiranga do Sul/RS, Itaara/RS, Itacurubi/RS,**

Itaqui/RS, Itati/RS, Ivorá/RS, Jaboticaba/RS, Jacuizinho/RS, Jacutinga/RS, Jaguarão/RS, Jaguarí/RS, Jaquirana/RS, Jari/RS, Jóia/RS, Júlio de Castilhos/RS, Lagoa Bonita do Sul/RS, Lagoa dos Três Cantos/RS, Lajeado do Bugre/RS, Lavras do Sul/RS, Liberato Salzano/RS, Lindolfo Collor/RS, Linha Nova/RS, Maçambará/RS, Mampituba/RS, Manoel Viana/RS, Maquiné/RS, Maratá/RS, Mariana Pimentel/RS, Mata/RS, Mato Queimado/RS, Minas do Leão/RS, Miraguaí/RS, Montauri/RS, Monte Alegre dos Campos/RS, Monte Belo do Sul/RS, Montenegro/RS, Mormaço/RS, Morrinhos do Sul/RS, Morro Redondo/RS, Morro Reuter/RS, Mostardas/RS, Muitos Capões/RS, Nicolau Vergueiro/RS, Nonoai/RS, Nova Alvorada/RS, Nova Bassano/RS, Nova Boa Vista/RS, Nova Candelária/RS, Nova Esperança do Sul/RS, Nova Hartz/RS, Nova Pádua/RS, Nova Palma/RS, Nova Petrópolis/RS, Nova Ramada/RS, Nova Santa Rita/RS, Novo Machado/RS, Novo Tiradentes/RS, Novo Xingu/RS, Osório/RS, Palmares do Sul/RS, Palmitinho/RS, Panambi/RS, Pareci Novo/RS, Parobé/RS, Passa Sete/RS, Paulo Bento/RS, Pedras Altas/RS, Pedro Osório/RS, Pejuçara/RS, Picada Café/RS, Pinhal da Serra/RS, Pinhal Grande/RS, Pinhal/RS, Pinheirinho do Vale/RS, Pinheiro Machado/RS, Pinto Bandeira/RS, Pirapó/RS, Piratini/RS, Planalto/RS, Ponte Preta/RS, Portão/RS, Porto Alegre/RS, Porto Lucena/RS, Porto Mauá/RS, Porto Vera Cruz/RS, Porto Xavier/RS, Presidente Lucena/RS, Quaraií/RS, Quatro Irmãos/RS, Quevedos/RS, Quinze de Novembro/RS, Redentora/RS, Restinga Sêca/RS, Rio dos Índios/RS, Rio Grande/RS, Riozinho/RS, Roca Sales/RS, Rodeio Bonito/RS, Rolador/RS, Rolante/RS, Rondinha/RS, Roque Gonzales/RS, Rosário do Sul/RS, Sagrada Família/RS, Saldanha Marinho/RS, Salto do Jacuí/RS, Salvador das Missões/RS, Salvador do Sul/RS, Santa Cecília do Sul/RS, Santa Margarida do Sul/RS, Santa Maria do Herval/RS, Santa Rosa/RS, Santa Tereza/RS, Santa Vitória do Palmar/RS, Santana da Boa Vista/RS, Sant'Ana do Livramento/RS, Santiago/RS, Santo Ângelo/RS, Santo Antônio da Patrulha/RS, Santo Antônio das Missões/RS, Santo Antônio do Planalto/RS, Santo Augusto/RS, Santo Cristo/RS, Santo Expedito do Sul/RS, São Borja/RS, São Francisco de Assis/RS, São Francisco de Paula/RS, São Gabriel/RS, São Jerônimo/RS, São João da Urtiga/RS, São João do Polêsine/RS, São José das Missões/RS, São José do Hortêncio/RS, São José do Inhacorá/RS, São José do Norte/RS, São José do Sul/RS, São José dos Ausentes/RS, São Lourenço do Sul/RS, São Luiz Gonzaga/RS, São Martinho da Serra/RS, São Martinho/RS, São Miguel das Missões/RS, São Nicolau/RS, São Paulo das Missões/RS, São Pedro da Serra/RS, São Pedro das Missões/RS, São Pedro do Butiá/RS, São Pedro do Sul/RS, São Sebastião do Caí/RS, São Sepé/RS, São Valentim do Sul/RS, São Valério do Sul/RS, São Vendelino/RS, São Vicente do Sul/RS, Seberi/RS, Sede Nova/RS, Senador Salgado Filho/RS, Sentinela do Sul/RS, Sertão Santana/RS, Sete de Setembro/RS, Silveira Martins/RS, Tapes/RS, Taquara/RS, Taquaruçu do Sul/RS, Tavares/RS, Tenente Portela/RS, Terra de Areia/RS, Tiradentes do Sul/RS, Toropi/RS, Torres/RS, Tramandaí/RS, Três Arroios/RS, Três Cachoeiras/RS, Três Coroas/RS, Três de Maio/RS, Três Forquilhas/RS, Três Passos/RS, Trindade do Sul/RS, Triunfo/RS, Tucunduva/RS, Tunas/RS, Tupanci do Sul/RS, Tupanciretã/RS, Tupandi/RS, Tuparendi/RS, Turuçu/RS, Ubiretama/RS, União da Serra/RS, Unistalda/RS, Uruguaiana/RS, Vale Real/RS, Viamão/RS, Vicente Dutra/RS, Vila Flores/RS, Vila Lângaro/RS, Vila Nova do Sul/RS, Vista Alegre do Prata/RS, Vista Gaúcha/RS, Vitória das Missões/RS e Xangri-lá/RS.

Salários, Reajustes e Pagamento

Piso Salarial

CLÁUSULA TERCEIRA - SALÁRIO NORMATIVO

A partir de 01-01-2021, o salário normativo geral da categoria profissional passa a ser de R\$1.184,93 (um mil, cento e oitenta e quatro reais e noventa e três centavos) para uma carga horária de 220 horas mensais e 44 horas semanais.

CLÁUSULA QUARTA - SALÁRIO NORMATIVO POR FUNÇÕES

A partir de 01-01-2021, passam a vigorar os seguintes salários normativos para carga horária de 220 horas mensais e 44 horas semanais:

FUNÇÃO	C.B.O	R\$
almoxarife	4141	1423,18
ascensorista - 180h	5141	1196,02
atendente de chamado de alarme/suporte, orientador de shopping	5174	1426,75
auxiliar de almoxarifado	4141	1184,93
auxiliar de escritório em geral, auxiliar ou assistente administrativo (exceto contínuo ou office-boy)	4110	1548,59
auxiliar de manutenção predial, servente de conservação predial	5143	1184,93
auxiliar nos serviços de alimentação, auxiliar de cozinha, saladeira	5135	1184,93
catador de material reciclável, reciclador de lixo urbano	5192	1320,09
coletor de lixo domiciliar, coletor, lixeiro - limpeza urbana	5142	1397,27
contínuo, office-boy	4122	1184,93
controlador de pragas, aplicador de inseticida e produtos agrotóxicos/domissanitários, aplicador de bactericida, desinsetizador	5199	1303,32
copeiro	5134	1184,93
cozinheiro geral, cozinheiro açogueiro, cozinheiro, merendeiro de escola/creche	5132	1244,10
faxineiro, limpador, auxiliar de serviços gerais, auxiliar de limpeza, servente de limpeza, auxiliar de limpeza técnica em indústria automotiva	5143	1184,93
guardador de veículos, orientador de estacionamento	5199	1184,93
jardineiro	6220	1184,93
leiturista, leiturista de medidores de água e luz	5199	1318,76
limpador alpinista	5143	1505,64
monitor/atendente/ auxiliar de creche ou albergue infantil	3341	1258,80
porteiro	5174	1426,75
preparador terceirizado de materiais hospitalares	7842	1450,10
repcionista em geral, recepcionista	4221	1339,65

repositor de mercadorias, repositor	5211	1299,61
varredor de rua, gari, varredor – Limpeza Urbana	5142	1207,62
zelador	5141	1443,96

CLÁUSULA QUINTA - SALÁRIO NORMATIVO EM JORNADA REDUZIDA

O salário normativo do empregado que trabalha em jornada reduzida, ou seja, inferior a 44h (quarenta e quatro horas) semanais, será obtido através do seguinte cálculo: Dividir a duração do trabalho semanal (jornada” semanal contratada) por 6 (seis) dias da semana; após, multiplicar este resultado por 30 (trinta) dias do mês; finalmente, o produto desta operação multiplicar pelo valor equivalente a 1 (uma) hora de trabalho.

Reajustes/Correções Salariais

CLÁUSULA SEXTA - MAJORAÇÃO SALARIAL GERAL

Os trabalhadores integrantes da categoria profissional, que percebam salário-base de até R\$1.848,00 (um mil, oitocentos e quarenta e oito reais) (FAIXA 1) terão os seus salários reajustados, em 1º de janeiro de 2021, em quantia equivalente a 5% (cinco por cento), enquanto que os trabalhadores integrantes da categoria profissional que percebam salário-base de R\$1.848,00 (um mil, oitocentos e quarenta e oito reais) em diante (FAIXA 2) terão os seus salários reajustados, em 1º janeiro de 2021, em quantia equivalente a 5% (cinco por cento).

O percentual de reajuste incidirá sobre os salários do mês de janeiro de 2020, compensados, após, todos os aumentos espontâneos ou coercitivos havidos no período de 02-01-2020 até 31-12-2020, salvo se decorrentes do término de aprendizagem, implemento de idade, promoção por antiguidade ou merecimento, transferência de cargo ou função, estabelecimento ou localidade ou equiparação salarial determinada por sentença transitada em julgado.

CLÁUSULA SÉTIMA - MAJORAÇÃO SALARIAL PROPORCIONAL

Os trabalhadores admitidos a partir de 1º de fevereiro de 2020 terão os seus salários reajustados proporcionalmente à razão de 1/12 (um doze avos) por mês trabalhado, observadas entretantes as regras de equiparação salarial estabelecidas pelo artigo 461 da CLT.

Pagamento de Salário – Formas e Prazos

CLÁUSULA OITAVA - PAGAMENTO DE SALÁRIO E DA RESCISÃO CONTRATUAL

O pagamento dos salários e da rescisão contratual em sexta-feira e em véspera de feriados deverá ser realizado em moeda corrente, ressalvada a hipótese das empresas que efetuam o pagamento dos salários através de depósito bancário.

Se o pagamento do salário ou rescisão contratual for realizado por meio de cheque, a empregadora garantirá ao trabalhador o tempo necessário para descontá-lo dentro do horário bancário do município onde se desenvolve o contrato de trabalho, tempo esse limitado a um máximo de 2 (duas) horas.

Nos casos em que o pagamento dos salários e das férias ocorrer através de crédito em conta bancária do empregado, a comprovação do adimplemento dos salários e das férias poderá ser feita através da apresentação do recibo de salário sem assinatura, mas com a discriminação das parcelas/rubricas pagas e descontadas, acompanhado do comprovante do crédito bancário correspondente.

O não pagamento dos salários no prazo de lei, salvo se o atraso decorrer de problemas operacionais do banco ou de problemas na própria conta do empregado, e depois de observado o prazo de tolerância de 3 dias úteis, importará na incidência de multa em favor do empregado no valor equivalente a 1/30 por dia de atraso, até o limite máximo de um salário-base do empregado.

CLÁUSULA NONA - PAGAMENTO DOS DIREITOS RESCISÓRIOS

O pagamento dos salários e demais encargos devidos pela rescisão do contrato de trabalho, inclusive a multa do FGTS, quando for o caso, será efetuado até dez dias contados a partir do término do contrato de trabalho, sob pena do empregador responder por multa de valor equivalente a 1(um) salário-base mensal do empregado, para atrasos de até 30 (trinta) dias, e mais a quantia equivalente a 1/30 (um trinta avos) do mesmo salário-base mensal por dia de atraso a partir do trigésimo dia de atraso, limitada ao valor máximo de 4 (quatro) salários-base mensais do empregado, salvo se o pagamento não se realizar por culpa do próprio empregado.

A multa ora estabelecida, por ser mais benéfica ao trabalhador, substitui e tem prevalência sobre a multa estabelecida no parágrafo 8º do art. 477 da CLT, não deixando margem ou direito à cobrança concomitante das duas multas.

As partes declaram expressamente que as penalidades previstas na presente cláusula serão exigíveis independentemente do valor atribuído às verbas rescisórias, afastando a incidência do disposto no art. 412 do CCB ou de qualquer outro dispositivo que venha regular a matéria.

CLÁUSULA DÉCIMA - RECIBO DE PAGAMENTO SALARIAL

Os empregadores ficam obrigados a fornecer para os empregados cópias do envelope de pagamento salarial ou similar, com as seguintes especificações, no mínimo: 1) o nome da

empresa empregadora; 2) o nome do empregado; 3) o local onde o empregado presta os seus serviços; 4) a discriminação das parcelas e respectivos valores pagos; 5) os títulos e valores dos descontos efetuados e 6) o valor a ser recolhido ao FGTS.

Os empregadores, da mesma forma, deverão entregar aos empregados a 2ª (segunda) via do recibo de pagamento da rescisão contratual.

O empregador, na medida em que autorizado pelo empregado, poderá encaminhar os recibos de salários por e-mail, WhatsApp ou via terminal bancário, assegurado o fornecimento de recibos “em papel” sempre que houver solicitação do empregado.

Isonomia Salarial

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - SALÁRIO DO SUBSTITUTO

Admitido empregado para a função de outro empregado despedido sem justa causa, é garantido para o empregado substituto salário idêntico ao do empregado de menor salário ajustado na mesma função, sem considerar vantagens de natureza pessoal e, no caso de substituição temporária, salário idêntico ao do empregado substituído, também excluídas vantagens de natureza pessoal.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - EMPREGADO MAIS NOVO

Não poderá o empregado mais novo na empresa receber pagamento de salário superior ao do empregado mais antigo que exercer a mesma função ou tarefa.

Descontos Salariais

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DESCONTOS SALARIAIS

São válidos e permitidos descontos efetuados nos salários dos empregados, desde que por eles autorizados e desde que respeitado o limite do § Único do art. 82 da CLT, a título de refeições e ranchos fornecidos, convênios mantidos com farmácias e funerárias e de associações de empregados.

As empresas, na medida em que comprovada a associação, ficam obrigadas a promover o desconto em folha de pagamento dos empregados associados ao sindicato, no valor da mensalidade social, devendo efetuar o repasse do valor até o dia 10 do mês subsequente. O não repasse do valor descontado até o dia 10 do mês subsequente importará na incidência de

multa de 10% do valor não repassado, mais juros de mora à razão de 1% ao mês e correção monetária pela variação do IGP-M.

Gratificações, Adicionais, Auxílios e Outros

13º Salário

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - GRATIFICAÇÃO DE NATAL

Os empregados que não tenham requerido o pagamento da 1ª (primeira) parcela da Gratificação de Natal - 13º Salário - no mês de janeiro, terão a faculdade de requerer o pagamento até o dia anterior ao início do gozo das férias, recebendo o respectivo valor até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao retorno das férias, incluindo-se no cálculo o período de férias, até o limite de 50% (cinquenta por cento) dos duodécimos já vencidos.

Os empregadores poderão pagar o 13º salário de seus empregados em parcela única até o 5º dia útil do mês de dezembro do respectivo exercício.

O 13º salário poderá ser pago de forma antecipada e em até 11 parcelas mensais, vencendo-se a última no máximo no dia 20 de dezembro de cada ano, desde que autorizado mediante acordo escrito entre empregado e empregador.

O não pagamento dos valores do 13º salário nas datas previstas em lei ou nas datas ajustadas com os empregados, salvo se o atraso decorreu de problemas operacionais do banco ou de problemas na própria conta do empregado, e depois de observado o prazo de tolerância de 3 dias úteis, importará na incidência de multa em favor do empregado no valor equivalente a 1/30 da parcela vencida e não paga por dia de atraso, até o limite máximo do próprio valor da respectiva parcela vencida e não paga.

Gratificação de Função

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - FUNÇÃO GRATIFICADA

O empregado que exercer cargo em comissão ou função gratificada por 10 (dez) anos ou mais, caso deixe de exercê-la, terá assegurado o pagamento do valor da comissão ou gratificação, que será incorporada ao seu salário básico.

Adicional de Hora-Extra

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - HORAS EXTRAS

A jornada laboral excedente à fixada no contrato de trabalho, ou excedente à jornada legal, será paga com adicional de 50% (cinquenta por cento) do salário-hora normal, quanto às 1ª (primeira) e 2ª (segunda) horas e, nas superiores, por necessidade imperiosa ou motivo de força maior, com adicional equivalente a 100% (cem por cento) do salário-hora.

Adicional de Insalubridade

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - INSALUBRIDADE

As empresas da categoria econômica passarão a pagar, a partir de 01-01-2021, adicional de insalubridade:

a) - em grau médio (vinte por cento) para os trabalhadores da categoria profissional que exerçam as funções/atividades de Copeira, Cozinheira, Auxiliar de Cozinha, Merendeira de Escola/Creche, Monitor de creche e albergue infantil, Faxineiro/Limpador/Auxiliar de limpeza/Servente de limpeza, Gari/Varredor (CBO n.º 5142-15), Zelador de edifício (CBO n.º 5141-20) e Jardineiro;

b) – em grau médio (vinte por cento) para os trabalhadores que exerçam as funções/atividades de Faxineiro/Limpador/Auxiliar de limpeza/Servente de limpeza e que trabalhem de forma habitual na higienização de instalações sanitárias que não sejam de uso público ou que não sejam coletivas de grande circulação, e na respectiva coleta de lixo, entendendo-se por “instalações sanitárias de uso público” aquelas em que o acesso independe da autorização do titular do estabelecimento e é livre ao público em geral, e entendendo-se por “instalações sanitárias de grande circulação” aquelas utilizadas por mais de vinte pessoas ao dia;

c) – em grau máximo (quarenta por cento) para os trabalhadores que exerçam as funções/atividades de Aplicador de bactericida e Desinsetizador, Aplicador de inseticida e produtos agrotóxicos/domissanitários, auxiliar de limpeza técnica em indústria automotiva, higienização técnica de materiais hospitalares, preparador de materiais (CBO n.º 7842-05, Lixeiro/Coletor (CBO n.º 5142-05), Reciclador e, ainda, para o Faxineiro/Limpador/Auxiliar de limpeza/Servente de limpeza que trabalhem de forma permanente na higienização de instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação, e na respectiva coleta de lixo, entendendo-se por “instalações sanitárias de uso público” aquelas em que o acesso independe da autorização do titular do estabelecimento e é livre ao público em geral, e entendendo-se por “instalações sanitárias de grande circulação” aquelas utilizadas por mais de vinte pessoas ao dia.

Os adicionais previstos nesta cláusula serão calculados com base no salário normativo da respectiva função.

O pagamento deste adicional de insalubridade não desobriga as empregadoras de fornecerem para tais empregados os “Equipamentos de Proteção Individual - EPI”, segundo Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho.

Constitui ato faltoso do empregado a recusa injustificada:

a) à observância das instruções expedidas pelo empregador através de ordens de serviço, quanto às precauções a tomar no sentido de evitar acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;

b) ao uso dos equipamentos de proteção individual fornecidos pela empresa.

A prestação laboral extraordinária dos empregados que recebem o pagamento de adicional de insalubridade prescinde da inspeção e licença prévia da autoridade competente em matéria de higiene do trabalho de que trata o artigo 60 da CLT.

Auxílio Alimentação

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO

Os empregadores, a partir de 1º de janeiro de 2021, proporcionarão aos empregados que cumpram jornada diária de trabalho superior a 6 (seis) horas, isto é, àqueles que têm necessidade e direito a intervalo de uma hora para repouso ou alimentação na forma do artigo 71 da CLT, auxílio-alimentação sob a forma de ticket, cartão ou vale, de forma antecipada e até o último dia do mês, em valor não inferior a R\$18,20(dezoito reais com vinte centavos) por dia de efetivo trabalho.

O auxílio-alimentação poderá ser satisfeito mediante o fornecimento de refeição pronta, de quantidade e qualidades equivalentes a uma refeição de restaurante em valor não inferior a R\$18,20(dezoito reais com vinte centavos) por dia efetivamente trabalhado. Na hipótese de o auxílio alimentação já fornecido pela empresa superar o valor mínimo previsto na presente cláusula, a refeição deverá ser de valor, qualidade e quantidades equivalentes ao valor diário do benefício já praticado pela empresa. Fica autorizado, em qualquer hipótese, o desconto nos salários dos empregados da quantia equivalente até 19,00% (dezenove por cento) do valor do auxílio-alimentação proporcionado.

O valor do auxílio alimentação dos empregados com contrato de trabalho em vigor em 01/01/2020, e que desde então recebem auxílio alimentação, será reajustado em 4,50% (quatro inteiros e cinquenta centésimos por cento) em 01/01/2021, respeitado o valor mínimo de R\$ R\$18,20(dezoito reais com vinte centavos), estabelecido no primeiro parágrafo desta cláusula, sendo autorizada a compensação dos aumentos espontâneos concedidos no período para o auxílio alimentação.

O auxílio alimentação não tem natureza salarial e os valores correspondentes não serão considerados como salário para nenhum fim.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - AUXÍLIO LANCHE

Os empregadores, a partir de 1º de janeiro de 2021, proporcionarão aos empregados que cumpram jornada diária de trabalho de até 6 (seis horas) auxílio lanche sob a forma de ticket,

cartão ou vale, de forma antecipada e até o último dia do mês, em valor não inferior a R\$ 9,10(nove reais e dez centavos) por dia de efetivo trabalho, ou auxílio lanche mediante o fornecimento de lanche em restaurante/lanchonete própria ou de terceiros de valor não inferior a R\$ 9,10(nove reais e dez centavos) por dia de efetivo trabalho, ou ainda mediante o fornecimento de lanche pronto, de quantidade e qualidades equivalentes a um lanche de restaurante/lanchonete no valor de R\$ 9,10(nove reais e dez centavos), autorizado, em qualquer hipótese, o desconto nos salários dos empregados da quantia equivalente até 19,00% (dezenove inteiros por cento) do valor do auxílio lanche proporcionado.

O auxílio lanche não tem natureza salarial e os valores correspondentes não serão considerados como salário para nenhum fim. Convencionam as partes que o tempo despendido pelo empregado para o registro do ponto, seja mecânico, manual ou eletrônico, contados 5 (cinco minutos) anteriormente e posteriormente à hora exata para o início e término da respectiva jornada trabalho, não será computado para a definição/cálculo da jornada diária de trabalho para os fins previstos nesta cláusula, isto é, para apurar se a jornada diária foi ou não superior a 6 (seis) horas.

O valor do auxílio lanche dos empregados com contrato de trabalho em vigor em 01/01/2020, e que desde então recebem auxílio lanche, será reajustado em 4,50% (quatro inteiros e cinquenta centésimos por cento) em 01/01/2021, respeitado o valor mínimo de R\$ 9,10(nove reais e dez centavos), estabelecido no primeiro parágrafo desta cláusula, sendo autorizada a compensação dos aumentos espontâneos concedidos no período para o auxílio lanche.

O auxílio lanche ora instituído, independentemente da carga horária diária cumprida, não se somará e será excludente em relação auxílio alimentação estabelecido na cláusula anterior, e vice versa, de modo que o trabalhador em hipótese alguma fará jus ao auxílio alimentação e ao auxílio lanche concomitantemente no mesmo dia de trabalho.

Na hipótese de cargas diárias de trabalho variáveis, em que em alguns dias há mais de 6(horas) horas de trabalho e noutros há 6(seis) horas ou menos horas de trabalho, o empregado fará jus ao vale alimentação para e relativamente aos dias em que a carga diária for superior a 6(seis) horas de trabalho e fará jus ao auxílio lanche para e relativamente aos dias em que a carga horária for igual ou inferior a 6(seis) horas de trabalho.

Auxílio Transporte

CLÁUSULA VIGÉSIMA - VALE TRANSPORTE

Os empregadores são obrigados a fornecer, antecipadamente e até o último dia do mês, vale-transporte para os seus empregados atenderem suas necessidades de transporte coletivo da residência ao local de trabalho e vice-versa.

Os empregadores, como ressarcimento do custo dos vales transporte, poderão descontar dos salários a quantia mensal de até 6% (seis por cento) do valor bruto do salário normativo mensal da função desempenhada pelo empregado ou, caso o empregado cumpra jornada de trabalho

reduzida e receba salário proporcional à jornada reduzida, do valor bruto do salário mensal contratado.

Durante o prazo de vigência do contrato de experiência o vale transporte poderá ser fornecido de forma diária no local da prestação dos serviços, enquanto que a partir do término da vigência do contrato de experiência o vale transporte será fornecido no local da prestação dos serviços e em periodicidade mínima semanal.

Nas localidades onde não há a comercialização/sistema de fichas, ticket ou cartão magnético de vale-transporte, os empregadores terão a faculdade de cumprir a obrigação de concessão de vale-transporte mediante a antecipação em dinheiro da quantia necessária a permitir o deslocamento do empregado da residência para o trabalho e vice-versa.

O valor da antecipação em dinheiro, que corresponde ao excedente à participação do empregado, de 6% (seis por cento) do valor do salário normativo da função desempenhada pelo empregado, não tem natureza salarial, não se incorpora à remuneração para quaisquer efeitos, não constitui base de incidência de contribuição previdenciária ou de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, e nem se configura como rendimento tributável do trabalhador.

Havendo interesse do empregado e mediante acordo escrito, fica autorizado que as necessidades de transporte dos trabalhadores da residência ao local de trabalho e vice-versa sejam atendidas (a) através da concessão de cartão combustível pelo empregador no valor equivalente a duas passagens do transporte público respectivo por dia de efetivo trabalho em cada mês, com a possibilidade de desconto nos salários da quantia mensal de até 6% (seis por cento) do valor do salário do empregado, ou (b) através da disponibilização pelo empregador do uso de aplicativos de transporte, também com a possibilidade de desconto nos salários da quantia mensal de até 6% (seis por cento) do valor do salário do empregado.

Havendo incompatibilidade entre os horários do transporte público regular e os horários de início e/ou término da jornada de trabalho, e desde que o empregador não forneça transporte, desde que na localidade seja aceito "Cartão combustível" e desde que haja pedido escrito do empregado, a empregadora concederá "cartão combustível" no valor equivalente a duas passagens de transporte público respectivo por dia de efetivo trabalho em cada mês, com a possibilidade de descontos nos salários da quantia mensal de até 6% (seis por cento) do valor do salário do empregado.

Auxílio Educação

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - MATERIAL ESCOLAR

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

Auxílio Doença/Invalidez

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - AUXÍLIO INVALIDEZ

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

Auxílio Morte/Funeral

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - AUXÍLIO FUNERAL TRABALHADOR

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - AUXÍLIO FUNERAL CÔNJUGE/COMPANHEIRO(A)

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - AUXÍLIO FUNERAL FILHO(A)

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

Auxílio Maternidade

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - AUXÍLIO BABÁ

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - AUXÍLIO NATALIDADE

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA - AUXÍLIO FARMÁCIA PARA O BEBÊ

VER CLAÚSULA 29ª DO PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR.

Outros Auxílios

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA - PLANO DE BENEFÍCIO FAMILIAR

As entidades sindicais convenientes renovam, neste ato, o “PLANO DE BENEFÍCIO SOCIAL FAMILIAR” em favor de todos os empregados abrangidos pela presente Convenção Coletiva de Trabalho, associados ou não do Sindicato Profissional, com intuito de beneficiar os trabalhadores e as empresas do segmento.

O plano continuará sendo administrado pela FEEAC/RS - Federação dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul, sendo gerido por empresas especializadas que garantam o fiel cumprimento dos auxílios e benefícios, abaixo estabelecidos e que sejam previamente autorizadas em conjunto pela FEEAC/RS e o Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul.

1) Para a efetiva viabilidade financeira do “Plano de Benefício Social Familiar”, considerando os efeitos econômicos decorrentes da eclosão da COVID-19, excepcionalmente, a contribuição social a ser paga pelas empresas do segmento fica mantida na quantia de R\$15,62 (quinze reais e sessenta e dois centavos) por trabalhador que possua, até o dia 10 (dez) de cada mês, exclusivamente por meio de boleto disponibilizado pela gestora ou sindicato profissional. Atendendo recomendação do Ministério Público do Trabalho, o “Plano de Benefício Social Familiar” será integralmente custeado pelas empresas que atuam no segmento.

1.1) O não pagamento da contribuição social até o dia 10 (dez) de cada mês implicará na incidência de juros de mora de 1% ao mês, calculados pro rata dia, correção monetária pela variação positiva do IGP-M e multa de 10% (dez por cento) sobre os valores não pagos. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

1.2) Os valores pagos para o custeio e os benefícios proporcionados pelo Plano de Benefício Social Familiar, tendo em vista o caráter assistencial e indenizatório, não têm natureza salarial e não se incorporam ao salário para nenhum fim.

1.3) Para efeitos de confirmação dos beneficiários do sistema, as empresas, sempre que solicitadas pelo sindicato profissional, deverão apresentar a RAIS ou GEFIP.

2) Caso a empresa opte por uma prestação de serviço não gerida por entidade contratada pelos sindicatos, deverá, antes da contratação, encaminhar à FEEAC/RS minuta do contrato discriminando a forma de prestação de todos os benefícios e serviços aqui pactuados, cuja contratação deverá ser autorizada por escrito pela FEEAC/RS.

3) Em caso de afastamento de empregado, por motivo de doença ou acidente de trabalho, o empregador manterá o recolhimento pelo período de 12 (doze) meses ou enquanto esta

cláusula permanecer na CCT, ficando garantidos ao empregado todos os benefícios previstos nesta cláusula até seu efetivo retorno ao trabalho.

4) No ato da homologação dos contratos de trabalho o empregador deverá apresentar ao sindicato profissional as guias comprobatórias do recolhimento das contribuições para o custeio do "Plano de Benefício Social Familiar", juntamente com o CAGED ou documento equivalente de cada mês.

5) O "Plano de Benefício Social Familiar" ora instituído vigorará no período de 01/02/2021 a 31/01/2022, de modo que as empresas do segmento deverão renovar o plano até o dia 20 de janeiro de 2021 gerando seu novo boleto no site da gestora, para garantir os benefícios a eventos com fato gerador a partir do dia 1º de fevereiro de 2021.

5.1) Os valores ora estabelecidos para a prestação do "Plano de Benefício Social Familiar" passam a vigorar em 01/02/2021 e o valor da contribuição das empresas para o custeio do plano passam a ter seu boleto com novo valor em 10/02/2021. Assim: (a) os valores dos benefícios estabelecidos nesta Convenção Coletiva de Trabalho serão aplicados e válidos para eventos com fatos geradores a partir de 01/02/2021; (b) a contribuição mensal das empresas a partir de fevereiro de 01/02/2021 seguirá a mesma de R\$15,62 (quinze reais e sessenta e dois centavos) por empregado, com o vencimento da primeira parcela mensal em 10/02/2021.

6) As prestadoras autorizadas a gerir o "Plano de Benefício Social Familiar" deverão divulgar, às empresas e aos trabalhadores, os procedimentos necessários à participação no Plano e à obtenção dos auxílios aqui definidos, de forma clara, através de manual de orientações e regras. Devido as peculiaridades técnicas dos benefícios aqui apresentados, e para lisura e transparência do processo será registrado em cartório, as Disposições Gerais e o Manual de Orientações e Regras que regem o "Plano de Benefício Social Familiar", parte integrante desta cláusula. Caso haja desencontro de informações entre esta cláusula e o Manual de Orientação e Regras, prevalecerá o aqui estipulado.

7) Os editais de licitações para a contratação de serviços/empresas do segmento deverão prever, nas respectivas planilhas de custos, a provisão financeira para cumprimento do "Plano de Benefício Social Familiar", de modo a preservar o patrimônio jurídico dos trabalhadores, em consonância com o artigo 444 da CLT.

8) O descumprimento da cláusula em decorrência de negligência, imprudência ou imperícia de prestador de serviços (administradores e/ou contabilistas), implicará na responsabilidade civil daquele que der causa ao descumprimento, conforme artigos 186, 927, 932, III e 933, do Código Civil Brasileiro.

9) A mando das Entidades Convenentes, a(s) empresa(s) gestora(s) deverá(ão) garantir o fiel cumprimento dos auxílios definidos pelo Plano de Benefício Social Familiar, e caso os benefícios não sejam disponibilizados, as entidades sindicais convenentes, com recursos próprios e paritariamente, garantirão e proporcionarão aos respectivos beneficiários os auxílios assegurados pelo Plano de Benefício Social Familiar.

10) O "Plano de Benefício Social Familiar" ora renovado proporcionará obrigatoriamente os auxílios e benefícios adiante definidos e tratados de forma específica: BENEFÍCIO FALECIMENTO DO EMPREGADO(A), DE CONJUGE OU COMPANHEIRO(A), DOS FILHOS até 18 anos incompletos, INCAPACITAÇÃO PERMANENTE DO EMPREGADO(A), BENEFÍCIO

NASCIMENTO DE FILHO DO EMPREGADO(A), AUXÍLIO EDUCACIONAL, AUXÍLIO BABÁ/CUIDADORA e outros benefícios.

BENEFÍCIO SOCIAL EM RAZÃO DE FALECIMENTO DE TRABALHADOR(A)

Ocorrendo o falecimento de empregado legalmente registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva no período de 01/02/2021 a 31/01/2022, e desde que os familiares ou o empregador comuniquem formalmente a respectiva empresa gestora em tempo hábil, será enviado agente habilitado até o local para prestar apoio à família, providenciando o pagamento das despesas com o funeral e sepultamento até o limite de R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais) por óbito.

A carteira profissional do trabalhador será o único documento exigido para iniciar a prestação dos serviços funerários. O empregador, sempre que solicitado pelo Sindicato Profissional ou pela gestora do Plano de Benefício Social Familiar, deverá apresentar outros documentos, sob sua responsabilidade, como: cópia da ficha de registro e último Extrato do CAGED (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados) informado ao Ministério do Trabalho e Emprego, necessários à continuidade da prestação dos benefícios, além dos documentos relativos ao arrimo/representante legal do trabalhador.

Caso a comunicação do óbito ocorra após as providências/sepultamento, o valor definido pelos sindicatos será disponibilizado ao arrimo/representante legal do falecido, em parcela única, após recebimento pela Gestora dos documentos que possibilitem a prestação desse benefício.

Ao comunicar o falecimento, o arrimo/representante legal do falecido poderá optar por serviço de funeral e sepultamento de menor custo, recebendo a diferença.

Ocorrendo o falecimento de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, será pago mensalmente à família/arrimo do falecido, como medida de apoio à renda familiar: do primeiro ao sexto mês o valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais); do sétimo ao décimo segundo mês o valor de R\$ 330,00 (trezentos e trinta reais); e do décimo terceiro ao vigésimo quarto no valor de R\$200,00(duzentos reais), vencendo-se a primeira parcela até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte a entrega dos documentos solicitados pela gestora, comprovando o vínculo empregatício, dados bancários e endereço do(s) beneficiário(s), entre outros dados necessários.

Os valores estabelecidos o parágrafo anterior em hipótese alguma poderão ser creditados em parcela única, uma vez que o intuito do valor é complementar a renda mensal da família, visando sua reestruturação.

Nos casos em que haja mais de 1(um) beneficiário, a ordem de pagamento dos valores para os beneficiários será:

- 1º - cônjuge ou companheira (o) reconhecida (o)
- 2º - filhos, na inexistência do cônjuge ou companheira;
- 3º - pais, inexistindo cônjuge, companheira(o) e filhos;
- 4º - herdeiros legais, inexistindo o cônjuge ou companheira, (o)os filhos e

os pais.

Ocorrendo o falecimento de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, serão entregues na residência do trabalhador falecido ou, se o falecido morava sozinho, na residência dos filhos, dos pais ou dos herdeiros legais, nesta ordem, duas cestas de alimentos ao mês, contendo cada uma delas 25 kg. de alimentos de valor equivalente a no mínimo R\$ 200,00 (duzentos reais) cada uma, pelo período/prazo de 6 (seis) meses. Em nenhuma hipótese este auxílio poderá ser prestado em dinheiro ou crédito em conta corrente de uma única vez, pois o auxílio tem caráter alimentar.

No caso de falecimento de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, o respectivo empregador, desde que esteja adimplente com a contribuição do Plano de Benefício Social Familiar, será reembolsado do valor da rescisão do contrato de trabalho havida, até o limite de R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais).

Para o recebimento do reembolso, o empregador deverá encaminhar à gestora, cópia do TRCT (Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho), que deverá estar devidamente homologado pelo sindicato profissional, independentemente do período de vigência do contrato de trabalho, com a indicação dos dados bancários de titularidade da empresa empregadora, para transferência do valor, que será efetivada em até 5 (cinco) dias úteis após a apresentação dos dados e documentos à empresa gestora.

O falecimento do trabalhador deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.

A não comunicação do evento no prazo definido no parágrafo anterior, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento.

O empregador que, por ocasião do óbito de trabalhador, estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades

BENEFÍCIO SOCIAL EM RAZÃO DE FALECIMENTO DE CONJUGE OU COMPANHEIRO(A)

Ocorrendo o falecimento de cônjuge/companheiro(a) de empregado legalmente registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva no período de 01/02/2021 a 31/01/2021, e desde que, ao tempo do óbito já tenha o reconhecimento legal/formal da união estável, seja judicial, cartorial ou pelo INSS e o trabalhador avise a respectiva empresa gestora em tempo hábil, o trabalhador terá direito, ao “Benefício Financeiro Imediato”, que será disponibilizado no montante limite de R\$ 3.000,00 (três mil reais).

O falecimento do cônjuge/companheiro(a) do trabalhador deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.

A não comunicação do evento no prazo definido no parágrafo anterior, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento.

O empregador que, por ocasião do óbito de cônjuge/companheiro(a) de trabalhador estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

BENEFÍCIO SOCIAL EM RAZÃO DE FALECIMENTO DE FILHO(A)

Ocorrendo falecimento de filho(a) menor de idade (18 anos incompletos), oficialmente reconhecido e dependente econômico do trabalhador assistido, será disponibilizado o “Benefício Financeiro Imediato” no valor limite de R\$ 2.000,00 (dois mil reais).

O falecimento de filho(a) deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.

A não comunicação do evento no prazo definido no parágrafo anterior, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento.

O empregador que, por ocasião do óbito do filho de trabalhador estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

BENEFÍCIO SOCIAL EM RAZÃO DE INCAPACITAÇÃO PERMANENTE DO EMPREGADO(A)

Ocorrendo a incapacitação permanente para o trabalho, de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, será pago mensalmente ao trabalhador ou membro da família/arrimo do trabalhador, como medida de apoio à renda familiar: do primeiro ao sexto mês o valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais); do sétimo ao décimo segundo mês o valor de R\$ 330,00 (trezentos e trinta reais); e do décimo

terceiro ao vigésimo quarto no valor de R\$ 200,00(duzentos reais), vencendo-se a primeira parcela até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte a entrega dos documentos solicitados pela gestora, comprovando o vínculo empregatício, dados bancários e endereço do trabalhador ou do(s) beneficiário(s), entre outros dados necessários.

Em hipótese alguma os valores tratados no item anterior poderão ser creditados em parcela única, uma vez que o intuito deste benefício é complementar a renda mensal da família, visando sua reestruturação.

Nos casos em que haja mais de 1 (um) beneficiário, deve um deles representar os demais apresentando declaração por ele assinada, com duas testemunhas e firmas reconhecidas em cartório, onde assumam a veracidade das informações e a responsabilidade pela distribuição dos valores.

Ocorrendo incapacitação permanente para o trabalho, de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, serão entregues na residência do trabalhador incapacitado, ou, se o incapacitado morava sozinho, na residência dos filhos, dos pais ou dos herdeiros legais, duas cestas de alimentos ao mês, contendo cada uma delas 25 kg. de alimentos de valor equivalente a no mínimo R\$ 170,00 (cento e setenta reais) cada uma, pelo período/prazo de 6 (seis) meses. Em hipótese algum este auxílio poderá ser prestado em dinheiro ou crédito em conta corrente de uma única vez, pois o auxílio tem caráter alimentar.

No caso de incapacitação permanente para o trabalho, de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, o respectivo empregador, desde que não esteja inadimplente com a contribuição do Plano de Benefício Social Familiar, será reembolsado do valor da rescisão do contrato de trabalho havida, até o limite de R\$ 3.500,00 (três mil e quinhentos reais).

Para o recebimento do reembolso, o empregador deverá encaminhar à gestora, cópia do TRCT (Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho), que deverá estar devidamente homologado pelo sindicato profissional, independentemente do período de vigência do contrato de trabalho, com a indicação dos dados bancários de titularidade da empresa empregadora, para transferência do valor, que será efetivada em até 5 (cinco) dias úteis após a apresentação dos dados e documentos à empresa gestora.

A incapacitação permanente para o trabalho deverá ser formalmente comunicada ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 90 (noventa) dias da ocorrência do evento.

A não comunicação do evento no prazo definido no parágrafo anterior, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso, à gestora ou ao sindicato profissional, do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios proporcionados/garantidos em função do respectivo evento

O empregador que, por ocasião do fato causador da incapacitação permanente do trabalhador, estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o

empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

BENEFÍCIO SOCIAL EM RAZÃO DE NASCIMENTO DE FILHO(A) DO EMPREGADO(A)

Ocorrendo nascimento de filho(s) de empregado registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, seja mãe, seja pai, o empregado receberá Benefício Natalidade constituído dos seguintes auxílios:

Em até 30 (trinta) dias do recebimento da documentação necessária à comprovação do nascimento e da filiação, a quantia de R\$500,00 (quinhentos reais) por filho, em parcela única, em cheque nominal ou em cartão de débito pré-pago, entregue diretamente para mãe da criança nascida;

Em até 30 dias do recebimento dos R\$500,00, mais a quantia de R\$150 (cem e cinquenta reais) por filho, em parcela única, em cartão de débito pré-pago homologado para uso em farmácias, entregue diretamente para a mãe da criança nascida.

Caso o pai e a mãe do bebê sejam empregados registrados em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta convenção coletiva, ambos receberão este auxílio.

O nascimento de filho deverá ser formalmente comunicado ao Sindicato Profissional ou à gestora do plano, no prazo máximo e improrrogável de até 150 (cento e cinquenta) dias da ocorrência.

A não comunicação do evento no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias, por culpa exclusiva das empresas, implicará para a empresa na obrigação do reembolso à gestora ou ao sindicato profissional do valor total dos benefícios proporcionados e na multa, em favor do empregado ou sucessores, de 20% (vinte por cento) do valor total dos benefícios recebidos em função do respectivo evento.

O empregador que, por ocasião do nascimento de filho do trabalhador, estiver inadimplente por falta de pagamento ou efetuar recolhimento por valor inferior ao devido, reembolsará à gestora ou o sindicato profissional o valor total dos auxílios a serem prestados e responderá perante o empregado ou a seus dependentes com multa de 120% do valor dos auxílios, sem prejuízo da obrigação de adimplir os recolhimentos frente à gestora. Caso o empregador regularize seus débitos até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da comunicação formal da gestora ou do sindicato profissional, ficará isento de quaisquer penalidades.

No caso do pai ser trabalhador registrado em empresa participante da categoria econômica abrangida por esta Convenção Coletiva, o respectivo empregador, desde que esteja adimplente com a contribuição do Plano de Benefício Social Familiar, será reembolsado do valor de R\$ 300,00 (trezentos reais) para contribuir com os custos da substituição por ocasião da licença paternidade.

Para o recebimento do reembolso, o empregador deverá encaminhar à gestora, cópia da Certidão de Nascimento e da Ficha Registro do Empregado, com a indicação dos dados bancários de titularidade da empresa empregadora, para transferência do valor, que será efetivada em até 5 (cinco) dias úteis após a liberação do Benefício Natalidade.

BENEFICIO SOCIAL DE AUXÍLIO EDUCACIONAL

Os filhos(as) de empregados(as) registrados em empresas participantes da categoria econômica, desde que matriculados em pré-escola ou no ensino fundamental e que tenham até 11(onze) anos de idade, receberão anualmente um kit escolar composto por materiais essenciais para o uso de alunos matriculados. A entrega dos kits ocorrerá no período compreendido entre os meses de dezembro de 2021 e março de 2022 de acordo com regulamento específico a ser estabelecido pela FEEAC.

BENEFICIO SOCIAL DE AUXÍLIO BABÁ/CUIDADORA

Em caso de nascimento de filhos vivos, fica assegurado ao trabalhador o “Auxílio Babá/Cuidadora”, que será concedido durante 3 (três) meses, com valor mensal de R\$ 130,00 (cento e trinta reais), em cheque nominal ou em cartão de débito pré-pago, para auxiliar nas despesas com creche e ou cuidadora, devendo ser disponibilizados após o encerramento do auxílio maternidade.

DEMAIS BENEFÍCIOS SOCIAIS E AUXÍLIOS

Para facilitar a recolocação do trabalhador desempregado, o “Plano Benefício Social Familiar” disponibilizará uma rede de relacionamento para cadastramento dos trabalhadores denominada “Benefício Recolocação”, cuja base de dados dos trabalhadores disponíveis ficará à disposição das empresas do segmento e dos Sindicatos

Visando o preenchimento de vagas disponibilizadas e oferecidas pelas empresas do segmento, o “Plano Benefício Social Familiar” disponibilizará o denominado “Benefício Mural de Empregos”, que oferecerá um canal de comunicação entre empresas, trabalhadores e Sindicatos, de uma forma mais ágil e moderna, através da web.

Com objetivo de viabilizar a qualificação dos trabalhadores do segmento e aprimorar a qualidade técnica dos serviços prestados ao setor, o “Plano de Benefício Social Familiar” prestará o “Benefício Qualificação”, disponibilizando cursos profissionalizantes geridos e concedidos pelos sindicatos, os quais poderão ser ministrados pelas próprias entidades ou instituições de ensino especializadas.

Para facilitar a comunicação das empresas do setor com seus trabalhadores, o Plano Benefício Social Familiar disponibilizará o “Benefício Conecta Empresa” por meio de um aplicativo, possibilitando o envio de notícias e avisos de forma rápida e desburocratizada, agilizando o processo de comunicação das empresas com seus trabalhadores e reduzindo seus custos.

O “Plano Benefício Social Familiar” também disponibilizará ao segmento o “Benefício Conecta Entidades” com objetivo de conectar as Entidades Convenientes com as empresas e trabalhadores do setor, através de aplicativo, para envio de notícias e aviso de interesses do segmento.

Com intuito de proporcionar melhor atendimento ao segmento será disponibilizado o “Benefício Gestão e Cobrança” com objetivo de proporcionar maior facilidade na geração e impressão de boletos e cobrança, realizando a cobrança e gerando maior controle aos Sindicatos.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA - CONVÊNIO FARMÁCIA

As empresas do segmento econômico terão a faculdade de estabelecer convênios com farmácias para atendimento de seus empregados, limitando o valor mensal de compras em 20% do salário-base mensal e com o desconto em folha dos respectivos valores gastos pelos empregados.

Contrato de Trabalho – Admissão, Demissão, Modalidades

Normas para Admissão/Contratação

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA - CONTRATO DE EXPERIÊNCIA - READMISSÃO

Readmitido o empregado no prazo de 1 (um) ano a contar da rescisão do contrato anterior, será vedada a celebração de novo contrato de experiência caso a readmissão seja para a mesma função antes exercida e desde que o empregado na vigência do contrato anterior tenha cumprido integralmente o prazo de contratação por experiência.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA - CÓPIA DO CONTRATO DE TRABALHO

As empresas, no ato da admissão, deverão fornecer aos empregados cópia do contrato de trabalho, mediante protocolo.

Desligamento/Demissão

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA - HOMOLOGAÇÃO DOS DIREITOS RESCISÓRIOS

As rescisões de contrato de trabalho com mais de ano de vigência serão homologadas pelo Sindicato Profissional, nos termos e condições adiante apresentadas.

1- As homologações dos direitos rescisórios serão realizadas de forma presencial:

a) na sede do sindicato laboral de Porto Alegre → para os contratos de trabalho executados nas localidades de Alvorada, Cachoeirinha, Canoas, Gravataí e Porto Alegre;

b) na sub sede do sindicato laboral do município de Capão da Canoa → para os contratos de trabalho executados em Capão da Canoa.

1.1. Nas homologações presenciais, o empregador deverá promover o agendamento da homologação junto ao sindicato de trabalhadores no prazo de até cinco dias após a concessão do aviso prévio ou do pedido de demissão. Uma vez recebido o pedido de agendamento, a entidade sindical terá cinco dias para efetuar confirmação da data, garantindo-se o intervalo mínimo de dez dias entre a data de confirmação pela entidade laboral e a data de realização da homologação.

1.2. Na hipótese de homologação presencial, a empregadora deverá comparecer no Sindicato Profissional na data agendada para a homologação do respectivo TRCT, o que deverá ocorrer obrigatoriamente até o 20º dia após o recebimento pelo Sindicato do pedido de agendamento apresentado pelo empregador, sob pena de aplicação de multa em favor do empregado no valor equivalente a um (01) salário-base, sem prejuízo da multa estabelecida para o caso de atraso no pagamento das parcelas rescisórias. Não haverá a incidência da multa se a mesma não se realizar no prazo ora estabelecido em razão do não comparecimento do empregado, por falta de agenda do Sindicato Profissional ou, ainda, por negativa infundada de assinatura/homologação por parte do empregado ou do Sindicato Profissional.

1.3. O Sindicato Profissional registrará no verso no Recibo de Rescisão Contratual: (a) a data agendada pelo Sindicato Profissional para a homologação da rescisão contratual; (b) eventual ausência do empregado na data agendada para homologação; (c) o motivo da eventual não homologação da rescisão e a presença da empregadora no dia e hora agendados.

1.4. O Sindicato Profissional assume o compromisso de assinar e registrar/carimbar a homologação em todas as páginas/folhas do recibo de rescisão contratual.

1.5. Caso a entidade laboral não tenha agenda ou não consiga realizar a homologação da rescisão contratual no prazo de até 20 dias a contar do recebimento do pedido de agendamento apresentado pelo empregador, a homologação passará automaticamente para o módulo "Homologação Virtual", disponível no site da FEEAC - Federação dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul <https://www.feeacrs.com.br/homologacoes/>, não sendo mais aplicáveis e não havendo mais a incidência das previsões dos subitens "1.2", "1.3" e "1.4."

1.6. Caso o empregado manifeste expressamente sua vontade de não ir ao Sindicato Profissional para a homologação presencial, a respectiva homologação será realizada no módulo "homologação virtual", na forma das regras estabelecidas no item "2" desta cláusula.

1.6.1. A manifestação expressa de que trata o subitem 1.6 será apresentada ao empregador através de um dos seguintes meios: (a) por escrito de próprio punho ou por formulário assinado pelo empregado; (b) por e-mail enviado pelo empregado ao empregador.

1.6.2. Para que a troca do módulo de homologação efetivamente se opere, o empregador, no prazo de até cinco dias após a concessão do aviso prévio ou do pedido de demissão, deverá (a) enviar e-mail ao Sindicato Profissional com a informação de que o empregado não quis a homologação presencial, anexando cópia em PDF da manifestação expressa do empregado em tal sentido, ou (b) reencaminhar o e-mail em que o empregado manifestou o não interesse pela homologação presencial.

2. Nas demais localidades da base territorial do sindical laboral, que não as localidades de Alvorada, Cachoeirinha, Canoas, Capão da Canoa, Gravataí, e Porto Alegre, as homologações serão realizadas exclusivamente através do sistema informatizado denominado “Homologação Virtual”, disponível no site da FEEAC - Federação dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul <https://www.feeacrs.com.br/homologacoes/>

2.1. Os empregadores deverão encaminhar o pedido de homologação virtual no prazo de até cinco dias após o pagamento das parcelas rescisórias.

2.2. A partir do recebimento do e-mail enviado pelo empregador pedindo a homologação de determinada homologação, o Sindicato Laboral, através da FEEAC, confirmará a homologação ou apresentará as inconformidades para a não homologação no prazo de até 5 dias.

2.3. A confirmação da homologação se dará através da remessa do TRCT em PDF com a assinatura do representante da FEEAC.

3. O agendamento de homologação de rescisão de contrato de trabalho que demande a apresentação dos exames demissionais “Hepatite – HVA”, Hepatite HBSCA”, “ECG” ou “EEG”, deverá observar e se adequar aos prazos especiais praticados para a entrega dos resultados dos exames especiais.

4. A homologação da rescisão contratual, não representará exigência ou condição para o levantamento do FGTS ou para a solicitação e recebimento do seguro desemprego.

5. A homologação da rescisão contratual representa direito assegurado a todos os trabalhadores com mais de ano de contrato, independentemente de ser associado ou de estar em dia com as contribuições para do Sindicato Profissional.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUARTA - DOCUMENTOS

No ato da homologação presencial da rescisão contratual, o empregador deverá apresentar/entregar os seguintes documentos: 1 - carta de aviso prévio; 2 - Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho em 5 (cinco) vias; 3 - Ficha ou Livro de Registro de Empregados devidamente atualizado; 4 – Cópia da guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP), com os respectivos depósitos nos últimos 6 (seis) meses, bem como a comprovação do depósito de 40% (quarenta por cento) devida pela rescisão, quando for o caso; 5 - Extrato do FGTS atualizado; 6 – Comprovante de entrega da CTPS; 7 – Extrato detalhado do Banco de Horas quando for o caso; 8 - Exame Médico Demissional, na forma da Portaria n.º 3.214, de 08-06-78, com a redação que a Portaria SSMT n.º 12, de 06-06-83 deu à NR-7 -; 9 -Cópia de entrega da Chave de Identificação referente ao FGTS; 10 - Comprovante de pagamento da rescisão contratual; 11 – PPP (Perfil Previdenciário Profissional). No caso do empregado receber remuneração variável (horas extras, adicional de horas extras, adicional noturno, etc.), fazer no verso do Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho, demonstrativo para efeitos das integrações e apresentar os devidos recibos de pagamento salarial para comprovação do demonstrativo referido.

O Sindicato Profissional deverá manter cadastro para registro e arquivamento dos documentos indicados no item "8" desta cláusula, de modo a permitir que as empresas apresentem ditos documentos uma única vez - e não em todas as rescisões contratuais – e os renovem quando do término das respectivas vigências.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA - INDENIZAÇÃO ADICIONAL

Os Sindicatos Convenentes, com amparo nos preceitos dos artigos 611-A e 611-B da CLT, ajustam que a multa do artigo 9º da Lei 7.238/84 não terá aplicação e não terá eficácia em relação aos contratos de trabalho mantidos entre empregados e empregadores do segmento de asseio e conservação no Estado do Rio Grande do Sul.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA - DESPESAS DE DESLOCAMENTO PARA RESCISÕES CONTRATUAIS

Os empregadores ficam obrigados a cobrir as despesas efetuadas pelos empregados que forem chamados para acerto de contas fora da localidade onde prestam seus serviços, a saber: alimentação, transporte e, quando for o caso, estadia, desde que efetuados sob orientação e determinação da empresa.

Aviso Prévio

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉTIMA - CARTA AVISO

A comunicação da rescisão contratual, quer de parte do empregador ou quer de parte do empregado, será feita através de carta aviso (aviso prévio) e, se for por justa causa, com a especificação do motivo desta.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OITAVA - DISPENSA DO TRABALHO NO RESPECTIVO PERÍODO

O empregado que for despedido sem justa causa ou que pedir demissão, poderá pedir a dispensa do cumprimento do aviso prévio e o empregador terá a faculdade de dispensá-lo ou não do cumprimento do aviso prévio.

Caso o empregador decida dispensar o empregado do cumprimento total ou parcial do aviso prévio trabalhado:

- a)** deverá o empregador registrar a concessão da dispensa no verso do aviso ou em documento próprio, fornecendo ao empregado cópia do aviso prévio ou cópia do documento próprio onde constou a dispensa do cumprimento do aviso prévio;
- b)** deverá pagar as verbas rescisórias até o 1º (primeiro) dia útil seguinte à data inicialmente prevista para o término do aviso (data do término do aviso prévio se não houvesse a dispensa);
- c)** ficará o empregador automaticamente desonerado do pagamento dos dias restantes do aviso prévio.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA NONA - SUSPENSÃO DO AVISO PRÉVIO

O aviso prévio será suspenso se no seu curso o empregado entrar em gozo de benefício previdenciário, complementando-se os dias faltantes do aviso prévio quando o empregado retornar do benefício.

Outras normas referentes a admissão, demissão e modalidades de contratação

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA - REGISTRO DA FUNÇÃO NA CTPS

Os empregadores sujeitos ao E-Social anotarão os dados e as atualizações do contrato de trabalho na CTPS digital do empregado, enquanto que os empregadores não sujeitos ao E-Social seguirão anotando na CTPS física os dados e atualizações do contrato de trabalho, inclusive a função e o código correspondente da "Classificação Brasileira de Ocupações - CBO".

Relações de Trabalho – Condições de Trabalho, Normas de Pessoal e Estabilidades

Qualificação/Formação Profissional

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA PRIMEIRA - CURSOS

Os cursos promovidos pelo empregador, quando a frequência ou comparecimento forem obrigatórios, serão realizados dentro da respectiva jornada de trabalho. No caso de exceder a

jornada de trabalho, os empregados deverão receber o pagamento das horas excedentes acrescidas do adicional de horas extras de 50% (cinquenta por cento).

As horas superiores à jornada de trabalho contratada, consumidas/investidas pelos trabalhadores em cursos de aprimoramento profissional ministrados ou administrados pelo SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e outras entidades credenciadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, de interesse do empregador e sem custos para o empregado, não serão computadas na jornada de trabalho e não serão consideradas como horas de trabalho para nenhum fim.

Ferramentas e Equipamentos de Trabalho

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SEGUNDA - MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA EXECUÇÃO DO TRABALHO

Os empregadores são obrigados a fornecer para os seus empregados os materiais ou ferramentas necessárias para a execução do trabalho.

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA TERCEIRA - QUEBRA DE MATERIAL

Não será permitido o desconto salarial por quebra de material, salvo nas hipóteses de dolo ou recusa de apresentação dos objetos danificados.

Estabilidade Mãe

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA QUARTA - GESTANTE

É assegurado às empregadas gestantes o direito a estabilidade provisória no emprego até 5 (cinco) meses após o parto. No caso de dispensa sem justa causa, deverá a empregada, se solicitado e custeado pelo empregador, realizar exame de gravidez na mesma oportunidade em que realizar o exame demissional. Em sendo positivo o exame de gravidez, a demissão será tornada sem efeito e o contrato de trabalho seguirá vigorando. Para a hipótese do exame de gravidez não ser realizado, fica assegurado à empregada comprovar o seu estado gravídico perante o empregador, através de atestado médico, até 90 (noventa) dias após a rescisão do contrato de trabalho. Se a empregada comprovar ao empregador o seu estado gravídico até 90 (noventa) dias após a rescisão do contrato de trabalho, assegurada será a reintegração no emprego e a indenização correspondente aos salários entre a rescisão e a efetiva reintegração no emprego, deduzido o valor pago a título de aviso prévio indenizado, se pago, e a compensação no curso do contrato das demais verbas rescisórias pagas. Em sentido oposto,

se a comprovação do estado gravídico ao empregador acontecer depois de transcorridos 90 (noventa) dias da rescisão do contrato de trabalho, embora remanescendo o direito à reintegração, a empregada não terá direito e a empregadora não estará obrigada ao pagamento dos salários relativos ao período entre a rescisão do contrato e a data da efetiva comprovação do estado gravídico, de modo a se evitar e a não se incentivar abuso de direito e enriquecimento sem causa.

Estabilidade Aposentadoria

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA QUINTA - APOSENTADORIA

O trabalhador que (a) contar com pelo menos 4 (quatro) anos de serviço ininterrupto para o mesmo empregador, que (b) estiver a 01 ano, ou menos, para obter as condições legais necessárias à concessão da aposentadoria não especial, que (c) for despedido sem justa causa e que (d) comprovar ao empregador, no prazo de até 30 dias após a comunicação da despedida sem justa causa, que atende os requisitos das letras “a” e “b” supra, adquirirá direito à estabilidade provisória no emprego até a data do implemento das condições necessárias à concessão da aposentadoria, salvo cometimento de falta grave.

O implemento das condições asseguram-lhe o direito à reintegração no emprego nas mesmas bases anteriores.

Não haverá direito à estabilidade provisória prevista nesta cláusula: (1) no caso de pedido de demissão ou de despedida por justa causa; (2) caso a despedida sem justa causa decorra de comprovada perda, pelo empregador, do contrato de prestação de serviços em que o empregado executava seus serviços, desde que tal contrato seja o único mantido pelo empregador na localidade ou (3) caso a despedida sem justa causa decorra de comprovada perda, pelo empregador, do contrato de prestação de serviços em que o empregado executava seus serviços, cumulada com a recusa do empregado de passar a trabalhar em outro posto de serviço na mesma localidade e sob as mesmas condições de salário e horário.

Outras normas referentes a condições para o exercício do trabalho

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SEXTA - LIMPADOR ALPINISTA

O exercício da função de limpador alpinista, assim entendidos os trabalhadores que exerçam suas atividades em altura superior a dois metros com risco de queda (NR 35), somente será autorizado mediante a comprovação de cumprimento das medidas estipuladas na norma técnica, constituindo-se em obrigação do empregador:

- a) garantir o treinamento do trabalhador;
- b) avaliação prévia de riscos;
- c) realização de exame médico voltado às patologias que poderão originar mal súbito e queda de altura, considerando também os fatores psicossociais;
- d) Fornecimento de EPIs.

§ Único: Fica garantido ao trabalhador o direito de recusa sempre que constatar evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas.

Outras estabilidades

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA SÉTIMA - ESTABILIDADES PROVISÓRIAS

Os salários decorrentes das estabilidades provisórias reconhecidas e concedidas pelo presente ato Coletivo de Trabalho serão devidos apenas pelo período do afastamento até o limite de tempo previsto para o término da respectiva estabilidade. Tais estabilidades provisórias não prevalecerão no caso de pedido de demissão, término de contrato por prazo determinado e de comprovada ou confessada justa causa.

Jornada de Trabalho – Duração, Distribuição, Controle, Faltas

Duração e Horário

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA OITAVA - DURAÇÃO DOS INTERVALOS NA JORNADA

Considerando a especificidade dos serviços de asseio e conservação prestados às pessoas jurídicas de direito público e/ou privado, que não podem coincidir ou prejudicar o andamento normal destas outras atividades, fica permitido, independentemente de acordo escrito entre empregador e empregado, que o intervalo entre turnos da mesma jornada de trabalho seja superior a 2h (duas horas) e até o máximo de 4h (quatro horas).

Compensação de Jornada

CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA NONA - JORNADA COMPENSATÓRIA

É lícito o regime de compensação de jornada estabelecido por acordo individual, tácito ou escrito, para a compensação das horas no mesmo mês, na forma do § 6º, do art. 59 da CLT.

Fica autorizada, mediante acordo individual escrito, a adoção do horário de trabalho de 12 horas seguidas por trinta e seis horas ininterruptas de descanso de que trata o art. 59-A da CLT.

Dada as peculiaridades do serviço, fica autorizada, mediante acordo individual escrito, a adoção de intervalo intrajornada mínimo de 30 minutos na jornada compensatória de 12 horas seguidas de trabalho por 36 horas seguidas de descanso de que trata o art. 59-A da CLT para os trabalhadores lotados na execução dos serviços de portaria/recepção/vigia/guarda e similares.

Excetuam-se da exigência da licença prévia de que trata o artigo 60 da CLT o regime de compensação de horas semanal, o regime de compensação de jornada autorizado pelo § 6º, do art. 59 da CLT e o horário de trabalho de 12/36 horas autorizado pelo art. 59-A da CLT.

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA - BANCO DE HORAS

Os empregadores e os empregados ficam autorizados a implementar o sistema legal denominado “*BANCO DE HORAS*”, na forma do § 2º do art. 59 da CLT e dos critérios estabelecidos nesta cláusula.

A duração da jornada de trabalho poderá ser prorrogada sem que haja qualquer acréscimo salarial, mesmo em atividades insalubres, caso ocorra a correspondente diminuição da duração da jornada de outro dia, de tal maneira que não exceda, no período máximo de seis meses, à soma das jornadas semanais de trabalho legais previstas.

As horas do “*Banco de Horas*” não poderão ser descontadas ou compensadas com as férias dos empregados e as ausências legais estabelecidas no artigo 473 da CLT.

As horas trabalhadas para compensação serão sempre consideradas na paridade de 1h (uma hora) para 1h (uma hora).

Fica assegurado, em qualquer caso, o gozo de repouso semanal remunerado de 24h (vinte e quatro horas) coincidente com um domingo por mês e o gozo de intervalo de 11h (onze horas) entre duas jornadas de trabalho.

Salvo a fixação do repouso semanal remunerado noutro dia da semana, o trabalho prestado em domingo ou feriado será remunerado com adicional de 100% (cem por cento).

As horas extras prestadas e não compensadas no período de seis meses serão remuneradas com base no salário-hora vigente na época do pagamento, acrescidas do respectivo adicional de horas extras.

Na hipótese de rescisão do contrato de trabalho sem que tenha havido a compensação integral da jornada extraordinária, na forma indicada nesta cláusula, o trabalhador fará jus ao pagamento das horas extras não compensadas na forma do parágrafo terceiro do artigo 59 da CLT.

Excetua-se da exigência da licença prévia de que trata o artigo 60 da CLT o regime de banco de horas autorizado na forma § 2º do art. 59 da CLT.

Intervalos para Descanso

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA PRIMEIRA - DESLOCAMENTO DO EMPREGADO

Quando o intervalo entre um turno de trabalho e o turno seguinte for superior a 2h (duas horas) e até o limite de 4h (quatro horas), e houver deslocamento do empregado, a mando do empregador, para cumprir o 2º (segundo) turno em outro endereço ou outro tomador dos serviços, necessitando de transporte de ida, o empregador fornecerá para o empregado, antecipadamente, o dinheiro necessário para o pagamento das passagens de ida e volta, ou, alternativamente, vale-transporte, sem qualquer ônus para o empregado.

Descanso Semanal

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA SEGUNDA - ATRASO - REPOUSO - COMPENSAÇÃO

Será assegurado o repouso semanal remunerado ao empregado que chegar atrasado ao serviço e receber autorização do empregador para trabalhar normalmente, compensando-se o atraso no final da jornada de trabalho do próprio dia ou de outro dia da mesma semana.

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA TERCEIRA - DOMINGOS E FERIADOS

O trabalho em domingos e feriados, desde que não compensados pela folga em outro dia da semana anterior ou posterior, terá um adicional de 100% (cem por cento) calculado sobre o salário-hora do empregado que trabalhar nestas condições.

Não se incluem na regra da presente cláusula as jornadas 12/36, posto que os domingos e feriados já estão compensados, na forma do parágrafo único, do art.59-A da CLT.

Controle da Jornada

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA QUARTA - REGISTRO DO PONTO

Convencionam as partes que não será considerado trabalho extraordinário o tempo despendido pelo empregado para o registro do ponto, seja mecânico, manual ou eletrônico, contados 5min (cinco minutos) anteriormente e posteriormente à hora exata para o início e término dos respectivos turnos de trabalho de cada jornada.

Para efeito de aplicação do art. 74 da CLT, considerar-se-á como estabelecimento, tendo em vista as peculiaridades do segmento, não as sedes dos empregadores, mas sim os postos ou frentes de trabalho onde os trabalhadores estejam executando seus serviços.

Fica autorizada a adoção, mediante acordo coletivo de trabalho, de sistemas alternativos eletrônicos de ponto que atendam as seguintes condições:

- a)** a utilização do sistema não poderá gerar para os trabalhadores custos associados à aquisição do aparelho celular móvel e à banda de telefonia/ franquia de internet;
- b)** o empregado poderá fazer os registros através de aparelho celular próprio ou de terceiros, ou, ainda, através de aparelho disponibilizado pela empresa nos locais de prestação dos serviços, vez que o acesso ao sistema deverá ser por “usuário” e “senha” específico para cada trabalhador;
- c)** o sistema deve possibilitar a visualização eletrônica pelo empregado das marcações por ele realizadas;
- d)** o sistema deve gerar extrato impresso mensal em duas vias, sendo uma para assinatura do empregado e arquivo da empregadora e outra para controle do empregado;
- e)** o sistema deve garantir o absoluto sigilo da senha criada pelo empregado.

O Sindicato Profissional formalizará os acordos coletivos relativos a sistemas alternativos eletrônicos de ponto no prazo de até 10 dias da solicitação da empresa para a adoção do sistema alternativo que atenda as condições ora definidas.

Faltas

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA QUINTA - FALTAS LEGAIS - COMUNICAÇÃO PRÉVIA

O empregado fica obrigado a comunicar ao empregador, até o dia útil imediatamente anterior, as faltas ao trabalho pelos motivos relacionados nos incisos II, III (no caso de parto agendado), IV a VIII do artigo 473 da CLT.

O empregado, sempre que possível, comunicará ou solicitará que terceiros comuniquem à empregadora, pessoalmente, por telefone, e-mail ou carta, a necessidade e o tempo de afastamento do trabalho por motivos outros que não os indicados no artigo 473 da CLT, tais como, mas não se resumindo, a afastamento por doença e acidente.

Outras disposições sobre jornada

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA SEXTA - EXAMES ESCOLARES DO TRABALHADOR

São consideradas faltas justificadas aquelas decorrentes de exames ou provas obrigatórias que coincidirem com o horário de trabalho do empregado, desde que realizadas em cursos oficiais ou oficializados, mediante prévio comunicado por escrito ao empregador, com antecedência mínima de 24h (vinte e quatro horas) e, no prazo de 72h (setenta e duas horas), comprovadas através de atestado expedido pelo respectivo estabelecimento de ensino.

Férias e Licenças

Remuneração de Férias

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA SÉTIMA - PAGAMENTO DAS FÉRIAS

Condicional à concordância do empregado, que deverá ser manifestada por escrito, o pagamento do valor relativo ao período de férias poderá ser efetuado da seguinte forma:

- a) o valor do 1/3 de férias devido e o valor integral do abono de férias, se houver, obrigatoriamente até dois dias antes do início do gozo das férias,
- b) e o valor dos dias de férias gozados como se salários fossem, isto é, com o pagamento dos dias de férias gozados em um determinado mês até o dia do vencimento do salário do respectivo mês.

Licença Remunerada

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA OITAVA - SAQUE DO PIS

Os empregadores que não pagarem diretamente o PIS, deverão dispensar os seus empregados, que tenham jornada de trabalho coincidente com o horário de funcionamento dos bancos, durante 1 (um) dia para saque do PIS, sem prejuízo dos salários e demais direitos do trabalhador que comprove que realizou o saque no dia da dispensa.

Outras disposições sobre férias e licenças

CLÁUSULA QUINQUAGÉSIMA NONA - FÉRIAS PROPORCIONAIS

O empregado que se demitir antes de completar 12 (doze) meses de serviço tem direito a férias proporcionais, com o acréscimo do terço (1/3) constitucional.

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA - ATENDIMENTO DE FILHOS

O pai, a mãe e o responsável legal de criança de até 14(quatorze) anos de idade que tiver que faltar ao serviço para atender problemas de saúde de seu filho ou representado ou que tiver que faltar ao serviço para acompanhar filho ou representado em apresentação de boletim escolar, na medida em que comprovar a necessidade e o efetivo atendimento médico-hospitalar ou o efetivo acompanhamento em apresentação de boletim escolar, terá a respectiva falta abonada pelo empregador, até o limite máximo de 8(oito) faltas abonadas por ano de vigência do respectivo contrato de trabalho.

O mesmo direito é assegurado ao pai, à mãe e ao responsável legal de pessoa de qualquer idade que seja portadora de deficiência que a impossibilite de buscar sozinha o atendimento médico-hospitalar que necessita.

O limite máximo de 8(oito) faltas abonadas por ano não é cumulativo, de modo que cada ano novo de vigência do contrato assegurará apenas 8(oito) faltas abonadas, mesmo que no(s) ano(s) anterior(es) o empregado não tenha atingido o limite máximo de 8(oito) faltas abonadas.

O abono da falta será concedido a apenas um acompanhante por atendimento médico-hospitalar ou acompanhamento de entrega de boletim.

O abono da falta não abrangerá e não assegurará a concessão do vale transporte e nem do auxílio alimentação.

Para os empregados que trabalham em jornada 12/36, o abono será de meio turno de trabalho por evento.

Saúde e Segurança do Trabalhador

Uniforme

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA PRIMEIRA - UNIFORME

Se exigido uniforme de trabalho, este será fornecido e pago pelo empregador. A higiene e conservação do uniforme é encargo do empregado, que o devolverá limpo no ato da rescisão do contrato de trabalho. A higiene e conservação de uniformes especiais é encargo do empregador.

Em não havendo a entrega do uniforme no ato da rescisão contratual ou no caso de comprovada má conservação do uniforme, o empregador ficará autorizado a descontar os respectivos valores do empregado.

Os uniformes de trabalho, quando exigidos, deverão oferecer segurança e conforto, inclusive térmico, e se adequarem ao ambiente e às atividades desenvolvidas pelos trabalhadores.

Exames Médicos

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA SEGUNDA - PRAZOS DE VALIDADE

As empresas do segmento, na forma do subitem 7.4.3.5.2, da NR 07 da Portaria 3214/78, ficam autorizadas a ampliar o prazo de dispensa da realização do exame demissional em até mais 90(noventa) dias.

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA TERCEIRA - ALTA PREVIDENCIÁRIA

O empregado deverá se apresentar ao trabalho até o segundo dia seguinte ao da alta previdenciária, entregando à empregadora o competente documento da alta previdenciária. Caso o empregado resolva recorrer da alta previdenciária e opte por não trabalhar durante a tramitação do recurso, deverá ele comunicar sua intenção por escrito ao empregador no prazo de 5 dias da efetiva interposição do recurso administrativo.

Aceitação de Atestados Médicos

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA QUARTA - ACEITAÇÃO DE ATESTADOS

Os empregadores reconhecerão como válidos os atestados médicos e odontológicos fornecidos por profissionais que prestem serviços ao Sindicato profissional e pelos profissionais da rede pública e particular, desde que conste nos atestados o nome do profissional e seu número de inscrição no respectivo Conselho.

Os atestados médicos certificados digitalmente serão aceitos e reconhecidos como eficazes por empregados e empregadores.

Os empregados deverão entregar/encaminhar os atestados médicos aos empregadores no prazo mais curto possível e no máximo até o dia do retorno ao serviço, de modo a permitir a necessária substituição de pessoal e de modo a permitir a adequação da folha de pagamento.

Profissionais de Saúde e Segurança

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA QUINTA - SESMET COLETIVO

O Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul fica autorizado, para efeito das previsões do subitem 4.14.3, da NR 04 da Portaria 3214/78, a constituir, organizar e administrar “Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho” comuns ou coletivos (SESMT comum ou coletivo).

Os trabalhadores do segmento ficam autorizados a participar dos SESMT's dos tomadores de serviços de suas empregadoras (subitem 4.5.3 da NR 4 da Portaria 3214/78).

Campanhas Educativas sobre Saúde

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA SEXTA - INCENTIVO AO EXAME PRÉ-NATAL

A trabalhadora que comunicar ao empregador, por escrito e com antecedência mínima de 5(cinco) dias, a necessidade de afastamento do trabalho em um dia por mês para a realização de exame pré-natal, além de assegurar a dispensa do trabalho no respectivo dia, fará jus ao vale transporte e ao auxílio alimentação do respectivo dia, este se a trabalhadora cumprir jornada diária de trabalho superior 6(seis) horas, desde que comprove a efetiva realização do exame até o segundo dia útil imediatamente seguinte.

Relações Sindicais

Comissão de Fábrica

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA SÉTIMA - COMISSÃO DE EMPRESA

É facultativa a constituição da comissão prevista pelo art. 510-A da CLT, sendo que a referida comissão não substituirá a função do sindicato de defender os direitos e os interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas, hipótese em que será obrigatória a participação dos sindicatos em negociações coletivas de trabalho, nos termos dos incisos III e VI do caput art. 8º da Constituição.

Liberação de Empregados para Atividades Sindicais

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA OITAVA - DISPENSA DIRIGENTES SINDICAIS

Os empregadores se obrigam a dispensar os membros efetivos da diretoria do sindicato profissional, sem prejuízos dos respectivos salários, por 15 (quinze) dias alternados no período de vigência da presente Convenção Coletiva de Trabalho, desde que a dispensa seja requisitada com 48h de antecedência e que tenha por finalidade o atendimento de interesses do sindicato profissional.

Contribuições Sindicais

CLÁUSULA SEXAGÉSIMA NONA - CONTRIBUIÇÃO DE CUSTEIO DA ATIVIDADE SINDICAL PATRONAL

Por decisão da Assembleia Geral da Categoria, tomada com amparo no preceito da alínea “e” do art. 513 da CLT, todas as empresas representadas pelo Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul - SINDASSEIO, associadas ou não, recolherão compulsoriamente aos cofres do Sindicato, a título de Contribuição para custeio da atividade sindical Patronal, a importância de R\$19,00 (dezenove reais) por empregado com contrato de trabalho em vigor no mês de janeiro de 2021 e devidamente comprovado. O valor da Contribuição para custeio da atividade sindical patronal será recolhido em parcela única até o dia 10 (dez) de fevereiro de 2021, ou em até 10 (dez) parcelas mensais, iguais e consecutivas, desde que não resultem parcelas inferiores a R\$500,00 (quinhentos reais) cada uma e desde que a primeira parcela seja quitada espontaneamente até dia 10 (dez) de fevereiro de 2021, e as demais nos dias 10 (dez) dos meses imediatamente seguintes. Em caso de mora ou inadimplência, parcial ou total, haverá a incidência de cláusula penal de 10% (dez por cento)

sobre o saldo devido já atualizado monetariamente pela variação mensal do IGP-M (Fundação Getúlio Vargas) e acrescido de juros de mora de 1% ao mês.

O Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul – SINDASSEIO - fica autorizado a contratar empresa especializada para a operação do sistema de cobrança da Contribuição para o Custeio da Atividade Sindical Patronal, ajustando a forma e os prazos de cobrança com vistas a melhor operacionalizar o sistema.

As Contribuições para Custeio da Atividade Sindical Patronal serão creditadas para o Sindicato das Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul - SINDASSEIO. A Assembleia Geral da Categoria que instituiu as contribuições é datada de 13 de novembro de 2020. Esta cláusula entra em vigor na data de 01 de janeiro de 2021.

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA - CONTRIBUIÇÃO DE CUSTEIO DA ATIVIDADE SILDICAL LABORAL

As empresas componentes da categoria suscitada, por força de autorização expressamente concedida pela decisão da ASSEMBLEIA GERAL da categoria profissional realizada no dia 16 de outubro de 2020, na cidade de Porto Alegre, descontarão de seus empregados, associados ou não do sindicato, abrangidos pela Convenção, importância de R\$ 20,00 (vinte reais) por empregado no mês de março de 2021, a importância de R\$ 20,00 (vinte reais) no mês de julho de 2021 e a importância de R\$ 20,00 (vinte reais) em novembro de 2021, devendo os valores descontados serem recolhidos ao Sindicato Profissional até o dia 10 (dez) do mês subsequente ao desconto. A contribuição é devida à entidade que representa a base territorial onde o trabalhador exerce suas atividades profissionais. As empresas da categoria econômica deixando de proceder ao recolhimento da Contribuição Assistencial nos prazos fixados, pagarão às suas próprias expensas, além do valor integral devido, juros de 1% (um por cento) ao mês, atualização monetária e multa de 10% (dez por cento) sobre o total devido já corrigido.

§ ÚNICO: A empregadora que descontar do empregado e não repassar para o Sindicato os valores da Contribuição para Custeio da Atividade Sindical Laboral ou de mensalidades associativas até o dia 10 do mês subsequente ao do desconto, incorrerá em multa de valor equivalente a 20% do valor descontado e não repassado, sem prejuízo da obrigação de repassar o valor descontado e sem prejuízo das penalidades previstas em lei para o ato.

Se o direito de oposição for apresentado a entidade até o trigésimo dia após a data do primeiro desconto, o trabalhador terá direito a restituição integral do valor. Em caso contrário, a oposição implicará no cancelamento dos lançamentos futuros, sem efeito retroativo.

Direito de Oposição ao Desconto de Contribuições Sindicais

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA PRIMEIRA - DIREITO DE OPOSIÇÃO

Fica assegurado aos trabalhadores, exclusivamente aos não sócios do Sindicato Profissional, o direito de oposição ao desconto da Contribuição para o Custeio da Atividade Sindical que poderá ser exercido nas seguintes condições: a) - Após o registro da Convenção Coletiva de Trabalho pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) o Sindicato Profissional promoverá ampla divulgação do instrumento coletivo, através de boletim informativo a ser distribuído na categoria; b) - Após a divulgação do boletim, os interessados em exercer o direito de oposição deverão encaminhar carta, escrita de próprio punho, manifestando o direito individual ao Sindicato (exceção feita aos analfabetos que poderão servir-se de terceiro para apresentar manifestação). A carta poderá ser entregue diretamente no sindicato profissional ou postada via correio. c) - No momento da entrega da carta de oposição (ou do recebimento por correio) o Sindicato signatário verificará a efetividade do recolhimento aos cofres do Sindicato do desconto efetuado na folha do trabalhador (a). Comprovado o recolhimento o Sindicato providenciará a imediata restituição do valor descontado da folha de pagamento do trabalhador (a). d) - Após os necessários registros em banco de dados (instituído para o controle dos trabalhadores contribuintes) o Sindicato laboral enviará à empresa com a qual o trabalhador mantém vínculo contratual mensagem formal comunicando que contribuições futuras não devem ser descontadas do específico (a) trabalhador (a). Na hipótese do envio da carta ser feito por postagem o trabalhador deve informar seu nome completo, CPF, o Banco, agência, conta e operação (quando for o caso) para que a restituição possa ser realizada ou, de outra forma, informar contato para que seja o trabalhador informado da disponibilização da restituição da contribuição. A empresa suspenderá o desconto da contribuição após o recebimento da comunicação emitida pelo Sindicato Profissional. Caso comprovada a prática do patrocínio ou campanha pelas empresas no sentido de levar os seus empregados a exercer o direito de oposição, esta prática será considerada inválida e ineficaz, remanescendo para empresa a obrigação de descontar dos empregados e repassar ao Sindicato Profissional os valores das contribuições, com acréscimos, as expensas da empresa, dos juros de mora, correção monetária e multa. O Sindicato Profissional, caso decida pela desconsideração das oposições, deverá comunicar o fato às respectivas empresas a fim de prevenir responsabilidades e resguardar direitos.

§único Se o direito de oposição for apresentado a entidade até o trigésimo dia após a data do primeiro desconto, o trabalhador terá direito a restituição integral do valor. Em caso contrário, a oposição implicará no cancelamento dos lançamentos futuros, sem efeito retroativo.

Outras disposições sobre relação entre sindicato e empresa

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA SEGUNDA - CERTIDÃO DE REGULARIDADE SINDICAL

As entidades sindicais convenientes, inclusive para os efeitos dos artigos 607 e 608 da CLT, estarão autorizadas a emitir “Certidão de Regularidade Sindical” em favor das empresas da categoria econômica.

A emissão da “Certidão de Regularidade Sindical” estará condicionada a:

- a) quitação das Contribuições de Custeio da Atividade Sindical estabelecidas nesta Convenção Coletiva de Trabalho;
- b) cadastro regular e atualizado perante a entidade sindical;
- c) situação regular junto ao Plano de Benefício Social Familiar administrado pela FEEAC (Federação Laboral).

As certidões de regularidade sindical serão emitidas individualmente, com prazo de validade máximo de 90(noventa) dias.

Outras disposições sobre representação e organização

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA TERCEIRA - LIMITES POR EMPRESA

O sindicato profissional conveniente compromete-se a observar o limite máximo de indicação e de eleição de 3 (três) candidatos aos cargos de Diretoria e Conselho Fiscal por empresa da categoria econômica.

Disposições Gerais

Mecanismos de Solução de Conflitos

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA QUARTA - CAMARA DE CONCILIAÇÃO

Os Sindicatos Convenientes, com amparo nos artigos 625-A, 625-C, 625-E e 611-A da CLT, ajustam neste ato a constituição de Comissão Intersindical de Conciliação Prévia para a solução de conflitos individuais do trabalho entre trabalhadores e empregadores.

A Comissão Intersindical de Conciliação Prévia reger-se-á pelas seguintes regras gerais:

- a) a apresentação do conflito à Câmara de Conciliação será facultativa;
- b) a Comissão terá um representante nomeado pelo Sindicato Profissional e outro nomeado pelo Sindicato Patronal;
- c) os acordos celebrados, a critério das partes, poderão conceder eficácia liberatória em relação aos valores e direitos expressamente transacionados ou poderão ser submetidos à homologação judicial, na forma da alínea "f", do art. 652 da CLT, para quitação parcial ou geral do contrato de trabalho;

- d) os termos de acordo terão efeito de título executivo extrajudicial;
- e) o acesso à Câmara de Conciliação será gratuito aos trabalhadores e empregadores associados às respectivas entidades sindicais;
- f) haverá uma taxa de sucesso de 10% sobre o valor do acordo celebrado, a ser paga pelo empregador;
- g) as regras de funcionamento da Comissão serão definidas em seu Regimento Interno.

Aplicação do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA QUINTA - PUBLICIDADE DO ATO COLETIVO DE TRABALHO

Os empregadores ficam obrigados a afixar em local visível e de fácil acesso aos empregados, pelo prazo de 90 (noventa) dias a contar de sua assinatura, cópia da íntegra da Convenção Coletiva de Trabalho, Acordo Coletivo de Trabalho e, ainda, da Sentença Normativa vigente.

A presente Convenção Coletiva de Trabalho deverá ser disponibilizada pelas entidades signatárias em local visível e de fácil acesso aos integrantes da categoria, podendo ser disponibilizada em endereço eletrônico (sítio) internet com acesso livre.

Descumprimento do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA SEXTA - MULTAS

O empregador que descumprir as previsões desta convenção coletiva de trabalho especificamente em relação a (a) salários normativos e reajustes normativos, (b) adicional de tempo de serviço, (c) adicional de insalubridade, (d) auxílio alimentação, (e) auxílios previstos no plano de benefício familiar, (f) entrega da Relação de Empregados Admitidos e cópia da RAIS, (g) fornecimento de cópia do contrato de trabalho, (h) 13º salário, desde que tais irregularidades sejam apuradas e confirmadas pelos sindicatos convenentes, incorrerá em multa de quantia equivalente a 10% (dez por cento) do salário do empregado prejudicado e a favor do empregado prejudicado, por previsão descumprida, e, no caso de reincidência, multa de 20% (vinte por cento) do salário do empregado prejudicado e a favor do empregado prejudicado, por previsão descumprida.

O empregador que, em até 10(dez) dias da formalização da rescisão de contrato de trabalho com menos de ano de vigência, não entregar ao empregado sua CTPS devidamente atualizada, incorrerá em multa a favor do empregado prejudicado em quantia igual ao seu salário básico.

O procedimento a ser observado pelos sindicatos convenentes para a apuração das irregularidades e confirmação da incidência das multas será o seguinte:

1)- Constatada/denunciada a irregularidade, o sindicato profissional conveniente encaminhará notificação escrita à empresa com a descrição da irregularidade, com a abertura de prazo de 10 (dez) dias para a apresentação de defesa escrita e apresentação de documentos, e com a orientação no sentido de que a defesa/justificativa deva ser encaminhada tanto ao sindicato profissional, como ao sindicato patronal;

2)- No prazo de 10 (dez) dias a contar do término do prazo para a apresentação da defesa/justificativa, Comissão Especial, formada por dois representantes nomeados pela FEEAC-RS - Federação dos Empregados em Empresas de Asseio e Conservação do Estado do Rio Grande do Sul e dois representantes nomeados pelo Sindicato patronal conveniente, reunir-se-á para examinar os argumentos e documentos apresentados, decidir pela realização de diligência ou deliberar no sentido da confirmação ou não da incidência da multa;

3)- Se a Comissão Especial decidir pela realização de alguma diligência, nova reunião deverá acontecer no prazo de até 20 (vinte) dias para a deliberação acerca da confirmação ou não da incidência da multa; (4) serão lavradas atas das decisões da Comissão Especial.

As multas ora estabelecidas somente serão devidas e somente poderão ser cobradas se a Comissão Especial, por maioria dos seus integrantes, decidir pela confirmação da irregularidade e pela aplicação da multa.

As multas ora estabelecidas, desde que a Comissão Especial tenha decidido pela confirmação da irregularidade e pela aplicação da multa, poderão ser cobradas judicial ou extrajudicialmente pelo empregado prejudicado ou pelo sindicato profissional em nome e representação do empregado prejudicado.

As multas estabelecidas nesta cláusula não excluem as multas por atraso nas homologações e no pagamento dos direitos rescisórios e nem as demais penalidades fixadas em outras cláusulas desta convenção.

Renovação/Rescisão do Instrumento Coletivo

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA SÉTIMA - PRORROGAÇÃO E REVISÃO

O Sindicato Profissional obriga-se a formular proposta para o Sindicato Patronal, com as bases da prorrogação, denúncia ou revogação total ou parcial da presente Convenção, até o dia 08 de novembro de 2021. O Sindicato Patronal, por sua vez, compromete-se a realizar a sua Assembleia Geral no prazo de 05 dias úteis da apresentação da proposta e a reunir-se com o Sindicato Profissional no prazo de 03 dias úteis a contar da realização da Assembleia Geral para apresentação da contraproposta.

As negociações previstas no item anterior deverão ultimar-se até a data de 17.12.2021, inclusive na fase administrativa perante a Superintendência Regional do Trabalho.

Outras Disposições

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA OITAVA - ACORDOS COLETIVOS

Os acordos coletivos de trabalho firmados a partir desta data, para ter validade e eficácia, não poderão conter previsões que reduzam os direitos assegurados em lei e/ou na presente convenção coletiva de trabalho e deverão ter a anuência e assinatura conjunta do Sindicato Profissional e do Sindicato Patronal.

CLÁUSULA SEPTAGÉSIMA NONA - CADASTRO JUNTO AO SESC

As empresas do segmento econômico, sempre que houver requerimento de seus trabalhadores, ficam obrigadas a cadastrar-se junto ao Serviço Social do Comércio – SESC para que os trabalhadores gozem dos benefícios de sócio.

RICARDO ORTOLAN
Presidente
SIND DAS EMPR DE ASSEIO E CONSERVACAO DO EST DO R G S

DIRCEU DE QUADROS SARAIVA
Presidente
SINDICATO INTERMUNICIPAL DOS EMPREGADOS EM EMPRESAS DE ASSEIO E
CONSERVACAO E SERVICOS TERCEIRIZADOS EM ASSEIO E CONSERVACAO NO RGS-
SEEAC/RS

ANEXOS
ANEXO I - ATA AGE LABORAL

[Anexo \(PDF\)](#)

A autenticidade deste documento poderá ser confirmada na página do Ministério da Economia na Internet, no endereço <http://www.mte.gov.br>.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA
Gabinete de Consultoria Legislativa

LEI Nº 13.892, DE 2 DE JANEIRO DE 2012.
(publicada no DOE n.º 002, de 03 de janeiro de 2012)

Dispõe sobre a responsabilidade das empresas pela higienização dos uniformes usados por seus empregados no Estado do Rio Grande do Sul.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL.

Faço saber, em cumprimento ao disposto no artigo 82, inciso IV, da Constituição do Estado, que a Assembleia Legislativa aprovou e eu sanciono e promulgo a Lei seguinte:

Art. 1º As empresas que utilizam produtos nocivos à saúde do trabalhador e ao meio ambiente são responsáveis pela higienização dos uniformes, botas, luvas e demais equipamentos higienizáveis usados pelos trabalhadores para fins de proteção contra agentes nocivos à saúde.

Parágrafo único. Para os efeitos desta Lei, consideram-se produtos nocivos:

I - à saúde do trabalhador, os constantes das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho – NR 15; e

II - ao meio ambiente, a substância resultante da lavagem dos uniformes, botas, luvas e demais equipamentos de proteção individual que crie efluente que não possa ser lançado em corpos de água ou canalizações públicas e privadas por contrariar a legislação em vigor.

Art. 2º As empresas poderão realizar diretamente a lavagem dos equipamentos de proteção individual, ou contratar serviços de terceiros, desde que o tratamento dos efluentes resultantes dessa lavagem obedeça à legislação vigente de proteção ao meio ambiente.

Art. 3º As empresas que deixarem de cumprir o estatuído nesta Lei ficarão sujeitas à aplicação de penalidades, na forma que dispuser seu regulamento.

Art. 4º Esta Lei poderá ser regulamentada para facilitar a sua execução.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO PIRATINI, em Porto Alegre, 2 de janeiro de 2012.

FIM DO DOCUMENTO

De: Mario Wilberto Waltrick Melo <mario.melo@transrio.com.br>
Enviado em: sexta-feira, 19 de março de 2021 08:29
Para: thiago@ogbtrans.com.br
Cc: Guilherme Ramos
Assunto: COTAÇÃO

Bom dia Sr. Thiago.

Conforme solicitado em 17/03/2021, segue abaixo valores dos veículos:

VW Constellation 17.260 4x2 0 km ano/modelo 2021/2022 Compactor Automático	R\$ 445.000,00
VW Constellation 17.260 6x2 0 km ano/modelo 2021/2022 Compactor Automático	R\$ 505.000,00
VW Constellation 15.190 4x4 0 km ano/modelo 2021/2022	R\$ 565.000,00
VW Delivery 11.180 4x4 0 km ano/modelo 2021/2022	R\$ 385.000,00

Estou a disposição para demais informações.

Sem mais.

Waltrick

Consultor de vendas

Transrio Caminhões e Ônibus Volkswagen

Eldorado do Sul/RS

**BANCO CENTRAL DO BRASIL**

GOV BR

Copom eleva a taxa Selic para 2,75% a.a.

17Março2021

Publicado às 18:46 Atualizado 17/03 às 18:46

Em sua 237ª reunião, o Comitê de Política Monetária (Copom) decidiu, por unanimidade, elevar a taxa Selic para 2,75% a.a.

A atualização do cenário básico do Copom pode ser descrita com as seguintes observações:

- No cenário externo, novos estímulos fiscais em alguns países desenvolvidos, unidos ao avanço da implementação dos programas de imunização contra a Covid-19, devem promover uma recuperação mais robusta da atividade ao longo do ano. A presença de ociosidade, assim como a comunicação dos principais bancos centrais, sugere que os estímulos monetários terão longa duração. Contudo, questionamentos dos mercados a respeito de riscos inflacionários nessas economias têm produzido uma reprecificação nos ativos financeiros, o que pode tornar o ambiente desafiador para economias emergentes;
- Em relação à atividade econômica brasileira, indicadores recentes, em particular a divulgação do PIB do quarto trimestre, continuaram indicando recuperação consistente da economia, a despeito da redução dos programas de recomposição de renda. Essas leituras, entretanto, ainda não contemplam os possíveis efeitos do recente aumento no número de casos de Covid-19. Prospectivamente, a incerteza sobre o ritmo de crescimento da economia permanece acima da usual, sobretudo para o primeiro e segundo trimestres deste ano;
- A continuidade da recente elevação no preço de *commodities* internacionais em moeda local tem afetado a inflação corrente e causou elevação adicional das projeções para os próximos meses, especialmente através de seus efeitos sobre os preços dos combustíveis. Apesar da pressão inflacionária de curto prazo se revelar mais forte e persistente que o esperado, o Comitê mantém o diagnóstico de que os choques atuais são temporários, mas segue atento à sua evolução;
- As diversas medidas de inflação subjacente apresentam-se em níveis acima do intervalo compatível com o cumprimento da meta para a inflação;
- As expectativas de inflação para 2021, 2022 e 2023 apuradas pela pesquisa Focus encontram-se em torno de 4,6%, 3,5% e 3,25%, respectivamente; e
- No cenário básico, com trajetória para a taxa de juros extraída da pesquisa Focus e taxa de câmbio partindo de R\$5,70/US\$*, e evoluindo segundo a paridade do poder de compra (PPC), as projeções de inflação do Copom situam-se em torno de 5,0% para 2021 e 3,5% para 2022. Esse cenário supõe trajetória de juros que se eleva para 4,50% a.a. neste ano e para 5,50% a.a. em 2022. Nesse cenário, as projeções para a inflação de preços administrados são de 9,5% para 2021 e 4,4% para 2022.

O Comitê ressalta que, em seu cenário básico para a inflação, permanecem fatores de risco em ambas as direções.

Por um lado, o agravamento da pandemia pode atrasar o processo de recuperação econômica, produzindo trajetória de inflação abaixo do esperado.

Por outro lado, um prolongamento das políticas fiscais de resposta à pandemia que piore a trajetória fiscal do país, ou frustrações em relação à continuidade das reformas, podem elevar os prêmios de risco. O risco fiscal elevado segue criando uma assimetria altista no balanço de riscos, ou seja, com trajetórias para a inflação acima do projetado no horizonte relevante para a política monetária.

O Copom avalia que perseverar no processo de reformas e ajustes necessários na economia brasileira é essencial para permitir a recuperação sustentável da economia. O Comitê ressalta, ainda, que questionamentos sobre a continuidade das reformas e alterações de caráter permanente no processo de ajuste das contas públicas podem elevar a taxa de juros estrutural da economia.

Considerando o cenário básico, o balanço de riscos e o amplo conjunto de informações disponíveis, o Copom decidiu, por unanimidade, elevar a taxa básica de juros em 0,75 ponto percentual, para 2,75% a.a. O Comitê entende que essa decisão reflete seu cenário básico e um balanço de riscos de variância maior do que a usual para a inflação prospectiva e é compatível com a convergência da inflação para a meta no horizonte relevante, que inclui o ano-calendário de 2021 e, principalmente, o de 2022.

Os membros do Copom consideram que o cenário atual já não prescreve um grau de estímulo extraordinário. O PIB encerrou 2020 com crescimento forte na margem, recuperando a maior parte da queda observada no primeiro semestre, e as expectativas de inflação passaram a se situar acima da meta no horizonte relevante de política monetária. Adicionalmente, houve elevação das projeções de inflação para níveis próximos ao limite superior da meta em 2021.

Por conseguinte, o Copom decidiu iniciar um processo de normalização parcial, reduzindo o grau extraordinário do estímulo monetário. Por todos os fatores enumerados anteriormente, o Comitê julgou adequado um ajuste de 0,75 ponto percentual na taxa Selic. Na avaliação do Comitê, uma estratégia de ajuste mais célere do grau de estímulo tem como benefício reduzir a probabilidade de não cumprimento da meta para a inflação deste ano, assim como manter a ancoragem das expectativas para horizontes mais longos. Além disso, o amplo conjunto de informações disponíveis para o Copom sugere que essa estratégia é compatível com o cumprimento da meta em 2022, mesmo em um cenário de aumento temporário do isolamento social.

Para a próxima reunião, a menos de uma mudança significativa nas projeções de inflação ou no balanço de riscos, o Comitê antevê a continuação do processo de normalização parcial do estímulo monetário com outro ajuste da mesma magnitude. O Copom ressalta que essa visão para a próxima reunião continuará dependendo da evolução da atividade econômica, do balanço de riscos, e das projeções e expectativas de inflação.

Votaram por essa decisão os seguintes membros do Comitê: Roberto Oliveira Campos Neto (presidente), Bruno Serra Fernandes, Carolina de Assis Barros, Fabio Kanczuk, Fernanda Feitosa Nechio, João Manoel Pinho de Mello, Maurício Costa de Moura, Otávio Ribeiro Damaso e Paulo Sérgio Neves de Souza.

*Valor obtido pelo procedimento usual de arredondar a cotação média da taxa de câmbio R\$/US\$ observada nos cinco dias úteis encerrados no último dia da semana anterior à da reunião do Copom.

Tabela de Valores Veículos

2021

SERVIÇO	TAXA
PRIMEIRO EMPLACAMENTO	
EXPEDIÇÃO DE CRV + CRLV (ATÉ 15 ANOS)	R\$ 254,85
EXPEDIÇÃO DE CRV + CRLV VEÍCULO (MAIS DE 15 ANOS)	R\$ 226,86
RESERVA DE PLACA (OPCIONAL)	R\$ 387,91
VISTORIA	VARIÁVEL CONFORME TIPO DE VEÍCULO (*)
TRANSFERÊNCIA DE PROPRIEDADE	
EXPEDIÇÃO DE CRV + CRLV (ATÉ 15 ANOS)	R\$ 254,85
EXPEDIÇÃO DE CRV + CRLV VEÍCULO (MAIS DE 15 ANOS)	R\$ 226,86
VISTORIA	VARIÁVEL CONFORME TIPO DE VEÍCULO (*)
ALTERAÇÃO DE REGISTRO	VARIÁVEL CONFORME TIPO, ANO E POTÊNCIA DO MOTOR (**)
ALTERAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS	
AUTORIZAÇÃO	R\$ 118,58
CRV+CRLV (ATÉ 15 ANOS)	R\$ 254,85
CRV+CRLV (MAIS DE 15 ANOS)	R\$ 226,86
EXPEDIÇÃO DE CRLVe - 1ª VIA (até 15 anos)	R\$ 94,69
EXPEDIÇÃO DE CRLVe - 1ª VIA VEÍCULO (mais de 15 anos)	R\$ 66,70
LIBERAÇÃO RESTRIÇÃO FINANCEIRA	VALORES CONFORME EXPEDIÇÃO DE CRV + CRLV
COMUNICAÇÃO DE VENDA	R\$ 38,08
LICENÇA PARA TRÂNSITO DE VEÍCULO	R\$ 85,23

*VISTORIA	VALORES	*ALTERAÇÃO DE REGISTRO	ATÉ 4 ANOS	MAIS DE 4 ANOS
MOTOCICLETAS E SIMILARES	R\$ 63,17	MOTOCICLETAS E SIMILARES	R\$ 100,05	R\$ 51,87
VEÍCULO MÉDIO (PBT =< 3.500 KG)	R\$ 85,23	AUTOMÓVEIS E CAMIONETAS ATÉ 100 CV, REBOQUE E SEMIRREBOQUE MÉDIO	R\$ 377,98	R\$ 163,05
VEÍCULO PESADO (PBT => 3.500 KG)	R\$ 127,84	AUTOMÓVEIS E CAMIONETAS + 100 CV	R\$ 755,97	R\$ 326,10
		CAMINHÃO E CAMINHÃO-TRATOR, REBOQUE E SEMIRREBOQUE PESADO	R\$ 700,38	R\$ 340,92
		ÔNIBUS, MICRO-ÔNIBUS E MOTOR-CASA	R\$ 1.189,54	R\$ 411,69

Observação para vistoria:

Micro-ônibus até 16 pessoas (incl. Condutor - veículo médio)

Micro-ônibus =ou > 17 pessoas (incl. Condutor - veículo pesado)



EM DEFESA DA VIDA
DetranRS



NOVAS FAÇANHAS
NA SEGURANÇA PÚBLICA



Cotação de Seguro AutoMais Caminhão On-line - 207

CNPJ: 61.074.175/0001-38

Processo SUSEP RCF-V Nº: 15414.900138/2016-91

Orçamento: 54585019445959003 Data da Cotação: 05/02/2021 Validade Cotação: 20/02/2021 Tipo Cálculo: Anual

Vigência: das 24 horas do dia 05/02/2021 até às 24 horas do dia 05/02/2022

Versão de cálculo: 1861804.182

Dados do seguro-segurado

Segurado: [REDACTED] CPF/CNPJ: [REDACTED] Tipo Pessoa: Jurídica

Banco de Maior Relacionamento: 000 - Não Informado

Dados do Veículo

Nro.Item: 1

Veículo: 68; 153; 1 CA401359 VOLKSWAGEN 17.260 E 4X2 (Constellation) (EURO 5) Dies. 2p

Ano Fabricação/ Ano Modelo: 2021/2021

0Km: Não

Qtde.: Passageiros 4

Chassi: [REDACTED]

Chassi Remarcado: Não

Uso: 4 - Transporte de Carga

Categoria Tarifária: 42 - Caminhão Pesado Nacional

Tipo de Seguro: Seguro Novo

Ren. Próp. Corretor: Não

Fator de Ajuste: 0%

Bônus: 0

Modalidade: RCF - V

Tabela de Referência: FIPE (www.fipec.org.br) (515173-2)

Tabela Substituta: Molicar - Revista do Carro

Perfil do Principal Condutor / Perfil Complementar

- Relação do Segurado com o Proprietário Legal do Veículo: **10 - Próprio; proprietário ou sócio**

- CEP de Risco: - [REDACTED] Cidade: [REDACTED]

- Tipo de Carroceria: **9 - Outros**

- Carga Transportada: **10 - Coleta de lixo**

- Equipamento : **1 - Compactador de lixo**

- O veículo segurado possui dispositivo anti-furto, rastreador, bloqueador ou localizador instalado e ativado?: **2 - Não**

Coberturas	Lim. Máx. Inden. - R\$	Prêmio - R\$
RCF - Danos Materiais	80.000,00	2.069,46
RCF - Danos Corporais	80.000,00	762,39
RCF - Danos Morais / Estéticos	5.000,00	5,33
APO - Morte (por Ocupante)	Não Contratada	0,00
APO - Invalidez (por Ocupante)	Não Contratada	0,00
APO - Decessos	Não Contratada	0,00
Assistência AutoMais Caminhão	Gratuita	0,00

Prêmios

Prêmio Líquido:	Encargos:	Custo:	IOF:	Prêmio Total:
2.837,18	0,00	0,00	209,38	3.046,56

Formas de Pagamento

1 FCA	3.046,56	1 FCA + 1 Débito	1.523,28	CARTÃO CRÉDITO - 02 parc (Sem Juros)	1.523,28
1 FCA + 1 ficha	1.523,28	1 FCA + 2 Débitos	1.015,52	CARTÃO CRÉDITO - 03 parc (Sem Juros)	1.015,52
1 FCA + 2 fichas	1.015,52	1 FCA + 3 Débitos	761,64	CARTÃO CRÉDITO - 04 parc (Sem Juros)	761,64
1 FCA + 3 fichas	761,64	1 FCA + 4 Débitos (sem juros)	609,32	CARTÃO CRÉDITO - 05 parc (Sem Juros)	609,32
1 FCA + 4 Fichas	651,98	1 FCA + 5 Débitos (sem juros)	507,76	CARTÃO CRÉDITO - 06 parc (Sem Juros)	507,76
1 FCA + 5 Fichas	552,41	1 FCA + 6 Débitos	481,40		
1 FCA + 6 Fichas	481,40	1 FCA + 7 Débitos	428,25		
1 FCA + 7 Fichas	428,25	1 FCA + 8 Débitos	386,94		
1 FCA + 8 Fichas	386,94	1 FCA + 9 Débitos	353,95		

1 FCA + 9 Fichas	353,95	0 + 1 ficha	3.046,56	CARTÃO CRÉDITO - 07 parc (Sem Juros)	435,24
1 Deb CC (sem juros)	3.046,56	0 + 2 ficha	1.523,28		
2 Deb CC (sem juros)	1.523,28	0 + 3 fichas	1.015,52	CARTÃO CRÉDITO - 08 parc (Sem Juros)	380,82
3 Deb CC (sem juros)	1.015,52	0 + 4 fichas	761,64		
4 Deb CC (sem juros)	761,64	0 + 5 fichas	609,32	CARTÃO CRÉDITO - 09 parc (Sem Juros)	338,48
5 Débitos Sem Juros	609,32	0 + 6 fichas	507,76		
6 Débitos Sem Juros	507,76	0 + 7 fichas	435,24	CARTÃO CRÉDITO - 10 parc (Sem Juros)	304,62
7 Débitos Sem Juros	435,24	0 + 8 fichas	380,82	1 Deb CC à vista*	3.046,56
8 Débitos Sem Juros	380,82	0 + 9 fichas	338,48	Déb CC - 1ª à vista + 1 (S/Juros)	1.523,28
9 Débitos Sem Juros	338,48	0 + 10 fichas	304,62	Déb CC - 1ª à vista + 2 (S/Juros)	1.015,52
10 Débitos Sem Juros	304,62	CARTÃO CRÉDITO - 01 parc (Sem Juros)	3.046,56	Déb CC - 1ª à vista + 3 (S/Juros)	761,64
				Déb CC - 1ª à vista + 4 (S/Juros)	609,32
				Déb CC - 1ª à vista + 5 (S/Juros)	507,76
				Déb CC - 1ª à vista + 6 Deb CC*	481,40
				Déb CC - 1ª à vista + 7 Deb CC*	428,25
				Déb CC - 1ª à vista + 8 Deb CC*	386,94
				Déb CC - 1ª à vista + 9 Deb CC*	353,95

CP42CD1FX0000000000001861804-01099999

Desconto Promocional: 0%

Nº da Cobertura Provisória:

Cobertura de Equipamentos não contratada.

Cobertura de Carrocerias não contratada.

- Este estudo é apenas informativo, não aceito como proposta.

- Valores expressos em Reais.

- Havendo alteração de tarifa dentro do período de validade desta cotação, os prêmios deste orçamento serão a ela ajustados se houver recálculo do seguro com alteração dos dados do risco.

Declaro, como Corretor nesta contratação, que, na forma da legislação vigente, dei cumprimento integral às disposições contidas na Resolução CNSP nº 382/2020, inclusive quanto à prévia disponibilização ao proponente das informações previstas no art. 4º, § 1º, da referida Resolução.

Dados do Corretor: 19445 PASSARIN CORRETORA DE SEGUROS

05252-1-10

CPF/CNPJ: 94.166.758/0001-48

Código SUSEP: 00000202075037

Telefone: 51 30365787

Endereço completo: R JOAQUIM PEDRO SOARES, 555 SALA 02, CENTRO, NOVO HAMBURGO, RS, 93510320



Você está em »

Síntese dos Preços Praticados - PORTO ALEGRE

RELACÃO DE POSTOS PESQUISADOS					
razão social	endereço	bairro	bandeira	preço venda	data coleta
Resumo I - OLEO DIESEL S10 RS/l					
Período: De 07/03/2021 a 13/03/2021					
Intercap Ltda	Avenida Bento Gonçalves, 5300	Agronomia	RAIZEN	3,949	08/03/2021
Comercial de Combustíveis Lami Ltda	Avenida Bento Gonçalves, 9023	Agronomia	RAIZEN	3,999	08/03/2021
Luiz Gustavo di Lorenzo Garcia Scherer	Avenida Bento Gonçalves, 2599	Partenon	BRANCA	3,999	08/03/2021
Garagem Record Ltda	Avenida Ipiranga, 1231	Menino Deus	RAIZEN	3,999	10/03/2021
Comercial de Combustíveis Agronomia Ltda	Avenida Bento Gonçalves, 6992	Sao Jose	IPIRANGA	3,999	09/03/2021
Comercial de Combustíveis Aparicio Borges Ltda	Rua Coronel Aparicio Borges, 795	Gloria	RAIZEN	3,999	10/03/2021
Comercial de Combustíveis Planetario Ltda	Avenida Ipiranga, 1770	Sntana	RAIZEN	3,999	10/03/2021
Comercial de Combustíveis Dom Pedro II Ltda	Rua Dom Pedro II, 830	Sao Joao	RAIZEN	3,999	08/03/2021
Sim Rede de Postos Ltda	Rua Professor Ivo Corseuil, 550	Petropolis	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	3,999	08/03/2021
Full Power Comercio de Combustíveis Eireli	Avenida Teresopolis, 3368	Teresopolis	RAIZEN	3,999	07/03/2021
Posto Mach Comercio de Combustíveis Ltda	Avenida Azenha, 355	Azenha	RODOIL	3,999	10/03/2021
Comercial de Combustíveis Vip Ltda.	Avenida Carlos Gomes, 1395	Auxiliadora	RAIZEN	3,999	08/03/2021
Alexandre dos Santos Roldao	Avenida Professor Oscar Pereira, 3866	Gloria	BRANCA	4,099	10/03/2021
Sim Rede de Postos Ltda	Avenida Ceara, 391	Sao Joao	RAIZEN	4,099	10/03/2021
A 9 Comercio de Combustíveis Ltda. - Epp	Rua Barao do Amazonas, 925	Petropolis	IPIRANGA	4,099	08/03/2021
Comercial de Combustíveis Lance Eireli	Avenida Ipiranga, 8129	Jardim Carvalho	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,199	08/03/2021
Gb Comercio de Combustíveis Eireli	Rua Barao do Amazonas, 1144	Petropolis	BRANCA	4,199	08/03/2021
Dls Abastecedora de Combustíveis Ltda	Avenida Ipiranga, 435	Praia de Belas	BRANCA	4,199	10/03/2021
Posto Garoupa Ltda	Avenida Assis Brasil, 8703 8689	Sarandi	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,249	10/03/2021
Ipi 1 - Abastecedora de Combustíveis Ltda.	Avenida Ipiranga, 6900	Jardim Botanico	RAIZEN	4,279	08/03/2021
A 1 Comercio de Combustíveis	Avenida Professor Oscar	Gloria	IPIRANGA	4,299	10/03/2021

Ltda	Pereira, 2728				
Sim Rede de Postos Ltda	Avenida Ipiranga, 4610	Petropolis	BRANCA	4,299	10/03/2021
Ds Comb. Ltda	Avenida Carlos Gomes, 11	Auxiliadora	IPIRANGA	4,299	08/03/2021
Comercial Tres Figueiras Ltda	Avenida Prof.cristiano Fischer, 1950	Partenon	BRANCA	4,299	08/03/2021
Sim Rede de Postos Ltda	Avenida Ipiranga, 999	Praia de Belas	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,349	10/03/2021
Posto de Combustiveis Alicar Ltda	Avenida Bento Goncalves, 4985	Partenon	IPIRANGA	4,397	08/03/2021
F K Sporleder Comercio de Combustiveis Eireli	Avenida Bento Goncalves, 8235	Agronomia	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,399	08/03/2021
Posto de Combustiveis Podium Ltda	Rua Dom Pedro Ii, 1034	Higienopolis	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	4,499	08/03/2021

Exportar

PREÇO VENDA

MÉDIA	4,150
DESVIO PADRÃO	0,162
VALOR MÍNIMO	3,949
VALOR MÁXIMO	4,499

Data de Emissão : 17/03/2021

Site melhor visualizado com o Microsoft Internet Explorer

Em caso de dúvidas na utilização do sistema, entre em contato com o

Centro de Relações com o Consumidor da ANP - Telefone 0800 - 970 0267

É autorizada a reprodução total ou parcial dos dados publicados nesta página, mediante menção obrigatória da fonte (endereço eletrônico e data de acesso) de forma clara e visível.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

[Clique aqui para acessar a série histórica do Levantamento de Preços](#)



pneu 275/80r22.5 misto



Todas Imagens Maps Shopping Mais Configurações

LIMPAR TODOS OS FILTROS

Até R\$ 2.500 Marca: 8 selecionados



CLASSIFICAR POR: PADRÃO



Seu local: Igrejinha, RS

Ver pneu 275/80r22.5 misto

Patrocinados

Preço LIMPAR

Até R\$ 2.500
Acima de R\$ 2.500
R\$ até R\$ 2500 IR

Marca LIMPAR

- Firestone
Pirelli
Continental
Bridgestone
Michelin
Yokohama
Dunlop
Goodyear

Recursos

Run-flat

Avaliação do produto

4 ou m...
MAIS

Vendedor

- Extra.com.br
Hipervarejo
Magazine Luiza
Mercado Livre
Pontofrio.com
MAIS

Grid of 5 tire products with images, titles, prices, and retailers.

Tire product detail: Bridgestone 275/80R22,5 149/146K L325 (Tração/ Misto) - R\$ 1.999,82

Tire product detail: Pirelli Aro 22,5 275/80r22.5 149/146L M+S 16pr Fg88 - R\$ 2.047,99

Tire product detail: Pirelli Aro 22.5 275/80R22.5 TI 149/146I 16pr Formula Driver G - R\$ 1.792,78

Tire product detail: Pirelli Aro 22,5 275/80r22.5 149/146L M+S 16pr Fg88 - R\$ 2.047,99


[Americanas.com](#)


Pneu Tegrys By Prometeon 275/80r22.5 TE48S 149/146M TI 16PR

Fabricado no Brasil pela PROMETEON Tire Group, fabricante de **pneus** para caminhõe...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 1.649,90

[PneuStore](#)



PNEU CONTINENTAL 275/80 R22.5 GENERAL UA

"• Alto poder de tração em terrenos **mistos**. • Grande robustez, que proporciona resistê...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 1.784,70

[GP Tires](#)



Pneu Pirelli Aro 22.5 275/80r22.5 TI 149/146L 16PR Formula Driver G

O **pneu** Pirelli Formula Driver G possui alta resistência da carcaça, estrutura e laterais. ...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 1.935,39

[Hipervarejo](#)

[Comparar preços de 3 lojas](#)



Pneu Goodyear Aro 22,5 275/80R22,5 Steelmark AGS 149/146L 16PR

Pneu Goodyear Aro 22,5 **275/80R22,5** Steelmark AGS 149/146L 16PR

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 1.898,91

[GBG Pneus](#)



Pneu 275/80r22.5 149/146L R268 Liso Bridgestone

O **pneu** R-268 tem Maximização do efeito de bordas, mantendo ótima tração e frenage...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.140,79

[Guaporé Pneus](#)

[Comparar preços de 2 lojas](#)

Pneu Continental Aro 22.5 275/80r22.5 Hsc1+ 149/146K Misto

A linha de **Pneus** Continental HSC1 foi especialmente desenvolvido para aplicação em ...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.238,72

[Comparar preços de 4](#)


[Americanas.com](#)
[lojas](#)


Pneu Pirelli Aro 22.5 275/80r22.5 149/146l 16pr Formula

Importante • NÃO ATENDEMOS PESSOA JURÍDICA CONTRIBUINTE. Conteúdo da E...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.037,25

[Mercado Livre](#)



PNEU GOODYEAR ARO 22,5 275/80R22,5 STEELMARK AGS LISO

PNEU GOODYEAR ARO 22,5 275/80R22,5 STEELMARK AGS LISO

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 1.938,05

[Caiado Pneus](#)



Pneu Pirelli Aro 22,5 275/80r22.5 149/146L M+S 16pr Fg88

Pneu Pirelli Aro 22,5 275/80r22.5 149/146L M+S 16pr Fg88

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.110,00

[Magazine Luiza](#)



Pneu 275/80R22,5 16PR 149/146K SP571 Dunlop

O **pneu** Dunlop Sp 571 foi desenvolvido para o transporte de cargas e passageiros para...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.081,19

[Rede Manaus](#)



Pneu 275/80R22,5 Firestone FD663 146/149M Borrachudo 16 Lonas (18,3mm)

Pneu 275/80R22,5 Firestone FD663 146/149M Borrachudo 16 Lonas ÍNDICE DE CARG...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.111,99

[Guaporé Pneus](#)

Pneu Taurus 275/80r22.5 Road Power S 149/146L TI

Fabricado pela michelin no brasil, o novo **pneu** taurus road power s é o produto certo p...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 1.749,90


[PneuStore](#)


Pneu Pirelli Aro 22.5 275/80r22.5 149/146j M+S MC01

O **pneu** MC01 possui compostos que garantem melhor distribuição da pressão que ocor...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.037,70

[Hipervarejo](#)



Pneu Pirelli Aro 22.5 295/80R22.5 TI 152/148L M+S 18PR Formula Driver G

O **pneu** Pirelli Formula Driver G possui alta resistência da carcaça, estrutura e laterais. ...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 1.971,66

[Hipervarejo](#)



Pneu Pirelli Aro 22.5 275/80r22.5 149/146L M+S Plus Fg01

5,0 ★★★★★ 1

Pneu para o eixo direcional com uma estrutura, compostos e desenho da banda de rod...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.324,15

[Hipervarejo](#)

[Comparar preços de 5
ou mais lojas](#)



Pneu Continental Aro 22.5 275/80R22.5 149/146L Hybrid HD3

Conteúdo da Embalagem1 **Pneu** Importante • Recomendamos que os produtos sejam i...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 2.182,40

[Americanas.com](#)

[Ver pneu 275/80r22.5 misto](#)

Patrocinados ⓘ



Anúncio · lista.mercadolivre.com.br/ ▾

Pneu 275/80r22.5 Misto | MercadoLivre.com.br

Peças, GPS, Rodas, **Pneus** e Calotas Para Carro e Moto Pelo Menor Preço! No Mercado Livre Você Encontra Suas Marcas Preferidas, Lojas Oficiais e Compra Garantida. Ofertas até 70% Off* Saldão com Lojas Oficiais. Tudo o Que Você Procura. Entrega Rápida.

★★★★★ Rating for mercadolibre.com.br: 5,0 - 512 reviews

Anúncio · www.bellenzierpneus.com.br/ ▾

Bellenzier Pneus - Aqui tem Ofertas Todos os Dias

Revendedor Oficial Pirelli e Maior Distribuidora de **Pneus** do Sul do Brasil. Orçamento Já. Freios, Amortecedores, Troca de Óleo, Balanceamento e Geometria em até 12x no crediário. Melhor Negociação Sempre. Garantia e Qualidade. Revendedor Pirelli. Crediário Próprio.

Anúncio · www.zoom.com.br/ ▾

Pneu 275 80r22 5: Encontre Promoções e o Menor Preço No Zoom

Pneus para carros em lojas 100% confiáveis. Compare ofertas e economize! Presente de Natal barato. Dia do Consumidor - Zoom. Apenas Lojas Confiáveis. Compare Preços no Zoom. Natal em casa, economize. O Menor e Melhor Preço. Semana do Consumidor.

★★★★★ Rating for zoom.com.br: 4,8 - 166 reviews

[Pneus para Carros no Zoom](#) · [Capacete para Moto - Zoom](#) · [CD, DVD e Som Automotivo](#)



1 2 3 4 5 6 7 8 Mais

Brasil

[Ajuda](#) [Enviar feedback](#) [Privacidade](#) [Termos](#) [Informações para comerciantes](#) [Denunciar uma violação](#)



Dimensionamento / Capacidade do Agilix

MODELOS	VOLUME EFETIVO DA CAIXA DE CARGA (M ³)	ÍNDICE MÉDIO DE COMPACTAÇÃO	COMPARTIMENTO DE CARGA TRASEIRO (M ³)	PESO DO EQUIPAMENTO* (Kg)	PTB DO CHASSI (Kg)**
AGILIX 6.000	6	450 / 550 Kg/m ³	1,00	3.250	9.000
AGILIX 8.000	8	450 / 550 Kg/m ³	1,00	4.060	13.000

*no dimensionamento do peso do equipamento, não foram considerados acessórios opcionais.

**Solicite informações sobre adequação do chassi, referentes ao dimensionamento de cargas, distância entre eixos e suspensão.

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

- Próprio para montagem de veículos leves;
- Indicado para as mais rigorosas condições de operação, com alta produtividade e eficiência, aliadas à tecnologia e baixo custo operacional para coleta de resíduos sólidos domiciliares e industriais;
- Em conformidade com normas / exigências ABNT, INMETRO, CREA e CONTRAN/DENATRAN;
- Fácil operação, maior durabilidade e baixo custo de manutenção;
- Indicado para coleta em locais de difícil acesso;
- Equipados com os mais modernos elementos construtivos e materiais de altíssima qualidade;
- Caixa de carga moldada com cantos arredondados, o que facilita a limpeza garantindo um menor índice de oxidação; com laterais lisas, de formato elíptico, SEM EMENDAS;
- Caixa de carga dotada de quadro dianteiro e quadro traseiro, para total esquadramento e resistência;
- Painel frontal inferior da caixa de carga (fabricado em chapa de aço) com altura suficiente para evitar qualquer tipo de respingos de chorume no chassi e cabine do caminhão;
- Baixo nível de ruído na operação de compactação;
- Adesivos refletivos conforme instruções do CONTRAN;
- Dotado de dispositivo de segurança e avisos para a utilização do referido equipamento;

DETALHAMENTO CONSTRUTIVO E OPERACIONAL

- Totalmente soldado pelo processo de solda MIG de forma contínua o que garante o impedimento de vazamentos, oxidação precoce e danos à pintura;
- Sistema de carregamento/compactação traseiro, por duas placas (transportadora e compactadora), acionadas por 2 (dois) cilindros hidráulicos internos com hastes cromadas, em cada placa;
- Tempo do ciclo de compactação 21s (médio);
- Carregamento/compactação em 4 fases, acionadas por duas alavancas, com parada intermediária de segurança e reversão do ciclo a qualquer instante (sistema de segurança);
- Descarga por escudo ejetor, com tempo de 20s (médio);
- Travamento e destravamento da tampa traseira manual;
- Sistema de vedação horizontal e vertical da borracha, para garantir total estanqueidade;
- Estribo traseiro em chapa antiderrapante "Tipo Grelha", para acomodação de ate 4 garis;
- Dotado de corrimão em toda extensão da parte traseira (pega mão para garis);
- Os pontos de maior incidência de esforços são fabricados com chapas de alta resistência;
- Sistema de aceleração inteligente;
- Placa transportadora dotada de guias articuladas com patins, revestidos de polímero de alta resistência e durabilidade (UHMW), auto lubrificante; garantindo movimentação silenciosa e suave;
- Sistema luminosos de comunicação garis/motorista;
- Sinalizador luminoso intermitente rotativo (Giroflex), com proteção metálica;
- Paralamas com parabarros de borracha completo;
- Suporte para pás e vassouras;
- Lanternas de sinalização traseiras, com proteção metálica;
- Aplicação de produto anti-corrosivo e pintura em tinta PU (Poliuretano);
- Barras laterais conforme normativa;
- Calha intermediária para captação chorume. Localizada entre tampa traseira e caixa de carga, com capacidade de 60 a 100 litros;
- Válvula regenerativa para maior velocidade na compactação;
- Dispositivo limitador de rotação da bomba hidráulica;
- Comando hidráulico dianteiro dotado de sistema de compactação inteligente, que proporciona uma compactação homogênea até a completa carga do equipamento. Sistemas que atuam como dispositivo antichupeta (Sistema Drift Valve);
- Iluminação no compartimento carga traseira para trabalhos noturnos.

DIMENSÕES (mm)

CAPACIDADES (M ³)	6,0	8,0
Comprimento total	4.340	4.940
Linha do apoio do chassi	2.870	3.670

*medidas desde o início do Chassi até o final da tampa traseira (não inclui estribo).

Sistema Hidráulico:

- Bomba de engrenagem;
- Reservatório de óleo hidráulico de 120 litros, com desenho inovador e estrutural (em forma elíptica), com filtro de sucção e visor de nível; Posicionado no frontal superior externo da caixa de carga e fixado através de parafusos (para melhor manutenção);
- Filtro de retorno;
- Comando hidráulico traseiro com destrave automático (2, 3 ou 4 vias);
- Mangueiras hidráulicas de alta qualidade e de alta pressão;
- Tubulações hidráulicas fabricadas em tubos de alta qualidade e sem costura;
- Dois cilindros hidráulicos de dupla ação, com hastes cromadas na placa compactadora de 3";
- Dois cilindros hidráulicos de dupla ação, com hastes cromadas na placa transportadora de 3.1/4"; e, dotados de amortecedores de impacto;
- Dois cilindros hidráulicos de simples ação, com hastes cromadas para levantamento da tampa traseira; (de dupla ação, para travamento da tampa traseira automático por sistema hidráulico);
- Um cilindro hidráulico telescópico de dupla ação, com haste cromada para acionamento do escudo ejetor; posicionado paralelamente ao assoalho; 5 estágios.

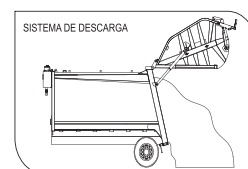
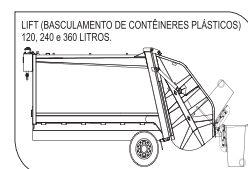
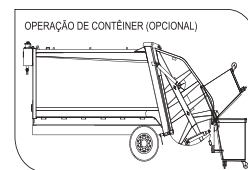
Materiais Empregados:

- Aço especial de alta resistência.

Opcionais:

Válvula de ventagem (sistema de ventagem); Tomada de Força; Lanternas Tipo Pudim (lanternas de sinalização), com proteção metálica, no frontal da caixa de carga; Lanternas Tipo Pudim (lanternas de sinalização), na parte superior da tampa traseira; Lanternas laterais tipo Âmbar, nas laterais da tampa traseira; Lanternas de sinalização originais do chassi, sob a boca de carga (com proteção metálica); Sistema sonoro de marcha à ré (Alerta sonoro quando movimento de marcha à ré); Dispositivo para basculamento de contêineres plásticos "Lifter" (Múltiplos) para contêineres plásticos de 2 e 4 rodas; Comando hidráulico eletrônico (Compactação Automática); Dispositivo hidráulico inferior "Simultâneo"; Dispositivo hidráulico inferior para basculamento de contêineres metálicos de até 1,60m³; Proteção das tubulações superiores da caixa de carga (frontal e ao longo da caixa);

*Outras informações sob consulta.



Ipanema



usimeca

Ipanema

COLETOR TRASEIRO / RECOLECTOR TRASERO / REAR LOADER	IPANEMA 6	IPANEMA 8
DIMENSÕES DO COLETOR / DIMENSIONES DEL RECOLECTOR / REAR LOADER DIMENSIONS		
Capacidade da Caixa / Capacidad de la Caja / Body Capacity	6,1 m ³ (8,0 yd ³)	8,0 m ³ (10,5 yd ³)
Capacidade da porta / Capacidad de la tolva / tailgate Capacity	1,1 m ³ (1,5 yd ³)	
BL - Linha de Base / linea de Base / Base Line	2,9 m (114")	3,5 m (138")
H - Altura (acima do chassi) / Altura (desde el bastidor) / Height (above chassis frame)	2,0 m (77")	
W - Largura Total / Ancho Total / Total Width	2,2 m (87")	
L - Comprimento / Largo / Length	4,2 m (165")	4,8 m (191")
HIDRAULICA / HIDRAULICA / HYDRAULIC		
Tanque Oleo Hidraulico / Tanque de Aceite Hidráulico / Hydraulic Oil Tank	70 L (15,4 GL)	
Filtros Hidráulicos / Filtros Hidráulicos / Hydraulic Filter	Sucção / Succión / Suction - Retorno / Retorno / Return	
Pressão de Trabalho / Presión de Trabajo / Operating Pressure	160 - 175 bar (2320 - 2540 psi)	
ACESSORIOS BASICOS / ACCESORIOS BASICOS / STANDARD FEATURES		
Controles / Controles / Controls	Alavancas / Palancas / Levers	
Tranca da Porta / Cierre de la tolva / Latch and unlatch tailgate	Manual / Manual / Manual	
Segurança / Seguridad / Safety	Estribos e Pega-mãos / Estribos Traseros y Agarraderas / Rear Steps and Grab Handles	
Iluminação / Iluminación / Lighting	Norma Trânsito Local / Conforme el Reglamento de Tránsito Local / In Conformity to Local Transit Regulation	
Comunicação / Communication / Communication	Alarme e luz de advertência entre motorista e operadores / Alarma y luz advertencia conductor y operadores / Buzzer and warning light loaders & driver	
Outros / Miscelâneos / Miscellaneous	Suporte de pás e vassouras / Suporte de palas y escobas / Shovel and Broom Support	
EQUIPAMENTOS OPCIONAIS / EQUIPAMIENTOS OPCIONALES / OPTIONALS EQUIPMENT		
Calha para Chorume / Tanque de Lixiviados / Sump Tank	40 litros / litros / liters	
Iluminação / Iluminación / Lighting	Alerta Strobo / Luz Estroboscópica / Strobe Light - Iluminação da praça de carga / Luz Tolva / Hopper Lightning - Proteção gradeada das luzes / Protección Luces / Wire Mesh	
Elevadores / Lifters	Dispositivos para containers metálicos e plásticos / Elevadores de Contenedor Plástico y metálico / Metallic and Plastic Containers Lifters	
Outros / Otros / Others	Sob Consulta / Bajo consulta / Upon Request	
CHASSIS / CHASIS / CHASSIS (*)		
Tipo de Chassis / Tipo de Chasis / Chassis Type	4x2	
PBT Min. / PBV Min. / Min. GVWR	9 t	11,5 t

As especificações acima poderão ser modificadas sem qualquer aviso prévio / Las especificaciones arriba podrán ser modificadas sin previo aviso. / The specification above can be changed without notice.

usimeca

USIMECA INDÚSTRIA MECÂNICA S.A.
 Rod. Pres. Dutra - Km 181 - Posse - Nova Iguaçu - RJ - Brasil - CEP26020-005
 Tel.: (55-21) 2107 4011 / Fax: (55-21) 2107 4072
 vendas@usimeca.com.br • www.usimeca.com.br

CAMINHÃO AGRALE A10000







TRADIÇÃO E INOVAÇÃO NA SUA DIREÇÃO

Os caminhões Agrale da Linha A foram desenvolvidos para quem procura potência e alto desempenho na distribuição de mercadorias em centros urbanos e pequenos trechos rodoviários com modelos robustos e ágeis adequados às mais variadas aplicações.



AGRALE

www.agrale.com.br

      agraleSA

- Ampla espaço , mais conforto e funcionalidade
- Completo de série, vidros e travas elétricas, ar condicionado e muito mais
- Disponível na versão VUC, ideal para entregas urbanas



AGRAL LUB



PEÇAS &
SERVIÇOS



GARANTIA

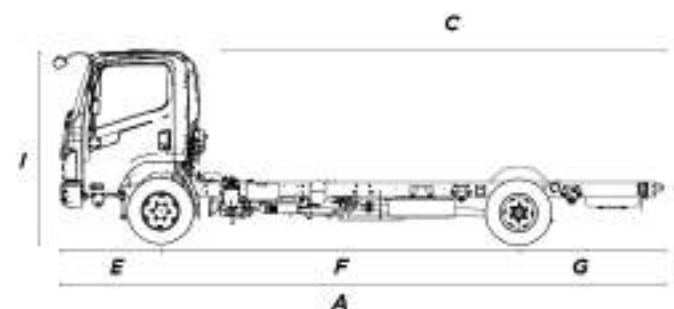
CAMINHÃO AGRALE A10000

Gerado em 22/03/2021 19:43:32



CABINE	
Tipo	Avançada e Basculante
Construção	Cabine de aço
Nº de Assentos	1 + 2 Passageiros
MOTOR - CUMMINS ISF 3.8	
Nº cilindros/ cilindradas	4/3760cm
Potência Máxima	162cv (119 kw) a 2600 rpm
Torque máximo	600 Nm / 1300 a 1700 rpm
Aspiração	Sobrealimentado com dois estágios de turbo
SISTEMA ELÉTRICO	
Tensão Bateria Alternador	24 V
TRANSMISSÃO - EATON FSO 4505 C	
Embreagem tipo Diâmetro externo	Orgânica - Monodisco a seco c/ acionamento hidráulico
Diâmetro externo	362 mm
Nº de marchas	5 a frente/1 a ré
EIXOS	
Eixo dianteiro Tipo	DANA 3.2T
Tipo - Dianteiro	Viga I em aço forjado
Eixo traseiro Tipo	DANA S16-130
Relação de redução	4,30:1
DESEMPENHO TEÓRICO	
Velocidade Máxima	(NS) 115 Km/h (OPC) 130 Km/h 127 Km/h 121 km/h 109 km/h
Subida em Rampa PBT	(NS) 34,9% (OPC) 29,5% 31,2% 33% 37,5%
PNEUS	
Dimensões	235 / 75R17,5
RODAS	
Dimensões	17,5 x 6.75"
CHASSI	
Tipo	Escada em LNE 38 - Perfil "C" Parafusado
Suspensão Dianteira	Molas parabólicas e barra estabilizadora
Suspensão Traseira	Molas semi-elípticas e Barra estabilizadora
Amortecedores	Telescópicos de dupla ação

FREIOS	
Freio de Serviço	Tambor/ "S CAM" Pneumático Assistido Eletronicamente (ABS) com regulagem automática
Freio Motor (Acionamento/Atuação)	Eletro-pneumático/Tubo de escape
Freio Estacionamento	Spring brake 24
DIREÇÃO	
Tipo	Hidráulica
Círculo de Viragem	14,4 m / 16,4 m (guia a guia) 15,7 m / 17,7 (parede a parede)
CAPACIDADE DE ABASTECIMENTO (L)	
Tanque de combustível	150 L
Reservatório ureia -Arla 32	16 L
PESOS E CAPACIDADES	
Peso em ordem de Marcha	3.260 kg 3.305 kg
PBT - Peso Bruto Total	10.000 kg
PBT com 3º Eixo (instalado por terceiros)	12.000 kg
Carga Útil + Carroceria	6.740 kg 6.695 Kg
CMT - Capacidade máxima de tração	15.500 kg
Carga Máx eixo dianteiro	3.200 kg
Carga Máx eixo traseiro	5.500 kg
ITENS DE SÉRIE	
Ar Condicionado, Barra Estabilizadora Traseira, Cilindro Pneum. Aux. da Embreagem, Defletores de ar (colunas dianteiras), Freio Motor, Pega-mãos das portas, Piloto automático, Porta-objetos central do painel, Porta-objetos das portas, Porta-sabão, Rede porta-objetos painel traseiro, Sistema Ar Quente, Sistema Regulagem Aut. Do Freio, Tacógrafo digital, Tampa do tanque Arla 32 com chave, Trava Elétrica, Ventilação forçada e defroster, Vidro Elétrico, Vidro Vigia Traseiro	



A	Comp. Total	6770 mm
B	Altura Cabine	2350 mm
C	Comprimento livre aplicações	4795 mm
D	Altura Máxima Solo	210 mm
E	1200 mm	
F	Entre Eixos	3750 mm
G	Balanco Traseiro	1820 mm
H	Largura Espelho a Espelho	2660 mm
I	Altura Total	2350 mm



O presente folheto serve meramente como informativo para oferecer seus produtos com características ou opcionais. Este documento definitivo para oferta, a Proposta Comercial.



★ **3** ★
ANOS DE GARANTIA
OU 100.000 KM

O MAIS COMPLETO
DA CATEGORIA

CONCESSIONÁRIAS
NO BRASIL TODO
COM PRONTA-ENTREGA
DE PEÇAS

★



citytruck
11-16



MOTOR

Fabricante:CUMMINS
Modelo:ISF 3.8
Tipo:4 cilindros com 16 válvulas - Turbocharger
Potência:156 cv (115 kW) @2.600 rpm
Torque:500 Nm @1200 - 1900 rpm
Tecnologia de emissões:SCR, PROCONVE P7
Sistema de injeção:Eletrônica Common Rail

TRANSMISSÃO

Fabricante: ZF
Modelo: ZF 6S 500
Tipo: Mecânica manual sincronizada com overdrive, seis marchas à frente e uma à ré e janela para tomada de força.

Relações de redução

1ª) 6,198 2ª) 3,287 3ª) 2,025
4ª) 1,371 5ª) 1,000 6ª) 0,780 ré) 5,681

Eixo traseiro: i = 4,778
Velocidade máxima: 116 km/h
Capacidade de partida em rampa: 28,7%
Capacidade de subida em rampa: 33,1%

CIRCUITO ELÉTRICO

Alternador: 24V
Bateria: 2 x 100Ah/12V
Tensão nominal: 24V

ESTRUTURA

Chassi: Projetado em aço de alta qualidade com longarinas perfil "C" tipo escada.
Cabine: Avançada, em aço estampado, basculante e largura de 2.060 mm.
Número de assentos: Três, com assento central rebatível.

CHASSI

Direção: Hidráulica, com volante para regulagem de altura e de profundidade.
Eixo dianteiro: Perfil "I", forjado, capacidade de carga para 3,6 ton.
Embreagem: Monodisco a seco com acionamento servo-assistido. Diâmetro do disco: 362 mm, push-type.
Suspensão dianteira: Eixo rígido, feixe de molas parabólicas com 3 lâminas, amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora.
Suspensão traseira: Eixo rígido motriz, feixe de molas parabólicas com 4+3 lâminas, amortecedores hidráulicos de dupla ação e barra estabilizadora.
Rodas: Em aço
Pneus: 235/75R17.5
Tração: Traseira 4 x 2
Rodagem: Dupla (DT)

PESOS E CAPACIDADES

Tara (em ordem de marcha): 3.319 kg
Eixo dianteiro vazio: 1.925 kg
Eixo traseiro vazio: 1.394 kg
Total PBT legal: 10.116 kg
Eixo dianteiro carregado: 3.600 kg
Eixo traseiro carregado: 6.516 kg
Carga legal útil: 6.797 kg
Total PBT técnico: 11.000 kg
Carga técnica: 7.681 kg
PBTC/CMT: 13.500 kg

FREIOS

Atuação: Freio a ar, com ajuste automático da folga das lonas e ABS.
Dianteiro: A disco.
Traseiro: A tambor.
Estacionamento: Molas acumuladoras atuando nas rodas traseiras e acionamento por válvula acumuladora.
Freio motor: Alta eficiência e integrado ao sistema de exaustão pela válvula borboleta, que é acionada na coluna de direção.

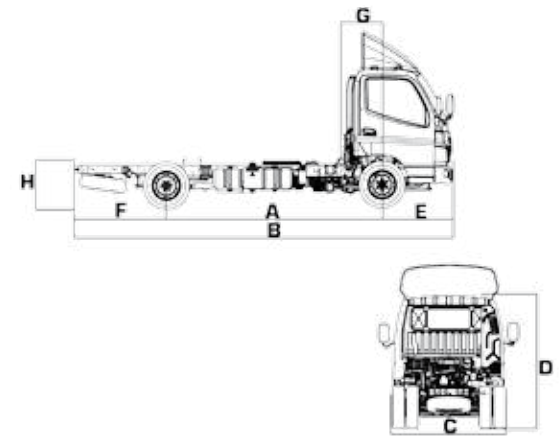
ABASTECIMENTO Litro Especificação

Combustível: Diesel S-10
Tanque de combustível: Alumínio 200 litros
Arla32 25 litros
Óleo do carter: SAE 15W-40 (API CJ-4)
Transmissão: ZF TE-ML02 - SAE 80W (API GL-4)
Eixo traseiro: SAE 85W-140 (API GL-5)
Direção hidráulica: ATF Dextron III
Fluido de embreagem: DOT4
Líquido de arrefecimento: Anticongelante Etileno-Glicol 50%

ITENS DE SÉRIE

Defletor de ar, ar-condicionado, vidros e travas elétricas, rádio MP3 com entrada USB, farol de neblina, cobertura dos degraus, janela na parede traseira, ventilador viscoso, cobertura das porcas nas rodas dianteiras, sensor de ré, seletor de modo de condução, farol em policarbonato, tacógrafo digital, DRL - luz diurna em LED, porta-documentos na parte frontal, tanque de combustível em alumínio, ABS, espelho retrovisor de ponto cego e frontal, interruptor de PTO protegido, embreagem servo-assistida e barras estabilizadoras na dianteira e traseira.

DIMENSÕES



A – Entre-eixos: 4.200 mm
B – Comprimento total: 7.335 mm
C – Largura total: 2.195 mm
D – Altura (descarregado): 2.315 mm
E – Balanço dianteiro: 1.130 mm
F – Balanço traseiro: 2.005 mm
G – Distância do eixo dianteiro: 642 mm
H – Solo/Longarina (descarregado): 900 mm
Plataforma de carga: 5.600 mm

Sem defletor. Com defletor, adicionar 750 mm.
Demais medidas necessárias do veículo (desenho de oferta) estão em nosso site: www.fotonmotors.com.br



*3 anos ou 100.000 km de garantia, obedecendo aos critérios estabelecidos no manual de garantia do veículo. As especificações técnicas deste material podem ser alteradas a qualquer momento. Imagens meramente ilustrativas.
Material atualizado em dezembro de 2020.
Código de fábrica: BJ1108VEJED-FA
Produzido por: Beiqi Foton Motor Co., Ltd



fotonmotors.com.br ou ligue:

FOTON ASSISTÊNCIA
0800 799 2020

CENTRO DE ATENÇÃO AO CLIENTE
0800 702 3443



No trânsito, a vida vem primeiro.



TECTOR II-190 (4x2)

DIMENSÕES (mm)

Distância entre-eixos	A	3.900	4.455
Comprimento total	B	6.414	6.969
Altura da cabine (curta / teto baixo)*	C	2.507 (com climatizador – 2.625)	
Balanço dianteiro	D	1.265	
Balanço traseiro	E	1.249	
Ângulo de entrada*	F	18°	
Ângulo de saída*	G	28°	
Altura plataforma de carga	H	788	
Distância mínima eixo dianteiro e início do implemento	I	570	
Largura máxima dianteira (sem / com retrovisores)	J	2.158 / 2.681	
Largura máxima traseira	K	2.181	
Bitola dianteira	L	1.890	
Bitola traseira	M	1.720	
Vão livre dianteiro	N	233	
Vão livre traseiro	O	196	
Largura entre longarinas (extremos)	P	852,7	
Raio de giro		7.755	8.562

CAPACIDADES / PESOS (kg)

CAPACIDADE

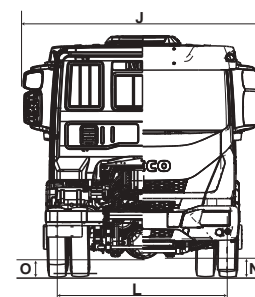
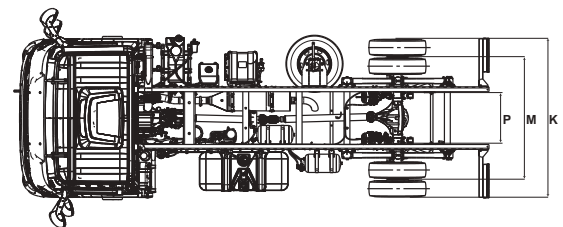
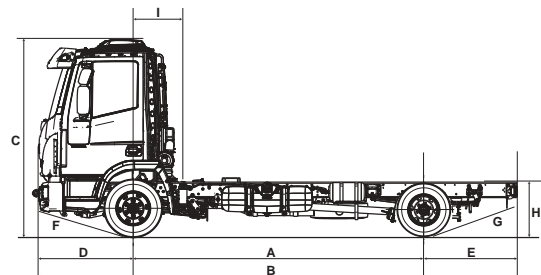
Peso Bruto Total (PBT) – técnico / legal	10.600		
Capacidade eixo dianteiro – técnica / legal	3.600		
Capacidade eixo traseiro – técnica / legal	7.000		
Carga útil (cabine curta) – técnica	7.400	7.325	
Carga útil (cabine curta) – legal	7.400	7.325	
Capacidade Máxima de Tração (PBTC / CMT)	13.000		

PESOS EM ORDEM DE MARCHA (cabine curta)

Eixo dianteiro	2.255	2.305	
Eixo traseiro	945	970	
Total	3.200	3.275	

DESEMPENHO CÁLCULO TEÓRICO

Relação de eixo traseiro	4,56 : 1		
Capacidade de rampa (gradeability)	37,6%		
Partida em rampa (startability)	21,1%		
Velocidade máxima no plano (km/h)	115 km/h		



* Dimensões de referência em condições de PBT técnico.

A Brand of CNH Industrial

IVECO

TECTOR II-190 (4x2)

MOTOR

Motor – marca / modelo / ciclo / emissões	FPT / ciclo diesel / SCR – Proconve P7 (Euro 5) – IVECO FPT NEF 4 ID
Alimentação	Turbo-intercooler, injeção eletrônica Common Rail
Nº cilindros / cilindrada	4 cil. linha / 4.500 cm ³
Potência máxima	190 cv – (138 kW) @ 2.500rpm
Torque máximo	610 Nm (62,2 kgfm)@1.350rpm – 2.100rpm

TRANSMISSÃO

Transmissão – marca / modelo	Eaton 6206 B														
Tipo / número de marchas	Mecânica / 6 marchas à frente + 1 à ré														
Relação de marchas	<table><tr><td>1ª</td><td>6,195</td><td>3ª</td><td>2,079</td><td>5ª</td><td>1,000</td></tr><tr><td>2ª</td><td>3,391</td><td>4ª</td><td>1,333</td><td>6ª</td><td>0,729</td><td>Ré</td><td>5,690</td></tr></table>	1ª	6,195	3ª	2,079	5ª	1,000	2ª	3,391	4ª	1,333	6ª	0,729	Ré	5,690
1ª	6,195	3ª	2,079	5ª	1,000										
2ª	3,391	4ª	1,333	6ª	0,729	Ré	5,690								
Embreagem – diâmetro do disco / tipo	362 mm (14,25”) / Tipo Push – Sacle														
Tipo / acionamento	Monodisco a seco com acionamento hidráulico														

EIXOS

Dianteiro – marca / modelo	DANA 7K
Tipo	Viga rígida de aço forjado com perfil “I”, com cubos das rodas lubrificadas a graxa
Traseiro – marca / modelo	Dana / SI6-130
Tipo / características	Portante, diferencial simples relação
Relações de redução	4,56:1

SUSPENSÕES

Dianteira	Mecânica com molas bilâminas parabólicas + amortecedores hidráulicos telescópicos + barra estabilizadora.
Traseira	Mecânica com molas parabólicas de duplo estágio + amortecedores hidráulicos + barra estabilizadora.

CHASSIS

Tipo – construção / dimensões	Tipo escada, longarinas planas com perfil “C”, unidas com travessas rebitadas / longarinas de 195 x 66 x 6,35 mm
Material	Aço laminado Fe E 420 / LNE 38

DIREÇÃO

Marca / modelo	ZF 8090 servocom
Tipo / assistência / redução	Mecânica servoassistida hidráulicamente c/ esferas recirculantes

FREIOS

Freio de serviço com ABS e EBL	Tipo S-cam com acionamento pneumático, tambores dianteiros e traseiros, ajustador automático das lonas.
Freio de estacionamento	Pneumático com acionamento no eixo traseiro por válvula localizada no console central.
Freio motor	Freio de exaustão do tipo borboleta.

RODAS E PNEUS

Rodas – material / dimensões	Aço / 17,5 x 6,75
Pneus	235/75 R17,5

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (litros)

Tanque de combustível / material	150L / plástico
Tanque de ureia	27 L
Motor (cárter)	8,3 L (9,3 L com troca de filtro)
Transmissão	5,3 L
Sistema de arrefecimento	22 L (II água mineralizada) + (II Coolant)
Eixo traseiro diferencial	7,75 L

SISTEMA ELÉTRICO

Baterias	2 x 12 V x 100 Ah
Alternador	28 V x 90 Ah

CABINE

Tipo / construção / proteções	Tipo avançada (COE – Cab-Over-Engine), basculante com auxílio hidráulico, estrutura em painéis de aço.
-------------------------------	--

ITENS DE SÉRIE

ABS c/ EBL	Limitador de velocidade 120 km/h	Escotilha de teto manual
------------	----------------------------------	--------------------------

ITENS OPCIONAIS

Rádio c/ CD/MP3 e RMS	Climatizador	Ar-condicionado	Viseira para-sol
Banco do motorista c/ suspensão pneumática	Retrovisor elétrico e aquecido	Vidros e travas elétricas	-

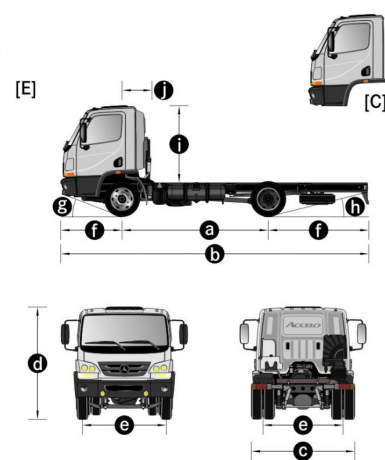
Accelo 1016

4x2 Plataforma



Dimensões (mm)¹

Entre Eixos (ee)	31 / 37 / 44	31 / 39 / 46
[a] Distância entre eixos	3.100 / 3.700 / 4.400	3.100 / 3.900 / 4.600
[b] Comprimento total (c/ lanterna traseira)	6.134 / 7.134 / 7.961	6.134 / 7.134 / 7.961
[c] Largura	2.176	2.176
[d] Altura [C,E] (descarregado)	2.494	2.494
[e] Bitola (eixo dianteiro/ eixo traseiro)	1.766/1.704	1.766/1.704
[f] Balanço (dianteiro/traseiro)	1.300 / 1.700 2.100 2.230	1.300 / 1.700 1.900 2.030
[g] Ângulo de entrada (carregado)	21°	21°
[h] Ângulo de saída (carregado com estepe)	12°	12°
[i] Altura: teto da cabine ao chassi [C]* e [E]	1.632	1.632
[j] Dist. mín. centro do eixo à carroceria [C]* / [E]	420	600
Círculo de viragem (parede a parede)	12.600 / 13.900 / 16.600	12.600 / 15.100 / 17.200



Pesos (kg)¹

Entre Eixos (ee)	31 / 37 / 44	31 / 39 / 46
Eixo Dianteiro	2.200 / 2.230 / 2.290	2.200 / 2.250 / 2.310
Eixo Traseiro	1.120 / 1.180 / 1.190	1.129 / 1.189 / 1.199
Cab. Versão [C]*	3.320 / 3.410 / 3.480	-
Cab. Versão [E]	-	3.349 / 3.439 / 3.509

Pesos Admissíveis (kg)¹

Entre Eixos (ee)	31 / 37 / 44	31 / 39 / 46
Eixo Dianteiro	3.200	3.200
Eixo Traseiro	6.400	6.400
Peso Bruto Total (PBT)	9.600	9.600
Carga útil máx.+equip. ¹ [C]*	6.280 / 6.190 / 6.120	-
Carga útil máx.+equip. ¹ [E]	-	6.251 / 6.161 / 6.091
Peso Bruto Total com 3º eixo (PBT) ²	11.000/13.000	11.000/13.000
Peso Bruto Total Combinado (PBTC) ²	11.000/13.000	11.000/13.000

¹ Em ordem de marcha com Cabine Curta [C]* / Cabine Estendida [E], sem carroceria ou implemento, sem motorista, com tanque de combustível cheio, estepe, extintor de incêndio e caixa de ferramentas.

² Para: 11.000 kg, EATON FSO 4505HDA / 13.000 kg, MB G56-6 ou EATON 6206 ATM com i=4,30

Cabine Avançada

Versões	[C] ³	[E] ³
Suspensão da cabine	Metálica	Metálica

³ Cabine [E] série e somente nos entre eixos 31, 39 e 46, Cabine [C] opcional, sob consulta e somente nos entre eixos 31, 37 e 44.

Motor

MB OM 924 LA • BlueTec5 • 4,8 lts. • 4 cil. em linha • PROCONVE P-7

Potência Máxima [NBR ISO 1585]	156 cv (115 kW) @ 2.200 rpm
Torque Máximo [NBR ISO 1585]	610 Nm (62 mkgf) @ 1.200-1.600 rpm

Sistema Elétrico

Tensão Nominal Bateria	24V (2x12V)/100Ah
Alternador	28V / 80A

Transmissão

	EATON FSO 4505HDA	MB G 56-6*	EATON EA 6206 AMT*
Tipo	Manual	Manual	Automatizada, sem pedal de embreagem
Nº marchas Relações primeira/última	5 5,76/0,77	6 6,29/0,78	6 6,20/0,77
Embreagem	Monodisco, diâmetro 362mm	Monodisco, diâmetro 362mm	Monodisco, diâmetro 362mm

Eixos Traseiros

	MB HL2		
Relações de eixos Câmbio	i=4,30(43:10)	i=3,91(43:11)*	EATON FSO 4505HDA
Relações de eixos Câmbio	i=4,30(43:10)		MB G56-6*
Relações de eixos Câmbio	i=3,91(43:11)	i=4,30(43:10)*	EATON EA 6206 AMT*

Chassi

escada, rebitado • material: LNE 50 (NBR 6656)

Suspensão dianteira	Molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora		
Suspensão traseira	Molas parabólicas com amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora		
Tanque de combustível (litros)	75* ⁴ /150* ⁴	(2x150) ⁴	
Tanque de arla 32 (litros)	12 / 25*	25, obrigatório para (2x150)	
Rodas	6.75x17.5		
Pneus	235/75R17.5		

⁴ Tanques: 75 é série no ee 31, 150 é série nos ee 36 e 39, (2x150) é série e exclusivo dos ee 44 e 46

Desempenho

	EATON FSO 4505HDA HL2	MB G 56-6* HL2		EATON EA 6206 ATM HL2	
Pneus	235/75R17.5	235/75R17.5	235/75R17.5	235/75R17.5	235/75R17.5
Relações de eixo	i=4,30	i=3,91* i=4,30		i=3,91*	i=4,30*
Velocidade máxima (km/h)	115	120 ⁵ 113		120 ⁵	114
Capacidade de subida- 9.600 kg (%) ⁶	41	37 46		40	45
Capacidade de subida- 11.000 kg (%) ⁶	35	32 -		-	-
Capacidade de subida- 13.000 kg ⁷ (%) ⁶	-	- 32		23	32

⁵ Velocidade máxima limitada eletronicamente ⁶ Em movimento

⁷ Somente com câmbios: MB G 56-6, EATON EA 6206 ATM com i=4,30

Freios

Pneumáticos

Tipo	Tambor/Disco*		
Freio de estacionamento	Câmara de mola acumuladora acionada pneumaticamente		
Freio Auxiliar	Convencional + Top Brake		
Eletrônica Auxiliar	ABS (Sistema Anti Travamento das Rodas)	ASR (Controle de Aderência em Aceleração)* ⁸	
	EBD (Distribuição Eletrônica de Frenagem)		

⁸ Série no câmbio EATON EA 6206 ATM

Cabines: [C]= curta, [E]= estendida, [L]= leito, [LTB]= leito teto baixo, [LTA]= leito teto alto, [M]= Mega Space.
ee = distância entre 1º eixo dianteiro e 1º eixo traseiro com tração, nd= item não disponível, *= item opcional. Os dados apresentados podem variar de acordo com a configuração do veículo. Para projetos de Carrocerias e equipamentos, consultar o Manual de Implementação disponível em www.mercedes-benz.com.br. Itens opcionais* citados neste folheto podem não estar imediatamente disponíveis para atendimento. Procure um Concessionário Mercedes-Benz e consulte a disponibilidade das múltiplas configurações e opcionais oferecidos. O desempenho teórico é calculado considerando-se piso asfáltico seco e desconsiderando-se o limite de escorregamento. No interesse do desenvolvimento tecnológico, a Mercedes-Benz reserva-se o direito de alterar as especificações e os desenhos dos produtos sem prévio aviso. A qualidade do meio ambiente é respeitada pela tecnologia dos produtos Mercedes-Benz. Para mais informações, ligue 0800 970 90 90 ou acesse www.mercedes-benz.com.br. Mercedes-Benz, marca do grupo Daimler.



Na cidade somos todos pedestres.

Especificações Técnicas

VW Delivery 11.180



Caminhões
Ônibus



VW Delivery 11.180

MOTOR

Fabricante / Modelo	Cummins / ISF 3.8l
Nº de cilindros / Cilindrada (cm³)	4 / 3.800
Potência líq. máx. - cv (kw) @ rpm (*)	175 (130) @ 2.600 rpm
Torque líq. máx. - Nm @ rpm (*)	600 Nm @ 1.100 - 1.700 rpm
Sistema de injeção	Common rail
Norma de emissões	PROCONVE P-7
Tecnologia de emissões	SCR

(*) Valores conforme NBR ISO 1585.

TRANSMISSÃO

Fabricante / Modelo	Eaton / ESO 6106	Eaton / EAO 6106
Tipo / Acionamento	Manual / à cabo	Automatizada
Nº de marchas	6 a frente (sincr.) e 1 a ré	6 a frente (sincr.) e 1 a ré
Relações 1ª / Última	6,19:1 / 0,78:1	6,19:1 / 0,77:1
Ré	5,69:1	5,69:1
Tração	4 x 2	4 x 2

EMBREAGEM

Fabricante / Tipo	Valeo / Monodisco, revestimento orgânico
Diâmetro do disco (mm)	362

EIXO DIANTEIRO

Fabricante / Modelo	DANA / SA0365
---------------------	---------------

EIXO TRASEIRO MOTRIZ

Fabricante / Modelo	MERITOR MS 08-125	DANA / S-130
Relação de redução	4,30:1 (std) / 4,10:1 (opc.)	

SUSPENSÃO

Dianteira	Molas parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação. Barra estabilizadora.
Traseira	Eixo rígido, molas parabólicas com duplo estagio, amortecedores hidráulicos de dupla ação. Barra estabilizadora.

CHASSIS

Tipo	Chassi modular com longarinas simples, com drop e de perfil "U" constante na plataforma de carga
Material	LN500

RODAS E PNEUS

Aros das rodas	Aço (17,5" x 6,75)
Pneus	235/75R17.5"

FREIOS

Freio de serviço	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras, com ABS + EBD
Freio de estacionamento	Câmara de molas acumuladoras

SISTEMA ELÉTRICO

Tensão nominal	24V
Bateria	2 x (12V - 100Ah)
Alternador	80 A - 28 V

VOLUMES DE ABASTECIMENTO (l)

Combustível / Material - Plástico	150 (std.) / 80 (opc.)
Tanque de Arla - Plástico	23 (std.) / 16 (opc.)

DIMENSÕES (mm)

Distância entre-eixos	A	3.400	4.000	4.400	4.600
Balanço dianteiro	B	1.260			
Balanço traseiro	C	1.625	1.275	2.125	2.625
Comprimento total	D	6.285	6.535	7.785	8.485
Ângulo de entrada	E	24°			
Ângulo de saída	F	24°	30°	19°	15°
Altura	G	2.452			
Altura da plataforma de carga	H	869			
Distância mínima eixo dianteiro e início do implemento	I	725			
Largura máxima dianteira (com retrovisores/sem retrovisores)	J	2.685	2.115		
Largura máxima traseira	K	2.190			
Bitola dianteira	L	1.783			
Bitola traseira	M	1.675			
Vão livre dianteiro	N	199			
Vão livre traseiro	O	188			
Largura entre longarinas (extremos)	P	862			
Diâmetro de giro (m)		13	15,2	16,7	17,4

PESOS (kg)

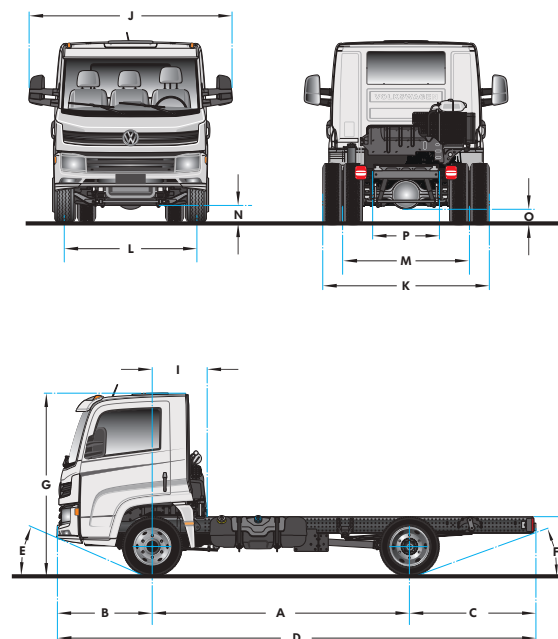
Peso em ordem de marcha (Total)	3.250	3.300	3.350	3.400
Eixo dianteiro	2.050	2.050	2.200	2.200
Eixo traseiro	1.200	1.250	1.150	1.200
Capacidade técnica (Total)	10.700			
Eixo dianteiro	3.600			
Eixo traseiro	7.100			
Peso bruto total (PBT) - homologado	10.700			
Peso bruto total combinado (PBTC) homologado	13.200			
Capacidade máx. de tração (CMT)	13.200			
Carga útil + carroceria	7.450	7.400	7.350	7.300

Obs.: os pesos podem sofrer alterações devido aos itens opcionais. Tolerância + ou - 3%. (Referência NBR ISO 1176)

DESEMPENHO (CÁLCULO TEÓRICO)

Relação de redução do eixo traseiro	4,30:1	4,10:1*
Velocidade máxima (km/h)	122	120
Capacidade de rampa em PBT (%)	40	35
Partida em rampa em PBT (%)	25	28

Obs.: Dados projetados por simulação de performance.



* Para V-Tronic - Easystart (Sistema auxiliar de partida em rampa)

Dados técnicos sujeitos a alterações sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas.

edição Abril/2020

Caminhões e Ônibus



Valor Médio para Chassi Toco 4x2 mínimo PBT 9.000 Kg

Marca	Modelo	Valor
Agrale	A10000 2p (diesel) (E5)	198.650,00
Foton	CITYTRUCK 11-16 3.8 TB 4x2 (diesel)(E5)	212.648,00
Iveco	TECTOR 11-190 4x2 (diesel)(E5)	208.026,00
Mercedes Benz	Accelo 1016 2p (diesel) (E5)	211.051,00
Volkswagen	11-180 Delivery 2p (diesel)(E5)	245.100,00
MÉDIA		215.095,00

AGRALE MARRUÁ AM300

O FORA DE ESTRADA QUE NÃO FOGE À LUTA.

Preparado para trabalhos pesados como serviços de manutenção de redes, mineração, reflorestamentos, saneamento, segurança pública e combate a incêndios, o Agrale Marruá é resistente e garante produtividade com economia operacional. Modelos com PBT de 4.300kg a 6.000kg.



AGRALE

www.agrale.com.br

agraleSA

- Melhor conjunto off-road do mercado
- Veículo com tração 4x4
- Disponibilidade de caixa de transferência com reduzida
-



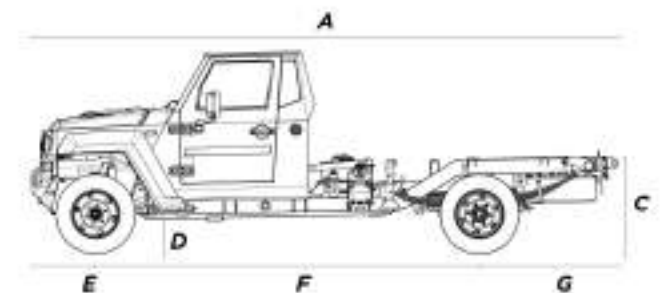
AGRALE MARRUÁ AM300

Gerado em 22/03/2021 20:00:03



CARROCERIA	
Cabine	Simples 02 Ocupantes
Caçamba	Sem caçamba (versão cabine-chassi)
MOTOR	
Marca/Modelo	Cummins ISF 2.8
Controle de Emissões	Pós-tratamento - SCR
Cilindros / cilindrada	4 em linha 2.800 cm
Potência	110 kw (150 cv) a 3.200 RPM
Torque	360 Nm 1.800 a 2.700 RPM
SISTEMA ELÉTRICO	
Tensão Bateria Alternador	12V
EMBREGEM	
Tipo	Orgânica - Monodisco a seco
TRANSMISSÃO	
Marca/Modelo	EATON FSO 4505 E
Número de marchas	5 Frente / 1 Ré
CAIXA DE TRANSFERÊNCIA	
Relação	(2 : 1) / (1 : 1)
Modelo	Atlas 2 - Manual 2 velocidades 2:1 / 1:1
SUSPENSÃO	
Dianteira	Barras longitudinais/transversais, panhard e molas helicoidais
Traseira	Eixo rígido com barra estabilizadora e molas semi-elípticas
Amortecedores dianteiro-traseiro	Telescópicos de dupla ação
EIXO DE TRACÇÃO	
Dianteiro	Agrale 8,9" Acionamento elétrico
Relação - Dianteiro	4,09:1 (NS)
Traseiro	DANA M 286
Relação - Traseiro	4,10:1 (NS)
DESEMPENHO TEÓRICO	
Velocidade Máxima	145 Km/h (com a relação 4,10:1)
Partida em Rampa no PBT (Start Ability)	23% (1:1) - 50% (2:1)

DIREÇÃO	
Modelo	TRW TAS 20 314
Tipo	Hidráulica
RODAS	
Modelo	17,5 X 6,0 - 06 furos
PNEUS	
Modelo	215/75R17,5
FREIOS	
Freio Serviço Tipo	Disco (dianteiro) Tambor (traseiro)
Acionamento	Hidráulico Hydrobuster com ABS e EBD
Freio Estacionamento Tipo	Atuação traseiro Pedal com cabo
CAPACIDADE DE ABASTECIMENTO	
Tanque de combustível	100 L
Tanque de Ureia (Arla 32)	16 L
PESOS E CAPACIDADES	
Peso Bruto Total (PBT)	6.000 Kg
Capacidade Máxima de Tração(CMT)	9.000 Kg
Peso em ordem de Marcha	2.835 Kg (Dianteira 1.520 kg Traseira 1.315 kg)
Capacidade carga útil	3.165 Kg (carga+carroceria)
Carga Máxima Eixo Dianteiro	1.800 kg
Carga Máxima Eixo Traseiro	4.200 kg
ITENS DE SÉRIE	
Apoio de cabeça, Ar Condicionado, Ar Quente, Banco Individual - Vinil, Computador de Bordo, Cores Verde ou Bege Pintura Acetinada, Estribos, Peito de Aço, Piloto Automático, Protetor de Lanternas, Tacógrafo eletrônico	
OPCIONAIS	
Conjunto Pá/Machado, Engate para reboque, Faróis de Neblina, GPS, Guincho Elétrico, Inclinômetro, Quebra-mato, Retrovisor elétrico, Snorkel, Trava elétrica, Vidro elétrico	



A	5694 mm
B	-
C	930 mm
D	315 mm
E	644 mm
F	3700 mm
G	1780 mm
H	2530 mm
I	1930 mm
J	2155 mm



Caminhões
Ônibus

VW Delivery 11.180 4x4

Especificações Técnicas



VW Delivery 11.180 4x4

Motor

Fabricante / Modelo	Cummins / ISF 3.8I
Nº de cilindros / Cilindrada (cm³)	4 / 3.800
Potência Liq. Máx. - cv (kw) @ rpm (*)	175 (130) @ 2.600 rpm
Torque Liq. Máx. - Nm @ rpm (*)	600 Nm @ 1.100 - 1.700 rpm
Sistema de Injeção	Common rail
Norma de emissões	PROCONVE P-7
Tecnologia de Emissões	SCR

(*) Valores conforme NBR ISO 1585.

Transmissão

Fabricante / Modelo	Eaton / ESO 6106
Tipo / Acionamento	Manual / à cabo
Nº de marchas	6 a frente (sincr.) e 1 a ré
Relação de transmissão:	6,19:1 / 0,78:1
1ª / Última	5,69:1
Ré	4 x 4

Caixa de Transferência

Fabricante / Tipo	Marmon Herrington MVG 750
Relação de redução	2:1

Embreagem

Fabricante / Tipo	Valeo / Monodisco, revestimento orgânico
Diâmetro do disco (mm)	362

Eixo Dianteiro

Fabricante / Modelo	Dana 267
Relação de redução	4,56:1

Eixo Traseiro Motriz

Fabricante / Modelo	Dana / S-130
Relação de redução	4,56:1

Suspensão

Dianteira	Molas parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação. Barra estabilizadora
Traseira	Eixo rígido, molas trapezoidal, amortecedores hidráulicos de dupla ação. Barra estabilizadora

Chassis

Tipo	Chassi tipo modular com longarinas simples, com drop e de perfil "U" constante na plataforma de carga
Material	LN500

Rodas e Pneus

Aros das rodas	Aço (17.5" x 6.75)
Pneus	235/75R17.5" misto

Freios

Freio de Serviço	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras, com ABS + EBD
Freio de Estacionamento	Câmara de molas acumuladoras

Sistema Elétrico

Tensão Nominal	24 V
Bateria	2 x (12 V - 100 Ah)
Alternador	80 A - 28 V

Dimensões (mm)

Distância entre-eixos	A	4.000
Balanço dianteiro	B	1.260
Balanço traseiro	C	1.270
Comprimento total	D	6.530
Ângulo de entrada	E	30°
Ângulo de saída	F	39°
Altura	G	2.610
Altura da Plataforma de Carga	H	1.100
Distância mínima eixo dianteiro e início do implement	I	725
Largura máxima dianteira (com retrovisores / sem retrovisores)	J	2.685 / 2.115
Largura máxima traseira	K	2.205
Bitola dianteira	L	1.750
Bitola traseira	M	1.690
Vão livre dianteiro	N	236
Vão livre traseiro	O	196
Largura entre longarinas (extremos)	P	862

Pesos (kg)

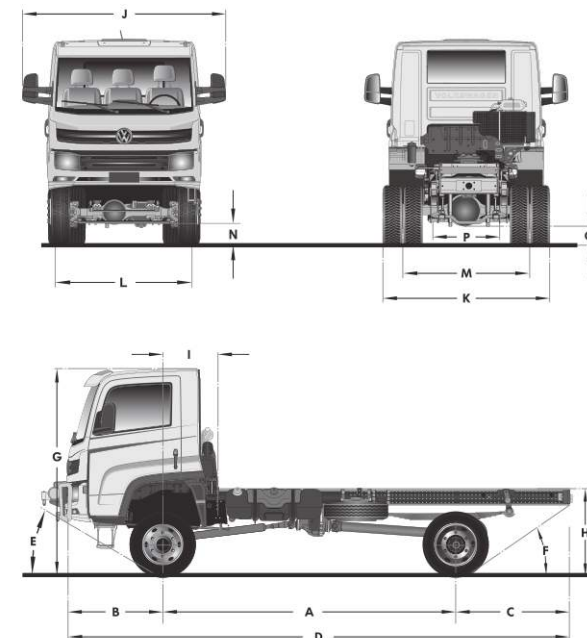
Peso em ordem de marcha (Total):	3.770
Eixo dianteiro	2.450
Eixo traseiro	1.320
Capacidade técnica (Total)	10.700
Eixo dianteiro	3.600
Eixo traseiro	7.100
Peso bruto total (PBT) - homologado	10.700
Capacidade máx. de tração (CMT)	13.200
Carga útil + carroceria	6.930

Obs.: Os pesos podem sofrer alterações devido aos itens opcionais. Tolerância 3%. Conforme NBR ISO 11176:2006

Desempenho (cálculo teórico)

Relação de redução do eixo traseiro	4,56:1
Velocidade máxima (km/h)	110
Capacidade de rampa em PBT (%)	73
Partida em rampa em PBT (%)	60

Obs.: Dados projetados por simulação de performance



Dados Técnicos sujeitos a alterações sem aviso prévio. Imagens meramente ilustrativas.
Edição 11/2020

Valor Médio para Chassi Toco 4x4 mínimo PBT 6.000 Kg

Marca	Modelo	Valor
Agrale	MARRUÁ AM 300 2.8 CS TDI Diesel (E5)	327.900,00
Volkswagen	11-180 Delivery 4x4 2p (diesel)(E5)	385.000,00
MÉDIA		356.450,00

[Imprimir](#)

Preço Médio de Veículos - Consulta de Caminhões e Micro-Ônibus - Pesquisa comum - FIPE

●

Mês de referência:	março de 2021
Código Fipe:	501035-7
Marca:	AGRALE
Modelo:	MARRUÁ AM 300 2.8 CS TDI Diesel (E5)
Ano Modelo:	Zero KM
Autenticação	qqshwlfgh1cd
Data da consulta	segunda-feira, 22 de março de 2021 20:00
Preço Médio	R\$ 327.900,00

De: Mario Wilberto Waltrick Melo <mario.melo@transrio.com.br>
Enviado em: sexta-feira, 19 de março de 2021 08:29
Para: thiago@ogbtrans.com.br
Cc: Guilherme Ramos
Assunto: COTAÇÃO

Bom dia Sr. Thiago.

Conforme solicitado em 17/03/2021, segue abaixo valores dos veículos:

VW Constellation 17.260 4x2 0 km ano/modelo 2021/2022 Compactor Automático R\$ 445.000,00

VW Constellation 17.260 6x2 0 km ano/modelo 2021/2022 Compactor Automático R\$ 505.000,00

VW Constellation 15.190 4x4 0 km ano/modelo 2021/2022 R\$ 565.000,00

VW Delivery 11.180 4x4 0 km ano/modelo 2021/2022 R\$ 385.000,00

Estou a disposição para demais informações.

Sem mais.

Waltrick

Consultor de vendas

Transrio Caminhões e Ônibus Volkswagen

Eldorado do Sul/RS

CHEGOU A HORA DE FAZER VALER O SEU TEMPO E O SEU DINHEIRO.

Tá quase! Você está muito perto de viver a liberdade de ter um carro por assinatura e dar adeus às dores de cabeça. Vem aproveitar todas as vantagens de ser Localiza Meo. A gente cuida de tudo para você não se preocupar com nada.

Dê uma olhada nas opções que separamos para te mostrar. Tem tudo que você precisa:

MOBI LIKE 1.0 FLEX 4P C/AR | PINTURA SÓLIDA BRANCO

Quantidade: 5
Prazo: 24 meses
Franquia: 3.000 KM
Carro substituto: Não
Telemetria: Não
Blindado: Não

KM excedente: R\$ 0,10
Valor pré-fixado de danos: R\$ 2.510,00

TOTAL POR CARRO
R\$ 1.638,00
/ mês

VOYAGE 1.0 MPI 12V TOTAL FLEX 4P C/AR | PINTURA METÁLICA

Quantidade: 5
Prazo: 24 meses
Franquia: 3.000 KM
Carro substituto: Não
Telemetria: Não
Blindado: Não

KM excedente: R\$ 0,19
Valor pré-fixado de danos: R\$ 3.400,00

TOTAL POR CARRO
R\$ 1.723,00
/ mês

GOL 1.6 8V FLEX 4P C/ AR | PINTURA METÁLICA

Quantidade: 5
Prazo: 24 meses
Franquia: 3.000 KM
Carro substituto: Não
Telemetria: Não
Blindado: Não

KM excedente: R\$ 0,23
Valor pré-fixado de danos: R\$ 3.300,00

TOTAL POR CARRO
R\$ 1.800,00
/ mês

PRONTO PARA APROVEITAR TODAS AS VANTAGENS DE SER LOCALIZA MEOO?

Veja o que já está incluso na sua proposta:



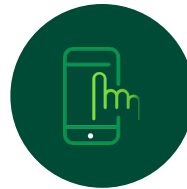
Cobertura de risco



Licenciamento



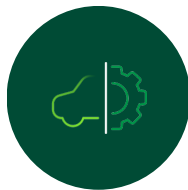
Gestão de multas



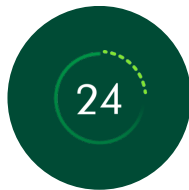
Soluções digitais (APP)



Veículos novos (0 km)



Manutenção preventiva e corretiva



Assistência 24h



Clube de Benefícios

PENSAMOS EM TUDO PARA VOCÊ NÃO SE PREOCUPAR COM NADA.

KM EXCEDENTE

Esse valor é cobrado caso o cliente exceda a franquia de quilômetros mensal contratada. A quilometragem é conferida quando o carro passa por alguma revisão e manutenção ou no momento da devolução.

Será o carro usado para substituição temporária do seu carro, quando ele estiver parado para manutenção e/ou reparo de avarias.

CARRO SUBSTITUTO

VALOR PRÉ-FIXADO DE DANOS

É o valor máximo cobrado do cliente para ressarcir os danos ocorridos no carro em caso de acidente, roubo, furto, perda total e incêndio. Caso o valor do reparo seja inferior, a cobrança será de acordo com o valor da Nota Fiscal e/ou orçamento.

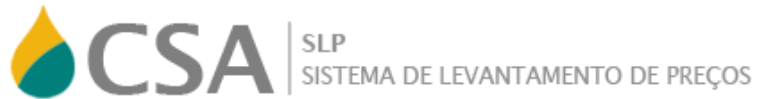
Proposta válida até 24/03/2021

- I. Esta Proposta, constitui um contrato prévio, sujeito às condições gerais do Contrato de Aluguel e Gestão de Frota, assinado entre as Partes, desde que o crédito seja aprovado.
- II. Esta proposta está sujeita a alterações de valores que impactam diretamente no preço, sem aviso prévio.
- III. Esta proposta inclui a cobertura no valor de R\$ 100.000,00 para Danos Físicos a terceiros e R\$ 100.000,00 para Danos Materiais a bens de terceiros.
- IV. As imagens dos modelos inclusas nessa proposta são meramente ilustrativas.
- V. Os acessórios e itens de série dos veículos estão descritos no anexo complementar a esta proposta.
- VI. Caso tenha condutor com até 21 anos, haverá acréscimo no valor mensal oferecido, de acordo com o carro escolhido:

Básico/Sedan R\$ 35,00/mês | Executivo/Utilitário R\$ 55,00/mês | SUV/Premium R\$ 100,00/mês

Ficou alguma dúvida? Se precisar da gente, é só entrar em contato. Teremos o maior prazer em ajudar você.

VEM FAZER HISTÓRIA COM A GENTE.



Você está em »

Síntese dos Preços Praticados - PORTO ALEGRE

RELACÃO DE POSTOS PESQUISADOS					
razão social	endereço	bairro	bandeira	preço venda	data coleta
Resumo I - GASOLINA COMUM R\$/l					
Período: De 07/03/2021 a 13/03/2021					
Carrefour Comercio e Industria Ltda	Rua Carlos Gomes, 11	Auxiliadora	IPIRANGA	5,499	08/03/2021
Luiz Gustavo di Lorenzo Garcia Scherer	Rua Albion, 111 Setor I	Partenon	BRANCA	5,599	08/03/2021
Comercial Tres Figueiras Ltda	Avenida Bento Goncalves, 2599	Partenon	BRANCA	5,649	08/03/2021
Comercial de Combustiveis Agronomia Ltda	Avenida Prof.cristiano Fischer, 1950	Partenon	BRANCA	5,669	08/03/2021
Comercial de Combustiveis Lance Eireli	Avenida Bento Goncalves, 6992	Sao Jose	IPIRANGA	5,679	09/03/2021
Comercial de Combustiveis Intercap Ltda	Avenida Ipiranga, 8129	Jardim Carvalho	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,679	08/03/2021
F K Sporleder Comercio de Combustiveis Eireli	Avenida Bento Goncalves, 5300	Agronomia	RAIZEN	5,679	08/03/2021
Ipi 1 - Abastecedora de Combustiveis Ltda.	Avenida Bento Goncalves, 8235	Agronomia	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,679	08/03/2021
Posto de Combustiveis Avenida Ipiranga Eireli	Avenida Ipiranga, 6900	Jardim Botanico	RAIZEN	5,699	08/03/2021
Full Power Comercio de Combustiveis Eireli	Avenida Ipiranga, 4850	Azenha	IPIRANGA	5,699	10/03/2021
Comercial de Combustiveis Dom Pedro II Ltda	Avenida Teresopolis, 3368	Teresopolis	RAIZEN	5,699	07/03/2021
Posto de Combustiveis Alicar Ltda	Rua Dom Pedro II, 830	Sao Joao	RAIZEN	5,699	08/03/2021
Posto de Combustiveis Alicar Ltda	Avenida Bento Goncalves, 4937	Partenon	IPIRANGA	5,699	08/03/2021
Comercial de Combustiveis Lami Ltda	Avenida Bento Goncalves, 4985	Partenon	IPIRANGA	5,699	08/03/2021
Anchieta Comercial de Combustiveis Ltda	Avenida Bento Goncalves, 9023	Agronomia	RAIZEN	5,699	08/03/2021
Comercial de Combustiveis Vip Ltda.	Avenida Salvador França, 981	Jardim Botânico	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,699	08/03/2021
Sim Rede de Postos Ltda	Avenida Carlos Gomes, 1395	Auxiliadora	RAIZEN	5,699	08/03/2021
A 9 Comercio de Combustiveis Ltda. - Epp	Rua Professor Ivo Corseuil, 550	Petropolis	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,699	08/03/2021
Posto de Combustiveis Podium Ltda	Rua Barao do Amazonas, 925	Petropolis	IPIRANGA	5,699	08/03/2021
Gb Comercio de Combustiveis	Rua Dom Pedro II, 1034	Higienopolis	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,799	08/03/2021
	Rua Barao do Amazonas,	Petropolis	BRANCA	5,799	08/03/2021

Eireli	1144				
Posto de Combustíveis Santana Ltda	Rua Santana, 345	Farroupilha	BRANCA	5,939	10/03/2021
Comercial de Combustíveis Pastoriza Ltda.	Avenida Bernardino Silveira Pastoriza, 1000	Rubem Berta	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,949	10/03/2021
P. D. Comércio de Combustíveis Ltda.	Avenida Professor Oscar Pereira, 2527	Glória	BRANCA	5,960	10/03/2021
Posto Mach Comercio de Combustíveis Ltda	Avenida Azenha, 355	Azenha	RODOIL	5,969	10/03/2021
Alexandre dos Santos Roldao	Avenida Professor Oscar Pereira, 3866	Gloria	BRANCA	5,969	10/03/2021
Auto Posto Center Azenha Ltda	Avenida Professor Oscar Pereira, 77 Loja 01	Azenha	IDAZA	5,969	10/03/2021
Garagem Laitano Ltda	Rua Santana, 608	Santana	RAIZEN	5,979	10/03/2021
T P Mota Combustíveis - Epp	Avenida Ipiranga, 4672	Petropolis	RODOIL	5,979	10/03/2021
Sim Rede de Postos Ltda	Avenida Ipiranga, 4610	Petropolis	BRANCA	5,979	10/03/2021
Comércio de Combustíveis Lassari Ltda.	Avenida Ipiranga, 3884	Azenha	IPIRANGA	5,999	10/03/2021
Garagem Record Ltda	Avenida Ipiranga, 1231	Menino Deus	RAIZEN	5,999	10/03/2021
Comercial de Combustíveis Planetario Ltda	Avenida Ipiranga, 1770	Sntana	RAIZEN	5,999	10/03/2021
Comercial de Combustíveis Aparicio Borges Ltda	Rua Coronel Aparicio Borges, 795	Gloria	RAIZEN	5,999	10/03/2021
Sim Rede de Postos Ltda	Avenida Ceara, 391	Sao Joao	RAIZEN	5,999	10/03/2021
Posto Garoupa Ltda	Avenida Assis Brasil, 8703 8689	Sarandi	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,999	10/03/2021
A 1 Comercio de Combustíveis Ltda	Avenida Professor Oscar Pereira, 2728	Gloria	IPIRANGA	5,999	10/03/2021
Sim Rede de Postos Ltda	Avenida Ipiranga, 999	Praia de Belas	PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	5,999	10/03/2021
Dls Abastecedora de Combustíveis Ltda	Avenida Ipiranga, 435	Praia de Belas	BRANCA	6,069	10/03/2021

Exportar

PREÇO VENDA

MÉDIA	5,825
DESVIO PADRÃO	0,159
VALOR MÍNIMO	5,499
VALOR MÁXIMO	6,069

Data de Emissão : 17/03/2021

Site melhor visualizado com o Microsoft Internet Explorer

Em caso de dúvidas na utilização do sistema, entre em contato com o

Centro de Relações com o Consumidor da ANP - Telefone 0800 - 970 0267

É autorizada a reprodução total ou parcial dos dados publicados nesta página, mediante menção obrigatória da fonte (endereço eletrônico e data de acesso) de forma clara e visível.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

[Clique aqui para acessar a série histórica do Levantamento de Preços](#)

preço container pead 360 l



Todas
 Imagens
 Maps
 Shopping
 Mais

Configurações

Seu local: Igrejinha, RS



CLASSIFICAR POR: PADRÃO ▾



Preço

Até R\$ 300 R\$ 300 – R\$ 800 R\$ 800 – R\$ 1.500 Acima de R\$ 1.500

R\$ _____ até R\$ _____ IR

Vendedor

JW Lixeiras MaisPlast Mercado Livre Pontofrio.com Reis Lixeiras **MAIS**Você quis dizer: preço **container** pead **360l**

Ver preço container pead 360 l

Patrocinados ⓘ

<p>PROMOÇÃO</p> <p>Container de Lixo de 660 litros – Verde – Power Bear</p> <p>R\$ 1.399,00 R\$...</p> <p>Loja Power Bear</p>	<p>CONTAINER DE LIXO 1000 LITROS SEM PEDAL</p> <p>Container Contendor de Lixo 1000 Litros sem...</p> <p>R\$ 1.599,00</p> <p>Magazine Luiza</p>	<p>Contêiner 240L com Pedal Azul un</p> <p>R\$ 482,32</p> <p>OceanoB2B</p>	<p>COLETOR DE LIXO COM TAMPA E RODAS -...</p> <p>R\$ 269,90</p> <p>Web Plástico</p>
--	---	---	--

Sobre esta página ⓘ

PROMOÇÃO

Contentor de Lixo 360 litros - Verde - Power Bear

Contentor de Lixo **360 litros** Matéria prima - Polietileno de Alta Den...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 799,00 ~~R\$ 899,00~~

Loja Power Bear

PROMOÇÃO

Contentor de Lixo 360 litros - Vermelho - Power Bear

Contentor de Lixo **360 litros** Matéria prima - Polietileno de Alta Den...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 899,00 ~~R\$ 999,00~~

Loja Power Bear

PROMOÇÃO

Contentor de Lixo 360 litros - Azul - Power Bear

Contentor de Lixo **360 litros** Matéria prima - Polietileno de Alta Den...

[Ver detalhes do produto](#)

R\$ 799,00 ~~R\$ 899,00~~

Loja Power Bear

PROMOÇÃO

Contentor de Lixo 360 litros - Laranja - Power Bear

Contentor de Lixo **360 litros** Matéria prima - Polietileno de Alta Den...

[Ver detalhes do produto](#)

preço container pead 360 l



PROMOÇÃO



Contentor de Lixo 360 litros - Grafite - Power Bear

Contentor de Lixo **360 litros** Matéria prima - Polietileno de Alta Den...[Ver detalhes do produto](#)**R\$ 799,00** ~~R\$ 899,00~~[Loja Power Bear](#)

PROMOÇÃO



Contentor de Lixo 360 litros - Marrom- Power Bear

Contentor de Lixo **360 litros** Matéria prima - Polietileno de Alta Den...[Ver detalhes do produto](#)**R\$ 799,00** ~~R\$ 899,00~~[Loja Power Bear](#)

PROMOÇÃO



Contentor de Lixo 360 litros – Amarelo – Power Bear

Linha 2 Rodas PRO - Ideal para Operações de Coleta Seletiva e Va...

[Ver detalhes do produto](#)**R\$ 799,00** ~~R\$ 899,00~~[Loja Power Bear](#)

Lixeira Com Rodas 360 Litros

Fabricados em **PEAD**, em máquinas de alta tecnologia; - Alta resist...

Outras opções: Amarelo - 360 Litros Azul - 360 Litros Mais

[Ver detalhes do produto](#)**R\$ 954,90**[MaisPlast](#)

Carrinho coletor de Lixo 360 Litros sem pedal - Verde - Vidro

Detalhes do Produto Cód. X360 O coletor de lixo de **360 litros** foi e...[Ver detalhes do produto](#)**R\$ 1.099,06**[Reis Lixeiras](#)

COLETOR DE LIXO COM TAMPA E RODAS - CONTENTO...

Material: **Contêiner** injetado em plástico polietileno de alta densida...[Ver detalhes do produto](#)

ORIENTAÇÃO TÉCNICA SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

PROJETO, CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO



**DIREÇÃO DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO
SUPERVISÃO DE AUDITORIA MUNICIPAL**



**DIREÇÃO DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO
SUPERVISÃO DE AUDITORIA MUNICIPAL**

**ORIENTAÇÃO TÉCNICA –
SERVIÇOS DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES**

PROJETO, CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

2ª Edição
Porto Alegre
2019

ELABORAÇÃO

Auditores Públicos Externos:

Clauber Bridi

Fabiana Ester de Camargo

Flavia Burmeister Martins

Gontan Flores Junior

Jorge Eduardo Mesquita Freitas

Luciane Dias Ferreira

Omar da Silveira Neto

Roberto Flores Zago

REVISÃO

Auditora Pública Externa Andrea Mallmann Couto

Auditor Público Externo Fábio Alex Beling

2º Edição - Porto Alegre - 2019

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO - RS

Conselheiros

Iradir Pietroski – Presidente
Estilac Martins Rodrigues Xavier – Vice-Presidente
Algir Lorenzon
Cezar Miola
Pedro Henrique Poli de Figueiredo
Alexandre Postal
Marco Antonio Lopes Peixoto

Auditores Substitutos de Conselheiro

Heloisa Tripoli Goulart Piccinini
Alexandre Mariotti
Renato Luís Bordin de Azeredo
Daniela Zago Gonçalves da Cunda
Ana Cristina Moraes Warpechowski
Letícia Ayres Ramos
Roberto Debacco Loureiro

Procurador-Geral do Ministério Público de Contas

Geraldo Costa da Camino

Adjuntos de Procurador do Ministério Público de Contas

Daniela Wendt Toniazzo
Ângelo Gräbin Borghetti
Fernanda Ismael

Chefe de Gabinete da Presidência

Tatiana Zambiasi Olsson

Diretor-Geral

Sandro Correia de Borba

Diretor de Controle e Fiscalização

Claudio Roberto Koskodan das Chagas

Diretor Administrativo

José Alaor Silveira

Diretor da Escola Superior de Gestão e Controle Francisco Juruena

Sandro Trescastro Bergue

APRESENTAÇÃO

Esta orientação técnica apresenta o resultado de um estudo desenvolvido pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul sobre serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares em atenção aos frequentes pedidos de esclarecimento relacionados a serviços de limpeza urbana.

São inúmeras as dificuldades na gestão dos resíduos sólidos municipais, as quais se associam à falta de pessoal qualificado na área, à ausência de informações técnicas que respaldem as decisões, à ausência de planos municipais consistentes, e mesmo de entendimentos consolidados sobre o tema, entre outros fatores. A carência de informações técnicas e as deficiências na elaboração de projetos e editais resultam na baixa qualidade dos serviços prestados e em enormes prejuízos à sociedade, tanto de ordem econômica quanto ambiental.

Atento a essa conjuntura e ciente de seu dever constitucional de fiscalizar políticas públicas, o Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul tem dedicado atenção à área de resíduos sólidos, em especial, após a Lei Federal 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Em 2014, o TCE-RS realizou uma ampla pesquisa junto aos jurisdicionados sobre o atendimento à Lei 12.305/2010, evidenciando grandes dificuldades dos municípios em cumprir as determinações legais, em especial no que se refere ao planejamento da gestão municipal de resíduos sólidos.

A partir deste panorama, e alinhado à estratégia de prevenção, o TCE-RS designou um grupo de trabalho para a área de Resíduos Sólidos com o objetivo de desenvolver uma referência técnica para as etapas de contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, desde o projeto até a fiscalização.

Resultado disso, apresentamos o presente estudo, justamente com o objetivo de esclarecer aspectos pertinentes à contratação destes serviços, trazendo informações relevantes tanto para os nossos técnicos, no exercício do controle externo, quanto para os administradores públicos.

Conselheiro Presidente
Marco Peixoto

APRESENTAÇÃO DA 2ª EDIÇÃO

Esta 2ª Edição da orientação técnica apresenta uma atualização das informações apresentadas anteriormente, tendo em vista as recentes alterações na legislação, a partir da aprovação da reforma trabalhista, bem como a atualização nos índices dos encargos sociais, considerando os dados do CAGED relativos aos últimos 12 meses disponíveis, em atendimento ao disposto na decisão do processo que originou o presente estudo.

Conselheiro Presidente
Iradir Pietroski

Sumário

1. INTRODUÇÃO	9
2. EDITAL E PROJETO BÁSICO.....	11
2.1. Formas de Contratação	11
2.1.1. COLETA.....	12
2.1.2. ESTAÇÃO DE TRANSBORDO.....	13
2.1.3. TRANSPORTE DO TRANSBORDO À DESTINAÇÃO FINAL.....	14
2.1.4. DESTINAÇÃO FINAL.....	14
2.2. Edital.....	15
2.2.1. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	15
2.2.2. PARCELAMENTO DO OBJETO	18
2.2.3. NECESSIDADE DE ADEQUADA PREVISÃO DE PENALIDADES .	18
2.2.4. REAJUSTE CONTRATUAL	21
2.2.5. REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO	22
2.2.6. REPACTUAÇÃO	23
2.3. Projeto Básico	24
3. DIMENSIONAMENTO	26
3.1. Quantidade de resíduos gerada diariamente.....	27
3.1.1. ESTIMATIVA POR SÉRIE HISTÓRICA.....	27
3.1.2. ESTIMATIVA POR PARÂMETROS REFERENCIAIS.....	28
3.2. Capacidade de carga do caminhão	30
3.3. Setores de coleta	34
3.4. Tempo de Coleta (T_c) e Tempo de Viagem (T_V).....	35
3.5. Frequência de Coleta	37
3.6. Dimensionamento da Frota de Veículos.....	38
3.7. Guarnição.....	41
3.8. Frota Reserva.....	41
4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	42
5. MÃO DE OBRA E EPI'S	43
5.1. Piso Salarial e Convenções Coletivas	44

5.2. Adicional de Insalubridade	44
5.3. Adicional Noturno	45
5.4. Hora Extra	46
5.4.1. DESCANSO SEMANAL REMUNERADO (DSR).....	47
5.5. Vale-Transporte	52
5.6. Vale-Alimentação e Vale-Refeição.....	53
5.7. Retenção Previdenciária.....	55
5.8. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)	56
5.9. Reserva Técnica de Mão de Obra.....	57
6. ENCARGOS SOCIAIS.....	58
6.1. Roteiro para detalhamento dos encargos sociais	58
6.1.1. GRUPO A.....	60
6.1.2. GRUPO B.....	61
6.1.3. GRUPO C.....	64
6.1.4. GRUPO D.....	67
7. VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	72
7.1. Caminhões e Compactadores	72
7.1.1. CUSTOS FIXOS.....	72
7.1.2. CUSTOS VARIÁVEIS	80
7.2. Veículos de Apoio	85
7.3. Ferramentas e Materiais de Consumo	85
7.4. Monitoramento da Frota	86
8. BDI.....	87
8.1. Despesas Financeiras.....	88
8.2. Administração Central	89
8.3. Lucro.....	89
8.4. Seguros, Riscos e Garantias	90
8.5. Impostos	90
8.5.1. ISS	91
8.5.2. PIS/COFINS	92

8.5.3. SIMPLES NACIONAL	94
8.6. Fórmula do BDI.....	95
8.7. BDI Referencial	96
9. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL	97
9.1. Gestão	98
9.2. Fiscalização	98
9.3. Principais Pontos de Controle nos Contratos de Resíduos Sólidos	100
10. PLANILHA MODELO	109
11. BIBLIOGRAFIA.....	110

1. INTRODUÇÃO

Os contratos que abrangem os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos movimentam uma soma elevada de recursos dos municípios. No exercício de 2016, estima-se que esse montante ultrapassou R\$ 600 milhões no Estado do Rio Grande do Sul.

No âmbito do Tribunal de Contas do Estado do RS, tais contratos são um dos principais objetos de auditoria, dada a expressiva fatia do orçamento dos municípios que é destacada para a execução desses serviços. Nas análises técnicas realizadas nas auditorias, os mesmos contratos revelam significativo número de irregularidades formais que não raras vezes importam em vultosos pedidos de ressarcimento dos recursos indevidamente gastos.

Quando considerada a persistência das falhas apontadas nos relatórios de auditoria, verifica-se que as dificuldades estão relacionadas à falta de capacidade técnica dos municípios em elaborar projetos consistentes, com a adequada apropriação dos custos envolvidos, com o detalhamento da execução dos serviços a realizar e com a definição de critérios claros de medição e remuneração das atividades. Em consequência, os projetos que balizam os processos licitatórios, bem como os contratos firmados, não atendem aos requisitos mínimos da Lei de Licitações, Lei Federal nº 8.666/1993.

O cenário é agravado, pois a maioria dos municípios, principalmente os de menor porte, não dispõe de profissionais habilitados e devidamente qualificados à elaboração de projetos básicos e orçamentos nessa área. Há de se reconhecer, todavia, que essa tarefa não é trivial, pois envolve uma diversidade de variáveis que dificultam a generalização de parâmetros de dimensionamento e que se associam ao tamanho do município, a sua vocação econômica – seja turística, rural, industrial, ou outra –, à infraestrutura instalada, ao relevo, à localização geográfica, aos hábitos culturais, dentre outros fatores.

Apesar do grande avanço legal na temática após a edição da Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, observa-se que ainda persistem dúvidas sobre os parâmetros de dimensionamento, orçamentação e remuneração dos serviços de coleta de resíduos. Além disso, a

bibliografia aplicada não consolida proposições técnicas que considerem a ampla diversidade encontrada na realidade do país e do Estado do RS.

Ciente desse contexto, o Grupo de Trabalho de Resíduos Sólidos do TCE/RS buscou desenvolver a presente Orientação Técnica para subsidiar a contratação de serviços de coleta de resíduos sólidos. Almejou-se sistematizar procedimentos mínimos, propor parâmetros de projeto com amplo espectro de aplicação, de forma a subsidiar a elaboração de projetos básicos, editais e contratos, e orientar a fiscalização da execução dos respectivos serviços.

O objetivo do grupo não foi exaurir a abordagem do tema. Objetivou-se, porém, considerar as lacunas da bibliografia técnica especializada e propor soluções razoáveis para o enfrentamento da matéria. O trabalho focou os aspectos mais relevantes destacados pelas Equipes de Auditoria do TCE/RS, considerando as principais dúvidas emergentes da análise dessas contratações. Como resultado desse esforço, o estudo apresenta a definição de parâmetros e variáveis necessários para a elaboração dos projetos básicos e traz as justificativas técnicas para cada hipótese proposta.

A fim de exemplificar grande parte da metodologia sugerida e auxiliar na elaboração das peças orçamentárias, elaborou-se uma planilha eletrônica (Planilha Modelo) que permite ao usuário adequar as variáveis e parâmetros de cálculo a sua realidade. Espera-se que os conceitos e cálculos apresentados ao longo do presente documento sejam mais facilmente assimilados com o uso do documento.

Por fim, diante das inúmeras variáveis interferentes e diante das peculiaridades de cada região, poderão ser adotados parâmetros divergentes aos aqui propostos, situação que demandará a justificativa das definições adotadas com pauta em um projeto básico consistente sob o prisma técnico e econômico. Em vista dessa possibilidade, este trabalho não pretende normatizar a elaboração dos orçamentos e projetos no âmbito da Administração Pública, mas consolidar uma referência para a contratação de serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, passível de constante aprimoramento a partir das diferentes realidades dos Municípios.

2. EDITAL E PROJETO BÁSICO

O artigo 10 da Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, atribui ao Distrito Federal e aos Municípios a responsabilidade pela gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios.

O artigo 26 da mesma Lei define que o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços. Define-se, assim, que a prestação da coleta e disposição de resíduos domésticos urbanos incumbe ao Município que, na hipótese de não prestar o serviço diretamente, deverá contratar a execução com terceiros observando a legislação pertinente.

Nessa hipótese da execução indireta, a legislação vigente impõe a observância do processo licitatório para a escolha do prestador de serviço, procedimento esse público e de ampla concorrência, no qual se visa escolher a melhor proposta para a Administração Pública. Nessa circunstância, ganha especial relevância o planejamento dos serviços a licitar, sendo o edital e o projeto básico peças fundamentais para a obtenção da melhor proposta e para a obtenção de uma prestação de serviço satisfatória após a contratação.

A seguir, são apresentadas algumas questões que devem ser observadas na elaboração do edital e do projeto básico para a contratação de serviços de manejo de resíduos sólidos.

2.1. Formas de Contratação

A prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos pode ser executada de forma direta ou, mediante contratação, de forma indireta, ou, ainda, de forma mista, com parte dos serviços de coleta, transporte, transbordo e destinação final prestados de forma direta e parte indireta.

Existe somente uma forma de realizar os serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos?

Não. Há vários ciclos possíveis de prestação desses serviços e que impactarão diretamente na forma de contratação dos mesmos. De forma

resumida, os dois ciclos mais usuais são:

- 1) Com uma etapa de transporte: coleta e transporte diretamente dos caminhões coletores ao local de destinação final (aterro sanitário);

Nessa situação, há dois serviços que, do ponto de vista da contratação, são indissociáveis: a coleta e o transporte dos resíduos. A destinação final em aterro sanitário pode ou não ser contratada em separado, conforme as peculiaridades locais que devem estar descritas no projeto básico da licitação.

- 2) Com duas etapas de transporte: coleta e transporte a uma estação intermediária de transbordo, e transporte em caminhões de grande porte da estação de transbordo ao destino final (aterro sanitário).

Nessa situação, vale a mesma regra de um contrato único para a coleta e transporte até a estação de transbordo. Para a segunda etapa, há três diferentes serviços a serem prestados: a operação da estação de transbordo dos resíduos, o transporte dos resíduos do transbordo ao aterro sanitário e a destinação final.

Nos casos de destinação final em aterro sanitário privado, há que se avaliar técnica e economicamente a contratação de forma isolada da destinação final com a empresa detentora do aterro sanitário a fim de evitar a reincidência de BDI na subcontratação do serviço em conjunto com outra etapa da prestação.

Além disto, caso identificada a existência de um único aterro sanitário disponível a uma distância economicamente viável, é necessário avaliar a possibilidade da contratação direta da destinação final, por inexigibilidade de licitação, opção que não poderá dispensar as devidas justificativas.

2.1.1. COLETA

A contratação dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos deve ser estabelecida por preço fixo (valor mensal) ou por preço unitário (valor por tonelada)?

A remuneração por preço fixo é a mais adequada a municípios de menor porte, onde não há uma balança confiável para a pesagem permanente

dos resíduos, onde a frequência de coleta e os percursos são reduzidos, e a população local é um fiscal permanente da efetividade da prestação dos serviços.

Por outro lado, a remuneração por peso de resíduo coletado (R\$/tonelada) estabelece uma lógica que permite ao município reduzir os esforços de fiscalização relativos à área de cobertura do serviço, uma vez que a empresa contratada tem todo o interesse em coletar a maior quantidade de resíduos possível. Mais adequada a municípios de maior porte, essa modalidade de remuneração possibilita à fiscalização concentrar-se nas exigências operacionais e quantitativas, sendo fundamental a disponibilidade de uma balança com a calibração certificada pelo INMETRO para a pesagem dos resíduos.

2.1.2. ESTAÇÃO DE TRANSBORDO

É necessário ter uma estação de transbordo de resíduos no meu município?

Para otimizar os serviços e reduzir os custos de transporte, alguns municípios necessitam estações de transbordo, que acumulam temporariamente os resíduos coletados até uma quantidade suficiente para o transporte em caminhões de grande porte ao destino final. As estações de transbordo devem possuir licenciamento ambiental para operação e poderão estar localizadas em áreas públicas do município. A operação e manutenção da estação poderão ser realizadas pelo Município ou por empresa contratada especificadamente para essa finalidade.

A decisão de construir uma estação de transbordo deve levar em conta os volumes coletados e a distância do município até o aterro sanitário.

Uma alternativa a ser considerada é o consorciamento entre municípios próximos para compartilhar a estação de transbordo e o transporte até o aterro sanitário, ou mesmo implantar um aterro sanitário para atender a um grupo de municípios.

Conforme a redação do artigo 19, inciso III, da Lei Federal nº 12.305/2010, a identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros municípios deve constar no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos do município.

2.1.3. TRANSPORTE DO TRANSBORDO À DESTINAÇÃO FINAL

Como realizar o transporte dos resíduos da estação de transbordo ao aterro sanitário?

Nos municípios que dispõem de estação de transbordo, faz-se necessário o transporte dos resíduos sólidos urbanos do transbordo até o aterro sanitário. Nesse caso, são utilizados caminhões de grande porte.

Para melhor controle da prestação do serviço, o caminhão deverá ser pesado na entrada e saída do transbordo e na entrada e saída do aterro sanitário. Se o pagamento se der por tonelada transportada, deve-se necessariamente realizar a pesagem das quantidades transportadas em balança controlada pelo município.

2.1.4. DESTINAÇÃO FINAL

Quais as alternativas para a contratação da destinação final dos resíduos sólidos urbanos?

Última etapa do processo, a destinação final, quando feita em aterro sanitário privado, deve ser contratada por licitação ou, comprovada a inviabilidade de competição, por inexigibilidade. Por ser um serviço especializado, de alto impacto ambiental e que necessita de licenciamento próprio, essa contratação deve cercar-se de todos os cuidados com relação à habilitação das empresas que concorrerão à prestação dos serviços.

A contratação dos serviços de transporte e destino final também poderá ser realizada conjuntamente, em um único lote, quando comprovada a vantagem econômica para a administração da aglutinação desses dois serviços. Nesse caso, a contratação deverá ser precedida por licitação. Como resultado, o município acaba contratando ambos os serviços com o transportador que, por sua vez, firmará contrato com a empresa proprietária do aterro sanitário.

A forma de remuneração dos serviços de destinação final deve ser variável (por tonelada) e determinada em função da relação entre os preços praticados pelo mercado e a quantidade de resíduos transportados. Para controle

da prestação do serviço, o caminhão deverá ser pesado na entrada e na saída do aterro sanitário.

2.2. Edital

O instrumento convocatório, ou edital, é o documento chave que irá disciplinar todo o processo licitatório voltado a escolher a proposta mais vantajosa para a Administração. O artigo 40 da Lei Federal nº 8.666/1993 disciplina os requisitos obrigatórios do edital.

Apesar da esclarecedora redação do artigo citado, muitas dúvidas surgem nos casos práticos. Assim, são apresentados, na sequência, alguns aspectos relevantes na elaboração dos editais licitatórios frequentemente relacionados a inconformidades identificadas nas auditorias do TCE/RS.

2.2.1. EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

2.2.1.1. Exigência de qualificação técnico-profissional

O que se pode exigir dos concorrentes no que diz respeito à qualificação técnico-profissional?

A exigência de capacidade técnico-profissional visa à comprovação de que o responsável técnico da empresa participou anteriormente da execução de objeto similar ao previsto na contratação almejada. De acordo com o art. 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/93, não se admite a exigência de quantitativos mínimos para a certificação da capacidade técnico-profissional.

Importante situar que o profissional que apresentou os atestados durante o processo licitatório deve possuir registro no respectivo conselho profissional e participar da execução do contrato ou, caso haja necessidade de substituí-lo, o novo responsável técnico deve possuir a qualificação mínima exigida no edital.

2.2.1.2. Exigência de qualificação técnico-operacional

O que se pode exigir dos concorrentes no que diz respeito à qualificação técnico-operacional?

A exigência de capacidade técnico-operacional visa à comprovação de que a empresa concorrente no certame participou anteriormente da execução de objeto similar ao previsto na contratação almejada. Busca-se examinar a capacidade que a licitante possui de disponibilizar mão-de-obra, equipamentos e materiais para a perfeita execução do objeto licitado, na quantidade, qualidade e prazo exigidos.

Conforme decisão TP-0627/2011 do TCE/RS, excepcionalmente, quando a complexidade impuser, a exigência de qualificação técnico-operacional, contemplados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, pode ser incluída nos editais de serviços de manejo de resíduos sólidos, desde que haja justificável motivação expressa no edital.

Quando exigida, recomenda-se que a comprovação da capacidade técnica-operacional seja limitada aos serviços de maior relevância e valor do objeto a ser contratado, seguindo o disposto na Súmula nº 263 do Tribunal de Contas da União (TCU). Além disso, o quantitativo mínimo exigido deve estar explícito no edital, em percentual não superior a 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância do serviço a ser contratado, em consonância à jurisprudência do TCU (Acórdãos 1.432/2010, 717/2010, 2099/2009, 2088/2004, 1284/2003, todos do TCU-Plenário).

2.2.1.3. Exigência de registro ou inscrição na entidade profissional competente

É necessário exigir registro das empresas que prestarão os serviços em entidade de classe profissional?

A exigência de registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente, para fins de comprovação de qualificação técnica (artigo 30, inciso I, da Lei Federal nº 8.666/1993), 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).

Portanto, tendo em vista que os serviços de manejo de resíduos sólidos (coleta, transbordo e destinação final) são serviços de engenharia, entende-se que o único registro passível de exigência é aquele junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA. No caso específico de projeto e implantação de sistemas de coleta de resíduos, habilitam-se também empresas e profissionais da área de urbanismo¹ registrados junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU. Em qualquer caso, é descabida a exigência de registro em mais de um conselho profissional ao mesmo tempo.

Cabe ressaltar que, quando o serviço de transporte dos resíduos sólidos urbanos for licitado em separado, para esse serviço, especificamente, é indevida a exigência de registro das empresas prestadoras junto a qualquer conselho profissional.

2.2.1.4. Exigência de comprovação de propriedade de equipamentos

Pode ser exigida prova de propriedade ou disponibilidade dos equipamentos?

Conforme disciplina o artigo 30, § 6º, da Lei Federal nº 8.666/1993, é vedado exigir a comprovação de propriedade de equipamentos na fase de habilitação do procedimento licitatório. Nessa fase da licitação, basta a declaração formal de disponibilidade (Acórdão 773/2011 TCU/Plenário).

Recomenda-se que a vistoria para comprovação de propriedade ou disponibilidade dos equipamentos declarados seja realizada antes da ordem de início dos serviços. A eventual ausência dos equipamentos constantes na declaração anexa à proposta poderá ensejar a rescisão contratual, bem como todas as demais penalidades legalmente cabíveis. Recomenda-se que o contrato preveja cláusulas específicas para tratar essa eventualidade.

¹ Conforme Itens 1.9.5 e 2.8.5 do art. 3º da Resolução CAU/BR nº 21 de 05/04/2012

2.2.2. PARCELAMENTO DO OBJETO

O correto é fazer um contrato para cada serviço ou realizar todos os serviços em um único contrato?

Quando da montagem do projeto básico e do edital da licitação, o projetista deve sempre levar em conta a redação do artigo 23, § 1º e § 2º da Lei Federal nº 8.666/1993, que dispõem que as obras, serviços e compras efetuadas pela administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis. Resultam daí licitações distintas, mas que devem preservar a modalidade pertinente para a execução total do objeto. Essa regra

O grau de aglutinação na contratação dos serviços deve ser objeto de estudo prévio em busca da solução mais eficiente para a boa gestão dos recursos públicos. A regra geral é ampliar o universo de concorrentes e, portanto, ampliar chance de competição.

Em comparação com a licitação aglutinada, se houver a adequada divisão do objeto licitado, a concorrência e as vantagens podem ser qualificadas, pois cada parcela licitada poderá atrair concorrentes mais especializados e em maior número.

tem o objetivo de proporcionar a ampla concorrência. A Súmula 247-TCU ressalva, entretanto, que a regra de parcelamento do objeto não se aplica, caso decorra prejuízo para o conjunto ou complexo ou à perda da economia de escala.

Conclui-se que o parcelamento do objeto é regra, sendo que os casos de aglutinação do objeto deverão ser devidamente justificados.

Em geral, a coleta seletiva² deverá ser licitada separada da coleta convencional.

2.2.3. NECESSIDADE DE ADEQUADA PREVISÃO DE PENALIDADES

De que forma devem ser previstas as infrações e penalidades ao descumprimento do contrato?

O projeto básico e o edital devem prever adequadamente as penalidades aplicáveis. É comum, nesse tipo de contratação, que a descrição do

² Coleta Seletiva é a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição

fato gerador da penalidade não esteja bem definida, o que dificulta a aplicação das sanções prescritas.

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

- Atrasar o início da prestação dos serviços, em contrariedade à data aprazada na “Ordem de Início dos Serviços”;
- Não entregar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à execução dos serviços 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 ou municipais;
- Praticar, por ação ou omissão, qualquer ato que, por culpa ou dolo, venha a causar danos ao contratante ou a terceiros, independente da obrigação da contratada em reparar os danos causados;
- Não executar corretamente o percurso de coleta estabelecido no projeto básico;
- Iniciar os serviços fora dos horários determinados no projeto básico;
- Terminar os serviços além dos horários determinados no projeto básico³;
- Utilizar equipamentos de coleta em desacordo com o especificado no projeto básico;
- Transitar com os veículos coletores em velocidade incompatível com a boa execução do serviço;
- Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos ou detritos dos resíduos coletados;

³ O projeto básico deve determinar o horário limite para o encerramento da coleta, bem como estabelecer uma tolerância para as situações que comprovadamente não tiveram como causa nenhuma ação ou omissão da empresa prestadora dos serviços.

- Não conceder intervalo para descanso e alimentação (intervalo intrajornada) a seus funcionários conforme estabelecido na CLT ou na convenção coletiva;
- Descarregar resíduos em qualquer local onde não for determinado pelo projeto básico;
- Transitar com veículos coletores fora dos seus respectivos roteiros ou com coletores sendo transportados nos estribos dos equipamentos;
- Não dispor de coletores, motoristas ou outros trabalhadores 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;
- Permitir que seus funcionários promovam, para comercialização ou quaisquer outros fins, a triagem dos resíduos coletados;
- Não efetuar a limpeza dos locais de resíduos dispostos para a coleta que tenham ficado soltos nas vias públicas por ação de catadores ou animais;
- Impedir, propositadamente, com os veículos coletores, o livre trânsito dos demais veículos;
- Permitir que seus funcionários solicitem contribuições ou gratificações nos domicílios atendidos pelo serviço;
- Executar, durante os horários de coleta, com os equipamentos e /ou as equipes de pessoal, outros serviços que não sejam objeto do contrato pactuado;
- Coletar quaisquer outros tipos de resíduos que não sejam os definidos no projeto básico;
- Fraudar ou tentar fraudar a pesagem de resíduos;

- Executar o serviço com veículo de idade superior ao limite estabelecido no projeto básico;
- Realizar a coleta com os veículos em inadequado estado de conservação, incluindo pneus, lataria, equipamentos, acessórios, etc.

As inconformidades objetivas aqui listadas integram uma lista exemplificativa, 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.

Os valores deverão ser estabelecidos em percentual do preço unitário contratado ou do valor global mensal do contrato. Esses critérios devem ser definidos de forma objetiva, de modo a evitar imprecisões ou ambiguidades no momento do cálculo do montante da penalidade.

O edital também poderá propor que a recorrência das infrações, por parte do prestador dos serviços, irá majorar, gradualmente, os valores das multas. Para isso, deverá estabelecer uma relação explícita das infrações, do número de reincidências e dos respectivos fatores de majoração das penalidades pecuniárias.

Os valores estabelecidos não deverão ser irrisórios quando comparados com os benefícios obtidos pelo prestador dos serviços. Em regra, o valor de uma multa deverá resultar em um dispêndio financeiro superior ao que seria realizado no cumprimento da obrigação. Também não deverão possuir valores muito elevados, sob pena de inviabilizar a continuidade da execução contratual.

Por fim, todas as infrações relacionadas deverão guardar consonância com regras explícitas que determinem as obrigações da empresa contratada.

2.2.4. REAJUSTE CONTRATUAL

Como prever o reajuste anual do contrato?

Segundo o artigo 40, inciso XI, e o artigo 55, inciso III, ambos da Lei Federal nº 8.666/1993, tanto o edital como o contrato deverão prever

expressamente o momento (data-base) em que o reajuste anual dos preços pactuados deverá ocorrer, bem como o índice a ser aplicado.

O reajuste visa exclusivamente a recompor a variação inflacionária. Logo, independe de solicitação formal do prestador dos serviços e dispensa aditamento, podendo ser formalizado por intermédio de apostilamento⁴ no processo referente à contratação, conforme explicita o artigo 65, § 8º, da Lei de Licitações.

O edital deverá estabelecer o índice de reajuste que melhor expresse a variação dos custos envolvidos no serviço a ser contratado. Caberá ao projetista essa definição, que deverá justificar tecnicamente a escolha realizada.

Muitos municípios possuem atos normativos que estabelecem quais índices financeiros devem ser utilizados para reajustar anualmente suas contratações. Nesses casos, a motivação será a citação do instrumento normativo pertinente.

Conforme o artigo 40, inciso XI, da Lei Federal nº 8.666/1993, a data do reajuste anual será definida pela data de apresentação das propostas no certame licitatório ou pela data de referência do orçamento base da licitação.

Ressalta-se que a escolha de uma ou outra data-base deve ser explicitada no edital e no contrato firmado.

2.2.5. REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

É possível o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato motivado por aumento na remuneração dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços?

Como regra geral, por se tratar de fato previsível, a redação do artigo 65, letra “d”, da Lei de Licitações impossibilita a concessão de reequilíbrio econômico-financeiro de contratos de prestação de serviços contínuos quando o aumento salarial para reposição das perdas inflacionárias decorre de convenção, acordo ou dissídio coletivo.

⁴ Apostilamento é a anotação ou registro administrativo que pode ser realizado no verso do próprio termo de contrato ou por termo próprio juntado aos autos do processo administrativo que instrui a contratação.

Entretanto, admite-se o reequilíbrio quando a situação ocasionar consequências incalculáveis à equação econômico-financeira inicialmente estabelecida no instrumento contratual. Isso ocorrerá quando houver aumento real na remuneração dos trabalhadores ou quando um novo direito, inicialmente não previsto aos trabalhadores, for estabelecido.

Ainda, para que o reequilíbrio possa ser homologado pelo poder público contratante, além de confirmadas as situações antes detalhadas, será preciso que a empresa contratada formalize o respectivo pedido e comprove, por meio da planilha de preços que integrou a proposta vencedora, que a variação destes custos é significativa na composição global do contrato, pois pequenas oscilações dos custos fazem parte do risco do negócio.

Por fim, a parte contratante deverá avaliar se o novo valor reequilibrado ainda corresponde ao preço de mercado. Caso contrário, deverá ser buscada uma proposta melhor ao erário com a promoção de novo processo licitatório.

2.2.6. REPACTUAÇÃO

Pode haver mais de um índice e mais de uma data de reajustes anuais?

De acordo com o Parecer CT nº 02/2015 do TCE-RS, com vistas a melhorar a continuidade da equação econômico-financeira inicialmente contratada, admite-se, para a contratação de serviços continuados, desde que previamente estabelecido no edital e no Contrato, a possibilidade de repactuação contratual da mão-de-obra a partir dos índices das convenções coletivas de trabalho.

Para tanto, é necessário que o orçamento base da licitação e as propostas das licitantes segreguem claramente, na planilha orçamentária, os custos da mão-de-obra e dos demais insumos nos custos diretos de cada um dos serviços previstos.

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 coleta

de resíduos sólidos, é possível existir mais de uma repactuação, dependendo das convenções relativas a cada categoria de trabalhadores.

Em síntese, para esse tipo de contratação, recomenda-se a previsão, junto ao edital e ao contrato, da repactuação da parcela de mão-de-obra a partir dos índices e datas-bases das convenções coletivas de cada categoria profissional. Para os demais custos, o reajustamento deve pautar-se em índice geral de preços com data-base estipulada segundo a Lei de Licitações. Importante destacar que os reajustes e repactuações deverão ser demonstrados por meio de planilhas orçamentárias detalhadas, de modo a evitar a incidência de um índice de reajuste sobre o outro.

2.3. Projeto Básico

Qual a função e a importância do projeto básico?

O projeto básico é peça fundamental para o sucesso da contratação. Ele deverá contemplar todos os parâmetros, exigências técnicas e dados necessários à correta execução e fiscalização dos serviços. O projeto básico deverá definir de forma clara e objetiva os serviços a serem contratados, de forma a não deixar dúvidas aos potenciais interessados em contratar com o poder público. Deverá também observar as definições do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e buscar o cumprimento de metas lá estipuladas.

É uma peça de cunho essencialmente técnico, cuja elaboração deve ficar a cargo de engenheiro civil, engenheiro sanitário ou outro responsável técnico que disponha de formação profissional habilitada a realizar esse tipo de atividade.

Por força de atos normativos vigentes, o responsável técnico pela elaboração do projeto básico deverá emitir uma Anotação de Responsabilidade Técnica⁵ (ART) referente ao planejamento e ao respectivo orçamento, podendo tais peças técnicas ser elaboradas por profissionais distintos.

São elementos mínimos de um projeto de coleta de resíduos sólidos:

- A quantidade de resíduos a ser coletada;

⁵ Ou outro documento que comprove estar o profissional habilitado técnica e legalmente a elaborar o projeto básico e/ou orçamento

- O estabelecimento das rotas a serem percorridas pela frota, evidenciando-se o percurso de todos os veículos em mapas e itinerários;
- A frequência semanal de coleta em cada setor;
- A definição do percurso mensal total da frota, preferencialmente em quilômetros (km);
- A definição dos custos que irão integrar o grupo de despesa denominado administração local, quando houver;
- A previsão do número de equipes de trabalhadores, a composição de cada uma delas, bem como o número de horas de trabalho necessário ao atendimento desse objetivo e, se necessária, a estimativa do número de horas noturnas e/ou extraordinárias;
- O detalhamento dos encargos sociais;
- A definição da frota de veículos com o detalhamento da quantidade, modelo, características especiais, tanto para os caminhões como para os compactadores, bem como para os veículos auxiliares e demais equipamentos, quando necessários;
- A proposição da metodologia de depreciação da frota, definindo-se o valor inicial, o valor residual, prazo de depreciação e sistemática da redução gradual do valor (linear, soma dos dígitos ou outra forma);
- Previsão da idade máxima admitida para os veículos;
- O estabelecimento da taxa de juros e da respectiva base de cálculo para a remuneração do capital investido;
- A estimativa da durabilidade dos pneus, da quantidade de recapagens admitida e dos demais índices de consumo (combustível, graxa, óleos lubrificantes, etc.) e encargos médios a título de manutenção da frota;
- Detalhamento do BDI, estabelecendo-se os critérios e índices para cada um dos itens que o integram;
- Planilha orçamentária com o detalhamento de todos os custos.

Destaca-se que o estabelecimento de todos os índices, critérios, valores e métodos referidos deverão ser plenamente motivados no projeto básico com a

devida evidenciação das referências técnicas e jurídicas que fundamentam as escolhas do projetista.

3. DIMENSIONAMENTO

O dimensionamento dos serviços de coleta de resíduos urbanos envolve a determinação da frota com o detalhamento do número e do tipo de caminhões que deverão ser disponibilizados para a execução do objeto do contrato. Para essa determinação, é necessário conhecer a quantidade de resíduos a ser coletada diariamente (geração diária) e o tempo necessário à operação, considerando que a atividade envolve, além da coleta propriamente dita, deslocamentos fora do percurso da geração dos resíduos que devem ser realizados durante a jornada de trabalho. Sempre que houver ampliação ou reformulação dos serviços de coleta, é necessário realizar um novo estudo do dimensionamento.

A especificação da operação de coleta exige um planejamento detalhado e capaz de identificar, além da massa de resíduos a ser coletada diariamente (ton/dia), o número e a extensão dos roteiros (km), a quantidade de resíduos coletados por roteiro (ton/roteiro), o tempo total para a execução de cada roteiro e a frequência de coleta em cada setor.

O projeto da coleta deve incluir a definição dos itinerários e da frequência de coleta em cada setor. Idealmente, um percurso de coleta é definido objetivando completar a capacidade de carga do caminhão. A frequência e o percurso de coleta devem ser equilibrados buscando o máximo aproveitamento da capacidade de carga do caminhão coletor, num ajuste condicionado pelo tempo de coleta. Essa otimização parte da experiência local, mas não é rígida, pois deve ser constantemente avaliada e, se necessário, redimensionada em função da necessidade de ampliação dos serviços, da produtividade observada, da adequação do tipo de equipamento de coleta ao volume coletado, de fatores de geração sazonais, do nível de satisfação da população, enfim, da observação e do controle sobre a eficiência da coleta.

Destaca-se que o ajuste entre frequência e percurso de coleta requer o detalhamento espacial e temporal de todo o procedimento. Esse ajuste é

desenvolvido a partir do mapeamento dos roteiros, sendo importante o acompanhamento da execução dos percursos por GPS. Atualmente, as ferramentas de georreferenciamento disponíveis no mercado permitem esse controle a baixo custo, motivo pelo qual não se justifica a falta de registros do monitoramento da frota.

A partir do dimensionamento inicial, a frota projetada possibilita absorver eventuais variações na quantidade de resíduos a ser coletada. Porém, variações mais expressivas e consolidadas, tanto no volume quanto no tempo de percurso, podem exigir a readequação da frota ao longo da execução contratual.

Havendo motivação para aditivo contratual, as justificativas são imprescindíveis e deverão comprovar a necessidade de alteração do planejamento inicial a partir do histórico de pesagens, e dos dados de monitoramento da frota.

Em municípios de pequeno porte, na maioria das vezes, é suficiente a disponibilização de apenas um veículo e de uma equipe de coleta para o atendimento de toda a malha urbana e rural. Conforme o caso, a coleta em dias alternados atende à necessidade, o que otimiza e reduz os custos do serviço.

3.1. Quantidade de resíduos gerada diariamente

Como estimar a geração de resíduos em um município?

3.1.1. ESTIMATIVA POR SÉRIE HISTÓRICA

A quantidade de resíduos gerados representa a informação mais importante para o dimensionamento dos contratos de coleta e deve ser pautada na série histórica dos dados de pesagens dos resíduos coletados.

Os dados devem ter origem nas medições dos pesos em balanças aferidas pelo Inmetro e referentes, no mínimo, aos últimos 12 meses, de modo que a geração é estimada a partir da média mensal e diária do período previamente monitorado.

$$Q_m = \sum_{i=1}^{12} (q_n)/12$$

Onde:

Q_m – geração média mensal (ton/mês)

q_n – quantidade de resíduos acumulados no mês n (ton)

$$Q_d = \sum_{i=1}^{12} (q_n)/365$$

Onde:

Q_d – geração média diária (ton/dia)

q_n – quantidade de resíduos acumulados no mês n (ton)

3.1.2. ESTIMATIVA POR PARÂMETROS REFERENCIAIS

Na ausência de dados fidedignos sobre a quantidade, em peso, de resíduos gerados no município, a geração de resíduos pode ser estimada a partir da taxa de geração *per capita* de resíduos e da população total do município. Para tanto, é importante considerar que a taxa de geração *per capita* se relaciona diretamente com o tamanho do município. Essa proporcionalidade se deve ao fato de a urbanização exigir maior concentração e disponibilidade de bens e serviços.

A partir de dados de pesagem fornecidos pela Companhia Riograndense de Valorização de Resíduos, CRVR, responsável pelo gerenciamento de quatro dos maiores aterros sanitários no Estado do Rio Grande do Sul, e também de dados de contratos cadastrados no LicitaCon⁶, definiram-se faixas para a taxa de geração *per capita* diária de resíduos em função do tamanho da população.

A **Tabela 1** correlaciona a população do município H (hab) com a taxa de geração *per capita* diária de resíduos domiciliares G (kg/hab.dia) obtida com base nos dados analisados.

⁶ Sistema de Licitações e Contratos do TCE/RS, disponível para consulta em: <http://www.tce.rs.gov.br/licitacon>.

Tabela 1 – Taxa de geração *per capita* de resíduos.

População <i>H</i> (habitantes)	Geração <i>per capita</i> diária de resíduos <i>G</i> [kg/(hab.dia)]
< 1.500	0,2 a 0,3
De 1.500 a 7.000	0,3 a 0,4
De 7.000 a 30.000	0,4 a 0,5
De 30.000 a 100.000	0,5 a 0,6
De 100.000 a 200.000	0,6 a 0,7
De 200.000 a 300.000	0,7 a 0,8
De 300.000 a 500.000	0,8 a 0,9
De 500.000 a 800.000	0,9 a 1,0

Fonte: Dados obtidos junto à CRVR e ao LicitaCon.

Ressalta-se que esses limites não são rígidos, mas referências de apoio passíveis de divergências quando confrontados com os índices verificados *in loco*, o que poderá ocorrer em razão de fatores tais como a vocação do município (turística, urbana, industrial ou rural), nível de desenvolvimento econômico, renda per capita, entre outras heterogeneidades regionais.

Destaca-se que, no entanto, na ausência de informações mais precisas, esses limites são balizadores de um razoável acordo contratual.

Definida a taxa de geração diária de resíduos *per capita* *G* (kg/hab.dia), a geração total de resíduos por dia é calculada como sendo:

$$Q_d = (H \times G)/1000$$

Onde:

Q_d – geração média diária de resíduos (ton/dia)

H – população (hab)

G – taxa de geração média diária de resíduos per capita (kg/(hab.dia))

A população deverá ser obtida por meio do site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – e relativa ao ano anterior ao que foi elaborado o projeto, sendo permitido o uso do próprio censo ou de suas projeções, tomando-se o cuidado para considerar somente a população a ser atendida, de acordo com o projeto.

O projetista deve ter atenção aos dados de geração de resíduos utilizados no dimensionamento da coleta e considerar não apenas a região de cobertura do serviço, mas também se a taxa considerada abrange outros tipos de resíduos, tais como resíduos públicos ou de grandes geradores, para os quais há coleta diferenciada.

Na ausência de série histórica, a estimativa por parâmetros referenciais pode ser utilizada como parâmetro de projeto para dimensionamento da coleta, mas não pode ser adotada para fins de medição e pagamento de serviços de destinação final, que deve ocorrer pela quantidade de resíduos pesada no destino final.

3.2. Capacidade de carga do caminhão

Qual o tipo adequado de veículo de coleta?

No dimensionamento da frota, é relevante selecionar o tipo de veículo de coleta domiciliar convencional. Entre os veículos disponíveis, são usuais caminhões do tipo compactadores ou caminhões caçamba.

A opção por compactadores possibilita coletar uma quantidade maior de resíduos, o que reduz os deslocamentos necessários para a descarga, otimiza a operação e aumenta a produtividade da equipe de coleta. Além disso, por serem fechados, os caminhões compactadores são menos expostos a intempéries e ao derramamento de resíduos nas vias.

De forma geral, considera-se que um caminhão compactador de 15 m³ é capaz de coletar uma carga equivalente à de 4 a 6 caminhões caçamba de 7 m³.

Por outro lado, em relação aos caminhões caçamba, os caminhões compactadores apresentam maior custo de aquisição e manutenção, maior consumo de combustível, são mais difíceis de higienizar e a reposição de peças pode ser um complicador. Caminhões compactadores também são menos

versáteis, não sendo indicada a sua utilização para a coleta de resíduos recicláveis, o que é feito, preferencialmente, com caminhão carroceria tipo baú, boiadeiro ou gaiola.

Portanto, principalmente em municípios de pequeno porte nos quais é possível realizar toda a coleta com um caminhão caçamba, a opção pelo caminhão compactador deve ser justificada, e a tomada de decisão requer uma comparação econômica entre essas duas opções.

Quanto ao peso específico dos resíduos soltos, é usual adotar o valor de 230 kg/m^3 . No entanto, para fins de dimensionamento da frota de caminhões caçamba (resíduos soltos), recomenda-se a adoção de um peso específico de 180 kg/m^3 .

Destaca-se ainda que, no caso de caminhão caçamba, a fim de reduzir o esforço de carregamento, deve-se restringir a altura máxima da caçamba em 2 m. Recomenda-se a adoção de caminhões toco com caçamba de 7 m^3 , que possuem *chassis* estendido e caçamba mais baixa.

Qual a capacidade de carga de um caminhão compactador?

Considerando que o volume do compactador é conhecido, a capacidade de carga de um veículo de coleta em massa depende do grau de compactação que se pode atingir com o equipamento.

A partir da análise de dados de pesagem de caminhões compactadores disponibilizados pelo Departamento Municipal de Limpeza Urbana – DMLU – da Prefeitura Municipal de Porto Alegre, concluiu-se que, para o dimensionamento dos contratos de coleta, é razoável adotar o **peso específico de 500 kg/m^3 ou $0,5 \text{ ton/m}^3$** para resíduos coletados por caminhões compactadores.

Peso Específico dos Resíduos Domiciliares

O peso específico dos resíduos, ou densidade, é determinado pela relação entre o peso de resíduos, em toneladas, e o volume que esses resíduos ocupam, em metros cúbicos (ton/m^3). O peso específico varia em função do grau de compactação dos resíduos. Quando dispostos para a coleta, os resíduos apresentam menor densidade, pois estão “soltos”. Quando compactados, o volume é reduzido, o que aumenta a densidade.

**Caminhão Compactador: $0,50 \text{ ton/m}^3$
Caminhão Caçamba: $0,18 \text{ ton/m}^3$**

É importante ressaltar que é possível alcançar níveis de compactação maiores nos caminhões compactadores. Catálogos de fabricantes de compactadores informam capacidades de compactação que resultam em pesos específicos variáveis, conforme o modelo, de 450 a 750 kg/m³. No entanto, para fins de dimensionamento, devem ser adotados parâmetros médios que contemplem as variações observadas na prática.

Na eleição do tipo de compactador a ser adotado, é necessário considerar o Peso Bruto Total, valor que representa a máxima carga admissível por eixo do veículo, parâmetro que é empregado no dimensionamento de vias públicas e estabelecido pela Resolução Contran 210 em atendimento ao artigo 99 do Código de Transito Brasileiro, Lei Federal nº 9.503/1997. Destaca-se que observar o limite do PBT garante maior vida útil às vias públicas e aos equipamentos de coleta.

O Art. 2º da Resolução CONTRAN 210 estabelece os seguintes limites:

Peso bruto por eixo isolado com dois pneumáticos: 6 t

Peso bruto por eixo isolado com quatro pneumáticos: 10 t

Peso bruto por dois eixos em tandem com quatro pneumáticos cada: 17 t

Para um caminhão compactador, o Peso Bruto Total representa a soma dos pesos do chassi, do compactador e da carga (PBT = chassi + compactador + carga). São usuais em serviços de coleta caminhões tipo *toco* (dois eixos simples) e *truck* (dois eixos, um simples e um duplo em tandem). Para essas configurações, os limites para o PBT são:

Para caminhão *toco*:

$PBT \leq 16 \text{ t (6 + 10)}$ para caminhões com eixo dianteiro e um eixo traseiro com rodagem dupla (4 pneus).

Para caminhão truck:

PBT \leq 23 t (6 + 17) para caminhões com um eixo dianteiro e dois eixos traseiros em tandem⁷ com rodagem simples (2 pneus)

Portanto, o carregamento dos veículos de coleta deve ser tal que o peso total do veículo carregado não ultrapasse os limites acima referidos. Ressalta-se que o Peso Bruto Total constitui-se em parâmetro de dimensionamento de vias públicas, sendo que ao não observar esse limite está-se reduzindo a vida útil dos pavimentos.

A partir do peso específico dos resíduos compactados (adota-se 0,5 t/m³) e do volume do compactador, estima-se a capacidade de carga do compactador em:

$$\text{Compactador } 12\text{m}^3 = 0,5 \text{ ton/m}^3 \times 12\text{m}^3 = 6,0 \text{ ton}$$

$$\text{Compactador } 15\text{m}^3 = 0,5 \text{ ton/m}^3 \times 15\text{m}^3 = 7,5 \text{ ton}$$

Considerando o peso dos equipamentos e sua capacidade de carga, identifica-se que, dependendo do tipo de veículo e compactador elencados, a capacidade de carga dos compactadores pode ultrapassar a carga máxima admissível em obediência ao Peso Bruto Total dos veículos de coleta, como demonstra a tabela a seguir.

Em caso de procedimento de verificação de dados de pesagem, conforme estabelecido no Art. 5º da Resolução CONTRAN 258, admite-se uma tolerância de 5% em relação ao peso máximo total regulamentar do veículo em circulação por vias públicas, ou 10% sobre os limites de peso regulamentares por eixo do veículos transmitidos à superfície das vias públicas.

Na **Tabela 2**, estima-se a capacidade de carga de resíduos admissível para diferentes configurações de equipamento coletor, considerando o volume do coletor e com o PBT.

⁷ Eixos tandem são formados por dois ou mais eixos consecutivos, com centros não mais distantes do que 1 m e menos do que 2 m, ligados a um dispositivo de suspensão (chamado de balancim) responsável por distribuir a carga entre os eixos. São conhecidos popularmente como eixos trucados.

Tabela 2 – Limite de carga, em função do PBT, para veículos com compactadores.

Coletor	Chassis	Peso Compactador	Capacidade de Carga ⁸	Peso Total Carregado	Limite PBT	Carga máxima admissível
Toco: PBT < 16 t						
Compactador 8m ³	6 t	3,7 t	4,0 t	13,7 t	16 t	6,3 t
Compactador 10m ³	6 t	4,65 t	5,0 t	15,6 t	16 t	5,3 t
Compactador 12m ³	6 t	4,8 t	6,0 t	16,8 t	16 t	5,2 t
Compactador 15m ³	6 t	5 t	7,5 t	18,5 t	16 t	5,0 t
Truck: PBT < 23 t						
Compactador 12m ³	7,5 t	4,8 t	6,0 t	18,3 t	23 t	10,7 t
Compactador 15m ³	7,5 t	5 t	7,5 t	20,0 t	23 t	10,5 t
Compactador 19m ³	7,5 t	5,8 t	9,5 t	22,8 t	23 t	9,7 t
Compactador 21m ³	7,5 t	6,0 t	10,5 t	24,0 t	23 t	9,5 t

Verifica-se que, para o caminhão tipo toco com compactador de 12 e 15 m³, o limite de carga determinado em função do PBT é inferior à capacidade de carga do compactador. O mesmo ocorre para o caminhão tipo truck com compactador de 21 m³. Em especial, a combinação caminhão toco + compactador 15 m³ não é adequada para a coleta de resíduos sólidos urbanos, pois a carga pode facilmente exceder o limite legal. Assim, recomenda-se que o compactador de 15 m³ seja utilizado apenas com caminhões tipo *truck*.

3.3. Setores de coleta

Os setores de coleta resultam da subdivisão de uma área maior e possuem características homogêneas quanto à geração *per capita* de resíduos e ao uso e ocupação do solo, podendo comportar um ou mais roteiros de coleta.

A delimitação dos setores de coleta deverá buscar o equilíbrio entre as quantidades de resíduos a serem coletadas (regiões homogêneas) e diversos fatores, como divisões técnico-administrativas do município, obstáculos naturais, tipo de ocupação do solo, fatores sazonais, densidade populacional, extensão

⁸ Considerando o peso específico dos resíduos no compactador $\gamma_{compactador} = 0,5 \text{ ton/m}^3$

máxima que a(s) equipe(s) consegue(m) percorrer em condições adequadas de trabalho em sua(s) jornada(s).

Na elaboração do projeto básico, deverão ser estabelecidos os seguintes parâmetros operacionais para cada setor de coleta:

- Distância entre a garagem e o setor de coleta, normalmente referenciada em relação ao centro geométrico deste;
- Distância entre o setor de coleta e o ponto de descarga que pode ser o ponto de disposição final, no aterro sanitário, ou a estação de transbordo;
- Extensão total de cada roteiro de coleta, com o respectivo mapa;
- Velocidade média de coleta;
- Velocidade média dos veículos fora do percurso de coleta.

3.4. Tempo de Coleta (T_c) e Tempo de Viagem (TV)

A partir da definição dos pontos de referência da operação de coleta, é necessário, para o correto dimensionamento da frota, estimar o tempo dispendido para as operações de coleta e para aos deslocamentos entre os pontos de referência.

Qual a velocidade de coleta?

As distâncias e as velocidades médias consideradas para cada percurso, seja em operação de coleta, seja em deslocamento, devem ser explicitadas no projeto básico a fim de possibilitar a estimativa do tempo total da operação.

A velocidade de coleta definida em projeto deve representar a realidade de cada município e ser ajustada às condições locais, caso a caso. Na ausência de um valor mais apropriado, em núcleos urbanos, a velocidade de coleta V_c pode ser estabelecida entre 5 km/h e 10 km/h. Em zonas rurais, as velocidades de coleta podem alcançar valores muito superiores a esses.

Além do tempo de coleta TC , deve ser considerado o tempo de viagem TV , o qual representa o tempo de deslocamento nos trechos fora do percurso de coleta. É conveniente que o tempo de viagem desde o percurso de coleta até o

ponto de descarga de resíduos não ultrapasse 2 h (soma do tempo de ida, de descarga e de volta).

Nesse sentido, quando o destino final dos resíduos situa-se a distâncias superiores a 50 km, recomenda-se a implantação de uma estação de transbordo, na qual os caminhões de coleta possam descarregar os resíduos, evitando que o tempo de coleta seja restringido a períodos muito pequenos. A partir da estação de transbordo, os resíduos são transportados até o destino final de forma otimizada em caminhões com maior capacidade de carga.

Por exemplo, a adoção de uma velocidade média de 30 km/h pode ser considerada para o deslocamento dentro do núcleo urbano e fora do percurso de coleta. Fora do núcleo urbano, a adoção de velocidades médias entre 50 km/h e 70 km/h é razoável. Em ambos os casos, essas velocidades poderão sofrer ajustes em função das características de cada município, do tipo das estradas, do trânsito e das velocidades máximas admissíveis nos diferentes trechos.

Assim, a equação para o cálculo do tempo de viagem TV, em deslocamentos fora do percurso de coleta, é definida como:

$$TV = \frac{D}{Vt}$$

Onde:

TV – Tempo de viagem no deslocamento fora do percurso de coleta (h)

D – Distância total percorrida fora do percurso de coleta, ida e volta (km)

Vt – Velocidade média de percurso (km/h)

Além do tempo de coleta (TC) e de viagem (TV), no cômputo do tempo total (Tt) da operação, deve-se incluir o período necessário para as operações de pesagem e descarga dos resíduos ($T_{p,d}$), sendo razoável a adoção de intervalos entre 10 e 20 minutos.

Dessa maneira, o tempo total (Tt) da operação de coleta é:

$$Tt = TC + TV + T_{p,d}$$

Onde:

Tt – Tempo total de operação

TC – Tempo de coleta

TV – Tempo de viagem

T_{p,d} – Tempo de pesagem e descarga

3.5. Frequência de Coleta

A frequência de coleta representa o número de vezes em que a operação de coleta ocorre por semana em um determinado setor. Para a definição da frequência de coleta, deve-se considerar principalmente a quantidade de resíduos gerada e o nível de satisfação da população atendida, buscando-se otimizar a utilização dos equipamentos e a dedicação da equipe de coleta.

De forma geral, a frequência de coleta diária é adotada em setores com grande produção de resíduos, tais como centros urbanos com áreas de comércio e de grande fluxo de pessoas. Nos setores residenciais, a frequência de coleta normalmente é de duas a três vezes por semana, o que garante um bom nível de satisfação e evita o acúmulo e a permanência de resíduos por tempo excessivo. Em setores rurais, a coleta pode ser mais espaçada, principalmente porque nessas regiões os resíduos putrescíveis são usualmente aproveitados.

A coleta em horários noturnos, comum em zonas comerciais e de grande fluxo de pessoas, proporciona um rendimento maior para a guarnição de coleta devido à maior facilidade de deslocamento nesses horários. A coleta noturna, em alguns setores da cidade, possibilita maximizar a utilização de veículos e reduzir a frota necessária para a operação de coleta.

Desta forma, a definição do número de veículos da frota de coleta deve, sempre que possível, considerar a realização da operação em dois turnos, de maneira a otimizar a emprego dos veículos.

3.6. Dimensionamento da Frota de Veículos

Para o dimensionamento da frota de veículos, deve-se considerar a quantidade de resíduos a ser coletada por dia de coleta Q_c . É importante distinguir a geração diária de resíduos Q_d do quantitativo de resíduos por dia de coleta Q_c , considerando que a geração ocorre todos os dias da semana, mas a coleta, não.

Assim, deve-se calcular Q_c considerando o número de dias de coleta por semana D_c :

$$Q_c = \frac{Q_d \cdot 7}{D_c}$$

Onde:

Q_c – Quantitativo de resíduos por dia de coleta, em toneladas

Q_d – Geração diária de resíduos, em toneladas

D_c – Número de dias de coleta por semana

Considerando o quantitativo de resíduos por dia de coleta Q_c e a capacidade de carga do caminhão de coleta C_c , estima-se o número total de cargas N_c por dia:

$$N_c = \frac{Q_c}{C_c}$$

Onde:

N_c – Número total de cargas por dia de coleta

Q_c – Quantitativo de resíduos por dia de coleta, em toneladas

C_c – Capacidade de carga do veículo de coleta, ton/carga

Deve-se determinar, ainda, o número de percursos de coleta N_p que o(s) veículo(s) realiza(m) por dia, o qual depende do tempo total de operação de coleta T_t anteriormente definido, considerando um ou mais turnos de operação, conforme o caso concreto. Em muitos municípios, verifica-se a adoção de dois percursos de coleta por veículo por dia de coleta.

A partir da determinação do número total de cargas por dia N_c e do número de percursos de coleta por dia N_p , a frota de veículos necessários para a operação de coleta é dada por:

$$F = \frac{N_c}{N_p} = \frac{Q_c}{C_c \cdot N_p}$$

Onde:

F – número de veículos da frota

N_c – Número total de cargas diárias

N_p – Número de percursos de coleta diários realizado por veículo

Q_c – Quantitativo diário de coleta, em toneladas

C_c – Capacidade de carga do veículo de coleta, em toneladas

Exemplificando:

Determinação do número de veículos

Para uma população de 50 mil habitantes e taxa de geração *per capita* de 0,5 kg/hab.dia, totaliza-se uma geração diária $Q = 25.000$ kg/dia, produção correspondente a 7 dias por semana. Considerando que a coleta é realizada durante 6 dias por semana, tem-se que:

$$Q_c = \frac{25\text{ton/dia} \times 7\text{dias/semana}}{6\text{dias/semana}} = 29,16\text{ton/dia}, \text{ onde:}$$

Considerando um caminhão *truck* com compactador de 15 m^3 , com capacidade de carga de projeto de 7,5t (**Tabela 2**), o número de cargas diárias necessárias para a coleta é:

$$N_c = \frac{29,16\text{ton/dia}}{7,5\text{ton/carga}} = 4 \text{ cargas/dia}$$

Supondo que cada veículo realize dois percursos de coleta por dia, a frota de veículos será de:

$$F = \frac{4 \text{ cargas /dia}}{2 \text{ viagens/veículo}} = 2 \text{ veículos}$$

Como calcular a frota do município?

Na Planilha Modelo, selecione a aba “7. Dimensionamento” e preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

	A	B	C	D	E	F	G
6	7. Dimensionamento da frota						
7							
8	Indicador	Unid	Valor				
9	População (H)	hab					
10	Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	-				
11	Geração total diária (Qd)	ton/dia	-				
12	Geração Mensal	ton	0,00				
13	Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia					
14	Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	-				
15	Densidade RSU compactado	Kg/m ³	500				
16	Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)						
17	Capacidade do Compactador	m ³					
18	Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	0				
19	Número de Cargas por dia (Nc)		-				
20	Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)						
21	Número de veículos da Frota (F)		-				
22							
23							
24							

Informar a população do município a ser atendida

Caso o município possua informações de pesagem, ajustar com o valor da geração média per capita realizada nos últimos 12 meses

Informar 1 para caminhão toco; Informar 2 para caminhão truck

Informar a capacidade do compactador em m³

Nos municípios em que forem projetados setores de coleta com equipamentos compactadores com capacidades diferenciadas, é necessário individualizar a planilha de dimensionamento, com a população, geração e equipamento relativos a cada setor.

Distribuição dos roteiros de coleta

Considera-se uma distribuição do município em 2 setores de coleta: um Setor A, referente à área central do município, para a qual se estabelece a necessidade de coleta diária, e um Setor B, referente às áreas residenciais do município, para as quais se estabelece a coleta alternada de 3 vezes por semana.

Para o Setor A, corresponde apenas um roteiro de coleta, o Roteiro A1. Para cumprir esse roteiro diário de coleta, são necessários dois percursos de coleta por dia.

Para o Setor B, correspondem os roteiros B1 e B2, cada um dos quais dimensionado para dois percursos de coleta por dia de coleta.

Para os dados do exemplo, sugere-se a seguinte distribuição diária, com dois carregamentos por dia de coleta para cada veículo:

Roteiro	Veículo	Frequência	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sab	Dom
A1	Veículo 1	Diária	x	x	x	x	x	x	-
B1	Veículo 2	Seg/Qua/ Sex	x	-	x	-	x	-	
B2	Veículo 2	Ter/Qui/Sáb	-	x		x		x	

3.7. Guarnição

Como regra geral, a guarnição é composta por 2 a 3 coletores. É importante ressaltar que o veículo coletor deve comportar toda a guarnição, de forma a garantir a segurança no deslocamento fora dos percursos de coleta, quando o veículo alcança velocidades maiores.

Para o dimensionamento da guarnição, deve-se considerar que a densidade populacional definirá tanto a extensão quanto a quantidade de resíduos coletada em cada roteiro. Com tal premissa, busca-se a equidade no trabalho realizado por cada coletor, de forma que, em zonas mais densas, a extensão do percurso seja reduzida.

Considera-se a produtividade de 4 ton/(coletor.dia) como um parâmetro aceitável para o dimensionamento da guarnição de coleta.

3.8. Frota Reserva

Como estimar a frota reserva?

Em municípios de grande porte, o projeto básico poderá prever frota reserva dedicada exclusivamente ao contrato, em percentual de cerca de 10%.

Em municípios menores, salvo situações devidamente justificadas, quando o dimensionamento da frota for pequeno e não justificar a dedicação exclusiva de um veículo reserva, sugere-se uma remuneração mensal de no máximo 10% sobre o custo de depreciação e remuneração de capital do

equipamento. Esta remuneração contempla eventual necessidade de substituição de equipamentos coletores sempre que estes estiverem fora de operação, seja por necessidade de manutenção ou qualquer outro motivo.

4. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local compreende o custo para a manutenção da infraestrutura local e das equipes técnica e administrativa necessárias para a execução do serviço a contratar. Engloba, portanto, os custos administrativos da contratada que sejam aplicados exclusivamente na contratação projetada e que sejam passíveis de identificação e quantificação na planilha orçamentária. Os custos administrativos rateados entre diversos contratos mantidos pelo contratado deverão constar nas parcelas da administração central do BDI.

Os custos referentes à administração local devem ser detalhados no projeto básico?

Sim. Para ser incluído de forma segregada da administração central, o detalhamento da administração local necessariamente deverá estar especificado no projeto básico.

Quais custos podem ser enquadrados como administração local?

Podem ser enquadrados como administração local os custos relativos à mão de obra indireta (gerente, encarregado, supervisor, fiscal, segurança do trabalho, limpeza e vigilância) e custos de instalações temporárias (garagem, oficina, escritório, refeitório, vestiários, sanitários, água, energia elétrica, telefonia) que forem explicitamente quantificados e exigidos no edital de licitação.

Por exemplo, um item passível de inclusão é o espaço físico para garagem no próprio município. Essa exigência demandaria custos com aluguel, tarifas de serviços públicos (energia elétrica, água, telefonia, acesso à internet), custos de serviços terceirizados, como limpeza e vigilância, referentes a um imóvel físico localizado no município contratante.

Como a decisão de ter ou não garagem estabelecida no município da prestação do serviço não cabe exclusivamente à empresa contratada, será o projeto básico que irá, ou não, discorrer sobre tal necessidade e eventual previsão adequada dos custos na planilha orçamentária.

Na administração local, não deverão ser previstos os encargos complementares atinentes à mão de obra direta, tais como vale-transporte, auxílio-funeral, seguros de vida, planos de saúde, auxílio-educação, entre outros direitos previstos nas convenções coletivas aplicáveis a motoristas e coletores e que não integram a base de cálculo dos encargos sociais. Esses custos deverão fazer parte do grupo denominado “mão de obra” e previstos em subitens apartados daqueles que integraram a base de cálculo dos encargos sociais.

Preenchimento da Planilha Modelo

A Planilha Modelo não pré-estabeleceu campos específicos para os custos relativos à administração local, uma vez que, na prática, eles vão existir somente nas contratações realizadas em municípios de maior porte.

Entretanto, sempre que o edital referir a administração local, cujos itens deverão ser exclusivamente dedicados ao contrato a pactuar, existirão custos e, portanto, deverão estar previstos na planilha orçamentária.

5. MÃO DE OBRA E EPI'S

A partir do dimensionamento da frota, o projeto básico deverá estabelecer qual a quantidade mínima de funcionários em cada função para a regular prestação do serviço, os custos diretamente relacionados à mão de obra, os encargos sociais, assim como as quantidades e custos relativos aos equipamentos de proteção individual (EPIs).

A previsão dos custos da mão de obra envolvida requer o conhecimento da legislação trabalhista, de modo que os principais tópicos dessa matéria são tratados na sequência.

5.1. Piso Salarial e Convenções Coletivas

O custo da mão de obra deve ser estimado a partir de quais parâmetros?

O custo da mão de obra deverá ser estimado no projeto básico com pauta no piso salarial estabelecido nas convenções coletivas de cada categoria profissional. As convenções a serem utilizadas são aquelas que abrangem a cidade onde o serviço é prestado. As convenções coletivas de coletores e de motoristas, em geral, são distintas, pois envolvem sindicatos de categorias diferentes.

No caso de ausência de convenção coletiva a ser aplicada na respectiva base territorial, é indicada a realização de pesquisas de mercado.

Todos os direitos e benefícios previstos às categorias de trabalhadores envolvidos em uma prestação de serviços dessa natureza, estabelecidos nas negociações coletivas, na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) e em outros dispositivos legais aplicáveis à situação, deverão, obrigatoriamente e explicitamente, ser considerados na planilha orçamentária do projeto básico.

Deverá existir expressa determinação no edital informando que as propostas que desconsiderarem um ou mais dos direitos previstos nas convenções coletivas serão desclassificadas.

5.2. Adicional de Insalubridade

Segundo a CLT, é considerada atividade insalubre aquela em que o trabalhador é exposto a agentes nocivos à saúde acima dos limites tolerados pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Enquanto estiver exposto a essas condições, o trabalhador faz jus ao pagamento de um montante financeiro determinado em função do grau de insalubridade presente no ambiente laboral, que poderá ser mínimo, médio ou máximo, implicando, respectivamente, em acréscimos de 10%, 20% ou 40% a serem aplicados sobre a base de cálculo.

Qual deve ser a base de cálculo da insalubridade?

Em decisão de 11/04/2018, na Reclamação nº 6266, o Supremo Tribunal Federal cassou a Súmula 228 do TST, por entender que desrespeitou a autoridade

da Súmula Vinculante nº4. Ainda que reconheça a inconstitucionalidade da utilização do salário mínimo como base de cálculo para a insalubridade, o STF entende que o vício deve ser superado por lei ou negociação coletiva. Portanto, segundo posição atual do STF, deve ser utilizado o salário mínimo nacional como base de cálculo, até a inconstitucionalidade ser superada por lei, podendo ainda a base de cálculo ser fixada nas Convenções, Acordos e Dissídios Coletivos.

Qual o grau de insalubridade para a coleta de resíduos sólidos urbanos?

O Anexo XIV da NR 15⁹ – “Atividades e Operações Insalubres” – estabelece insalubridade em grau máximo (40 %) para trabalho ou operações em contato permanente com lixo urbano (coleta e industrialização).

O artigo 611-A, inciso XII, da CLT, incluído pela Lei nº 13.467/2017, dispõe que a convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho têm prevalência sobre a lei quando dispuserem sobre o enquadramento do grau de insalubridade.

As convenções coletivas dos coletores de lixo urbano normalmente preveem que a insalubridade será em grau máximo, mas as convenções coletivas de motoristas, em geral, não estabelecem o grau de insalubridade. Se as convenções coletivas aplicáveis à prestação de serviços a contratar não abordarem o grau de insalubridade que deve ser pago às categorias envolvidas, o projeto básico deverá apoiar-se em laudos técnicos emitidos por profissionais da área de saúde e segurança do trabalho, elaborados para as respectivas funções profissionais desta contratação. Destaca-se que a definição do grau de insalubridade dependerá da avaliação de cada caso, principalmente para os motoristas de caminhão.

5.3. Adicional Noturno

Conforme o artigo 73, §2º, da CLT, será considerado noturno o trabalho executado entre as 22 horas de um dia e as 5 horas do dia seguinte.

⁹ Portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Como deve ser computada a hora trabalhada no período noturno?

O artigo 73, §1º, da CLT determina que a hora do trabalho noturno será computada equivalente a 52 minutos e 30 segundos. Na prática, entre as 22 h e 5 h, o relógio registra sete horas como transcurso de tempo, mas que equivalem a oito horas de atividades laborais noturnas do trabalhador.

Qual o valor do adicional noturno?

O artigo 73 da CLT impôs que a remuneração do trabalho noturno terá acréscimo de 20%, pelo menos, sobre a hora diurna.

5.4. Hora Extra

Hora extra, segundo a CLT, é toda aquela em que o trabalho prestado excede a jornada de trabalho previamente acordada, podendo ser laborada no período anterior à jornada de trabalho ordinária, durante seus intervalos, ou após o seu término.

Quando o projeto básico pode prever horas extras para os trabalhadores?

O projeto básico poderá prever horas extras para alguns postos de trabalho, desde que motivada a necessidade e a economicidade dessa opção em comparação à alternativa de incluir mais trabalhadores.

Qual o valor da hora extra?

O artigo 59 da CLT dispõe que a remuneração da hora extra será, pelo menos, 50% superior à remuneração da hora normal. Quando há labor no dia do descanso semanal remunerado (em regra, no domingo) ou em feriado, quando não compensado, há incidência de hora extra 100%, conforme disposto na Lei nº 605/1949 e na Súmula 146 do TST: *O trabalho prestado em domingos e feriados, não compensado, deve ser pago em dobro, sem prejuízo da remuneração relativa ao repouso semanal.*

Para a elaboração do projeto básico, as determinações contidas na CLT deverão ser necessariamente confrontadas com as disposições das convenções coletivas vigentes.

Qual a base de cálculo da hora extra?

A base de cálculo é o valor da hora normal definida nas convenções coletivas ou em outras determinações legais, acrescido do adicional de insalubridade e do adicional noturno, quando houver.

Também é importante considerar as orientações jurisprudenciais sobre o tema, dentre as quais se destacam as seguintes: 1) a base de cálculo da hora extra é o resultado da soma do salário contratual mais o adicional de insalubridade; 2) o adicional noturno integra a base de cálculo das horas extras prestadas no período noturno.

Quando o trabalho extraordinário é realizado em horário noturno, a hora extra noturna não pode ter valor igual à hora extra diurna, da mesma forma que, se o trabalhador labora em ambiente perigoso ou insalubre nas horas normais, também estará sujeito às mesmas condições nas horas extraordinárias, razão pela qual a jurisprudência trabalhista considera indevida qualquer distinção quanto ao pagamento.

Importante salientar que o inciso II da Súmula 60 do TST aduz que, cumprida integralmente a jornada no período noturno e prorrogada esta, também é devido o adicional quanto às horas prorrogadas.

5.4.1. DESCANSO SEMANAL REMUNERADO (DSR)

Conforme o entendimento jurisprudencial consolidado na Súmula 172 do TST, as horas extras habituais têm reflexo no descanso semanal remunerado, efeito que deve, portanto, ser previsto nas planilhas orçamentárias.

Como se calcula o reflexo das horas extras habituais no valor do descanso semanal remunerado?

O cálculo deve atender ao seguinte roteiro:

I) Somam-se as horas extras do mês (número total de horas extras prestadas pelo trabalhador durante o mês);

II) Divide-se o total de horas extras pelo número de dias úteis do mês. Os sábados são sempre considerados dias úteis para efeito desse cálculo;

III) Multiplica-se pelo número de domingos e feriados do mês (soma do número de domingos e feriados no mês);

IV) Multiplica-se pelo valor da hora extra.

Nota: Esse cálculo deve ser feito segregado para horas extras 50%, horas extras 100%, horas extras insalubres 50%, horas extras insalubres 100%.

O DSR incide sobre adicional noturno?

O inciso I da Súmula 60 do TST aduz que o adicional noturno pago com habitualidade integra o salário do empregado para todos os efeitos.

No caso de empregado mensalista, e sendo esse adicional pago de forma fixa, já é considerado integrado para os efeitos do pagamento do repouso semanal remunerado, nos termos do artigo 7º, § 2º, da Lei Federal nº 605/1949.

Portanto, com base neste entendimento, não cabe explicitar o DSR sobre o adicional noturno nas planilhas orçamentárias que integram os projetos básicos.

O que é Fator de Utilização?

É o percentual referente ao tempo em que os equipamentos, veículos e mão de obra ficam envolvidos com a prestação dos serviços contratados. É calculado em função das horas trabalhadas por semana no cumprimento do contrato.

Sempre que um projeto básico determinar que o serviço de coleta de resíduos sólidos irá utilizar todas 44 horas de trabalho semanais dos empregados da empresa (turno integral), o fator de utilização é 100%.

Em municípios de pequeno porte, se o projeto básico determinar uma jornada de trabalho inferior a 44 horas semanais, o fator de utilização será menor. Na prática, significa que, se meia jornada de trabalho é suficiente para a execução contratual, o município contratante irá remunerar somente a metade do valor da depreciação dos veículos e equipamentos, uma vez que, no restante da jornada, a empresa contratada ou não utiliza e, por consequência, não desgasta os veículos, ou os emprega na execução de outro contrato. Nesta última situação, a outra parte contratante é que terá a responsabilidade de remunerar o restante da depreciação e do capital investido.

O fator de utilização (F_u), portanto, é obtido pela divisão das horas semanais trabalhadas por 44 horas (total de horas da jornada semanal):

$$F_u = \frac{T_{semana}}{44}$$

Onde:

T_{semana} – Número de horas trabalhadas na semana

Por exemplo, caso o projeto básico determine que os serviços sejam prestados em dois dias por semana, com 8h diárias, o fator de utilização seria $F_u = 16h/44h = 0,3636$ ou 36,36%.

E se o projeto básico, além da jornada integral, determina a necessidade de prestação de serviços em horário extraordinário, o fator de utilização será maior do que 100% na mão de obra?

Não. Nessas situações, a remuneração dos trabalhadores deverá considerar o montante necessário de horas extras.

Como calcular o valor da mão de obra?

Na Planilha Modelo, o valor da mão de obra é calculado na aba “1.Coleta Domiciliar”, na qual se deve preencher as células em amarelo de acordo com as observações abaixo.

Salienta-se que a planilha disponibilizada é somente um modelo base. Qualquer custo previsto no edital e não contemplado nesse documento deverá ser devidamente considerado na orçamentação dos serviços a licitar. Destaca-se que a elaboração do orçamento é de responsabilidade do seu autor. O TCE/RS não se responsabiliza pelo uso da Planilha Modelo.

Inicialmente, deve ser preenchido o fator de utilização. Na Planilha Modelo, ele deve ser inserido com valor percentual, limitado a 100%. Todos os demais campos em que o fator de utilização for considerado serão automaticamente preenchidos com o valor informado nessa célula.

Na sequência, a Planilha Modelo divide a mão de obra em quatro Grupos:

- Item 1.1 – Coletor Turno Dia
- Item 1.2 – Coletor Turno Noite
- Item 1.3 – Motorista Turno Dia
- Item 1.4 – Motorista Turno Noite

Quanto ao “Item 1.1 – Coletor Turno Dia”, destaca-se que a regra geral é a prestação de serviços somente no horário diurno. Logo, os campos “Piso da categoria” e “Total do efetivo” necessariamente deverão ser preenchidos.

A		B	C	D	E	F
Fator de utilização (FU)						
1. Mão-de-obra		Informar o número de horas extras trabalhadas nos domingos e feriados em horário diurno				
1.1. Coletor Turno Dia						
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria		mês	1			
Horas Extras (100%)		hora		-		
Horas Extras (50%)		hora		-		
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra		R\$		-		
Adicional de Insalubridade		%	40	-		
Soma						
Encargos Sociais		%	74,09	-		
Total por Coletor						
Total do Efetivo		homem				
				Fator de utilização	-	-

Informar o fator de utilização das equipes de coleta:
 Equipes com utilização integral = 100%
 Equipes com utilização parcial = horas trabalhadas por semana

 44 h

Informar o Piso da categoria fixado na Convenção Coletiva

Informar a quantidade de trabalhadores na função

Quanto aos encargos sociais, o percentual inicialmente informado adota aquele resultante do cálculo realizado na planilha “2. Encargos Sociais”.

Os campos referentes às horas extras 50% e horas extras 100% deverão ser preenchidos se o projeto básico determinar a necessidade da prestação de serviços em horário extraordinário. Caso contrário, essas linhas podem ser excluídas da planilha. O número de horas extras a informar será a quantidade média mensal estimada.

O Item “1.2 – Coletor Turno Noite” somente será preenchido se o projeto básico estabelecer prestação de serviços nos horários em que a Lei determina devido o adicional noturno.

A	B	C	D	E	F
1.2. Coletor Turno Noite					
Discrimin	Unidade	Quantidade	Custo		Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1		-	
Adicional Noturno	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	0,00		-	
Horas Extras (100%)	hora			-	
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	0,00		-	
Horas Extras (50%)	hora			-	
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas				
	hora contabilizada	-		-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$			-	
Adicional de Insalubridade	%	40		-	
Soma					
Encargos Sociais	%	74,09			
Total por Coletor					
Total do Efetivo	homem			-	
			Fator de utilização	-	

Os campos referentes às horas trabalhadas no horário noturno, às horas extras 50% e 100%, trabalhadas em horário diurno e em horário noturno, deverão ser preenchidos se o projeto básico determinar a necessidade da prestação de serviços em horário extraordinário. Caso contrário, essas linhas podem ser excluídas da planilha.

Quanto ao Item “1.3 – Motorista Turno Dia”, as mesmas observações já apresentadas para os dois primeiros itens (1.1. e 1.2) deverão ser seguidas, visto que a sistemática de preenchimento é exatamente a mesma.

Os novos campos a serem preenchidos são o “ piso da categoria”, o “salário mínimo nacional”, a “base de cálculo da insalubridade” e o “grau de insalubridade”.

No que se refere à base de cálculo da insalubridade, o projetista deverá indicar, se será adotado o salário mínimo nacional ou o piso da categoria, lembrando que, na omissão de todos os dispositivos legais aplicáveis, deve ser usado o salário mínimo nacional.

Como a maioria das referidas convenções coletivas também não aborda o grau de insalubridade a ser adotado para os motoristas, o projetista deverá informar qual percentual será utilizado com base em laudos técnicos elaborados por profissionais da área de saúde e segurança do trabalho.

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
1.3. Motorista Turno do Dia					
Piso da categoria (1)	mês	1			
Salário mínimo nacional (2)	mês	1			
Horas Extras (100%)	hora		-		
Horas Extras (50%)	hora		-		
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-		
Base de cálculo da Insalubridade					
Adicional de Insalubridade	%		-		
Soma					
Encargos Sociais	%	74,09	-		
Total por Coletor					
Total do Efetivo	homem				
			Fator de utilização		

O Item “1.4 – Motorista Turno Noite” será preenchido em consonância com a sistemática do item anterior, diferindo apenas pela possibilidade de se considerar o trabalho em horário noturno.

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
1.4. Motorista Turno Noite					
Piso da categoria	mês	1			
Salário mínimo nacional	mês	1			
Adicional Noturno	horas trabalhadas hora contabilizada		-		
Horas Extras (100%)	hora		-		
Horas Extras Noturnas (100%)	horas trabalhadas hora contabilizada		-		
Horas Extras (50%)	hora		-		
Horas Extras Noturnas (50%)	horas trabalhadas hora contabilizada		-		
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-		
Base de cálculo da Insalubridade					
Adicional de Insalubridade	%		-		
Soma					
Encargos Sociais	%	74,09	-		
Total por Coletor					
Total do Efetivo	homem				
			Fator de utilização		

5.5. Vale-Transporte

O vale-transporte ou auxílio-transporte, como regra geral, consiste no fornecimento mensal, pelo empregador, das passagens necessárias ao deslocamento do trabalhador de sua residência até o local de suas atividades laborais, bem como para o respectivo retorno.

O vale-transporte, pago de forma adequada e em atenção ao previsto nas convenções coletivas, não integra a base de cálculo de nenhum outro direito dos trabalhadores.

Esses custos, portanto, devem incorporar-se à mão de obra, na planilha orçamentária do projeto básico, em local apartado daquele em que se encontra a base de cálculo dos encargos sociais.

O projeto básico deverá prever como custo o valor do número de passagens mensais que devem ser fornecidas a cada um dos trabalhadores envolvidos na execução do contrato, caso não exista previsão diferente nas convenções coletivas. Desse valor, deverá ser descontado 6% do salário base da categoria, limitado ao valor dos vales transportes fornecidos, conforme o disposto na Lei Federal nº 7.418/1985.

Como calcular o valor do vale-transporte?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

1.5. Vale Transporte					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Informar o valor unitário do VT no município	(R\$)
Vale Transporte	R\$	1			
Dias Trabalhados por mês	dia				
Coletor	vale	-	-	-	
Motorista	vale	-	-	-	
					-

Cabe observar que, se o valor do vale-transporte determinado nas convenções coletivas for diferente do estabelecido no município, prevalecerá o que constar nas convenções.

Ainda, se as distintas categorias de trabalhadores, em razão de suas respectivas convenções coletivas, fazem jus a valores distintos para o vale-transporte, a Planilha Modelo deverá ser ajustada (criação de nova linha e alteração das fórmulas matemáticas) para atender a essas especificidades.

5.6. Vale-Alimentação e Vale-Refeição

Não existe previsão em Lei que obrigue o empregador a fornecer vale-alimentação ou auxílio-refeição aos seus empregados.

Como regra, esse direito é acordado entre os sindicatos patronais e dos trabalhadores de um determinado setor e previsto nas respectivas convenções coletivas. Uma vez previsto, passa a ser de pagamento ou disponibilização obrigatória pelos empregadores.

Também poderá ser acordado um desconto (deduções) na remuneração do empregado a título de contrapartida para o fornecimento dos vales, de forma que o trabalhador suporta, nesse caso, parcela dos custos. Segundo o artigo 458, § 3º, da CLT, o referido desconto não poderá ser superior a 20% do salário contratual.

Os vales refeição e auxílios alimentação, pagos de forma adequada e em atenção ao previsto nas convenções coletivas, não integram a base de cálculo de nenhum outro direito dos trabalhadores. Esses custos, portanto, devem se incorporar ao grupo da mão de obra, na planilha orçamentária do projeto básico, em local apartado daquele em que se encontra a base de cálculo dos encargos sociais.

Como calcular o valor do vale-alimentação e vale-refeição?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

A Planilha Modelo prevê duas opções de pagamento: diário (em função do número médio de dias efetivamente trabalhados) ou mensal. A nomenclatura adotada nos itens 1.6 e 1.7 da Planilha Modelo é apenas exemplificativa, visto que são as convenções coletivas de trabalho que definem qual nome adotar.

Se todas as categorias utilizarem a mesma sistemática de pagamento, um dos grupos (item 1.6 ou 1.7) deverá ser excluído da Planilha Modelo.

1.6. Vale-refeição (diário)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-		-	
Motorista	unidade	-		-	
					-
Informar o valor mensal do auxílio alimentação conforme Convenção Coletiva da categoria					
Informar o valor unitário diário do vale refeição conforme Convenção Coletiva da categoria					
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-		-	
Motorista	unidade	-		-	
Informar o valor unitário diário do vale refeição conforme Convenção Coletiva da categoria					
Fator de utilização					
Informar o valor mensal do auxílio alimentação conforme Convenção Coletiva da categoria					

5.7. Retenção Previdenciária

Deve existir retenção previdenciária destacada nas notas fiscais emitidas pelo prestador dos serviços?

Com base nas disposições do Regulamento da Previdência Social (Decreto Federal nº 3.048 de 06/05/1999), da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13/11/2009, e no conteúdo da Solução de Consulta nº 18 – Cosit¹⁰, de 16/01/2014, sempre que os serviços forem prestados por empreitada, não deve haver retenção previdenciária. Entretanto, caso a prestação se dê por cessão de mão de obra, deverá haver a referida retenção.

No âmbito dos municípios, a empreitada é a forma que se dá a grande maioria dos contratos de manejo de resíduos sólidos. Isso ocorre, pois nessa modalidade a parte contratante define a sistemática de prestação dos serviços e tem a obrigação de fiscalizar se o regramento estabelecido é atendido. Nesse caso, o município não possui gerência direta sobre os trabalhadores vinculados à empresa contratada.

Segundo o artigo 219, § 2º, inciso VIII, do Regulamento da Previdência Social, quando a forma de execução se der por cessão de mão de obra, as atividades de reciclagem e coleta de lixo e resíduos devem ter a retenção previdenciária destacada na nota fiscal emitida pela empresa contratada para posterior recolhimento à Previdência Social, sob a responsabilidade tributária da parte contratante.

Importante salientar que o mesmo artigo 219, em seu § 3º, refere que os serviços previstos nos incisos I a V do § 2º, quando contratados mediante empreitada, também devem observar a retenção tributária em comento. Não é, assim, o caso dos serviços de coleta e reciclagem de resíduos, previstos no inciso VIII.

A regra geral, portanto, é a não exigência de retenção previdenciária para prestação de serviços dessa natureza.

¹⁰ COSIT: Coordenação Geral de Tributação da Receita Federal

5.8. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

Uma vez determinada a quantidade de trabalhadores para cada categoria exigida na execução do contrato, é necessário que o projeto básico, para cada função de trabalho prevista, liste os EPIs e os itens que integram o uniforme, assim como, para cada elemento relacionado, estime a durabilidade, em meses, e o custo unitário médio praticado no mercado.

Preferencialmente, o projeto básico deverá citar as fontes técnicas que fundamentam as definições sobre a tipologia e a durabilidade dos EPIs e uniformes. A literatura técnica (livros, periódicos, artigos) ou laudos técnicos elaborados por profissionais habilitados na área de saúde e segurança do trabalho são boas fontes de consulta. Como exemplo, cita-se o portal da “Revista Proteção”¹¹, dentre outras, e os sites dos fabricantes de EPIs.

De posse dessas informações, a Planilha Orçamentária deverá ser elaborada de forma a totalizar o custo mensal com EPIs e uniformes para cada função e para a totalidade dos trabalhadores previstos. Ressalta-se, contudo, que o orçamento deve evidenciar os custos unitários médios considerados para cada EPI e cada item do uniforme.

O projeto básico deve considerar a necessidade de lavagem e higienização dos EPIs e dos uniformes e o fornecimento de protetor solar?

Sim. Os custos mensais com a higienização dos uniformes e EPIs, bem como o fornecimento de protetor solar, são de responsabilidade da empresa que emprega os trabalhadores, segundo autuações recentes do Ministério do Trabalho e Emprego, e devem estar contemplados na planilha orçamentária.

Como calcular o custo dos EPIs?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo.

A Planilha Modelo apresenta dois conjuntos de dados: 2.1 para coletores e 2.2 para as demais categorias, com uma lista exemplificativa.

O segundo grupo extrai os custos unitários informados no primeiro grupo.

¹¹ Disponível em <http://www.protecao.com.br/>. Acesso em 05/12/2017.

Havendo necessidade de novos itens, os respectivos custos unitários deverão ser inseridos.

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade			-	
Calça	unidade			-	
Camiseta	unidade			-	
Boné	unidade			-	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par			-	
Meia de algodão com cano alto	par			-	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade			-	
Colete reflexivo	unidade			-	
Luva de proteção	par			-	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g			-	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1		-	
Total do Efetivo	homem	0	-	-	
Fator de utilização				-	-

2.2. Uniformes e EPIs para demais categorias

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade		-		
Calça	unidade		-		
Camiseta	unidade		-		
Botina de segurança c/ palmilha aço	par		-		
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade		-		
Protetor solar FPS 30	frasco 120g		-		
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1		-	
Total do Efetivo	homem	0	-	-	
Fator de utilização				-	-
Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)					-

5.9. Reserva Técnica de Mão de Obra

A reserva técnica de mão de obra tem por objetivo cobrir custos não integrantes nos encargos sociais e trabalhistas e que poderiam comprometer a execução do contrato.

Deve-se atentar que o provisionado para cobrir faltas, férias, aviso prévio e demais substituições dos empregados habituais que executam o contrato já integram o percentual de encargos sociais e trabalhistas.

Portanto, 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.

6. ENCARGOS SOCIAIS

Encargos sociais são os custos incidentes sobre a folha de pagamento de salários dos trabalhadores e têm previsão na Constituição Federal de 1988, na CLT, em leis específicas e nas convenções coletivas de trabalho.

6.1. Roteiro para detalhamento dos encargos sociais

Para o cálculo dos encargos sociais, costuma-se segregar as suas diferentes componentes em 4 grupos (A, B, C e D) de acordo com sua base de incidência. Na sequência, apresenta-se uma metodologia de cálculo para cada um dos grupos a partir de pesquisa à legislação e a dados estatísticos disponíveis em fontes públicas oficiais.

Como calcular o índice de rotatividade média dos empregados?

No *site* ¹²do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), é possível pesquisar dados consolidados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED –, e localizar, por período e por nível geográfico e setorial, informações relativas ao número de admissões, desligamentos e estoque de trabalhadores.

No caso da consulta para cálculo dos encargos sociais de serviços de coleta de resíduos sólidos, devem ser pesquisados dados relativos ao período dos últimos 12 meses, de acordo com o seguinte procedimento:

¹² Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml>. Acesso em: 01/12/2017.

- Especificação de consulta: “Demonstrativo por Período”;
- Competência Inicial: 12º mês anterior (exemplo: 09/2016);
- Competência Final: último mês disponível (exemplo: 08/2017);
- Nível geográfico: Unidade da Federação - Rio Grande do Sul;
- Nível setorial: classe de atividade econômica segundo a classificação:
CNAE – versão 2.0 (669 categorias);
38114 – Coleta de Resíduos Não-Perigosos.

Com os dados do CAGED, é necessário estabelecer alguns indicadores:

$$\text{Estoque Médio} = (\text{Estoque Inicial} + \text{Estoque Final}) / 2$$

$$\text{Dias Ano} = 360$$

$$\% \text{ Demitidos sem Justa Causa} = \text{Dispensados sem Justa Causa} / \text{Estoque Médio}$$

A taxa de rotatividade no mercado de trabalho reflete a velocidade com que os empregados são admitidos e demitidos em relação ao contingente total de trabalhadores. A taxa é calculada tomando-se a média entre a quantidade de admitidos e de desligados ao longo de um ano e dividindo-a pelo estoque médio de empregos do mesmo segmento.

$$\text{Taxa de Rotatividade} = [(\text{Admitidos} + \text{Desligados}) / 2] / \text{Estoque Médio}$$

A taxa de rotatividade pode ser convertida de índice para número de meses, que correspondente ao período médio em que o volume de admitidos ou demitidos iguala o estoque de trabalhadores, ou seja, o tempo em que a quantidade total de trabalhadores do setor é inteiramente renovada. A fórmula de conversão é a seguinte.

$$\text{Rotatividade Temporal} = 12 / \text{Taxa de Rotatividade}$$

6.1.1. GRUPO A

Os encargos do Grupo A são as contribuições sociais obrigatórias por lei que incidem sobre a folha de pagamento. Envolvem, também, os encargos definidos em convenções coletivas de trabalho, quando existirem.

É fundamental que os contratantes públicos acompanhem as convenções regionalizadas de trabalho entre os sindicatos de empregados e empregadores que diferenciem os encargos a serem recolhidos em cada município onde é prestado o serviço.

Os encargos básicos, as fundamentações legais e os valores atualizados encontram-se na tabela abaixo.

Tabela 3 – Encargos, fundamentação legal e valores do Grupo A.

A - Encargo Social Básico	Fundamentação Legal	%
A1. Previdência Social (devida ao INSS)	Art. 22, inc. I, da Lei 8.212/1991	20,00
A2. Sesi (Serviço Social da Indústria)	Art. 30 da Lei 8.036/1990 e Art. 1º da Lei 8.154/1990	1,50
A3. Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial)	Decreto-Lei 2.318/1986	1,00
A4. Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária)	Art. 1º, inc. I, do Decreto-Lei 1.146/1970	0,20
A5. Sebrae (Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa)	Lei 8.029/1990, alterada pela Lei 8.154/1990	0,60
A6. Salário Educação	Art. 3º, inc. I, do Decreto 87.043/1982	2,50
A7. Seguro Contra Acidentes de Trabalho (devido ao INSS)	Art. 22, inc. II, alíneas “b” e “c”, da Lei 8.212/1991	3,00
A8. Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	Art. 15 da Lei 8.036/1990 e art. 7º, inc. III, da Constituição Federal de 1988	8,00
Total:		36,8%

6.1.2. GRUPO B

Nos encargos do Grupo B, estão os valores pagos aos trabalhadores como salário em dias em que não há prestação de serviços. Sobre eles, portanto, incidem os encargos básicos do Grupo A.

Para a estimativa dos percentuais do Grupo B, algumas premissas de cálculo têm de ser adotadas. Também são necessários dados estatísticos do mercado de trabalho, da Previdência Social e da demografia populacional a fim de que os parâmetros percentuais calculados reflitam da melhor maneira possível a realidade do mercado de mão de obra da coleta de resíduos sólidos.

Como calcular os encargos relativos a férias gozadas?

Segundo o artigo 130 da CLT, para cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, o empregado tem direito a férias. Além disso, o artigo 7º, inciso XVII, da Constituição Federal estabelece que as férias devem ser remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal.

Cabe destacar que, quando o período do vínculo empregatício for superior ao período aquisitivo de férias (artigo 130 da CLT), poderá haver férias indenizadas correspondentes à fração de dias do ano excedentes ao período aquisitivo.

O cálculo considerará as férias gozadas no grupo B e as indenizadas no grupo C em razão da não incidência das contribuições trabalhistas sobre este último grupo.

1) Quando a rotatividade temporal for superior a 24 meses

$$\text{Férias Gozadas} = \frac{(1 - \text{Taxa de Rotatividade}) \times [\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}]}{\text{Dias Ano}}$$

2) Quando rotatividade temporal for inferior a 24 meses

$$\text{Férias Gozadas} = \frac{[(\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}) / \text{Dias Ano} - \% \text{ Férias Indenizadas}] \times \text{Dias Ano}}{1 - \% \text{ Férias Indenizadas}}$$

Como calcular os encargos relativos ao 13º salário?

O 13º salário está previsto no artigo 7º, inciso VIII, da Constituição Federal, na Lei Federal nº 4.090/1962 e na Lei Federal nº 7.787/1989, as quais também asseguram a incidência dos encargos básicos sobre essa parcela. Constitui-se numa remuneração mensal devida a cada ano de efetivo labor e paga, geralmente, em duas parcelas, sendo a última no mês de dezembro.

$$\boxed{13^\circ \text{ Salário} = 30 \text{ dias} / 360 \text{ dias} = 8,33\%}$$

Como calcular os encargos relativos à licença paternidade?

Licença paternidade é o período de afastamento de 5 dias, sem prejuízo da remuneração, em decorrência de nascimento de filho. Possui como fundamentação legal o artigo 7º, inciso XIX, da Constituição Federal e o artigo 10, § 1º, do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Destaca-se a existência do Programa Empresa Cidadã, instituído pela Lei nº 11.770/2008, com as alterações trazidas pela Lei nº 13.257/2016, que permite ampliar a licença paternidade em 15 dias. Porém, considerando a ausência de informações sobre a adesão das empresas do setor de limpeza urbana, bem como a baixa representatividade deste encargo, considerou-se 5 dias, para fins de estimativa.

Em razão de ser rara a participação feminina nas atividades em tela, considerou-se 100% de indivíduos do sexo masculino.

Consoante Boletim Estatístico GFIP – Informações Trabalhistas e Previdenciárias segundo Declaração das Empresas – Vol. 4, nº 1, do 2º semestre de 2013¹³, **85,03%** dos homens com vínculo de emprego têm até 49 anos (idade com maior propensão a solicitar tal benefício).

Para o cálculo do índice referente à licença paternidade, são necessários alguns parâmetros intermediários, dentre eles a taxa de natalidade, que é expressa pela relação entre indivíduos nascidos em um ano e a população total do país. Para o ano de 2015, constata-se que a taxa de natalidade no país foi de 1,118% e a população masculina entre 18 e 49 anos era de 23,67% da população total do RS¹⁴. Portanto, a taxa de nascidos por ano, por população

¹³ Tabela I.V.07 – Estatísticas de Vínculos Empregatícios, por Gênero, segundo a Faixa Etária – 2º Semestre/2013. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-previdencia-social/>. Acesso em 01/12/2017.

¹⁴ Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em 01/12/2017.

masculina entre 18 e 49 anos, foi de 1,188% / 23,67%, ou seja, **5,02%**. Isso significa que a probabilidade de um trabalhador, na referida faixa etária, no RS, vir a requerer a licença paternidade ao longo de um ano é de 5,02%.

$$\text{Licença Paternidade} = (5 \text{ dias} \times 85,03\% \times 5,02\%) / 360 \text{ dias} \times 100 = \mathbf{0,06\%}$$

Como calcular os encargos relativos a faltas justificadas?

O número de faltas justificadas (de acordo com as situações definidas no artigo 473 da CLT) é um parâmetro de difícil obtenção. Não há registros oficiais de estatísticas sobre a média de dias por ano em que os empregados faltam pelos motivos legais.

Em razão dessa dificuldade, sugere-se a adoção do mesmo critério do Acórdão TCU nº 1.753/2008, que engloba serviços de limpeza e conservação, o qual considerou aceitável o número de 2,96 dias de afastamento por ano por funcionário.

$$\text{Faltas Justificadas} = 2,96 \text{ dias} / 360 \text{ dias} = \mathbf{0,82\%}$$

Como calcular os encargos relativos ao auxílio acidente de trabalho?

De acordo com o Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2014 (Tabela 82.2 – Indicadores de acidentes de trabalho, segundo a CNAE 3811, dos estabelecimentos localizados no Estado do RS), 7,40% dos vínculos de trabalho com cobertura contra riscos decorrentes de acidentes do trabalho foram beneficiados com o auxílio¹⁵. Quando há concessão do benefício pela Previdência Social, significa que o empregador já arcou com a remuneração relativa aos 15 dias de ausência ao trabalho. Uma vez que há estatística oficial específica do setor, calcula-se:

$$\text{Auxílio Acidente de Trabalho} = 15 \text{ dias} \times 7,40\% / 360 \text{ dias} = \mathbf{0,31\%}$$

¹⁵ CNAE 3811 = incidência de 74,00 por 1.000 vínculos. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>. Acesso em 01/12/2017.

Como calcular os encargos relativos ao auxílio-doença?

O auxílio-doença será devido ao segurado que ficar incapacitado para o trabalho ou para a atividade habitual por mais de 15 dias consecutivos. Pode decorrer de acidente de trabalho (acidentário) ou de qualquer outro motivo não associado à atividade laborativa, mas que incapacite o trabalhador de exercer sua atividade. Neste subitem, é considerado este último caso, ou seja, não acidentário.

O empregador arca com os custos de 15 dias não trabalhados sempre que concedido o auxílio-doença, nos termos da legislação previdenciária. No entanto, podem ocorrer situações de afastamento do trabalhador por um período menor do que 15 dias, o que não entra nas estatísticas do auxílio-doença previdenciário. Sendo por motivos de doença e justificadas, essas faltas serão arcadas pelo empregador.

O número de dias de faltas em função de enfermidades para períodos inferiores a 15 dias é bastante variável e não há estatísticas oficiais a esse respeito. Em consequência, admite-se, neste estudo, o mesmo critério do Acórdão nº 1.753/2008 do TCU, que abrange serviços de limpeza e conservação, sendo aceitável a adoção do número de 5,96 dias de afastamento por ano por funcionário.

$$\text{Auxílio-Doença} = 5,96 \text{ dias} / 360 \text{ dias} = 1,66\%$$

6.1.3. GRUPO C

Nos encargos do Grupo C, estão aqueles que são pagos aos empregados, mas que não sofrem incidência direta dos encargos do Grupo A. Em algumas situações, conforme será visto na discussão do grupo D, poderá haver a reincidência parcial. Possuem natureza predominantemente indenizatória. Para o cálculo desse percentual, é necessário conhecer os dados estatísticos de duas importantes variáveis do mercado de trabalho: a taxa média de rotatividade e o tempo médio de permanência (rotatividade temporal) dos empregados do setor de coleta de resíduos sólidos.

Como calcular os encargos relativos ao aviso prévio?

De acordo com o artigo 7º, inciso XXI, da Constituição Federal, é direito do trabalhador o pagamento de aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo, no mínimo, de 30 dias. A matéria também é objeto de capítulo específico na CLT.

Em outubro de 2011, foi publicada a Lei Federal nº 12.506/2011 que determina que ao aviso prévio de 30 dias sejam acrescidos 3 dias por ano de serviço prestado pelo empregado na mesma empresa, até o máximo de 60 dias, perfazendo um total de até 90 dias.

O aviso prévio possui duas modalidades previstas em lei: indenizado e trabalhado. No primeiro caso, previsto no artigo 487, § 1º, da CLT, a falta do aviso prévio por parte do empregador dá ao empregado o direito aos salários correspondentes ao prazo do aviso, garantida sempre a integração desse período no seu tempo de serviço. No segundo, previsto no artigo 488 da CLT, o empregado cumpre, durante o prazo do aviso, horário de trabalho reduzido em 2 horas diárias, sem prejuízo do salário integral.

Considera-se que 100% dos casos de aviso prévio sejam indenizados, pois, devido às características da mão de obra e dos serviços executados na coleta de resíduos sólidos domiciliares, não é usual, tampouco prudente, exigir o cumprimento do aviso prévio trabalhado.

Para o cálculo, consideram-se apenas os empregados dispensados sem justa causa. Assim, determinada a quantidade de empregados que receberam aviso prévio, estabelece-se a proporção destes em relação ao estoque médio de empregados, calculando o % de demitidos sem justa causa.

$$\text{Aviso Prév. Indenizado} = \frac{[\text{Dias Aviso} \times \% \text{ Demitidos s/justa causa}]}{\text{Dias Ano}}$$

Como calcular os encargos relativos a férias indenizadas?

Referem-se às férias proporcionais e férias não gozadas pagas na rescisão. Devem ser observadas duas situações:

- 1) Quando o período de permanência do vínculo for superior a 12 meses:

$$\text{Férias Indenizadas} = 12 / \text{Rotatividade Temporal} \times [\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}] / \text{Dias Ano}$$

2) Quando o período de permanência for inferior a 12 meses:

$$\text{Férias Indenizadas} = [\text{Férias (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}] / \text{Dias Ano}$$

Também é necessário computar o reflexo das férias indenizadas sobre o aviso prévio indenizado:

$$\text{Férias Indenizadas s/ Aviso Prévio Ind.} = \% \text{ Férias Indenizadas} \times \% \text{ Aviso Prévio Indenizado}$$

Como calcular os encargos relativos ao depósito da rescisão sem justa causa (multa do FGTS)?

Com fundamento no artigo 7º, inciso I, da Constituição Federal, no artigo 10, inciso I, do ADCT e no artigo 18, § 1º, da Lei Federal nº 8.036/1990, na hipótese de despedida sem justa causa, o empregador deverá depositar, na conta vinculada do trabalhador no FGTS, importância igual a 40% do montante de todos os depósitos lá já realizados durante a vigência do contrato de trabalho.

Os depósitos do FGTS são realizados, também, sobre o 13º salário, o adicional de 1/3 de férias e o aviso prévio, trabalhado ou não (Súmula 305 do TST). A Lei Complementar nº 110/2001 onerou o empregador com mais 10% sobre o mesmo montante a título de contribuição social. Assim, a multa total na despedida sem justa causa é de 50%.

$$\text{Depósito Rescisão sem Justa Causa} = [\text{Dias Ano} + 13^\circ \text{ Sal. (dias)} + 1/3 \text{ Férias (dias)}] /$$

$$\text{Rotatividade} \times \% \text{ FGTS} \times \% \text{ Multa FGTS} \times \% \text{ Demitidos s/justa causa} / \text{Dias Ano}$$

Como calcular os encargos relativos à indenização adicional?

De acordo com o artigo 9º da Lei Federal nº 7.238/84, o empregado dispensado sem justa causa, no período de 30 dias que antecede a data de sua correção salarial, terá direito à indenização adicional equivalente a um salário mensal, seja ele optante ou não pelo Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.

A ocorrência de dispensas no citado período é outro dado estatístico de difícil obtenção prática. Por simplicidade, considerar-se-á um percentual de 1/12 (8,33%) de dispensas que ocorrem no período de 30 dias antecedentes à data de correção salarial, admitindo-se uma distribuição uniforme de dispensas ao longo dos meses do ano.

$$\text{Indenização Adicional} = \frac{\text{Dias Mês} / \text{Dias Ano} \times \% \text{ Demitidos s/ Justa Causa}}{12} \text{ Meses}$$

6.1.4. GRUPO D

O Grupo D corresponde ao percentual de encargos sociais originado da reincidência de um encargo ou grupo de encargos sobre outro. Assim, sobre todos os pagamentos realizados em rubricas do Grupo B devem incidir os encargos do Grupo A.

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

Como calcular a Reincidência do FGTS (Grupo A) sobre o aviso prévio indenizado (Grupo C)?

O Superior Tribunal de Justiça (STJ), no Recurso Especial (REsp) sob nº 1.230.957/RS, entendeu que não é possível a incidência de contribuição previdenciária sobre o aviso prévio indenizado. Esse posicionamento foi reconhecido pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) na Nota PGFN/CRJ nº 485, de 2 de junho de 2016, vinculando o entendimento no âmbito da Receita Federal¹⁶.

Portanto, será considerado que há reincidência somente do FGTS sobre o aviso prévio indenizado.

$$\text{Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio} = \% \text{ FGTS} \times \% \text{ Aviso Prévio Indenizado}$$

¹⁶ Ver solução de consulta COSIT Nº 249, de 23 de maio de 2017, da Receita Federal

Como calcular os encargos sociais?

O cálculo dos encargos sociais pode ser realizado na Planilha Modelo. Os dados para a alimentação da planilha são obtidos da consulta aos últimos 12 meses do CAGED, no endereço eletrônico <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml>, conforme exemplificado na sequência.

The screenshot shows the CAGED query interface with several sections and red arrows pointing to specific elements:

- Comparativo de Dois Meses**: A list of radio buttons for different query types. The selected option is "Demonstrativo por Período".
- Competência Inicial**: A dropdown menu set to "09/2018".
- Competência Final**: A dropdown menu set to "08/2017".
- Considerar Acertos**: A checkbox that is currently unchecked.
- Nível Geográfico**: A section with a "Total Brasil" checkbox and a "Nível Geográfico:" dropdown menu set to "Unidade da Federação". Below it is a "Filtro de Município por UF:" dropdown menu set to "-- Selecione um município por uf - 2º nível --".
- UFs List**: A list of Brazilian states with checkboxes. "RIO GRANDE DO SUL" is checked.
- Buttons**: "Marcar Todos", "Desmarcar Todos", and "Limpar Filtro" buttons.
- Nível Setorial**: A section with a "Total de Atividades Econômicas" checkbox and a "Nível Setorial:" dropdown menu set to "Classe de Atividade Econômica segundo a classificação CNAE - versão 2.0 (889 categor)".
- Activities List**: A list of economic activities with checkboxes. "38114 - COLETA DE RESIDUOS NAO-PERIGOSOS" is checked.
- Buttons**: "Marcar Todos", "Desmarcar Todos", and "Limpar Filtro" buttons.

Red arrows point to the "Demonstrativo por Período" radio button, the "Competência Inicial" dropdown, the "Competência Final" dropdown, the "Unidade da Federação" dropdown, the "RIO GRANDE DO SUL" checkbox, the "Classe de Atividade Econômica segundo a classificação CNAE - versão 2.0 (889 categor)" dropdown, and the "38114 - COLETA DE RESIDUOS NAO-PERIGOSOS" checkbox.

Como resultado, é apresentado o relatório do CAGED, conforme exemplo abaixo:

RIO GRANDE DO SUL - COLETA DE RESIDUOS NAO-PERIGOSOS	
Admissões	
Primeiro Emprego	143
Reemprego	2.124
Início de Contrato por Prazo Determinado	11
Reintegração	1
Transferência de Entrada	0
Total	2.279
Desligamentos	
Dispensados	2.406
Dispensado Com Justa Causa	126
Dispensado Sem Justa Causa	2.280
Espontâneos	356
Fim de Contrato por Prazo Determinado	24
Término de Contrato	316
Aposentados	1
Mortos	25
Transferência de Saída	0
Total	3.137
Indicadores	
Estoque Base para Recuperação: 01/01/2018	4.974
Estoque Recuperado Início do Período (01/06/2017)	5.948
Estoque Recuperado Final do Período (31/05/2018)	5.090
Variação Emprego Absoluta de 01/06/2017 a 31/05/2018	-858

Nota: Quando marcada a opção "Considerar Acertos", as informações dos últimos doze meses contemplam as declarações fora do prazo, exceto o último mês disponível, estando sujeitas a alterações.

Na Planilha Modelo, selecione a aba “3.CAGED” e, a partir dos dados do relatório anterior, preencha as células em amarelo de acordo com o exemplo abaixo:

3. CAGED	
Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114	
Admissões	2279
Desligamentos	3137
Dispensados com justa causa	126
Dispensados sem justa causa	2280
Espontâneos	356
Fim de contrato por prazo determinado	24
Término de contrato	316
Aposentados	1
Mortos	25
Transferência de saída	0
Indicadores	
Estoque recuperado início do Período 01-06-2017	5948
Estoque recuperado final do Período 31-05-2018	5090
Variação Emprego Absoluta de 01-06-2017 a 31-05-2018	-858
Estoque Médio	5519
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	41,31%
Taxa de Rotatividade	49,07%
Rotatividade temporal (meses)	24,4564
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS	50%

Uma vez preenchidos os dados do CAGED na aba “3.CAGED”, o resultado do cálculo é apresentado na aba “2. Encargos Sociais”, conforme exemplo abaixo:

2. Composição dos Encargos Sociais		
Código	Descrição	Valor
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A	SOMA GRUPO A	36,80%
B1	Férias gozadas	6,57%
B2	13º salário	8,33%
B3	Licença Paternidade	0,06%
B4	Faltas justificadas	0,82%
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,31%
B6	Auxílio doença	1,66%
B	SOMA GRUPO B	17,75%
C1	Aviso prévio indenizado	2,90%
C2	Férias indenizadas	4,54%
C3	Férias indenizadas s/ aviso prévio indenizado	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	3,15%
C5	Indenização adicional	0,20%
C	SOMA GRUPO C	10,92%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,53%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,23%
D	SOMA GRUPO D	6,76%
	SOMA (A+B+C+D)	72,23%

Salienta-se que a planilha eletrônica adapta-se à realidade sazonal do setor ou mesmo às peculiaridades da empresa licitante, isto é, na medida em que as variáveis do setor oriundas do CAGED para elaboração do orçamento ou dos controles de movimentação de empregados das empresas licitantes se modificarem no tempo, será possível, com a introdução dessas novas variáveis, calcular o custo real da atividade.

7. VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

Este tópico aborda o cálculo dos custos relativos à depreciação, remuneração de capital, manutenção, impostos, seguros e monitoramento da frota, bem como os custos com o consumo de combustível, óleos, filtros, lubrificantes, pneus e ferramentas.

7.1. Caminhões e Compactadores

As principais montadoras de caminhões no Brasil possuem linhas indicadas à coleta de resíduos.

O custo de aquisição de equipamentos novos pode ser obtido por intermédio de cotações obtidas diretamente com revendedores e, no caso dos chassis e veículos, por intermédio da tabela FIPE.

Quando comparado o preço do veículo zero quilômetro extraído da tabela FIPE com os preços indicados nas notas fiscais de aquisição do mesmo tipo de veículo (obtidos no banco de dados do DETRAN/RS), concluiu-se que, para veículos zero km, a tabela FIPE é uma excelente referência de preço médio de mercado.

7.1.1. CUSTOS FIXOS

7.1.1.1. Depreciação

Depreciação é um termo geral e amplo que abarca todas as influências que afetam os bens materiais ao longo do tempo, ocasionando perda de eficiência ou diminuição de preço. A depreciação pode ocorrer devido à idade, ao

desgaste físico dos materiais, à obsolescência funcional e à obsolescência econômica.

Por que considerá-la no cálculo dos custos da coleta?

Na prática, a depreciação corresponde à parcela do valor do veículo a ser reservada mensalmente durante a sua vida útil para que, ao término desse período, seu proprietário tenha reunido os recursos suficientes para substituir o bem por um novo similar.

Conceitos úteis

- **Idade** de um bem é o tempo decorrido desde que ele foi posto em serviço até a data da observação.
- **Vida útil** é o intervalo de tempo contado da data da instalação ou da colocação em serviço até o momento em que o serviço prestado pelo bem deixa de ser economicamente interessante.
- **Vida remanescente** é o período contado desde a data da observação até a data prevista em que o bem deixará de ser economicamente interessante.
- **Valor residual** é o valor de um bem ao fim de sua vida útil.

Como calcular a depreciação?

Existem alguns métodos para o cálculo dessa parcela ou da quota mensal de depreciação. Entende-se que, para os contratos relativos a coleta de resíduos sólidos, o método linear de depreciação é o mais indicado, pois considera um custo fixo mensal, sem variações ao longo do contrato.

Por esse método, a quota ou parcela de depreciação mensal será constante ao longo da vida útil do bem. Para calculá-la, subtrai-se do custo de aquisição do veículo o valor residual do mesmo, e divide-se o resultado pela vida útil admitida, em meses:

$$\text{Quota de Depreciação Mensal} = \frac{\text{Custo de Aquisição} - \text{Valor Residual}}{\text{Nº de Meses de Vida Útil}}$$

Exemplo:

Custo = R\$ 100.000,00

Valor Residual = 35 %

Vida Útil = 120 meses (10 anos)

$$\text{Quota} = \frac{\text{R\$ } 100.000,00 - \text{R\$ } 35.000,00}{120 \text{ meses}} = \text{R\$ } 541,67/\text{mês}$$

E se o edital não exigir veículos zero quilômetro e a licitante vencedora apresenta veículos usados?

No exemplo acima, a depreciação linear de 65% do veículo ao longo de dez anos equivale a dizer que o veículo deprecia 6,50% ao ano.

Se a licitante vencedora apresenta um caminhão com dois anos de idade, considerando as condições de cálculo da planilha, quer dizer que o valor atual dele é de R\$ 87.000,00 (R\$ 100.000,00 - [6,50% a.a. x 2 anos x R\$ 100.000,00]) e que ele tem uma vida remanescente de 8 anos (96 meses) até atingir a vida útil estabelecida de 10 anos.

Aplicando esses valores na fórmula, teremos:

$$\text{Quota} = \frac{87.000,00 - 35.000}{96} = \text{R\$ } 541,67/\text{mês}$$

Como se pode verificar, obtém-se a mesma quota mensal, pois o método é linear.

Por essa razão, sendo estabelecidas a vida útil e a correspondente depreciação no edital do certame, não caberá a remuneração da parcela de depreciação para um veículo com idade superior à vida útil projetada e que permaneça em operação, caso admitida essa condição pelo edital. **Ou seja, o edital deve estabelecer que a parcela de depreciação será excluída da planilha e, portanto, não remunerada quando o veículo posto em serviço ultrapassar a vida útil estabelecida para o cálculo da depreciação.**

Qual a depreciação a considerar no orçamento?

Considerando que a tabela FIPE é uma boa fonte de referência para o preço de veículos zero quilômetro e que a finalidade da depreciação é a de proporcionar às empresas os meios necessários à reposição de seus equipamentos, comparou-se o valor da transferência do veículo usado informado junto ao DETRAN com o valor, na Tabela FIPE, de um veículo de mesma marca e modelo, ou o modelo que o substituiu, zero km, na mesma data da transferência. A depreciação total do bem, na data da transferência, seria a diferença entre esses dois valores, comparado ao valor do veículo novo:

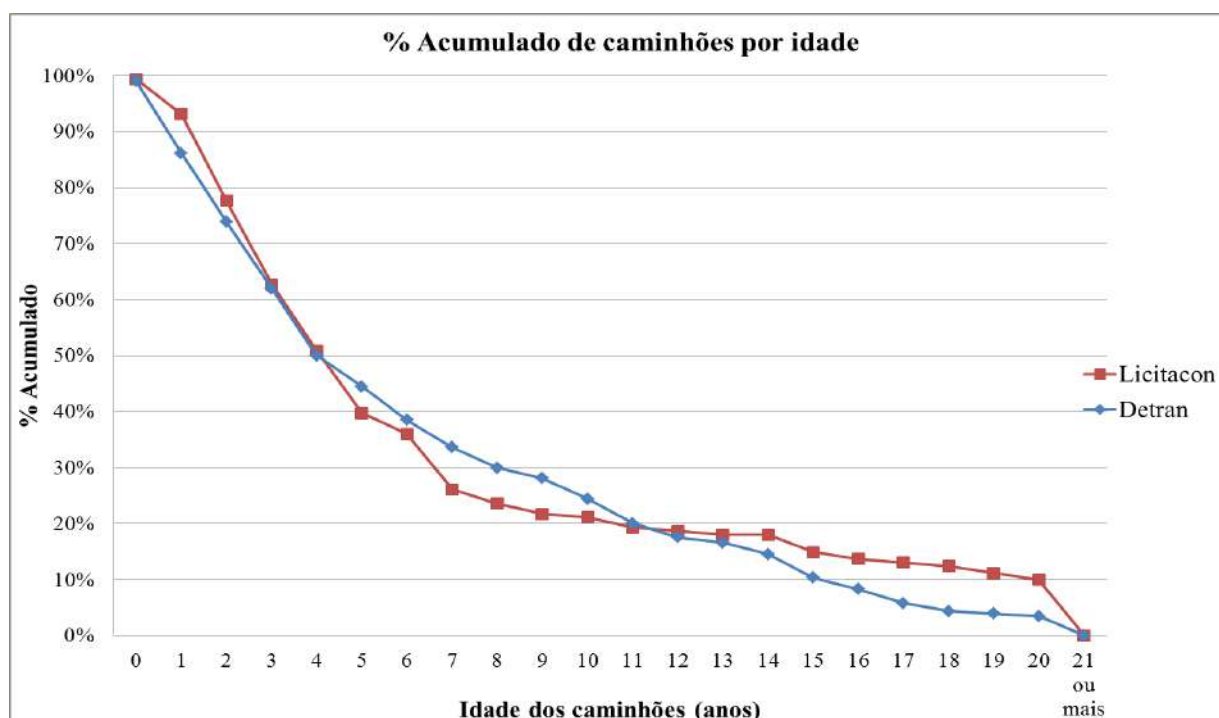
$$\text{Depreciação} = (\text{Preço FIPE 0 km} - \text{Valor da Transferência DETRAN}) / \text{Preço FIPE 0 km}$$

Assim, chegou-se aos parâmetros médios para o cálculo de depreciação de veículos de coleta de resíduos sólidos, de acordo com a idade do veículo:

Vida Útil Estimada do Veículo (anos)	Média da Depreciação
1	33,63%
2	43,13%
3	48,68%
4	52,62%
5	55,68%
6	58,18%
7	60,29%
8	62,12%
9	63,73%
10	65,18%
11	66,48%
12	67,67%
13	68,77%
14	69,79%
15	70,73%

Qual a vida útil dos caminhões a considerar no projeto?

O gráfico abaixo mostra o percentual acumulado de veículos coletores por idade. Os quantitativos foram obtidos do DETRAN/RS e dos dados informados pelos jurisdicionados do TCE/RS no sistema LicitaCon (2016)¹⁷.



Fonte: LicitaCon e DETRAN.

Gráfico 1 - Percentual acumulado de caminhões por idade.

Considerando esses dados compilados, é possível afirmar que a vida útil dos veículos é muito maior do que os cinco anos geralmente adotados, pois cerca de 40% dos caminhões atualmente em operação possuem mais de 5 anos de uso, e cerca de 20% possuem mais de 10 anos de uso.

Portanto, salvo o caso de municípios em que os veículos coletores trabalhem em regimes diários de 16 horas (2 turnos) ou mais, recomenda-se a adoção de vida útil de 10 anos e valor residual de 35% para composição do custo de referência. O projeto básico poderá estabelecer parâmetros diferentes, desde que devidamente motivados e comprovados.

¹⁷ Sistema de Licitações e Contratos mantido pelo TCE/RS e disponível em <http://www.tce.rs.gov.br/licitacon/>.

Para fins de montagem de planilha de custos do serviço de coleta de resíduos sólidos, recomenda-se que o projetista defina o método de depreciação a ser utilizado e a vida útil do caminhão, bem como passe a trabalhar com a depreciação de acordo com a tabela apresentada acima que considera a utilização do caminhão, em média, de 8 horas diárias. Nos casos em que houver uso por maior tempo dedicado ao serviço, justifica-se a utilização de percentual de depreciação maior.

Como calcular a depreciação?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1			
Vida útil do chassis	anos				
Idade do veículo	anos				
Depreciação do chassis	%	-	-	-	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	0	-	-	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1			
Vida útil do compactador	anos				
Idade do compactador	anos				
Depreciação do compactador	%	-	-	-	
Depreciação mensal do compactador	mês	0	-	-	
Total por veículo					
Total da frota	unidade				

Informar o preço unitário do chassis do caminhão de coleta

Informar a vida útil estimada para o caminhão, em anos

Na elaboração do orçamento-base da licitação, informar 0 (zero). Na proposta da licitante, informar a idade do veículo proposto.

Informar a quantidade de caminhões compactadores do respectivo modelo

Fator de

Informar o valor da depreciação do caminhão, adotando o valor sugerido pelo TCE ou justificar valor diferenciado

A figura acima demonstra o procedimento para cálculo da depreciação do caminhão (chassis). A depreciação do compactador segue o mesmo procedimento. Caso o projeto especifique diversos tipos de veículos e equipamentos, é necessário copiar as linhas relativas aos itens 3.1.1 a 3.1.6 e replicar os mesmos tópicos relativamente a cada um dos veículos especificados. Por exemplo, se houver previsão de 2 caminhões lixo com compactador de 12 m³ e 1 caminhão *truck* com compactador de 19 m³, os itens 3.1.1 a 3.1.6 devem ser discriminados individualmente para cada um dos tipos de caminhão utilizados.

7.1.1.2. Remuneração de capital

Os juros sobre o capital imobilizado para o desenvolvimento da atividade devem ser considerados na planilha de custos. Eles representam o custo incorrido pelo empresário pelo fato de aplicar, num negócio específico, seu capital próprio ou o capital captado de terceiros.

Os custos com juros correspondem ao rendimento de um investimento de mesmo valor do equipamento ao longo de sua vida útil. Tal qual a depreciação, depende do valor residual do equipamento.

Como calcular a remuneração de capital?

O cálculo dos juros baseia-se no conceito de investimento médio (I_m) e na taxa de juros do mercado (i):

$$J_m = \frac{I_m \times i}{12}$$
$$I_m = (V_0 - V_r) \frac{(n + 1)}{2n} + V_r$$

Onde:

J_m – Remuneração de capital mensal

i – Taxa de juros do mercado (admite-se adotar a taxa SELIC)

V_0 – Valor inicial do bem

V_r – Valor residual do bem

n – Vida útil do bem em anos

Exemplo:

Custo de aquisição do veículo novo: $V_0 = R\$ 100.000,00$

Valor residual = 35 %

Vida útil = 10 anos

$i = 6,5\%$ a.a.

$$I_m = (100.000 - 35.000) \frac{(10 + 1)}{2 \times 10} + 35.000 = R\$ 70.750,00$$

$$J_m = \frac{70.750 \times 0,065}{12} = R\$ 383,23$$

Assim, no caso desse exemplo, a parcela a ser incluída na planilha referente à remuneração de capital é de R\$ 383,23 mensais por veículo novo.

A planilha orçamentária da licitação deve considerar o preço de veículos novos para não restringir a competitividade porque o preço global definido por ela será considerado o preço máximo admissível na licitação.

Caso o licitante declare, na sua proposta, que não utilizará veículos novos, o valor (V_0) sobre o qual deverá incidir a remuneração do capital é o valor do bem depreciado até a data da proposta.

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1,00	-	-	
Taxa de juros anual nominal	%				
Valor do veículo proposto (V_0)	R\$	-			
Investimento médio total do chassis	R\$	-			
Remuneração mensal de capital do chassis	R\$				
Custo do compactador	unidade	1,00			
Taxa de juros anual nominal	%	0			
Valor do compactador proposto (V_0)	R\$	-			
Investimento médio total do compactador	R\$	-			
Remuneração mensal de capital do compactador	R\$		-	-	
Total por veículo					-
Total da frota	unidade	0	-	-	-
		Fator de utilização		-	-

Informar a taxa de juros anual para remuneração do capital. Recomenda-se o uso da Taxa SELIC

7.1.1.3. Impostos e Seguros

Quais os custos referentes ao licenciamento de veículos que devem ser considerados na planilha de custos?

Deverão ser consideradas as seguintes parcelas:

✓ Imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA), calculado de acordo com a Lei Estadual nº 8.115/1985;

✓ Seguro DPVAT (Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre), regrado pela Lei Federal nº 6.194/1974;

✓ Expedição do Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRVL). Anualmente, o DETRAN/RS publica na internet uma tabela de valores de serviços.

O seguro contra terceiros pode ser incluído na planilha de custos?

Considerando que o Executivo Municipal, que é o Contratante do serviço, é também responsável em caso de o prestador de serviço eventualmente causar algum dano a terceiros, principalmente em se tratando de danos pessoais, é recomendável que, nos editais, seja incluída a obrigatoriedade da contratação do seguro contra terceiros e a respectiva provisão de recursos na planilha orçamentária.

Como calcular a parcela de impostos e seguros?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário
IPVA	unidade	1,00	-
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	-

Fator de utilização

Informar o valor do seguro obrigatório e licenciamento anual de um caminhão

Informar o valor do seguro contra terceiros de um caminhão, se houver

7.1.2. CUSTOS VARIÁVEIS

Quais são os consumos referentes à frota que devem ser considerados?

Deverão ser considerados os consumos com combustível, óleos, filtros, lubrificantes e pneus. Importante destacar que os serviços de coleta domiciliar de resíduos apresentam peculiaridades que dificultam a adoção de parâmetros genéricos de consumo. Em especial, essas variáveis são bastante influenciadas pelas características do município, tais como densidade populacional, relevo, tipo e condições dos pavimentos, trânsito, necessidade de coleta em zona rural.

Durante a vigência e execução dos contratos, o consumo dos equipamentos deverá ser aferido nas rotas de coleta, o que permitirá a elaboração de projetos básicos e respectivas planilhas orçamentárias a partir de custos consoantes à realidade prática. É fundamental que conste explicitamente no projeto a fonte dos dados de consumo e dos custos considerados. No caso de veículos de coleta de resíduos sólidos domiciliares, é indicado que os consumos sejam estimados em função da quilometragem rodada.

Como a quilometragem mensal rodada é estabelecida?

A quilometragem mensal deve ser calculada em função do percurso e da frequência de coleta de cada roteiro, bem como das distâncias de transporte para carga e descarga dos resíduos, considerando todos os deslocamentos entre garagem e roteiro, ponto de descarga e garagem.

Exemplo de cálculo da quilometragem de um roteiro, considerando-se as seguintes premissas:

- a) Roteiro com 2 viagens em um turno de coleta;
- b) Frequência: alternada 3 vezes por semana;
- c) Distância entre a garagem e o centro do percurso de coleta $D_1 = 5 \text{ km}$;
- d) Distância entre percurso de coleta e o ponto de descarga de resíduos $D_2 = 10 \text{ km}$;
- e) Distância entre o ponto de descarga e a garagem $D_3 = 15 \text{ km}$;
- f) Percurso de coleta $D_4 = 35 \text{ km}$.

Calculando-se a distância percorrida no roteiro:

- 1 x (garagem – percurso de coleta) = $1 \times D_1 = 5 \text{ km}$
- 2 x (percurso – descarga, ida) + 1 x (descarga – percurso, volta) = $3 \times D_2 = 30 \text{ km}$
- 1 x (descarga – garagem) = $1 \times D_3 = 15 \text{ km}$
- 1 x (percurso de coleta) = $1 \times D_4 = 35 \text{ km}$

$$\Rightarrow D = D_1 + 3 \times D_2 + D_3 = 5 \text{ km} + 30 \text{ km} + 15 \text{ km} + 35 \text{ km} = \mathbf{85 \text{ km}}$$

$$\Rightarrow \text{km semanal do roteiro} = 85\text{km} \times 3 \text{ dias/sem (frequência)} = 255 \text{ km/semana}$$

$$\Rightarrow \text{km mensal do roteiro} = 255\text{km/sem} \times 4,33\text{sem/mês}^{18} = 1.104 \text{ km/mês}$$

km mensal acumulada do roteiro = 1.104 km/mês

Para calcular a quilometragem total mensal, é necessário somar a quilometragem mensal de todos os roteiros de coleta para cada tipo de veículo.

7.1.2.1. Combustível

Para a melhor adequação à realidade local, os dados relativos aos consumos de combustível deverão ser estabelecidos a partir da verificação do consumo da frota de coleta existente.

Já os preços unitários devem amparar-se em pesquisas de mercado¹⁹ devidamente registradas no processo licitatório.

7.1.2.2. Óleos, filtros e lubrificantes.

A manutenção preventiva dos caminhões, incluídas as trocas de óleo, filtros e as lubrificações, é prevista pelos fabricantes, ou a intervalos pré-determinados de quilometragem rodada, ou em horas de serviço, no caso de regime de utilização severa. Esta última é a condição a qual são submetidos os veículos empregados na coleta de resíduos sólidos urbanos.

A atenção às prescrições dos fabricantes, nesse aspecto, tem impacto direto na vida útil dos veículos e reduz a necessidade de manutenção corretiva, a qual implica em aumento dos custos do serviço. Para a estimativa dos consumos, deve ser observada a especificação dos manuais dos fabricantes. Os preços unitários devem amparar-se em pesquisas de mercado devidamente registradas no processo licitatório.

¹⁸ Número de semanas por mês = (52 semanas/ano) / (12 meses/ano) = 4,33 semanas/mês.

¹⁹ Recomenda-se utilizar como referência o levantamento de preços da ANP (quando estimado para o município) consultando o site <http://www.anp.gov.br/preco/>. Acesso em: 05/12/2017.

Como calcular os custos com consumos de combustível, óleos, filtros e lubrificantes?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.4. Consumos

Quilometragem mensal					Informar a quilometragem mensal percorrida, de acordo com o projeto básico
Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	S	
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l				Informar o consumo estimado do veículo em km/l
Custo mensal com óleo diesel	km	-	-	-	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km				Informar o preço unitário do combustível
Custo mensal com óleo do motor	km	-	-	-	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km				Informar o preço unitário do litro do óleo do motor
Custo mensal com óleo da transmissão	km	-	-	-	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km				
Custo mensal com óleo hidráulico	km	-	-	-	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km				Informar o consumo de óleo do motor a cada 1000km
Custo mensal com graxa	km	-	-	-	
Custo com consumos/km rodado	R\$/km rodado			-	

7.1.2.3. Pneus

Em razão das condições operacionais severas, os pneus empregados nos caminhões de coleta de resíduos sólidos urbanos têm vida útil usualmente menor do que a indicada pelos fabricantes.

É preciso destacar a relevância da utilização de recapagens nos pneus dos caminhões de coleta, e, conseqüentemente, a necessidade de considerá-la na elaboração dos orçamentos, uma vez que esse procedimento prolonga a vida útil dos pneumáticos, trazendo um ganho financeiro ao contrato, desde que realizado de acordo com os padrões técnicos exigíveis. Os requisitos para avaliação da conformidade para o serviço de reforma de pneus estão dispostos na Portaria nº 44/2010 e Portaria nº 365/2015, ambas do INMETRO.

Os dados acerca dos consumos de pneus nas planilhas orçamentárias que compuseram os preços dos contratos de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos, vigentes no Estado do Rio Grande do Sul em 2016, apresentaram disparidades mesmo entre municípios de características semelhantes. Portanto, conforme já referido, os dados relativos aos consumos deverão ser aferidos na

frota de coleta existente. Os preços unitários devem amparar-se em pesquisas de mercado que devem ser registradas no processo licitatório.

Como calcular o custo com consumo de pneus?

Na Planilha Modelo, após informar a quilometragem mensal, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus xxx/xx Rxx	unidade				
Número de recapagens por pneu	unidade				
Custo de recapagem	unidade	-			
Custo jg. compl. + X recap./ km rodado	km/jogo		-		
Custo mensal com pneus	km	-	-		
					-

Informar a quantidade de pneus novos de 1 caminhão

Informar o preço unitário de cada pneu

Informar o número de recapagens por pneu

Informar a durabilidade média dos pneus considerando as recapagens, em km

Informar o preço unitário de cada recapagem

7.1.2.4. Manutenção

Nos custos de manutenção dos equipamentos de coleta, devem ser remunerados os serviços relativos às manutenções preventivas e corretivas regularmente realizadas, bem como as despesas com lavagem dos equipamentos.

A usual operação em regime severo acarreta uma aceleração no desgaste dos veículos empregados na coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos. Ressalva-se que cresce nos municípios do Estado o emprego de caminhões com caixa automática na coleta de resíduos, os quais têm apresentado menor necessidade de manutenção corretiva nos sistemas de caixa de câmbio, mas possuem maior custo de aquisição.

Uma prática de orçamentação usualmente adotada, que é o dimensionamento e a remuneração da manutenção proporcional ao custo de equipamentos novos, mostra-se equivocada, entendendo-se que a remuneração da **manutenção deve ser proporcional à quilometragem rodada (R\$/km rodado)**.

Segundo dados informados em 2016 ao sistema LicitaCon, o custo de manutenção por km rodado em contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos foi de R\$ 0,74/km.

7.2. Veículos de Apoio

Alguns contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos, de municípios de maior porte, preveem o uso de veículos de apoio, usualmente veículos utilitários. Nesse caso, tal necessidade deve ser justificada no projeto básico, assim como os respectivos parâmetros de consumo, manutenção e custos de propriedade (depreciação e remuneração de capital) dos veículos previstos.

A remuneração desses equipamentos é apropriada de modo semelhante à metodologia anteriormente apresentada. Para valor de mercado, poderá ser utilizada como referência a Tabela FIPE.

7.3. Ferramentas e Materiais de Consumo

Na elaboração do orçamento para coleta de resíduos sólidos, além dos custos de mão de obra, equipamentos e respectivos consumos, é necessário detalhar os custos relativos a ferramentas e materiais de consumo, tais como recipiente para água, pá, vassoura e adesivagem da frota. O orçamento deve ser realizado com base nos quantitativos previstos no projeto básico e pesquisas de preços de mercado.

Como calcular a parcela de ferramentas e materiais de consumo?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

4. Ferramentas e Materiais de Consumo					
Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade			-	
Pá de Concha	unidade				
Vassoura	unidade				
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj				
Publicidade (adesivos veículos)	cj			-	
					-
Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)					-

Informar o valor unitário estimado para aquisição de cada material

Informar a durabilidade estimada em meses, para cada Item

7.4. Monitoramento da Frota

A instalação de equipamentos para monitoramento de frota é atualmente imprescindível em qualquer atividade relacionada à logística de transportes, tanto para monitorar o deslocamento dos veículos quanto para ajustar os roteiros, o que repercute no controle da produtividade e, por consequência, na eficiência do serviço.

Em relação aos serviços de coleta de resíduos sólidos, é uma importante ferramenta para a fiscalização dos contratos, pois é possível, a qualquer tempo, verificar os roteiros realizados e conferir se todas as rotas estabelecidas no contrato foram cumpridas, bem como avaliar a necessidade de alteração de roteiros. Além disso, existe a possibilidade de disponibilizar aos munícipes o percurso e a localização dos veículos coletores em tempo real, o que auxilia o acompanhamento do deslocamento dos caminhões de coleta e a fiscalização dos serviços por intermédio do controle social.

Considerando o custo benefício desta sistemática, recomenda-se que o monitoramento da frota por GPS seja previsto no projeto básico. Deve-se especificar de forma detalhada as funcionalidades do sistema, o qual deverá atender aos objetivos da Administração, incluindo equipamentos, software e – conforme for o porte do município – uma central de controle.

Esse tipo de serviço exige pagamentos mensais a título de manutenção dos equipamentos e do sistema, cuja finalidade é possibilitar que todos os veículos sempre estejam com suas rotas monitoradas. O orçamento deve ser realizado com base nos quantitativos previstos no projeto básico e pesquisas de preços de mercado.

Como calcular a parcela de monitoramento da frota?

Na Planilha Modelo, preencha as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

Especificar somente quando for exigido no Projeto Básico

5. Monitoramento da Frota

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	
Custo mensal com implantação	mês	60	-
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	
Custo mensal com manutenção	mês	1	-

Fator de utilização

Informar o valor total para instalação do equipamento de monitoramento da frota, se houver

Informar o valor unitário mensal para manutenção dos equipamentos de monitoramento

8. BDI

O BDI – Bonificações e Despesas Indiretas, é a taxa correspondente às despesas indiretas, impostos e lucro que, aplicada sobre o custo direto, resulta no preço do serviço.

A fórmula de aplicação do percentual de BDI para cálculo do preço do serviço é:

$$PV = CD \times (1 + BDI)$$

Onde:

PV – Preço de Venda

CD – Custos Diretos

BDI – Benefícios e Despesas Indiretas

Os custos diretos compreendem todos os componentes do preço que podem ser devidamente identificados e quantificados na planilha orçamentária.

É obrigatório detalhar o BDI para a contratação de serviços de coleta de resíduos?

Sim. A obrigatoriedade do detalhamento de todos os custos quando da elaboração de orçamentos para a contratação de obras e serviços de engenharia está expressa na Lei Federal nº 8.666/1993 (artigo 6º, inciso IX, alínea f, e artigo 7º, § 2º, inciso II).

Portanto, tendo em vista que o BDI é uma parcela relevante dos custos de serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, é imprescindível que o seu detalhamento conste nos anexos do edital e nas propostas das licitantes, entendimento também consolidado na Súmula 258 do TCU²⁰.

Quais parcelas compõem o BDI?

Geralmente, o BDI é composto pelas seguintes parcelas: despesas financeiras, administração central, impostos, lucro, seguros, garantia e riscos.

8.1. Despesas Financeiras

Despesas financeiras são gastos relacionados ao custo do capital decorrente da necessidade de financiamento exigida pelo fluxo de caixa do serviço. São despesas que ocorrem sempre que os desembolsos acumulados forem superiores às receitas acumuladas, sendo correspondentes à perda monetária decorrente da defasagem entre a data de efetivo desembolso e a data do recebimento da medição dos serviços. De acordo com a jurisprudência do TCU, a taxa SELIC é a mais adequada para a remuneração desse encargo.

As despesas financeiras são calculadas pela seguinte fórmula:

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

Onde:

DF – Despesas Financeiras (%)

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

DU – média de dias úteis entre data de pagamento prevista no contrato e a data final do período de adimplemento da parcela.

²⁰ Súmula 258 – TCU – 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 licitação e das propostas das licitantes e não podem ser indicadas mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

8.2. Administração Central

A taxa de administração central, também conhecida como despesas administrativas, é o custo indireto relativo às atividades de direção da empresa, incluindo as áreas administrativa, financeira, contábil, de compras, recursos humanos, e todos os demais custos que são rateados entre os diversos contratos celebrados pela mesma empresa.

O rateio da administração central é influenciado por diversos fatores, tais como o custo direto do contrato e o porte e eficiência da empresa. Como esse é um custo relativo a cada empresa e depende de cada contrato firmado, é muito difícil calculá-lo sem o conhecimento das características da contratada, situação que é enfrentada na elaboração do orçamento-base da licitação.

A taxa de administração central, portanto, deve ser estimada com base em percentual que reflita o custo médio do mercado, estimado a partir de dados históricos de taxas praticadas em contratos semelhantes ou sugeridas em estudos específicos sobre o assunto.

A fim de avaliar os percentuais praticados, foram consideradas as taxas de administração central dos contratos cadastrados no LicitaCon (2016), obtendo-se o percentual médio de 5,08% de taxa da administração central, com uma faixa de referência entre 2,97% e 6,27%.

8.3. Lucro

Lucro é a remuneração do empresário pelo desenvolvimento de uma atividade econômica. Essa remuneração está relacionada com uma recompensa ou bonificação que a Administração Pública está previamente disposta a pagar pela execução de determinada atividade ou entrega de determinado produto, dentro dos padrões de mercado.

No caso da elaboração de orçamento para a contratação de serviços, o administrador público deve estabelecer o percentual de lucro com base nas taxas médias praticadas no mercado. O percentual de lucro praticado nos contratos de serviços de coleta de resíduos sólidos cadastrados no sistema LicitaCon (2016) atingiu o valor médio de 10,85%, com uma faixa de referência entre 7,78% e 13,55%.

8.4. Seguros, Riscos e Garantias

Os custos relativos a seguros deverão, sempre que exigidos no edital, ser discriminados na planilha orçamentária. Quando não exigidos no edital, caso a licitante opte por assegurar a frota de veículos, essa parcela poderá constar no BDI da licitante.

A garantia contratual está prevista no artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/1993, que estabelece poder à Administração Pública para exigí-la. Essa é uma exigência discricionária da Administração que deve constar no instrumento convocatório.

Portanto, as garantias e os seguros são custos que resultam das exigências contidas nos editais de licitação e devem ser estimados caso a caso mediante a avaliação do custo que poderá recair sobre os licitantes.

Em função de que os seguros, riscos e garantias não são usualmente discriminados nas planilhas orçamentárias dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos, sugere-se adotar os índices estabelecidos no Acórdão 2.622/2013 do TCU.

8.5. Impostos

Posso incluir IRPJ e CSLL no BDI?

Não. A jurisprudência do TCU consolidou o entendimento²¹ de que, por não estarem relacionados diretamente com as atividades de prestação de serviços de um contrato específico, os tributos incidentes sobre o lucro (IRPJ e CSLL) não devem ser discriminados no BDI do orçamento-base da licitação. No entanto, desde que os percentuais praticados estejam de acordo com os paradigmas de mercado²², não é vedada a inclusão destes tributos nas propostas das licitantes.

²¹ Súmula nº254/2010 TCU.

²² Acórdão 648/2016 TCU Plenário: A inclusão, na composição do BDI constante 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 empresas considerem esses 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.

Quais tributos devem ser considerados no cálculo do BDI?

Os tributos que geralmente incidem sobre o faturamento (receita bruta) de um serviço de coleta de resíduos e que são inseridos no BDI compreendem o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS), o Programa de Integração Social (PIS) e a Contribuição Social para Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

8.5.1. ISS

Conforme consta no artigo 156, inciso III, da Constituição Federal, o ISS é de competência dos municípios e do Distrito Federal e tem como fato gerador a prestação de serviços definidos na Lei Complementar nº 116/2003. Em contratações de serviços públicos, duas questões devem ser verificadas pela Administração Pública para o cálculo da incidência do ISS na prestação de serviços: a definição do local onde o serviço será prestado e a definição da base de cálculo e da alíquota a ser considerada no faturamento do serviço prestado, de acordo com a legislação municipal vigente.

Qual a base de cálculo do ISS?

De acordo com o artigo 7º da Lei Complementar nº116/2003, a base de cálculo do ISS para serviços de coleta de resíduos é o preço do serviço.

Qual alíquota de ISS devo utilizar quando o destino final é realizado em outro município?

De acordo com o artigo 3º da Lei Complementar nº 116/2003, o ISS de serviços de coleta e destinação final de resíduos sólidos é devido no município em que o serviço é prestado. Nesse sentido, ao elaborar os orçamentos que envolvam simultaneamente serviços de coleta e destino final de resíduos, sendo o destino final em outro município, é importante que os preços sejam discriminados separadamente de forma a possibilitar a aplicação do percentual de ISS que compete ao município onde o serviço é prestado.

O ISS deve se limitar a um percentual entre o mínimo de 2%²³ e o máximo de 5%²⁴ de acordo com a legislação tributária do município em que o serviço será prestado.

8.5.2. PIS/COFINS

Qual a base de cálculo do PIS/COFINS?

A legislação tributária estabelece que essas contribuições têm como base de cálculo a receita bruta ou o faturamento mensal, assim entendido o total das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente de sua denominação ou classificação contábil (artigos 2º e 3º da Lei Federal nº 9.718/1998 e artigo 1º da Lei Federal nº 10.833/2003).

Qual alíquota de PIS/COFINS deve ser adotada?

A incidência de PIS e COFINS pode ser reconhecida em dois regimes de tributação: regime de incidência cumulativa e regime de incidência-não cumulativa, conforme a seguir:

a) regime de incidência cumulativa: é aquele que não permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda apurado com base no lucro presumido ou arbitrado, cujas alíquotas 0,65% para o PIS e de 3,00% para a COFINS são aplicadas sobre o total do faturamento mensal (artigos 2º e 3º da Lei Federal nº 9.718/1998);

b) regime de incidência não cumulativa: é aquele que permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda apurado com base no lucro real, cujas alíquotas de 1,65% para PIS e de 7,60% para a COFINS são aplicadas sobre o total do faturamento mensal, podendo ser descontados créditos tributários decorrentes de custos, despesas e encargos com: aquisição de bens para revenda, aquisição de insumos, aluguéis, energia elétrica, dentre outros (artigos. 1º, 2º e 3º da Lei Federal nº 10.637/2002 e Lei Federal nº 10.833/2003).

Nos termos do artigo 7º da Lei Federal nº 12.814/2013, o limite para opção pelo regime de tributação do imposto de renda com base no lucro

²³ Artigo 88 do Ato de Disposições Constitucionais Transitórias.

²⁴ Artigo 8º, Inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003.

presumido é de R\$ 78.000.000,00. Assim, a pessoa jurídica cuja receita bruta total, no ano-calendário anterior, tenha sido igual ou inferior a R\$ 78.000.000,00 anuais ou a R\$ 6.500.000,00 mensais poderá optar pelo referido regime de tributação.

Tendo em vista a existência de dois regimes de tributação com alíquotas de apuração distintas, para o caso de licitações de serviço de coleta de resíduos sólidos, recomenda-se a adoção das seguintes formas para cálculo do orçamento-base:

1. Quando o valor anual estimado do contrato for inferior ao limite para a tributação pelo regime de incidência não cumulativa, utilizar as alíquotas do regime cumulativo (0,65% PIS e 3% COFINS);
2. Quando o valor anual estimado do contrato for superior ao limite para a tributação pelo regime de incidência não-cumulativa, utilizar as alíquotas do regime não-cumulativo (1,65% PIS e 7,6% COFINS).

Salienta-se que, em pesquisa aos contratos realizados nos municípios gaúchos, não foi encontrado instrumento vigente com custo superior ao limite de tributação para enquadramento no regime não cumulativo (lucro real), o que sugere o uso de alíquotas de 0,65% PIS e 3% COFINS.

Nos casos em que a empresa contratada for tributada no regime de lucro real, é necessário prever, em edital, que o detalhamento do BDI da proposta da licitante deverá levar em conta a sua opção tributária. Assim, quando a licitante for enquadrada no regime não-cumulativo, deverá comprovar o percentual de PIS/COFINS do BDI de acordo com a média das suas contribuições dos últimos 12 meses, conforme o disposto no Acórdão 2.622/2013 do TCU Plenário²⁵.

²⁵ 9.3.2. oriente os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a:

[...]

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 demonstrativo 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 dos créditos previstos no art. 3º das Leis ns. 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;

8.5.3. SIMPLES NACIONAL

O Simples Nacional é uma modalidade de arrecadação unificada dos seguintes tributos: a) IRPJ; b) IPI; c) CSLL; d) COFINS; e) PIS/Pasep; f) Contribuição Patronal Previdenciária, CPP, a cargo da pessoa jurídica de que trata o artigo 22 da Lei Federal nº 8.212/1991; g) ICMS; h) ISS (artigo 13 da Lei Complementar nº 123/2006).

Aplicável a microempresas (ME) e a empresas de pequeno porte (EPP), o sistema SIMPLES NACIONAL possibilita substituir a aplicação individualizada de cada um desses tributos por um percentual sobre o montante da receita bruta anual. O percentual cabível diferencia-se em função do setor econômico (indústria, comércio e serviços) e é progressivo em função da receita bruta auferida pelas empresas.

No caso de atividades de coleta de resíduos sólidos, as alíquotas do Simples Nacional estão previstas no Anexo III da Lei Complementar nº 123/2006.

Além disso, as empresas optantes pelo Simples Nacional estão dispensadas do pagamento de algumas contribuições instituídas pela União, como as contribuições devidas a Serviços Sociais Autônomos (SESI, SESC, SENAI, SEBRAE, etc.) e as relativas ao salário-educação e contribuição sindical patronal, de que trata o artigo 240 da Constituição Federal, as quais não estão incluídas no sistema de recolhimento unificado (artigo 13, § 3º, da Lei Complementar nº 123/2006).

Como deve ser apresentado o BDI da proposta das empresas optantes pelo SIMPLES?

Na elaboração das propostas de preços, considera-se que a composição de BDI das MEs e EPPs contratadas pela Administração Pública deve prever alíquotas compatíveis àquelas as quais a empresa está obrigada a observar, conforme os percentuais contidos no Anexo III da Lei Complementar nº 123/2006. Não se admite, portanto, que a empresa inclua, na composição de encargos sociais de sua proposta, os gastos relativos às contribuições dispensadas de recolhimento, como aquelas previstas no artigo 13, § 3º, da referida Lei

Complementar. Esse é o entendimento do TCU exarado no Acórdão 2.622/2013 do TCU Plenário²⁶.

Para evitar que um licitante possa ser beneficiado de maneira indevida, no momento ainda anterior à assinatura dos contratos administrativos, deve-se confirmar a qualificação de ME ou EPP das empresas vencedoras do certame.

8.6. Fórmula do BDI

Conforme consta no Acórdão 2.622/2013 do TCU/Plenário, a fórmula mais adequada para o cálculo do BDI é:

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

Em que:

AC – Taxa representativa das despesas de rateio da administração central

R – Taxa representativa de riscos

S – Taxa representativa de seguros

G – Taxa representativa de garantias

DF – Taxa representativa das despesas financeiras

L – Taxa representativa do lucro ou remuneração

T – Taxa representativa da incidência de tributos

²⁶ 9.3.2. oriente os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a:

[...]

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 essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõem o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

8.7. BDI Referencial

Qual o BDI médio dos contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos?

A **Tabela 4** sugere percentuais de referência para a composição do BDI de contratos de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos.

Os percentuais tabelados foram definidos a partir dos valores praticados em contratos cadastrados no sistema LicitaCon (2016), sendo adequada a adoção, nos editais, do valor médio tabelado.

O BDI, no entanto, não pode ser considerado isoladamente para a avaliação das propostas dos licitantes. Determinada empresa poderá apresentar uma proposta com BDI maior ao composto no orçamento referencial e, ainda assim, apresentar um preço global menor do que o de seus concorrentes.

Tabela 4 – BDI referencial para a coleta de resíduos sólidos urbanos.

Parcela do BDI	1° Quartil	Média	3° Quartil
Administração Central	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros, Riscos e Garantias ²⁷	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	7,78%	10,85%	13,55%
Impostos			
PIS/COFINS	No orçamento-base, adotar 3,65%. Se o valor estimado anual da licitação for superior ao limite para tributação pelo lucro presumido, adotar 9,25%. Na proposta, cada licitante deverá informar e comprovar a alíquota de acordo com o seu regime de tributação.		
ISS	De 2% a 5%, conforme legislação municipal.		
BDI Total	21,43%	27,17%	33,62%

²⁷ Adotada a referência do Acórdão 2.622/2013 TCU (Seguro+Garantia+Risco).

Como calcular o BDI estimado?

Na Planilha Modelo, o BDI é calculado na aba "4.BDI", na qual deve-se preencher somente as células em amarelo de acordo com as observações abaixo:

4. Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas					
			Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC		2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG		0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L		7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,00%	SELIC		
Tributos - ISS	T		DU		
Tributos - PIS/COFINS					
Fórmula para o cálculo do BDI: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$					
Resultado do cálculo do BDI:		0,00%	21,43%	27,17%	33,62%
Informar o valor estimado de PIS/COFINS. 1. Adotar 0,65% PIS + 3% COFINS quando o valor anual estimado do contrato for inferior ao limite para tributação pelo regime de incidência não-cumulativa (lucro presumido); 2. Adotar 1,65% PIS + 7,6% COFINS quando o valor anual estimado do contrato for superior ao limite para tributação pelo regime de incidência não-cumulativa (lucro real);					

Informar o % de Administração Local estimado

Informar o % de Lucro estimado

Informar o % de Seguros, Riscos e Garantia estimado

Informar o valor anual da taxa SELIC

Informar a média de dias úteis entre data de pagamento prevista no contrato e a data final do período de adimplemento da parcela

Informar o percentual de ISS, de acordo com a legislação tributária do município onde serão prestados os serviços. De 2% até o limite de 5%.

9. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

A gestão e a fiscalização são dois importantes núcleos de atuação na atividade de acompanhamento dos contratos administrativos e são duas atividades distintas exercidas por diferentes agentes.

A gestão pode ser realizada por um servidor, grupo de servidores ou mesmo um setor, enquanto a fiscalização propriamente dita é realizada por servidor ou comissão de fiscalização, devidamente designados por ato administrativo próprio (exemplo. portaria).

São princípios norteadores dessas atividades de acompanhamento contratual a transparência, a motivação, a eficiência, entre outros.

9.1. Gestão

O que é a gestão do contrato?

Gestão é o serviço administrativo propriamente dito que abrange a análise de toda a documentação produzida pelo fiscal e pelo contratado, bem como eventuais solicitações deste ou daquele (modificações no projeto ou no contrato, prorrogações, penalização por falhas do contratado, etc.). Por meio da gestão, se permite um acompanhamento geral de todos os aspectos da contratação.

O reequilíbrio econômico-financeiro, os incidentes relativos a pagamentos, as questões ligadas à habilitação do contratado, ao controle dos prazos de vencimento do contrato, também se efetivam no âmbito da gestão contratual.

No exercício dessas atividades, é papel do gestor de contratos:

- zelar pela eficiência do contrato;
- comunicar-se com o fiscal e com o contratado;
- impulsionar o processo, inclusive no que tange à produção dos aditivos contratuais.

O acompanhamento da área de gestão melhor se faz se realizado num ambiente informatizado.

9.2. Fiscalização

O que é a fiscalização do contrato?

Fiscalização é o acompanhamento pontual que se faz em cada contrato, ação individualizada e técnica, que requer a análise *in loco* da quantidade e da qualidade de bens, serviços ou obras executados em cada etapa do contrato. Compreende a verificação da forma de execução do contrato e dos seus prazos.

As solicitações de modificação, prorrogação, penalização por falhas do contratado, de reequilíbrio econômico-financeiro, entre outras, são formuladas **pelo fiscal** e encaminhadas ao gestor do contrato.

A base legal da fiscalização está contida no **artigo 67 da Lei Federal nº 8.666/1993**:

*A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração **especialmente designado**, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.*

No exercício das atribuições do fiscal, é seu papel:

- zelar pela eficiência do contrato;
- atuar com pró-atividade;
- atentar para as ocorrências em tempo hábil;
- manter registro próprio e formal de todas as ocorrências do contrato;
- solucionar problemas dentro da sua área de competência (fiscal não aplica penalidades).

Uma atuação eficiente e eficaz da fiscalização é instrumento imprescindível ao administrador na defesa do interesse público (qualidade do gasto público).

Quem pode ser gestor de contratos e quem pode ser fiscal?

A função de **gestor do contrato** pode ser exercida por uma pessoa ou um setor (departamento de contratos, contabilidade, finanças, etc.).

Já o **fiscal**, em vista da necessidade de acompanhamento das atividades contratadas, precisa de habilitação profissional específica para o exercício da função. No caso de contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos, a habilitação profissional deverá ser em uma destas áreas: engenharia civil, engenharia sanitária, engenharia ambiental ou outra que legalmente proporcione as mesmas atribuições/habilitações.

A escolha de ambas as funções deve observar alguns critérios, sendo que tanto o gestor quanto o fiscal precisam:

- pertencer aos quadros da administração;
- não pertencer à equipe de licitação;
- ter aptidão técnica para a função;
- contar com boa reputação ético-profissional.

9.3. Principais Pontos de Controle nos Contratos de Resíduos Sólidos

As condições estabelecidas no projeto básico, na proposta contratada e no respectivo contrato deverão se manter no transcurso da execução contratual.

Cabe ao fiscal e ao gestor do contrato verificarem, de forma contínua, se tais condições estão sendo atendidas no âmbito de suas competências. Caso contrário, poderão ser aplicadas as medidas estabelecidas no contrato, as quais poderão ser a glosa do valor a ser pago e/ou aplicação das penalidades previamente estabelecidas, garantidos o contraditório e a ampla defesa, sempre com base no devido processo legal a ser observado.

Caso as cláusulas contratuais não estejam sendo atendidas pela parte contratada, e isto ocasionar dano ao erário, parte do respectivo pagamento se caracterizará como indevido.

Abaixo estão elencados alguns aspectos que devem ser observados no acompanhamento contratual e sua respectiva atribuição de controle no âmbito da Administração Pública.

Como fiscalizar a composição das equipes de trabalho?

A composição das equipes de trabalho (motoristas, coletores e outras funções, caso estabelecidas pelo projeto básico) – tanto o aspecto qualitativo (a função de cada trabalhador) como quantitativo (a quantidade de trabalhadores em cada função) – deverá ser constantemente verificada pela fiscalização in loco, uma vez que essas condições foram previamente estabelecidas no projeto básico.

Também a gestão, como meio inicial de comprovação de que o prestador dos serviços contratou, na forma da lei, os empregados exigidos junto ao projeto básico, deverá, mensalmente, exigir cópia das GFIPs (Guia de Recolhimento de FGTS e de Informações à Previdência Social) referentes à contratação.

A empresa contratada tem obrigação legal de disponibilizar a GFIP ao município contratante?

A obrigação que a empresa contratada tem de elaborar uma GFIP por tomador de serviço, contendo os empregados que atuam neste contrato, encontra amparo legal no artigo 219, §§ 5º e 6º, do Regulamento da Previdência, bem como no que dispõe o artigo 47, incisos III e VIII, da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13/11/2009.

O gestor do contrato ainda deverá ficar atento ao fato de que determinado empregado pode estar incluído em uma GFIP, mas prestar serviços para seu empregador em outro local e/ou para outro tomador dos serviços.

Caberá à gestão, portanto, ratificar os trabalhadores envolvidos na prestação de serviços contratada e fazer, todos os meses, o confronto com os dados que constaram na GFIP.

A gestão deve observar se a empresa contratada está cumprindo as convenções coletivas de trabalho e as demais leis trabalhistas?

O gestor deve verificar e comprovar se os empregados vinculados à empresa prestadora dos serviços, que estiverem atuando na execução contratual acompanhada, estão efetivamente recebendo os valores previstos junto ao projeto básico e junto à proposta contratada, no que refere ao adicional de insalubridade e outros direitos. Isso porque o município possui solidariedade relativamente a esses pagamentos, segundo a jurisprudência trabalhista.

Esta verificação poderá ocorrer por meio da análise das folhas de pagamento da contratada, assim como pela GFIP mensal.

As convenções coletivas de trabalho costumam, ainda, prever outros direitos aos trabalhadores, principalmente auxílio-refeição e auxílio-transporte, os quais implicam na previsão de seus custos no projeto básico (planilha de custos da Administração) e na proposta contratada.

Considerando, então, que o município contratante estará pagando mensalmente por estes direitos aos trabalhadores envolvidos na execução contratual, caberá ao gestor constantemente ratificar se tais direitos estão sendo devidamente pagos e/ou atendidos pela contratada.

É importante que o edital estabeleça que a contratada deverá fornecer mensalmente as informações relativas à folha de pagamento, GFIPs, recibos de vale-refeição e transporte, para fins de liquidação dos pagamentos.

No presente caso, vale lembrar o conteúdo da Súmula 331 TST, especialmente seus incisos IV e V:

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS. LEGALIDADE.

[...]

IV - O inadimplemento das obrigações trabalhistas, por parte do empregador, implica a responsabilidade subsidiária do tomador dos serviços quanto àquelas obrigações, desde que haja participado da relação processual e conste também do título executivo judicial.

V - Os entes integrantes da Administração Pública direta e indireta respondem subsidiariamente, nas mesmas condições do item IV, caso evidenciada a sua conduta culposa no cumprimento das obrigações da Lei n.º 8.666, de 21.06.1993, especialmente na fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais e legais da prestadora de serviço como empregadora. A aludida responsabilidade não decorre de mero inadimplemento das obrigações trabalhistas assumidas pela empresa regularmente contratada.

A fiscalização deve verificar se os trabalhadores vinculados à empresa contratada estão usando de forma efetiva os EPIs?

O projeto básico e a proposta da contratada estabelecem, para cada um dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos, uma relação de EPIs.

Logo, cabe à fiscalização, de forma contínua, ratificar se esta relação de EPIs está sendo disponibilizada e efetivamente utilizada pelos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços contratada, bem como se os mesmos atendem às normas técnicas pertinentes.

O que observar na fiscalização da frota da empresa contratada?

No que se refere à frota utilizada na prestação dos serviços contratados, a fiscalização deverá estar sempre verificando a quantidade e as características dos veículos, suas respectivas idades, consumo de combustível, pneus e outros insumos, despesas com manutenção, seguros e licenciamento e frota reserva.

À fiscalização da execução contratual compete verificar se o número de veículos (caminhões coletores com ou sem compactadores, veículos leves de apoio, etc.) definidos na proposta contratada está sendo efetivamente e continuamente utilizado pelo prestador dos serviços.

Também será sua responsabilidade verificar se esses veículos apresentam todas as características especificadas na proposta contratada.

A fiscalização deve estar sempre acompanhando se a idade da frota está em consonância com a que foi pactuada no contrato.

A troca de um ou mais veículos por outro(s) de idade diferente poderá implicar na exclusão do pagamento mensal motivado pela depreciação, conforme estiver estipulado no projeto básico. O mesmo também pode ocorrer caso o equipamento utilizado ultrapasse a vida útil estipulada no projeto básico.

Qual a importância do controle do consumo de combustível?

O artigo 19 da Lei Federal nº 12.305/2010 determinou o conteúdo mínimo para o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. No inciso XIII desse artigo, foi incluída a necessidade de previsão de um sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de

manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei Federal nº 11.445/2007.

O dispositivo citado exige, portanto, que o projeto básico e a proposta contratada pautem-se em indicadores fidedignos de consumo de combustível com fundamento em estudo técnico.

Destaca-se que a taxa de consumo de combustível dos veículos e a extensão da rota, que é plenamente mensurável, determinam o volume de combustível a ser previsto no projeto básico e que remunerará mensalmente, uma vez licitado e contratado o serviço, a empresa vencedora do certame.

Nesse sentido, durante a execução do serviço de coleta, o consumo de combustível deve ser aferido pela fiscalização e confrontado com a previsão do projeto básico e com a proposta contratada pelo Município, o que objetivará, dentre outros pontos, o seguinte:

- obter dados precisos para subsidiar a elaboração dos próximos projetos básicos e, portanto, o pacto de novos contratos;

- avaliar a necessidade de sugerir a não prorrogação dos contratos vigentes quando o índice de consumo adotado não for favorável ao erário, respeitando a manutenção das garantias jurídicas do contrato vigente, salvo evidente descumprimento do princípio da razoabilidade;

- subsidiar a avaliação da repactuação do contrato, por meio de termo aditivo, quando o consumo contratado for muito diferente do real.

- subsidiar a emissão de pareceres técnicos fundamentados, caso ocorra pedido de reequilíbrio econômico do contrato motivado pela discrepância entre o consumo contratado e o verificado e quando esse fato importar consequências incalculáveis, retardadoras ou impeditivas da execução do ajustado.

Como realizar o controle do consumo de combustível?

Para o conhecimento com maior precisão possível do índice de consumo dos veículos de coleta, será necessário que a fiscalização realize o seguinte procedimento:

- acompanhar o abastecimento do tanque de combustível no início de um dia de trabalho, anotando-se a quilometragem do veículo nessa ocasião e certificando-se de que o reservatório foi devidamente completado;

- ao final do roteiro de coleta, o tanque de combustível deverá ser novamente completado, assim como anotada a quilometragem do veículo, tendo-se a garantia de que, entre os dois abastecimentos, não houve a colocação ou remoção de combustível, e de que o roteiro programado foi cumprido.

Dessa forma, serão obtidas a extensão percorrida pelo veículo (km) e a quantidade de litros de combustível consumida (l). Da divisão de ambas as variáveis observadas, obtém-se o consumo de combustível do veículo (km/l). Esta sistemática deverá ser feita com uma frequência a ser estabelecida pela própria fiscalização.

O consumo de pneus deve ser controlado?

A fiscalização deve realizar o controle do consumo de pneus confrontando a realidade observada durante a execução do contrato com as condições informadas no projeto básico e na proposta contratada.

Deverá ser verificada a durabilidade dos pneus, em km, bem como a previsão, ou não, de uma ou mais recapagens.

A responsabilidade de aferir a efetiva durabilidade dos pneumáticos, as substituições e recapagens realizadas nos caminhões coletores, de transporte e outros veículos, é da fiscalização.

Destaca-se que as mesmas razões e objetivos que dão suporte à necessidade do controle do consumo de combustível também justificam a necessidade do controle, pela fiscalização, do consumo de pneus durante a execução contratual.

A fiscalização também tem a responsabilidade de controlar e aferir as despesas com a manutenção da frota?

Estas despesas são definidas junto à proposta contratada e deverão ser estabelecidas, preferencialmente, em R\$ por km. Caberá à fiscalização exigir a comprovação de todos os dispêndios financeiros realizados pelo prestador dos serviços, no que se refere à manutenção preventiva e corretiva da frota.

Também será responsabilidade do servidor designado a essa tarefa verificar e recomendar que as revisões estabelecidas pelos fabricantes dos veículos sejam efetivamente realizadas, tendo em vista que, como regra geral, sem a execução dessas revisões, a frota pode perder parte da garantia do fabricante, bem como demandar maiores custos com manutenção.

É relevante deixar registrado que, para a fiscalização ter acesso a estes dispêndios financeiros da empresa prestadora dos serviços, recomenda-se que exista prévia determinação junto ao projeto básico e junto ao edital.

As mesmas razões já apresentadas para o controle do consumo de combustível justificam a necessidade de controle dos dispêndios com a manutenção da frota.

Como deve proceder a fiscalização quanto aos seguros e licenciamentos dos veículos utilizados na prestação dos serviços contratados?

Competirá também à fiscalização verificar se os veículos estão com seus licenciamentos não expirados e se estão cobertos por todos os seguros que o projeto básico determinou.

E quanto à frota reserva, como deve atuar a fiscalização do contrato?

Com o intuito de coletar dados para melhor qualificar as futuras contratações, a fiscalização deverá verificar o número de dias que cada um dos veículos envolvidos na prestação dos serviços deixa de operar por quaisquer que sejam os motivos (necessidade de manutenção preventiva e/ou corretiva, de trocas de pneus, de troca de óleo, etc.).

De posse desses dados e com o avanço da execução contratual, a fiscalização irá dispor de um índice percentual médio que cada veículo deixa de operar (número de dias fora de operação para cada 100 dias). Este índice irá subsidiar um valor estimado para a frota reserva, nas contratações futuras, de forma a definir o montante financeiro mais justo possível para ambos os polos da relação contratual.

Qual a importância de monitorar a quantidade de resíduos?

A necessidade de se monitorar a quantidade de resíduos coletados, independentemente do tipo de contratação (preço fixo, preço variável em função da distância percorrida pelos veículos coletores, preço variável em função da quantidade de resíduos coletados, sistema misto) é de extrema importância e cabe ao fiscal.

O quantitativo de resíduos coletados será necessário para:

- atender ao que dispõe o artigo 19, inciso XIII, da Lei Federal nº 12.305/2010;

- atestar, com adequada precisão, a remuneração a ser paga para o prestador dos serviços, caso o pagamento seja em função da quantidade de resíduos coletados;

- qualificar a elaboração dos próximos projetos básicos visando novas contratações envolvendo o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos no município;

- subsidiar futuros dimensionamentos da frota e dos roteiros de coleta;

- subsidiar a elaboração de pareceres técnicos acerca da necessidade de se promover alterações contratuais que visem reequilibrar a equação econômica inicialmente pactuada.

Caso a forma de contratação adote uma remuneração mensal variável, calculada em função da quantidade de resíduos coletada, o município contratante necessariamente deverá dispor de uma balança própria, ou locada, mas sob sua fiscalização, para aferir o peso dos resíduos coletados.

Visando não incorrer em riscos sanitários, esta balança não deverá ser utilizada para também aferir o peso de produtos agrícolas, como grãos, ou quaisquer outros produtos alimentícios.

O projeto básico poderá prever, no caso de utilização de balanças de terceiros, que o custo de cada pesagem esteja incluído na planilha orçamentária da licitação.

A referida balança deverá dispor de certificado de calibração emitido por empresa acreditada pelo INMETRO e emitir um comprovante automático contendo os dados do veículo e do peso do mesmo, que deve ser verificado duas vezes: na chegada, quando estiver carregando os resíduos, e na saída, quando estiver sem carga.

Destaca-se que o comprovante contendo a informação sobre o peso não pode ser preenchido manualmente, mas de modo automático.

No caso de serem utilizadas balanças de terceiros, todas as aferições do peso dos resíduos coletados, que irão subsidiar pagamentos ao prestador dos serviços, deverão obrigatoriamente ser acompanhadas pela fiscalização do contrato ou por outro servidor do município por ela indicado.

Quando o município contratante possuir balança própria, a fiscalização deverá solicitar cópia dos tíquetes de pesagem da balança do destino final com a finalidade de se dispor dos meios probantes necessários a garantir que os resíduos coletados foram encaminhados a uma destinação final ambientalmente adequada.

Quanto ao licenciamento ambiental, qual a atribuição da fiscalização?

Compete à fiscalização exigir que o prestador dos serviços mantenha a licença ambiental para a destinação final com prazo de validade não expirado, assim como outras licenças que a legislação exigir.

10. PLANILHA MODELO

A partir das informações apresentadas, no intuito de auxiliar a elaboração dos orçamentos-base de licitações e aumentar a transparência das futuras contratações, o TCE/RS disponibiliza uma planilha modelo que sintetiza o estudo realizado e poderá servir de referência para a elaboração dos orçamentos.

Assim, a partir do preenchimento dos dados de entrada é possível calcular o valor total estimado para a contratação, detalhando cada parcela dos custos inerentes a esse tipo de contratação. Salienta-se que esta planilha-modelo deve ser adaptada para cada caso concreto e, portanto, todos os custos mensuráveis que porventura não tenham sido considerados deverão ser devidamente incluídos, sendo a elaboração do orçamento de inteira responsabilidade do seu autor.

A planilha modelo para orçamento de serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares está disponível na internet, no Portal do TCE/RS>Publicações>Orientações aos gestores.

11. BIBLIOGRAFIA

ATHAYDE, G. B. J, BESERRA, L. B. S. e FAGUNDES, G. S. *Sobre a geração de resíduos domiciliares em bairros de classe média e alta de João Pessoa*. REA - Revista de Estudos Ambientais, FURB, v. 9, n. 2, p. 73-88, jul/dez 2007. Disponível em <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/rea/article/download/727/623>. Acesso em 05/12/2017.

CETESB. *Inventário estadual de resíduos sólidos domiciliares 2011*. Relatório Cetesb, São Paulo, 2011. Disponível em <http://solo.cetesb.sp.gov.br/solo/publicacoes-e-relatorios/>. Acesso em 05/12/2017.

FONSECA, A. M., GONZAGA V. C. *Metodologia para auditoria de serviços de limpeza urbana, com enfoque nos custos de coleta de resíduos sólidos urbanos*. - XI SIMPÓSIO NACIONAL DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS. Belo Horizonte, 2006.

CAMPELO, V. e CAVALCANTE, R. J.. *Obras públicas: comentários à jurisprudência do TCU*. 2ª ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

BAETA, André P.. *Orçamento e controle de preços de obras públicas*. São Paulo: PINI, 2012.

D'ALMEIDA, M. L. O. e VILHENA, A.. *Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado*. 2ª ed. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000. Publicação IPT 2622.

MELO, A. S.. *Desenvolvimento de equação para previsão da taxa de geração per capita de resíduos sólidos urbanos no estado de São Paulo*. Dissertação . Universidade de Ribeirão Preto, 2014, 120p. Disponível em <http://www.unaerp.br/documentos/1435-alexandre-da-silva-mello/file>. Acesso em 05/12/2017.

MONTEIRO, J. H, P. et al. *Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos*. Coordenação técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. 200p.. Disponível em <http://www.resol.com.br/cartilha4/manual.pdf>. Acesso em: 05/12/2017.

ONOFRE, F. L.. *Estimativa da geração de resíduos sólidos domiciliares*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Paraíba, 2011, 100p. Disponível em <http://tede.biblioteca.ufpb.br/bitstream/tede/5448/1/arquivototal.pdf>. Acesso em 05/12/2017.

SNIS, Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: *Diagnóstico do manejo de resíduos sólidos urbanos – 2014*. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – Brasília: MCIDADES.SNSA, 2016. 154 p.: gráficos, tabelas. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos/diagnostico-rs-2014>. Acesso em: 05/12/2017.

SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil: *Encargos Sociais*. CAIXA. Disponível em http://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-encargos-sociais-memorias-de-calculo/ENCARGOS_SOCIAIS_MEMORIA_DE_CALCULO_A_PARTIR_AGOSTO_2017.pdf. Acesso em: 05/12/2017.

Boletim do Tribunal de Contas da União Especial Ano XLV nº 26. *Aprova a segunda revisão do Roteiro de Auditoria de Obras Públicas* Brasília: TCU, 2012.

Resolução Administrativa nº 099/2016 Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás. *Aprova o Manual de Orientações para Análise de Serviços de Limpeza Urbana*. Goiânia, 2016. Disponível em: <http://www.tcm.go.gov.br/explorer/repositorio/comunicacao/1467289445385.pdf>. Acesso em: 05/12/2017.

FGV Projetos. *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, 2014. Disponível em <https://www.selur.com.br/publicacoes/planilha-de-custo-dos-servicos-de-limpeza-publica-2014/>. Acesso em: 05/12/2017.

TAVARES CAMPOS, H. K.. *Renda e evolução da geração per capita de resíduos sólidos no Brasil*. Eng Sanitária Ambiental, v.17, n.2, abr/jun de 2012, 171-180. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/esa/v17n2/a06v17n2>.

**Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos****Planilha de Composição de Custos****Síntese dos custos**

Item	Custo (R\$/mês)	%
1. Mão-de-obra	R\$ 2.060.554,09	42,47%
2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual	R\$ 102.169,55	2,11%
3. Veículos e Equipamentos	R\$ 1.465.475,38	30,21%
4. Ferramentas e Materiais de Consumo	R\$ 12.093,72	0,25%
5. Monitoramento da Frota / Comunicação	R\$ 42.194,10	0,87%
6. Instalações Físicas	R\$ 62.000,00	1,28%
7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI	R\$ 1.106.870,31	22,82%
CUSTO TOTAL MENSAL COM A COLETA DOMICILIAR	R\$ 4.851.357,14	100,00%

Síntese de quantitativos

Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Coletor Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	179
1.2. Coletor Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	75
1.3. Coletor Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)	4
1.4. Motorista Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	69
1.5. Motorista Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)	26
1.6. Motorista Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)	2
1.7. Motorista de automóvel	2
1.8. Fiscal Turno do Dia	4
1.9. Fiscal Turno da Noite	3
1.10. Supervisor Turno do Dia	1
1.11. Supervisor Turno da Noite	1
1.12. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno do Dia)	1
1.13. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno da Noite)	1
1.14. Auxiliar Operacional Turno do Dia	4
1.15. Auxiliar Operacional Turno da Noite	3
1.16. Gerente Operacional	1
Total de mão-de-obra (postos de trabalho)	376

Veículos e Equipamentos	Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar) - PBT 16.000 Kg	41
3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar) - PBT 22.000 Kg	8
3.3. Veículo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m ³ - PBT 8.000 Kg	7
3.4. Veículo de Pequeno Porte (tração 4x4), com caçamba basculante metálica - PBT 6.000 Kg	4
3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos) - PBT 16.000 Kg	17
3.6. Veículo dotado de caçamba basculante e guindaste hidráulico	1
3.7. Veículos e Equipamentos Automóvel 5 passageiros	5
3.7. Veículos e Equipamentos Automóvel utilitário	2
3.8. Contêiner em PEAD capacidade 360L (trezentos e sessenta litros)	100
3.9. Contêineres soterrados de 3 m ³	4

1. Mão-de-obra

1.1. Coletor Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.330,73	1.330,73	
Horas Extras (100%)	hora	8,81	16,94	149,21	
Horas Extras (50%)	hora	33,89	12,70	430,49	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,84	16,94	31,13	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	7,07	12,70	89,80	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.330,73	532,29	
Soma				2.563,65	
Encargos Sociais	%	83,05%	2.563,65	2.129,20	
Total por Coletor				4.692,84	
Total do Efetivo	homem	179	4.692,84	840.019,00	840.019,00

1.2. Coletor Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.330,73	1.330,73	
Horas Extras (100%)	hora	5,50	16,94	93,15	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	3,36	20,32	68,29	
Adicional Noturno	hora	80,28	1,69	135,97	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	16,94	19,43	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,70	20,32	14,25	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	16,75	1,69	28,36	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.330,73	532,29	
Soma				2.222,47	
Encargos Sociais	%	83,05%	2.222,47	1.845,84	
Total por Coletor				4.068,30	
Total do Efetivo	homem	75	4.068,30	305.122,87	305.122,87

1.3. Coletor Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.330,73	1.330,73	
Horas Extras (100%)	hora	1,00	16,94	16,94	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	7,86	20,32	159,75	
Adicional Noturno	hora	163,43	1,69	276,79	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	0,21	16,94	3,53	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	1,64	20,32	33,32	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	34,09	1,69	57,74	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.330,73	532,29	
Soma				2.411,10	
Encargos Sociais	%	83,05%	2.411,10	2.002,50	
Total por Coletor				4.413,60	
Total do Efetivo	homem	4	4.413,60	17.654,38	17.654,38

1.4. Motorista Turno do Dia (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,60	1.761,60	
Horas Extras (100%)	hora	9,05	19,81	179,32	
Horas Extras (50%)	hora	31,54	14,86	468,71	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,89	19,81	37,41	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	6,58	14,86	97,78	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				2.962,82	
Encargos Sociais	%	83,05%	2.962,82	2.460,72	
Total por Motorista				5.423,54	
Total do Efetivo	homem	69	5.423,54	374.224,41	374.224,41

1.5. Motorista Turno da Intermediária (Coleta domiciliar e coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,60	1.761,60	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	19,81	108,98	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	3,71	23,78	88,21	
Adicional Noturno	hora	78,64	1,98	155,82	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	19,81	22,73	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,77	23,78	18,40	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	16,41	1,98	32,51	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				2.606,26	
Encargos Sociais	%	83,05%	2.606,26	2.164,58	
Total por Motorista				4.770,84	
Total do Efetivo	homem	26	4.770,84	124.041,91	124.041,91

1.6. Motorista Turno da Madrugada (Coleta de resíduos públicos)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,60	1.761,60	
Horas Extras (100%)	hora	1,00	19,81	19,81	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	8,21	23,78	195,21	
Adicional Noturno	hora	163,43	1,98	323,83	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	0,21	19,81	4,13	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	1,71	23,78	40,72	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	34,09	1,98	67,55	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				2.830,87	
Encargos Sociais	%	83,05%	2.830,87	2.351,13	
Total por Motorista				5.182,00	
Total do Efetivo	homem	2	5.182,00	10.363,99	10.363,99

1.7. Motorista de automóvel

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	1.761,00	1.761,00	
Horas Extras (100%)	hora	8,00	16,01	128,07	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	16,01	26,72	
Soma				1.915,79	
Encargos Sociais	%	83,05%	1.915,79	1.591,13	
Total por Motorista				3.506,92	
Total do Efetivo	homem	2	3.506,92	7.013,83	7.013,83

1.8. Fiscal Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	8	27,82	222,57	
Horas Extras (50%)	hora	16	20,87	333,86	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	27,82	46,43	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	20,87	69,65	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				3.732,91	
Encargos Sociais	%	83,05%	3.732,91	3.100,31	
Total por Fiscal				6.833,22	
Total do Efetivo	homem	4	6.833,22	27.332,90	
					27.332,90

1.9. Fiscal Turno da Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	27,82	153,02	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	33,39	83,47	
Horas Extras (50%)	hora	16	20,87	333,86	
Adicional Noturno	hora	84,19	2,78	234,23	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	27,82	31,92	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	33,39	17,41	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	20,87	69,65	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	2,78	48,86	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				4.032,82	
Encargos Sociais	%	83,05%	4.032,82	3.349,39	
Total por Fiscal				7.382,21	
Total do Efetivo	homem	3	7.382,21	22.146,64	
					22.146,64

1.10. Supervisor Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.523,20	3.523,20	
Horas Extras (100%)	hora	8	32,03	256,23	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,02	384,35	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	32,03	53,45	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,02	80,18	
Soma				4.163,78	
Encargos Sociais	%	83,05%	4.163,78	3.458,16	
Total por Supervisor				7.621,94	
Total do Efetivo	homem	1	7.621,94	7.621,94	
					7.621,94

1.11. Supervisor Turno da Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.523,20	3.523,20	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	32,03	176,16	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	38,43	96,09	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,02	384,35	
Adicional Noturno	hora	84,19	3,20	269,65	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	32,03	36,75	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	38,43	20,04	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,02	80,18	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	3,20	56,25	
Soma				4.642,67	
Encargos Sociais	%	83,05%	4.642,67	3.855,90	
Total por Supervisor				8.498,57	
Total do Efetivo	homem	1	8.498,57	8.498,57	8.498,57

1.12. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno do Dia)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.135,00	3.135,00	
Horas Extras (100%)	hora	8	32,30	258,40	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,23	387,60	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	32,30	53,90	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,23	80,86	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				4.333,76	
Encargos Sociais	%	83,05%	4.333,76	3.599,33	
Total por Técnico				7.933,10	
Total do Efetivo	homem	1	7.933,10	7.933,10	7.933,10

1.13. Técnico em Segurança do Trabalho (Turno da Noite)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	3.135,00	3.135,00	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	32,30	177,65	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	38,76	96,90	
Horas Extras (50%)	hora	16	24,23	387,60	
Adicional Noturno	hora	84,19	3,23	271,93	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	32,30	37,06	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	38,76	20,21	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	24,23	80,86	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	3,23	56,73	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.045,00	418,00	
Soma				4.681,94	
Encargos Sociais	%	83,05%	4.681,94	3.888,51	
Total por Técnico				8.570,45	
Total do Efetivo	homem	1	8.570,45	8.570,45	8.570,45

1.14. Auxiliar Operacional Turno do Dia

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	8	24,02	192,17	
Horas Extras (50%)	hora	16	18,02	288,26	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,67	24,02	40,09	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	18,02	60,13	
Soma				3.223,06	
Encargos Sociais	%	83,05%	3.223,06	2.676,86	
Total por Auxiliar Operacional				5.899,92	
Total do Efetivo	homem	4	5.899,92	23.599,67	
					23.599,67

1.15. Auxiliar Operacional Turno da Noite

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	2.642,40	2.642,40	
Horas Extras (100%)	hora	5,5	24,02	132,12	
Horas Extras Noturnas (100%)	hora	2,5	28,83	72,07	
Horas Extras (50%)	hora	16	18,02	288,26	
Adicional Noturno	hora	84,19	2,40	202,24	
Desc. semanal remunerado s/he 100%	hora	1,15	24,02	27,56	
Desc. semanal remunerado s/hen 100%	hora	0,52	28,83	15,03	
Desc. semanal remunerado s/he 50%	hora	3,34	18,02	60,13	
Desc. semanal remunerado s/ad. not.	hora	17,56	2,40	42,19	
Soma				3.482,01	
Encargos Sociais	%	83,05%	3.482,01	2.891,92	
Total por Auxiliar Operacional				6.373,93	
Total do Efetivo	homem	3	6.373,93	19.121,78	
					19.121,78

1.16. Gerente Operacional

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Salário Normal	mês	1	8.882,50	8.882,50	
Encargos Sociais	%	83,05%	8.882,50	7.377,21	
Total por Gerente Operacional	homem	1	16.259,71	16.259,71	
					16.259,71

1.17. Vale Transporte

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	vale	13.416	5,51	73.983,10	
Motorista caminhão	vale	5.044	5,02	25.307,69	
Motorista automóvel	vale	104	5,02	521,88	
Fiscal	vale	364	4,00	1.456,39	
Supervisor	vale	104	2,98	310,42	
Técnicos em Segurança do Trabalho	vale	104	3,43	357,00	
Auxiliar Operacional	vale	364	4,00	1.456,39	
					103.392,87

1.18. Vale refeição / Auxílio Alimentação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	vale	6.708	14,10	94.596,89	
Motorista caminhão	vale	2.522	9,36	23.605,92	
Motorista caminhão	unidade	97	71,00	6.887,00	
Motorista automóvel	vale	52	18,40	956,80	
Motorista automóvel	unidade	2	148,14	296,28	
Fiscal	vale	182	14,10	2.566,58	
Supervisor	vale	52	14,10	733,31	
Técnicos em Segurança do Trabalho	vale	52	14,10	733,31	
Auxiliar Operacional	vale	182	14,10	2.566,58	
Gerente Operacional	vale	26	14,10	366,65	
					133.309,32

1.19. Plano de Benefício Social Familiar

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Funcionário	Unidade	277	15,62	4.326,74	
					4.326,74

Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês) 2.060.554,09

2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual

2.1. Uniformes e EPI's para Coletor

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	1/6	44,00	7,33	
Calça	unidade	1/3	30,26	10,09	
Camiseta de algodão	unidade	1	23,36	23,36	
Boné	unidade	1/3	4,70	1,57	
Tênis de segurança com palmilha aço	par	1/2	103,30	51,65	
Meia de algodão com ano alto	par	1	4,87	4,87	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	1/6	44,50	7,42	
Colete reflexivo	unidade	1/6	38,99	6,50	
Luva de proteção	par	4	9,00	36,00	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	12,00	24,00	
Álcool Gel 70%	frasco 500ml	2	5,99	11,98	
Máscara Descartável (seg. à sáb.)	unidade	26	1,99	51,74	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	79,90	79,90	
Total do Efetivo	homem	258	316,40	81.631,63	
					81.631,63

2.2. Uniformes e EPI's para Motorista, Fiscal, Supervisor e Técnico Seg. Trabalho

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	1/6	44,00	7,33	
Calça	unidade	1/6	30,26	5,04	
Camiseta	unidade	1/3	23,36	7,79	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	1/6	103,30	17,22	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	1/12	44,50	3,71	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	12,00	12,00	
Álcool Gel 70%	frasco 500ml	2	5,99	11,98	
Máscara Descartável (seg. à sáb.)	unidade	26	1,99	51,74	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	69,90	69,90	
Total do Efetivo	homem	110	186,71	20.537,92	
					20.537,92

Custo Mensal com Uniformes e EPI's (R\$/mês) 102.169,55

3. Veículos e Equipamentos

3.1. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta domiciliar) - PBT 16.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	14	60	85,00
demais veículos	27	120	65,18
total de veículos	41	100	71,95

3.1.1. Depreciação

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis ¹	unidade	41	365.000,00	14.965.000,00	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	41	136.900,00	5.612.900,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	71,95	20.577.900,00	14.805.347,34	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	100	14.805.347,34	148.053,47	
					148.053,47

¹ Os chassis cotados possuem cabine para 4 (quatro) tripulantes. Caso a licitante opte por chassis com cabine para 3 (três) tripulantes, deverá prever o custo com transporte para os tripulantes excedentes (Composição das equipes de coleta: Motorista + 3 coletores)

3.1.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	28,05	20.577.900,00	5.772.552,66	
Investimento médio	v. útil (anos)	8,33	-	14.063.547,17	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	14.063.547,17	43.948,58	
					43.948,58

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	41	3.650,00	149.650,00	
Seguro obrigatório	unidade	41	5,78	236,98	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	41	233,31	1.913,14	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	41	87,42	2.867,38	
Seguro contra terceiros	unidade	41	3.000,00	123.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	277.667,50	23.138,96	
					23.138,96

3.1.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,40	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	123.249	2,67	329.015,51	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	123.249	58,32	7.187,88	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	123.249	9,49	1.170,19	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	123.249	88,80	10.944,51	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2	9,74		
Custo mensal com graxa	km	123.249	19,48	2.400,89	
					350.718,98

3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	41	365.000,00	14.965.000,00	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	41	136.900,00	5.612.900,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	20.577.900,00	17.491.215,00	
Custo mensal com manutenção	mês	100	17.491.215,00	174.912,15	
					174.912,15

(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)

3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	6	1.690,00	10.140,00	
Custo de recapagem	unidade	6	507,00	3.042,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	13.182,00	0,38	
Custo mensal com pneus	km	123.249	0,38	46.419,09	
					46.419,09

Total do Item 3.1 787.191,24

3.2. Veículo Coletor Compactador Truck (Coleta domiciliar) - PBT 22.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	7	60	85,00
demais veículos	1	120	65,18
total de veículos	8	68	82,52

3.2.1. Depreciação

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis ¹	unidade	8	415.000,00	3.320.000,00	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	8	151.200,00	1.209.600,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	82,52	4.529.600,00	3.737.939,16	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	68	3.737.939,16	54.969,69	
					54.969,69

¹ Os chassis cotados possuem cabine para 4 (quatro) tripulantes. Caso a licitante opte por chassis com cabine para 3 (três) tripulantes, deverá prever o custo com transporte para os tripulantes excedentes (Composição das equipes de coleta: Motorista + 3 coletores)

3.2.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	17,48	4.529.600,00	791.660,84	
Investimento médio	v. útil (anos)	5,67	-	2.990.448,58	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	2.990.448,58	9.345,15	
					9.345,15

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

3.2.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	8	4.150,00	33.200,00	
Seguro obrigatório	unidade	8	5,78	46,24	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	8	233,31	373,30	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	8	87,42	559,49	
Seguro contra terceiros	unidade	8	3.000,00	24.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	58.179,02	4.848,25	
					4.848,25

3.2.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,28	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	35.948	2,94	105.560,24	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	35.948	58,32	2.096,49	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	35.948	9,49	341,31	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	35.948	88,80	3.192,18	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2	9,74		
Custo mensal com graxa	km	35.948	19,48	700,27	
					111.890,49

3.2.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	8	415.000,00	3.320.000,00	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	8	151.200,00	1.209.600,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	4.529.600,00	3.850.160,00	
Custo mensal com manutenção	mês	68	3.850.160,00	56.620,00	
					56.620,00

(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)

3.2.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	10	1.690,00	16.900,00	
Custo de recapagem	unidade	10	507,00	5.070,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	21.970,00	0,63	
Custo mensal com pneus	km	35.948	0,63	22.565,07	
					22.565,07

Total do Item 3.2 260.238,66

3.3. Veículo Compactador com Capacidade entre 5 e 6 m³ - PBT 8.000 Kg

3.3.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	7	176.752,67	1.237.268,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	7	115.500,00	808.500,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	65,18	2.045.768,67	1.333.432,02	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	1.333.432,02	11.111,93	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					11.111,93

3.3.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	34,82	2.045.768,67	712.336,65	
Investimento médio	v. útil (anos)	10	-	1.445.724,26	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	1.445.724,26	4.517,89	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					4.517,89

3.3.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	7	1.767,53	12.372,69	
Seguro obrigatório	unidade	7	5,78	40,46	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	7	233,31	326,63	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	7	87,42	489,55	
Seguro contra terceiros	unidade	7	3.000,00	21.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	34.229,33	2.852,44	
					2.852,44

3.3.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,50	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	16.408	1,50	24.572,62	
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	50,00	1,990		
Custo mensal com arla 32	km	16.408	0,040	653,04	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	3,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	16.408	29,16	478,46	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	16.408	5,59	91,64	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	6,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	16.408	53,28	874,22	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1	9,74		
Custo mensal com graxa	km	16.408	9,74	159,81	
					26.829,79

3.3.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	7	176.752,67	1.237.268,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	7	115.500,00	808.500,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	2.045.768,67	1.738.903,37	
Custo mensal com manutenção	mês	120	1.738.903,37	14.490,86	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					14.490,86

3.3.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 215/75	unidade	6	889,90	5.339,40	
Custo de recapagem	unidade	6	267,00	1.602,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	6.941,40	0,20	
Custo do jogo de pneus 215/75 R 12,5	km	16.408	0,20	3.254,13	
					3.254,13

Total do Item 3.3	63.057,04
--------------------------	------------------

3.4. Veículo de Pequeno Porte (tração 4x4), com caçamba basculante metálica - PBT 6.000 Kg

3.4.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	4	289.450,00	1.157.800,00	
Custo de aquisição das caçambas	unidade	4	23.000,00	92.000,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	65,18	1.249.800,00	814.619,64	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	814.619,64	6.788,50	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					6.788,50

3.4.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	34,82	1.249.800,00	435.180,36	
Investimento médio	v. útil (anos)	10	-	883.221,16	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	883.221,16	2.760,07	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					2.760,07

3.4.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	4	2.894,50	11.578,00	
Seguro obrigatório	unidade	4	5,78	23,12	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	4	233,31	186,65	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	4	87,42	279,74	
Seguro contra terceiros	unidade	4	3.000,00	12.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	24.067,51	2.005,63	
					2.005,63

3.4.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	4,50	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	10.049	0,83	8.360,77	
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	90,00	1,990		
Custo mensal com arla 32	km	10.049	0,022	222,19	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	10.049	19,44	195,35	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	10.049	5,59	56,12	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	10.049	88,80	892,35	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1,00	9,74		
Custo mensal com graxa	km	10.049	9,74	97,88	
					9.824,67

3.4.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	4	289.450,00	1.157.800,00	
Custo de aquisição das caçambas	unidade	4	23.000,00	92.000,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	1.249.800,00	1.062.330,00	
Custo mensal com manutenção	mês	120	1.062.330,00	8.852,75	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					8.852,75

3.4.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 215/75	unidade	6	889,90	5.339,40	
Custo de recapagem	unidade	6	267,00	1.602,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	6.941,40	0,20	
Custo mensal com pneus	km	10.049	0,20	1.992,98	
					1.992,98

Total do Item 3.4	32.224,58
--------------------------	------------------

3.5. Veículo Coletor Compactador Toco (Coleta de resíduos públicos) - PBT 16.000 Kg

Cálculo da Vida Útil Média e do Fator de Depreciação Médio

Frota	Quantidade	vida útil (meses)	Depreciação (%)
veículos com operação em dois turnos	5	60	85,00
demais veículos	12	120	65,18
total de veículos	17	102	71,01

3.5.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	17	267.236,33	4.543.017,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	17	136.900,00	2.327.300,00	
Custo aquis. equip. bascul. contêineres	unidade	2	16.600,00	33.200,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	71,01	6.903.517,67	4.902.147,29	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	102	4.902.147,29	48.060,27	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					48.060,27

3.5.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	28,99	6.903.517,67	2.001.370,38	
Investimento médio	v. útil (anos)	8,50	-	4.740.805,63	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	4.740.805,63	14.815,02	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					14.815,02

3.5.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	17	2.672,36	45.430,18	
Seguro obrigatório	unidade	17	5,78	98,26	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	17	233,31	793,25	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	17	87,42	1.188,91	
Seguro contra terceiros	unidade	17	3.000,00	51.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	98.510,60	8.209,22	
					8.209,22

3.5.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,70	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	57.466	2,20	126.560,41	
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	34,00	1,990		
Custo mensal com arla 32	km	57.466	0,059	3.363,45	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	57.466	58,32	3.351,42	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,85	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	57.466	9,49	545,61	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	57.466	88,80	5.102,98	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2	9,74		
Custo mensal com graxa	km	57.466	19,48	1.119,44	
					140.043,31

3.5.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	17	267.236,33	4.543.017,67	
Custo de aquisição dos compactadores	unidade	17	136.900,00	2.327.300,00	
C. de aquis. equip. bascul. contêineres	unidade	4	16.600,00	66.400,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	6.936.717,67	5.896.210,02	
Custo mensal com manutenção	mês	102	5.896.210,02	57.805,98	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					57.805,98

3.5.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	6	1.690,00	10.140,00	
Custo de recapagem	unidade	6	507,00	3.042,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	13.182,00	0,38	
Custo mensal com pneus	km	57.466	0,38	21.643,34	
					21.643,34

Total do Item 3.5 **290.577,13**

3.6. Veículo dotado de caçamba basculante e guindaste hidráulico

3.6.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	1	221.280,50	221.280,50	
Custo de aquisição caçamba metálica	unidade	1	26.000,00	26.000,00	
Custo aquisição guindaste hidráulico	unidade	1	57.360,00	57.360,00	
Deprec. dos veículos e equipamentos	%	65,18	304.640,50	198.564,68	
Depreciação mensal veículos coletores	mês	120	198.564,68	1.654,71	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					1.654,71

3.6.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual do veículo e equipamento	%	34,82	304.640,50	106.075,82	
Investimento médio	v. útil (anos)	10,00	-	215.286,39	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	215.286,39	672,77	
(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)					672,77

3.6.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1	2.212,81	2.212,81	
Seguro obrigatório	unidade	1	5,78	5,78	
Licenciamento 1º. emplacamento (1 ano)	unidade	1	233,31	46,66	
Licenciamentos posteriores (4 anos)	unidade	1	87,42	69,94	
Seguro contra terceiros	unidade	1	3.000,00	3.000,00	
Impostos e seguros mensais	mês	12	5.335,18	444,60	
					444,60

3.6.4. Consumos

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	4,00	3,744		
Custo mensal com óleo diesel	km	1.906	0,94	1.784,02	
Custo de arla 32 / km rodado	km/l	80,00	1,990		
Custo mensal com arla 32	km	1.906	0,025	47,41	
C. de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	9,72		
Custo mensal com óleo do motor	km	1.906	19,44	37,05	
C. de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,50	11,17		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	1.906	5,59	10,65	
C. de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,88		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	1.906	88,80	169,25	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	1	9,74		
Custo mensal com graxa	km	1.906	9,74	18,56	
					2.066,94

3.6.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos chassis	unidade	1	221.280,50	221.280,50	
Custo de aquisição caçamba metálica	unidade	1	26.000,00	26.000,00	
Custo aquisição guindaste hidráulico	unidade	1	57.360,00	57.360,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	85	304.640,50	258.944,43	
Custo mensal com manutenção	mês	120	258.944,43	2.157,87	
(conforme resposta à consulta técnica ao TCE/RS nº 188295)					2.157,87

3.6.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80 R 22,5	unidade	6	1.690,00	10.140,00	
Custo de recapagem	unidade	6	507,00	3.042,00	
Custo jg. compl. + recap. / km rodado	km/jogo	35.000	13.182,00	0,38	
Custo mensal com pneus	km	1.906	0,38	717,85	
					717,85

Total do Item 3.6 7.714,74

3.7. Veículos e Equipamentos (Apoio Operacional)

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Automóvel 5 passageiros	mês	5	1.239,15	6.195,75	
Automóvel utilitário	mês	2	2.174,93	4.349,86	
Combustível (Gasolina)	litro	2.094	4,566	9.561,20	
Comunicação móvel	unidade	12	38,70	464,40	
					20.571,21

3.8. Contêiner em PEAD capacidade 360L (trezentos e sessenta litros)

3.8.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos contêineres	unidade	100	595,00	59.500,00	
Depreciação contêineres (60 meses)	%	90	59.500,00	53.550,00	
Depreciação mensal dos contêineres	mês	60	53.550,00	892,50	
					892,50

3.8.2. Remuneração do Capital Investido

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor residual dos contêineres	%	10	59.500,00	5.950,00	
Investimento médio	v. útil (anos)	5	-	38.080,00	
Remuneração mensal de capital	taxa selic	3,75	38.080,00	119,00	
					119,00

3.8.3. Manutenção e Reposição de Perdas

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição dos contêineres	unidade	100	595,00	59.500,00	
Custo estim. manutenção dur. vida útil	%	40	59.500,00	23.800,00	
Custo mensal com manutenção	mês	60	23.800,00	396,67	
					396,67

Total do Item 3.8 1.408,17

3.9. Contêineres soterrados de 3 m³

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Instalação dos contêineres	unidade	4	1.500,00	6.000,00	
Rateio do custo de instalação	mês	60	6.000,00	100,00	
Locação mensal dos contêineres	unidade	4	598,15	2.392,60	
					2.492,60

Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês) 1.465.475,38

4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	12 5/6	34,90	447,88	
Copos descartáveis 200 ml	cento	184 3/5	4,75	876,85	
Pá de Concha	unidade	12 5/6	18,90	242,55	
Vassoura	unidade	25 2/3	16,90	433,77	
Cones de Sinalização	unidade	3 1/5	64,90	208,22	
Kit de Primeiros Socorros	unidade	3 1/5	34,90	111,97	
Lona impermeável 3x4m (caçamba 4m³)	unidade	2/3	219,96	146,64	
Lona impermeável 6x4m (caçamba 7m³)	unidade	1/6	439,92	73,32	
kit de cinta para guindaste	unidade	1/12	119,00	9,92	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	6 1/12	1.440,00	8.760,00	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	7 1/12	96,00	680,00	
Computadores	unidade	1/30	2.849,05	94,97	
Pacote Office	unidade	1/30	229,00	7,63	
					12.093,72

Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês) 12.093,72

5. Monitoramento da Frota / Comunicação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação sistema de monitoramento	unidade	78	350,00	27.300,00	
C. mensal de implantação sist. monit.	mês	60	27.300,00	455,00	
Comodato do equip. de monitoramento	unidade	78	165,00	12.870,00	
Licença mensal aplicativo	unidade	78	35,00	2.730,00	
Implantação sistema de imagens	unidade	78	385,00	30.030,00	
C. mensal de implantação sist. imagens	mês	60	30.030,00	500,50	
Comodato equipamentos de imagens	unidade	78	290,00	22.620,00	
Pacote de dados móveis	unidade	78	38,70	3.018,60	
					42.194,10

Custo Mensal com Monitoramento da Frota / Comunicação(R\$/mês) 42.194,10

6. Instalações Físicas

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Aluguel de Garagem com Vestiários	unidade	1	40.000,00	40.000,00	
Água	unidade	1	2.000,00	2.000,00	
Energia Elétrica	unidade	1	4.000,00	4.000,00	
Telefonia	unidade	1	1.000,00	1.000,00	
Vigilância 24 h	mês	1	15.000,00	15.000,00	
					62.000,00

Custo Mensal com Instalações Físicas (R\$/mês) 62.000,00

CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês) 3.744.486,84

7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Discriminação	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	29,56	3.744.486,84	1.106.870,31	
					1.106.870,31

Custo Mensal com BDI (R\$/mês) 1.106.870,31

CUSTOS MENSAL TOTAL (R\$/mês) 4.851.357,14

RATEIO DOS CUSTOS MENSAIS

(A) Total de custos mensais: R\$ **4.851.357,14**

(B) Quantidade média de resíduos coletados por mês: 26.855,950 toneladas

PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B] R\$/tonelada 180,64

Informações para fins de dedução no cálculo da retenção de INSS

Total com materiais e equipamentos, exceto os equipamentos manuais (R\$/mês).....	1.465.475,38	30,21%
Unitário com materiais e equipamentos, exceto os equipamentos manuais (R\$/ton).....	54,57	

Encargos Sociais

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Grupo A

INSS	20,00%
FGTS	8,00%
Seg. Acid. Trabalho	3,00%
Salário Educação	2,50%
Sebrae	0,60%
Sesi/Sesc/DPC/Faer	1,50%
Senai/Senac/DPC/Faer	1,00%
Incra	0,20%
Sub-total	36,80%

Grupo B - Incidem Encargos Sociais

Férias Gozadas	10,83%
Auxílio Doença	1,66%
Auxílio Acidente de Trabalho	0,31%
13º Salário	8,33%
Licença Paternidade	0,06%
Licença Maternidade	0,00%
Faltas Justificadas	0,82%
Sub-total	22,01%

Grupo C - Não incidem Encargos Sociais

Férias Indenizadas s/ Aviso Prévio Ind.	0,52%
Aviso Prévio Indenizado	4,67%
Depósito Recisão sem Justa Causa	3,36%
Indenização Adicional	0,32%
Férias Indenizadas	5,55%
Sub-total	14,42%

Grupo D - Reincidências

Grupo A sobre Grupo B	8,10%
Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado	1,72%
Sub-total	9,82%

Total para Encargos Sociais	83,05%
------------------------------------	---------------

Composição do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas

(cfe. "Orientação técnica serviços coleta resíduos sólidos domiciliares" publicada pelo TCE/RS)

Administração Central	AC	5,08%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%
Lucro	L	10,85%
Despesas Financeiras	DF	0,34%
Tributos - ISS	T	5,00%
Tributos - PIS/COFINS		3,65%
Fórmula para o cálculo do BDI: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$		
Resultado do cálculo do BDI:		29,56%