



URBANA
COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL
Limpendo ontem, hoje e sempre!

PROJETO DE LIMPEZA PARA O MUNICÍPIO DE NATAL – 2015 A 2019

2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA - 30/09/14

1. Sugestões e Questionamentos apresentados;
2. Administração Indireta;
3. Administração Direta;
4. Composição de custos - Serviços;
5. Respostas e modificações de projeto.

SUGESTÕES E QUESTIONAMENTOS

1.0 QUANTIDADE INSUFICIENTE DE MÃO DE OBRA

- 1.1 O dimensionamento não contempla a utilização de psicóloga para as atividades de seleção, recrutamento, treinamento e gestão de mão de obra contratada;
- 1.2 O dimensionamento contempla apenas 01 almoxarife, enquanto as operações funcionarão em 2 turnos diários;
- 1.3 O dimensionamento não contempla a utilização de encarregado e auxiliares de manutenção (inspetores, controladores de custos, digitadores, etc.);
- 1.4 O dimensionamento não contempla a utilização de abastecedor de veículos;
- 1.5 O dimensionamento contempla uma quantidade insuficiente de auxiliares de escritório;
- 1.6 O dimensionamento não contempla a Lei do Menor Aprendiz;

SUGESTÕES E QUESTIONAMENTOS

2.0 BASES OPERACIONAIS COM ÁREAS INSUFICIENTES

- 2.1 O dimensionamento não contempla área de galpão pra serviço de serviço de manutenção de frota;
- 2.2 O dimensionamento não contempla área de instalação de tanque de abastecimento;
- 2.3 O dimensionamento não contempla área de portaria;
- 2.4 O dimensionamento não contempla área de depósito de ferramentas, lubrificantes e pneus;
- 2.5 O dimensionamento não contempla área de arquivo morto;
- 2.6 O dimensionamento não contempla área de depósito temporário de inservíveis (sucatas, peças, etc.);
- 2.7 O percentual utilizado para circulação é insuficiente para trânsito e manobra dos veículos.

SUGESTÕES E QUESTIONAMENTOS

3.0 DAS OUTRAS OMISSÕES APONTADAS

- 3.1 A planilha é omissa quanto os custos de portaria e segurança patrimonial;
- 3.2 A planilha não contempla custos com telefonia fixa e internet;
- 3.3 A planilha não contempla a manutenção predial;
- 3.4 A planilha não contempla os custos com aquisição e manutenção de mobiliário e equipamentos de informática;

4.0 DO SUBDIMENSIONAMENTO DAS EQUIPES DE COLETA DOMICILIAR COM USO DE COLETORES COMPACTADORES

- 4.1 Há uma erro de composição de custos da coleta domiciliar da Zona Norte
- 4.2 Que seja adotada uma produtividade de 340 toneladas/mês na composição dos custos unitários;
- 4.3 Que o edital preveja uma instrumento automático de correção da tonelada em função da produtividade efetiva;

5.0 DA NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO DOS SALÁRIO NO CUSTO DIRETO DOS SERVIÇOS

- 5.1 Considerar o índice de aumento do salário mínimo de 8,84% para a composição dos custos dos funcionários de limpeza urbana do futuro contrato;

SUGESTÕES E QUESTIONAMENTOS

6.0 MUDANÇAS DE PROJETOS

- 6.1 Sugere que se utilize a média dos últimos seis meses dos valores pagos as empresas e se adicione 10% do valor apurado para efeito de composição de custos;
- 6.2 Que seja licitado 45 caminhões compactores e que a mão de obra seja contratada de forma temporária diretamente pela Urbana conforme lei municipal 5.120/99.
- 6.3 Implantar sistema de acompanhamento do programa municipal de coleta seletiva, além de vislumbrar outras modalidades de atendimento a esse item;
- 6.4 Instituir programa de motivação para catadores e população participar do programa de coleta seletiva;
- 6.5 Implantar sistema de monitoramento dos custos da coleta seletiva;
- 6.6 Incentivar a reciclagem no município de Natal;
- 6.7 Criar Comitê Orientador para apreciar assuntos relativos ao plano municipal de resíduos sólidos;
- 6.8 Rever formas de contratação de cooperativa e associações de catadores;



URBANA
COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL
Limpando ontem, hoje e sempre!

REVISÃO DA METODOLOGIA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

ADMINISTRAÇÃO INDIRETA



Despesas Administrativas	
Administração Central	4,49%
Sub-Total	4,49%
Lucro Operacional	7,675%
Sub-Total	7,68%
Tributos	
ISS	5,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,60%
Sub-Total	14,25%
BDI	
	31,21%

Administração Central – Cada operação que o Executor realiza deve absorver uma parcela dos custos relativos à sua Administração Central. Tais custos envolvem, entre outros: honorários de Diretoria, despesas comerciais e de representação, administração central de pessoal, administração do patrimônio, aluguéis da sede, comunicações, materiais de expediente, treinamento e desenvolvimento tecnológico, viagens do pessoal lotado na sede, etc.

Fonte: Manual de custos rodoviários – Volume 1, p.10, 2003, DNIT

ADMINISTRAÇÃO DIRETA

1. Estacionamentos operacionais	Dimensões (em metros)			Quantidade de veículos			Área mínima para guarda (m ²)		
	Comprimento	Largura	Área (m ²)	Lote 1	Lote 2	Lote 3	Lote 1	Lote 2	Lote 3
1.1. Veículos Pequenos	5,0	2,2	11,0	4			44,0	-	-
1.2. Veículos Médios (utilitários)	9,0	3,1	27,9	-			-	-	-
1.3. Veículos Grandes (carga)	10,0	3,2	32,0	49			1.568,0	-	-
1.4. Veículos Articulados (carretas)	13,0	3,5	45,5	-			-	-	-
2. Área operacional	Dimensões (NR 24)			Funcionários			Área Mínima		
	Área funcionário (m ²)	Ocupação		Lote 1	Lote 2	Lote 3	Lote 1	Lote 2	Lote 3
2.1. Refeitório		1,0	0,33	95			31,7	-	-
2.2. Cozinha		0,35	0,33	95			11,1	-	-
2.3. Depósito		0,2	0,33	95			6,3	-	-
2.4. Instalações Sanitárias									
2.4.1. Chuveiros		0,80	0,10	95			7,6	-	-
2.4.2. Lavatórios		0,60	0,05	95			2,9	-	-
2.4.3. Gabinetes sanitários		0,80	0,10	95			7,6	-	-
2.4.4. Vestiário		1,50	0,10	95			14,3	-	-
2.4.5. Armários		0,12	1,00	95			11,4	-	-
3. Área Administrativa	Dimensões (em metros)			Área (m ²)			Área Mínima		
	Comprimento	Largura					Lote 1	Lote 2	Lote 3
3.1. Sala Gerente/engenheiro		4,00		4,00		16,00	16,0		
3.2. Recepção		4,00		4,00		16,00	16,00		
3.3. Almoxarifado		10,00		5,00		50,00	50,00		
3.4. GRH		3,00		3,00		9,00	9,00		
3.5. CPD		3,00		2,00		6,00	6,00		
3.3. Área Administrativa		10,00		6,00		60,00	60,00		
4. Área das Instalações							Área Mínima		
							Lote 1	Lote 2	Lote 3
4.1. Área útil							1.861,8	-	-
4.2. Circulação (30% da área útil)							558,5	-	-
5. Área Total							Área Mínima		
							Lote 1	Lote 2	Lote 3
							2.420,3	-	-

ADMINISTRAÇÃO DIRETA

6. Mão de Obra Indireta	Cálculo unitário de mão de obra			Salários		
	Horas Trabalhadas	Valor da Hora	Valor Unitário	Lote 1	Lote 2	Lote 3
ENGENHEIRO DE OBRA PLENO - SINAPI 2707 (1/lit.)	190,00	R\$ 119,07	R\$ 22.623,30	R\$ 22.623,30		
Encarregado de limpeza - SINAPI 2706 (2 coleta e 2 serviços)	190,00	R\$ 64,74	R\$ 12.300,60	R\$ 49.202,40		
Auxiliar de Escritório - SINAPI 528 (2/lit.)	190,00	R\$ 20,52	R\$ 3.898,80	R\$ 7.797,60		
Almoxarife - SINAPI 528 (3/lit.)	190,00	R\$ 20,52	R\$ 3.898,80	R\$ 11.696,40		
Auxiliar Técnico de Engenharia/Segurança do trabalho - SINAPI 523 (1/100 agentes)	190,00	R\$ 22,26	R\$ 4.229,40	R\$ 4.229,40		
Auxiliar de Serviços Gerais - SINAPI 6121 (1/50 agentes)	190,00	6,70	R\$ 1.273,00	R\$ 2.546,00		
Administrador (2/lit.)	190,00	R\$ 22,26	R\$ 4.229,40	R\$ 8.458,80		
7. Veículos Administrativos	Cálculo unitário de mão de obra			Valor mensal		
	Horas Trabalhadas	Valor da Hora	Valor Unitário	Lote 1	Lote 2	Lote 3
Veículo Leve - SICRO E412	160,00	R\$ 48,4704	R\$ 7.755,26	R\$ 7.755,26	R\$ -	R\$ -
8. Custos Financeiros (média mensal para 60 meses)			Valor médio	Lote 1	Lote 2	Lote 3
8.1. Aluguel de galpão (R\$/m²)			R\$ 6,23	R\$ 15.078,58	R\$ -	R\$ -
8.2. Água (60 litros por funcionário/dia de acordo com NR24)			R\$ 6,35	R\$ 941,07	R\$ -	R\$ -
8.3. Energia (100 w a cada 8m² de acordo com a NR 24)			R\$ 0,31	R\$ 1.125,45	R\$ -	R\$ -
8.8. Mão de Obra Indireta				R\$ 106.553,90	R\$ -	R\$ -
8.9. Veículos administrativos				R\$ 7.755,26	R\$ -	R\$ -
CUSTO TOTAL COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL				Lote 1	Lote 2	Lote 3
				R\$ 131.454,27	R\$ -	R\$ -

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - SERVIÇOS

Custo Unitário de Referência					Dias Úteis (média) : 25 dias/mês			
Coleta de resíduos Domiciliares e Comerciais com uso de veículos compactadores - Sem agente de coleta					Jornada Mensal : 190 horas			
A – Equipamento		Quantidade (hora)	Utilização		Custo Operacional		Custo Total	
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Mês	
URBANA	Compactador de 15m ³	190	97%	3%	R\$ 104,597	R\$ 9,247	R\$ 19.329,94	
					Custo Mensal do Equipamento		R\$ 19.329,94	
B – Mão de Obra		Quantidade	Custo da Mão de Obra		Custo Total			
							Mês	
URBANA	MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA COMPACTADOR - TURNO DIURNO	0,60			R\$ 3.582,67		R\$ 2.149,60	
URBANA	MÃO-DE-OBRA - MOTORISTA PARA COMPACTADOR - TURNO NOTURNO	0,40			R\$ 4.022,15		R\$ 1.608,86	
					Custo Mensal da Mão de Obra		R\$ 3.758,46	
C – Ferramentas		Quantidade	Custo das Ferramentas		Custo Total			
							Mês	
URBANA	GPS (Equipamento / Comunicação / Sistema / Transferência de Dados) - REF ARP	1,0			R\$ 58,00		R\$ 58,00	
URBANA	Pá Quadrada com terminal em “D” plástico, cabo de madeira com 71cm,	1,0			R\$ 22,44		R\$ 22,44	
URBANA	Vassourão tipo Gari, cepo em madeira 34 x 6,5 cm, com cerdas em fibra de	1,0			R\$ 46,80		R\$ 46,80	
					Custo Mensal das Ferramentas		R\$ 127,24	
					Estimativa de produção de resíduos para o Lote		12,00	
					Produtividade por veículos de coleta (8 ton/viagem x 25 dias x 2,2 viagens por dia)		445,00	
					Quantidade de equipes		1,00	
					Custo por equipe		R\$ 23.215,64	
					Custo do serviço		R\$ 23.215,64	
							Custo Direto R\$ 23.215,64	

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS - SERVIÇOS

Coleta de resíduos Domiciliares e Comerciais com uso de veículos compactadores - Sem agente de coleta

Equipamento – Mercedes Benz : ATEGO 1719/36 - chassi 17t (p/ caminhão) - SICRO A033

Implemento – Compactador de 15m³ – Pesquisa Mercadológica

Composição de custos unitários

	Equipamento	Implemento	
Valor de Aquisição (VA)	R\$ 192.220,0000	R\$ 95.000,0000	
Valor Residual (VR)	R\$ 38.444,0000	R\$ 19.000,0000	20%
Vida Útil (VU)	4,65		anos
Vida Útil (horas)	10600,00		horas
Horas de Trabalho Anual (HT)	2280,00		horas
Juros (JU)	11,00%		(SELIC)
Fator de Manutenção (FM)	90,00%		Fator K – Manual – SICRO 2
Potência (kw)	136,0000	0,0000	*Fabricante
Fator de Consumo (FC)	0,1500	0,0000	Manual – SICRO 2
Preço do Combustível (CO)	R\$ 2,4160		Preço Mínimo – ANP – Natal
Reserva Técnica (RT)	15,00%		

DETALHAMENTO DOS CÁLCULOS

Equipamento	Implemento	SubTotal		Equipamento	Implemento	SubTotal
Depreciação e Custo de Aquisição				Manutenção		
R\$ 14,51	R\$ 7,17	R\$ 21,68		R\$ 16,32	R\$ 8,07	R\$ 24,39
= (VA-VR)/(VU*HT)				= (VA*FM)/(VU*HT)		
Investimento Médio (IM)				Operação		
116782,7170	10216,9811			R\$ 49,29	R\$ 0,00	R\$ 49,29
= ((VU+1)*VA)/(2*VU)				= kw*FC*CO		
Juros (JR)				Reserva Técnica		
R\$ 5,63	R\$ 0,49	R\$ 6,13		R\$ 1,04	R\$ 0,17	R\$ 1,21
= (IM*JU)/HT				= (JR+IS)*RT		
Impostos e Seguros (IS)						
R\$ 1,28	R\$ 0,63	R\$ 1,91				
= ((VU+1)*VA*0,025)/(2*(HT*B13))						

Custo Horário Produtivo

R\$ 104,597

Custo Horário Improdutivo

R\$ 9,247



URBANA
COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL
Limpando ontem, hoje e sempre!

RESPOSTA AOS QUESTIONAMENTOS



RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

1.0 QUANTIDADE INSUFICIENTE DE MÃO DE OBRA

- | | | |
|-----|--|---|
| 1.1 | O dimensionamento não contempla a utilização de psicóloga para as atividades de seleção, recrutamento, treinamento e gestão de mão de obra contratada; | O dimensionamento considera que as atividades de seleção, recrutamento e treinamento deverá ser realizado por administrador, conforme competência da formação com previsão de 2 para cada equipe dos lotes 1 e 2 e de 1 para o lote três. |
| 1.2 | O dimensionamento contempla apenas 01 almoxarife, enquanto as operações funcionarão em 2 turnos diários; | O dimensionamento considera 3 três almoxarifes para cada equipe dos lotes 1 e 2 e de 1 para o lote 3 (que funciona diuturnamente). |
| 1.3 | O dimensionamento não contempla a utilização de encarregado e auxiliares de manutenção (inspetores, controladores de custos, digitadores, etc.); | A planilha de composição considera encarregados de limpeza (4 pra o lote 1 e 5 para o lote 2), auxiliares de escritório (2 para cada equipe de lote 1 e 2 e 1 para o lote 3) para atender a esta demanda. |
| 1.4 | O dimensionamento não contempla a utilização de abastecedor de veículos; | O planilha considerou os custos de abastecimento em postos de combustíveis, utilizando para isso os valores de referencia da ANP. |
| 1.5 | O dimensionamento contempla uma quantidade insuficiente de auxiliares de escritório; | O dimensionamento utilizou por base a estrutura mínima para atender as demandas administrativas locais e considerou que parte dos custos com recursos humanos, administrativos e contábeis está inserida na Administração Central (BDI). |
| 1.6 | O dimensionamento não contempla a Lei do Menor Aprendiz; | Os Aprendizes, por possuírem remuneração igual aos demais trabalhadores, já estão contemplados na composição apresentada. |

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

2.0 BASES OPERACIONAIS COM ÁREAS INSUFICIENTES

- | | | |
|-----|--|--|
| 2.1 | O dimensionamento não contempla área de galpão pra serviço de serviço de manutenção de frota; | Os custos de manutenção estão inclusos nos cálculos de custo dos equipamentos, sendo considerado o pagamento à serviços terceirizados. |
| 2.2 | O dimensionamento não contempla área de instalação de tanque de abastecimento; | O planilha considerou os custos de abastecimento em postos de combustíveis, utilizando para isso os valores de referencia da ANP. |
| 2.3 | O dimensionamento não contempla área de portaria; | A área de portaria está inclusa no item "Área Administrativa". |
| 2.4 | O dimensionamento não contempla área de depósito de ferramentas, lubrificantes e pneus; | As área de depósito de ferramentas, lubrificantes e pneus está inclusa no item "Almoxarifado". |
| 2.5 | O dimensionamento não contempla área de arquivo morto; | O Arquivo Morto está incluso no item "Área Administrativa". |
| 2.6 | O dimensionamento não contempla área de depósito temporário de inservíveis (sucatas, peças, etc.); | A Área de Depósito está inclusa no item "Área Administrativa". |
| 2.7 | O percentual utilizado para circulação é insuficiente para trânsito e manobra dos veículos. | Os percentual de circulação está em acordo com a norma utilizada para dimensionamento de estacionamentos. |

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

3.0 DAS OUTRAS OMISSÕES APONTADAS

- | | | |
|-----|--|---|
| 3.1 | A planilha é omissa quanto os custos de portaria e segurança patrimonial; | Os custos com segurança patrimonial está incluso como segurança eletrônica nos custos de aluguel de galpão. |
| 3.2 | A planilha não contempla custos com telefonia fixa e internet; | Os custos de compra e manutenção de mobiliário, equipamentos de informática e demais insumos foram considerados no item "Administração Central". |
| 3.3 | A planilha não contempla a manutenção predial; | O custo de aluguel do galpão inclui sua manutenção. |
| 3.4 | A planilha não contempla os custos com aquisição e manutenção de mobiliário e equipamentos de informática; | Os custos de compra e manutenção de mobiliário, equipamentos de informática e demais insumos foram considerados no item "Administração Central", por fazerem parte do acervo permanente da empresa. |

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

4.0 DO SUBDIMENSIONAMENTO DAS EQUIPES DE COLETA DOMICILIAR COM USO DE COLETORES COMPACTADORES

- | | | |
|-----|---|---|
| 4.1 | Há uma erro de composição de custos da coleta domiciliar da Zona Norte | A metodologia de composição de preços da coleta domiciliar da Zona Norte segue o mesmo padrão da composição de preços dos demais serviços de limpeza previstos no edital. |
| 4.2 | Que seja adotada uma produtividade de 340 toneladas/mês na composição dos custos unitários; | A produtividade considera a meta as ser atingida de acordo com estudos realizados pela URBANA e técnicos do TCE. |
| 4.3 | Que o edital preveja uma instrumento automático de correção da tonelada em função da produtividade efetiva; | Optou-se por mudar a unidade de pagamento de tonelada coletada para fornecimento de equipe para evitar qualquer distorção nos preços. |

RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

5.0 DA NECESSIDADE DE ATUALIZAÇÃO DO SALÁRIO NO CUSTO DIRETO DOS SERVIÇOS

- 5.1 Considerar o índice de aumento do salário mínimo de **8,84%** para a composição dos custos dos funcionários de limpeza urbana do futuro contrato; Não há previsão legal para aumento dos custos de salários antes da publicação de novo acordo coletivo.



RESPOSTAS AOS QUESTIONAMENTOS

6.0 MUDANÇAS DE PROJETOS

6.1 Sugere que se utilize a média dos últimos seis meses dos valores pagos as empresas e se adicione 10% do valor apurado para efeito de composição de custos;

6.2 Que seja licitado 45 caminhões compactadores e que a mão de obra seja contratada de forma temporária diretamente pela Urbana conforme lei municipal 5.120/99.

6.3 Implantar sistema de acompanhamento do programa municipal de coleta seletiva, além de vislumbrar outras modalidades de atendimento a esse item;

6.4 Instituir programa de motivação para catadores e população participar do programa de coleta seletiva;

6.5 Implantar sistema de monitoramento dos custos da coleta seletiva;

6.6 Incentivar a reciclagem no município de Natal;

6.7 Criar Comitê Orientador para apreciar assuntos relativos ao plano municipal de resíduos sólidos;

6.8 Rever formas de contratação de cooperativa e associações de catadores;

O orçamento foi desenvolvido a partir da previsão da demanda de serviços de limpeza da cidade do Natal para os próximos 5 anos, sendo empregada metodologia adotada pelos técnicos da Urbana em comum acordo com os do TCE/RN.

Não há previsão no orçamento votado e aprovado pela Câmara Municipal do Natal para contratação direta de mão de obra pela URBANA, e não há possibilidade legal de contratação temporária para entes da administração pública sem concurso.

Tema inserido no planejamento técnico administrativo da Urbana, não fazendo parte dos serviços de limpeza urbana ora contratados.

MUDANÇAS DE PROJETO

URBANA – Companhia de Serviços Urbanos de Natal

Orçamento de Referência

Quadro Resumo – LOTE 1

Prestação de Serviços de Limpeza Urbana

Dias Úteis (média) : 25 dias/mês

Jornada Mensal (média) : 190 horas

Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Direto		Preço de Venda		
			Valor Unitário	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Global (60 meses)	
0	Adiminstração Local	Equipe/mês	1	R\$ 131.454,27	R\$ 172.481,14	R\$ 172.481,14	R\$ 10.348.868,40
SERVIÇOS DE LIMPEZA - COMUNS AS ZONAS OESTE E NORTE							
1	Caminhão caçamba de 12m³ para coleta mecanizada	Equipe/mês	16	R\$ 16.983,14	R\$ 22.283,58	R\$ 356.537,28	R\$ 21.392.236,80
2	Pá Mecânica	Equipe/mês	3	R\$ 20.320,34	R\$ 26.662,32	R\$ 79.986,96	R\$ 4.799.217,60
3	Retroscavadeira sobre pneus	Equipe/mês	1	R\$ 13.563,37	R\$ 17.796,50	R\$ 17.796,50	R\$ 1.067.790,00
SERVIÇOS DE LIMPEZA - ZONA OESTE							
4	Coleta e transporte de resíduos sólidos - remoção manual de materiais	Equipe/mês	7	R\$ 19.786,51	R\$ 25.961,88	R\$ 181.733,16	R\$ 10.903.989,60
5	Coleta e transporte de resíduos vegetais e de poda	Equipe/mês	5	R\$ 19.094,06	R\$ 25.053,32	R\$ 125.266,60	R\$ 7.515.996,00
6	Coleta de resíduos Domiciliares e Comerciais com uso de veículos compactadores	Toneladas/mês	2.196	R\$ 79,86	R\$ 104,78	R\$ 230.096,88	R\$ 13.805.812,80
7	Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de minibusculante	Equipe/mês	1	R\$ 17.172,88	R\$ 22.532,54	R\$ 22.532,54	R\$ 1.351.952,40
8	Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de tratores	Equipe/mês	1	R\$ 18.218,49	R\$ 23.904,48	R\$ 23.904,48	R\$ 1.434.268,80
9	Varrição, raspagem, capinação manual, e caiação de sarjetas, limpeza manual de praias e passeios de vias e logradouros públicos	Equipe/mês	4	R\$ 64.637,51	R\$ 84.810,88	R\$ 339.243,52	R\$ 20.354.611,20
SERVIÇOS DE LIMPEZA - ZONA NORTE							
10	Coleta e transporte de resíduos sólidos - remoção manual de materiais - Sem agente de coleta	Equipe/mês	11	R\$ 14.283,61	R\$ 18.741,52	R\$ 206.156,72	R\$ 12.369.403,20
11	Coleta e transporte de resíduos vegetais e de poda - Sem agente de coleta	Equipe/mês	7	R\$ 13.591,16	R\$ 17.832,96	R\$ 124.830,72	R\$ 7.489.843,20
12	Coleta de resíduos Domiciliares e Comerciais com uso de veículos compactadores - Sem agente de coleta	Equipe/mês	12	R\$ 23.215,64	R\$ 30.461,24	R\$ 365.534,88	R\$ 21.932.092,80
13	Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de minibusculante - Sem agente de coleta	Equipe/mês	1	R\$ 11.562,23	R\$ 15.170,80	R\$ 15.170,80	R\$ 910.248,00
14	Coleta de resíduos domiciliares e comerciais com uso de tratores - Sem agente de coleta	Equipe/mês	1	R\$ 12.671,62	R\$ 16.626,43	R\$ 16.626,43	R\$ 997.585,80
15	Limpeza Mecanizada de Faixa de Praia - Sem agente de coleta	Equipe/mês	1	R\$ 12.584,61	R\$ 16.512,27	R\$ 16.512,27	R\$ 990.736,20
Total Geral						R\$ 2.294.410,88	R\$ 137.664.652,80
						BDI	31,21%



PROJETO DE LIMPEZA PARA O MUNICÍPIO DE NATAL – 2015 A 2019

2ª Audiência Pública - 30/09/14

“É importante ter metas, mas também é fundamental planejar cuidadosamente cada passo para atingi-las.”

(Bernardinho)