



Prefeitura Municipal de Sant'Ana do Livramento
Cidade Símbolo de Integração do Mercosul
Secretaria Municipal Geral de Governo - SGG

**COLETA REGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE ORIGEM
DOMÉSTICA, COMERCIAL E SIMILAR A DOMÉSTICO - RSU**

O Município de SANT'ANA DO LIVRAMENTO RS torna público para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, do tipo MENOR PREÇO, em conformidade com o que dispõe a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, demais normas complementares e condições estabelecidas neste edital e anexos que o integram.

1. OBJETO

Contratação de empresa para Prestação dos serviços de COLETA REGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS da cidade de Sant'Ana do Livramento. Compreenderá os serviços de coleta dos resíduos sólidos domésticos urbanos gerados pela população de Sant'Ana do Livramento, disponibilidade de 20 (vinte) containers de metal, com capacidade mínima de 700 (setecentos) litros com capacidade de serem acoplados ao caminhão coletor, distribuídos em locais de maior necessidade a critério da CONTRATANTE, resíduos transportados até a unidade de transbordo e ou unidade de triagem implantada ou a ser implantada em local devidamente indicado pela empresa vencedora do certame.

2. DESCRIÇÃO

A execução dos serviços obedecerá obrigatoriamente as especificações técnicas abaixo relacionadas.

Consiste na coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares de todos e quaisquer resíduos ou detritos todo e qualquer serviço, depende de definição na Ordem de Serviço, sempre observando criteriosamente as especificações técnica deste projeto. Logo abaixo serão relacionados todos os serviços requisitados e suas especificações técnicas de execução: regularmente e esporadicamente nas vias e logradouros públicos, originários de estabelecimentos públicos, privados, comerciais, residenciais e de feiras livres, desde que acondicionados em recipientes, com volume de até 100 (cem) litros cada.

3. DESCRIÇÃO DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 - Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Urbanos de Origem Domiciliar:

3.1.1 - a coleta regular de resíduos domiciliares e comerciais será executada através de veículos compactadores e deverá ser realizada diariamente em todo o perímetro urbano de acordo com a periodicidade e turnos descritos abaixo:

- área de coleta central - periodicidade: diária - horário noturno
- área de coleta alternada par - periodicidade: segunda, quarta, sexta - horários manhã e tarde
- área de coleta alternada ímpar - periodicidade: terça, quinta, sábado - horário: manhã e tarde

3.1.2 - não estão compreendidos na conceituação de resíduos sólidos domiciliares e comerciais, para efeito de coleta obrigatória, entulhos de obras públicas ou particulares, terra, areia, resíduos de mudanças de domicílios ou reformas de estabelecimentos comerciais, colchões e mobiliários, animais mortos e invólucros com resíduos com mais de 100litros.

3.1.3 - a coleta dos resíduos sólidos domiciliares deverá ser executada em todas as vias públicas oficiais e abertas à circulação, ou que venham ser abertas durante a vigência do contrato.

3.1.4 - nas situações em que houver impossibilidade de acesso do veículo coletor à via pública, a coleta deverá ser executada manualmente, sendo necessário o coletor retirar os resíduos apresentados na via pública, e transportá-lo até o veículo coletor.

3.1.5 - a coleta dos resíduos domiciliares deverá ser executada através do método direto e em todos os imóveis, ou seja, o será efetuado o recolhimento dos sacos plásticos ou dos recipientes com detritos pelo coletor, apenas, se os mesmos estiverem na via pública.

3.1.6 - a proponente deverá realizar a coleta dos resíduos domiciliares, sejam quais forem os recipientes utilizados para seu acondicionamento, devendo a mesma comunicar os munícipes das exigências legais, e na reincidência, comunicar o fato à fiscalização do Município para as devidas providências.



3.1.7 - a contratada deverá possuir no mínimo 04 (quatro) caminhões coletores compactadores com capacidade mínima de 15m³ (quinze metros cúbicos) cada um e um veículo leve de apoio, com caçamba, para auxiliar a coleta e apoio aos veículos coletores. Os veículos a serem de coleta regular deverão ter ano de fabricação no mínimo 2011.

3.1.8 - a equipe para a realização da coleta dos resíduos sólidos domiciliares será constituída de:

- 01 (um) motorista;
- 03 (três) coletores por caminhão;

num total do item 3.1.7 acima já especificado, sendo quatro caminhões, 21 (vinte e um) coletores e 7 (sete) motoristas, assim como ferramentas e utensílios necessários à perfeita realização dos trabalhos.

3.1.9 - os serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares serão executados em 03 (três) turnos, de segunda-feira a sábado, sendo o 1º turno com início às 7h e o 2º turno com início às 13h, e 3º turno com início às 18:30 O término dos serviços nas ruas deverá ocorrer até às 23h.

3.1.10 - é atribuição estrita da proponente, apresentar nos locais e no horário de trabalho, os funcionários devidamente equipados e uniformizados, conforme legislação vigente.

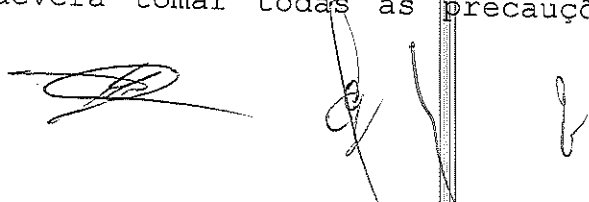
3.1.11 - os coletores deverão recolher e transportar os recipientes e sacos plásticos, com cuidado e depositá-los no veículo coletor, evitando o derramamento de resíduos nas vias públicas.

3.1.12 - nas situações em que o munícipe apresentar os resíduos para coleta através de recipientes reutilizáveis, os coletores deverão esvaziá-los completamente, tomando precauções para não danificá-los. Após este processo, o recipiente deverá ser recolocado no ponto de origem.

3.1.13 - constitui-se ferramenta obrigatória: pá e vassoura, em todos os veículos coletores.

3.1.14 - os resíduos sólidos domiciliares apresentados nas vias públicas pelos munícipes, que estiverem tombados dos recipientes, por qualquer motivo, ou que caírem durante o processo de coleta, deverão necessariamente ser varridos e recolhidos.

3.1.15 - no caso dos resíduos serem apresentados em sacos plásticos, a equipe deverá tomar todas as precauções, no



sentido de evitar o rompimento dos mesmos, antes de depositá-lo na caçamba do veículo. Se houver derrame de resíduos, estes deverão ser imediatamente varridos.

3.1.16 - no processo de carregamento do veículo coletor, os funcionários deverão tomar todas as precauções no sentido de evitar o transbordamento de resíduos do veículo para via pública.

3.1.17 - a coleta dos resíduos em via pública devem ser executados com o veículo parado, sem movimento no momento de carregamento dos invólucros na área de prensagem.

3.1.18 a coleta dos resíduos seletivos domiciliares deverá ser executada através do método direto e em todos os imóveis, ou seja, será efetuado o recolhimento dos sacos plásticos ou dos recipientes pelo coletor, apenas, se os mesmos estiverem na via pública.

4. VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS e INSTALAÇÕES

4.1 - os veículos automotores e equipamentos apresentados pela proponente para realização de cada tipo de serviço, deverão ser adequados e estarem disponíveis no dia previsto no contrato para o início dos serviços, ou seja, que os equipamentos estejam devidamente instalados nos chassis dos veículos e que o conjunto esteja em perfeitas condições de operação.

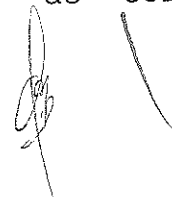
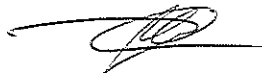
4.1.2 - a proponente deverá apresentar a documentação dos veículos a serem utilizados para a prestação dos serviços desse edital dos seguintes objetos:

- veículos do objeto e caso não seja a proprietária dos veículos, esta deverá apresentar contrato de locação com reconhecimentos das partes, acompanhado da documentação deste.

4.2 - as marcas, os modelos e outras características dos veículos que realizarão dos serviços ficam a critério da proponente, desde que estejam em perfeito estado de conservação e em conformidade com as exigências deste edital.

4.3 - todos os equipamentos e acessórios dos veículos devem funcionar perfeitamente, bem como o estado mecânico e conservação de pintura, devem estar em perfeitas condições.

4.4 - é obrigatório a realização de limpeza diária dos veículos e equipamentos, sendo que a caçamba ou carroceria, dos que realizam o serviço de coleta e



transporte de resíduos domiciliares, deve ser lavada com solução detergente.

4.5 - os veículos devem trazer além das placas regulamentares, as indicações necessárias ao reconhecimento da proponente e telefone para reclamações.

4.6 - o Município poderá a qualquer momento, exigir a troca de veículos ou equipamentos que não seja adequado às exigências dos serviços.

4.7 - Veículos e equipamentos para a coleta de resíduos domésticos:

- a) 04 veículos com compactadores capacidade de no mínimo 15m³, com ano de fabricação mínimo de 2011.
- b) veículo leve de apoio, com caçamba, para auxiliar a coleta e apoio aos veículos coletores ano de fabricação mínimo de 2009.

4.8 - Locação de 50 (cinquenta) contêineres de metal ou polietileno com capacidade mínima de 700 (setecentos) litros com capacidade de serem acopladas ao caminhão coletor, distribuídos em locais centrais de maior necessidade e a critério da contratante, com resíduos transportados até a Unidade de Transbordo em local indicado pela empresa vencedora do certame. Deverão ser previstos os custos de higienização quinzenal e manutenção

5. DAS INSTALAÇÕES ADMINISTRATIVAS E OPERACIONAIS

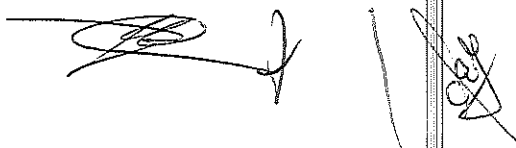
5.1 - A proponente deverá dispor de garagem ou pátio de estacionamento, escritório para controle e planejamento das atividades e instalações para atendimento de seu pessoal operacional, vestiário com chuveiro e sanitários, armários e refeitórios, compatível com o número de funcionários, devendo satisfazer a NR do Ministério do Trabalho.

5.2 - não será permitida a permanência de veículos na via pública quando fora de serviço ou no aguardo do início das atividades.

5.3 - a proponente deverá dispor de local adequado para lavagem e desinfecção diária dos caminhões em local próprio ou terceirizado.

6. DO PESSOAL

6.1 - competirá a proponente a admissão de mão-de-obra em quantidade suficiente ao desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta todo e qualquer



encargo trabalhista, previdenciário, fiscal ou comercial e outras de qualquer natureza, bem como indenizações de acidentes de trabalho causados por seus empregados, auxiliares ou prepostos.

6.2 - os funcionários admitidos deverão possuir capacidade física e qualificação que os capacite a executar os serviços inerentes ao objeto da presente licitação.

6.3 - a equipe operacional deverá apresentar-se uniformizada portando equipamentos de segurança de proteção individual, tais como, luvas, capas protetoras em dias de chuva, coletes refletoras ou vestimentas com fitas refletoras, boné, entre outros.

7. DO PLANEJAMENTO DOS SERVIÇOS

7.1 - as empresas deverão realizar visita técnica nos locais onde é realizado o serviço, até três (03) dias antes da data apazada para o certame licitatório, ver itinerários, rotina diária e demais informações pertinentes, através dos seus responsáveis técnicos para a atividade definida por este projeto básico, profissionais das áreas técnicas acima definidos.

7.2 - as empresas deverão apresentar obrigatoriamente o seguinte plano de trabalho para a execução e complementação dos serviços demonstrando o total conhecimento para estas atividades:

a) Plano de trabalho de coleta:

-apresentação de plano de trabalho contendo plantas gráficas em escala compatível e memoriais descritivos, indicando áreas, setores de coleta, definindo o início e fim de cada setor, com seus respectivos horários

x OBS: A não apresentação do plano de trabalho desclassificará a proposta do certame licitatório.

7.3 - de qualquer alteração no plano de trabalho deverá ser dado ciência aos Municípios previamente, através de informações pelas rádios e periódicos impressos da cidade.

7.4 - O planos de trabalho estará sujeito a realinhamento por interesse da contratante, o qual deverá ser modificado, reabrindo-se prazo para as adequações, em caso de haverem alterações no layout original.

7.5 - Todas as atividades que envolvam utilização de combustíveis para seu funcionamento, estes custos correrão por conta do contratado.



8. DAS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS E CAPACIDADE TÉCNICA

8.1 - As empresas licitantes deverão obrigatoriamente possuir em seu quadro técnico permanente de nível superior, anotado na certidão de pessoa jurídica expedida pelos respectivos Conselhos Profissionais nas áreas de Engenharia, cujas atribuições sejam compatíveis com o objeto licitatório, o qual será o responsável técnico pelo serviço acima elencado, conforme Lei Federal nº 5194, resolução do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia e Arquitetura (CONFEA) e Lei Federal 4769/65 - CFA e outras bases legais de atribuições profissionais.

8.2 - Para as atividades descritas no objeto, os profissionais devem apresentar Atestados de Capacidade Técnica emitidos por pessoa de direito público ou privado, com o devido registro junto aos Conselhos Profissionais com sua respectiva Certidão de Acervo Técnico individual ou coletiva (CAT) com as seguintes características:

8.2.1 - Atestado de capacidade técnica operacional:

a) Atestado de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

OBS: A demonstração da capacidade técnicas para as atividades acima, visam garantir ao município que a licitante possui conhecimento e experiência destas atividades.

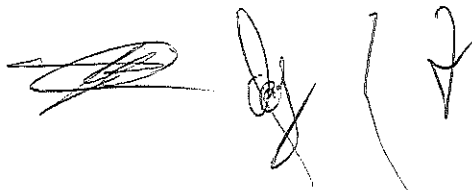
9. DAS FORMAS DE AFERIÇÃO PARA OS PAGAMENTOS DOS SERVIÇOS:


9.1 - SERVIÇOS DE COLETA REGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE ORIGEM DOMÉSTICA E COMERCIAL


- Os serviços serão aferidos por peso e pagos por Toneladas coletadas e transportadas.

10. DESTINAÇÃO FINAL

10.1 - Os resíduos sólidos domiciliares coletados, objeto do presente certame licitatório, serão destinados até unidade de transbordo ou unidade de triagem implantada ou a ser implantada em local devidamente indicado pela empresa vencedora.




Ana Cristina Yebra*
Química Industrial - Responsável Técnica pelo Monitoramento
Resíduos Sólidos


Eloi Luft*
Engº Agrônomo-CREA/RS 82324
Depto Técnico Agropecuario
SMAPA - Mat. 22333
Responsável Técnico pela Gestão dos Resíduos
Sólidos Urbanos - RSU Portaria nº 027/2006


Carlos Edgardo Martins*
Contador - Secretaria Municipal de Planejamento
e Meio Ambiente - SEPLAMA

Este Documento foi revisado pela Procuradoria Jurídica
Municipal.

* Assinam este Documento os técnicos acima especificados, em
consonância com a Portaria Municipal nº 277/2016 de 14 de junho
de 2016.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO - RS
SERVIÇOS DE COLETA REGULAR DE RESÍDUOS DOMÉSTICOS URBANOS DE ORIGEM
DOMÉSTICA, COMERCIAL E SIMILAR A DOMÉSTICO - RS

1 MAO DE OBRA DIRETA

1.1 COLETORES DIURNOS/ NOTURNOS

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
1.1.1	Salário Normal *	hora	220	4,45	1.212,14	
1.1.2	Feriado	hora	7,33	8,90	65,24	
1.1.4	Adicional de Insalubridade	%	40%	880,00	352,00	
1.1.5	SOMA PARCIAL				1.629,38	
1.1.6	Encargo Social	%	40%	1.629,38	651,75	
1.1.7	SOMA TOTAL				2.281,13	
1.1.8	Efetivo de Garis	homem	21	2.281,13	47.903,73	47.903,73

* salário mínimo de categoria - dissídio / 2016

1.2 MOTORISTAS DIURNOS/ NOTURNOS

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
1.2.1	Salário Normal *	hora	220	7,13	1.568,61	
1.2.2	Feriado	hora	7,33	14,26	104,53	
1.2.3	Adicional de Insalubridade	%	40%	880,00	352,00	
1.2.4	SOMA PARCIAL				2.025,14	
1.2.5	Encargo Social	%	40%	2.025,14	810,06	
1.2.6	SOMA TOTAL				2.835,20	
1.2.7	Efetivo de Motoristas	homem	7	2.835,20	19.846,40	19.846,40

1.3 ENCARREGADO E ADMINISTRATIVO

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
1.3.1	Salário Normal *	hora	220	5,80	1.276,00	
1.3.2	Feriado	hora	7,33	11,60	85,03	
1.3.2	Adicional de Insalubridade	%	40%	0,00	-	
1.3.3	SOMA PARCIAL				1.361,03	
1.3.4	Encargo Social	%	40%	1.361,03	544,41	
1.3.5	SOMA TOTAL				1.905,44	
1.3.6	Efetivo	homem	1	1.905,44	1.905,44	1.905,44

TOTAL DO GRUPO MÃO DE OBRA DIRETA

69.655,57

2 OPERACIONAL

2.1 VALE TRANSPORTE

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.1.1	Coletores	vale	1092	2,40	2.620,80	
2.1.2	Motoristas	vale	364	2,40	873,60	
2.1.3	Encarregado e administrativo	vale	208	2,40	499,20	
2.1.4	SOMA TOTAL				3.993,60	3.993,60

2.2 UNIFORMES E EPI

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.2.1	Camisetas	unid	4	10,00	40,00	
2.2.2	Jaquetas	unid	1	22,00	22,00	
2.2.3	Calças	unid	2	20,00	40,00	
2.2.4	Bermudas	unid	2	12,00	24,00	
2.2.5	Bonés	unid	6	7,00	42,00	
2.2.6	Botinas	unid	4	50,00	200,00	
2.2.7	Luvas de proteção	unid	12	8,00	96,00	
2.2.8	Capas de chuva	unid	1	10,00	10,00	
2.2.9	Colete reflexivo	unid	2	5,00	10,00	
2.2.10	Total por Operário				484,00	
2.2.11	Total	Funcionários	28	484,00	13.552,00	13.552,00

Engº Agrônomo - CREA/RS 02624
Depto Técnico Agropecuário
SMAPA - Mat. 22323

2.3 EQUIPAMENTOS

2.3.1 Depreciação

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.3.1.1	Custo de chassis	unid	4	130.000,00	520.000,00	
2.3.1.2	Custo dos compactadores	unid	4	65.000,00	260.000,00	
2.3.1.3	Custo do veículo de apoio	unid	1	35.000,00	35.000,00	
2.3.1.4	Depreciação dos chassis	%	80%	520.000,00	416.000,00	
2.3.1.5	Depreciação dos compactadores	%	80%	260.000,00	208.000,00	
2.3.1.6	Depreciação dos veículos	%	80%	35.000,00	28.000,00	
2.3.1.7	Valor Depreciação Total	mês	60	652.000,00	10.866,67	10.866,67

2.3.2 Remuneração do capital

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.3.2.1	Custo dos chassis	unid	4	130.000,00	520.000,00	
2.3.2.2	Custo dos compactadores	unid	4	65.000,00	260.000,00	
2.3.2.3	Custo do veículo de apoio	unid	1	35.000,00	35.000,00	
2.3.2.4	Remuneração do capital	%	0,83%	815.000,00	6.764,50	6.764,50

2.3.3 Impostos e Seguros

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.3.3.1	IPVA	unid	4	24.450,00	97.800,00	
2.3.3.2	Seguro obrigatório	unid	4	110,00	440,00	
2.3.3.3	Seguro contra terceiros	unid	4	1.250,00	5.000,00	
2.3.3.4	Impostos e seguros mensais	mês	12	103.240,00	8.603,33	8.603,33

2.3.4 Manutenção

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.3.4.1	Veículos	Km	8.000,00	1,00	8.000,00	
2.3.4.2	Compactadores	unid	8.000,00	0,50	4.000,00	
2.3.4.3	Total				12.000,00	12.000,00

2.3.5 Consumos

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.3.5.1	Óleo dieses - Km rodado	Km/l	2,00	3,10	1,55	
2.3.5.2	Custo Óleo Dieses	Km/l	8.000,00	1,55	12.400,00	
2.3.5.3	Óleo hidráulico p/ 1000Km rodados	l/1000Km	10,00	4,00	0,40	
2.3.5.4	Custo Óleo hidráulico	1000Km	5,90	0,23	1,36	
2.3.5.5	Graxa por 1000Km rodados	l/1000Km	5,00	4,00	0,80	
2.3.5.6	Custo Graxa	1000km	5,90	0,80	4,72	
2.3.5.7	Vassoura de coleta	1/veículo	2,00	6,10	12,20	
2.3.5.8	Pã de concha	1/veículo	2,00	5,50	11,00	
2.3.5.9	Total do mês				12.432,03	12.432

2.3.6 Pneus e Câmaras

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
2.3.6.1	Custo Pneus 1000x20x16	unid	24	1.500,00	36.000,00	
2.3.6.2	Custo jogo de câmaras aro 20	unid	24	120,00	2.880,00	
2.3.6.3	Custo jogo protetor de pneus	unid	24	40,00	960,00	
2.3.6.4	Custo jogo completo p/Km rodado d/recapager	Km/jogo	50.000,00	39.840,00	0,80	
2.3.6.5	Custo mensal pneus completos	Km/jogo	8.000,00	0,80	6.400,00	6.400,00

74.612,13

TOTAL DO GRUPO OPERACIONAL

144.267,70

TOTAL (Mão de obra e Operacional)

3 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL
3.1	Medicina ocupacional	unid	30	12,00	360,00	
3.2	Alimentação	unid	30	10,73	321,90	
3.3	Aluguel	unid	1	2000	2.000,00	
3.4	Telefone	unid	1	450	450,00	
3.5	Água	unid	1	200	200,00	

Elo Luft
Engº Agrônomo - CREA/RS 62824
Depto Técnico Agropecuario
SMAPA - Mat. 22333

3.6	Luz	unid	1	300	300,00
3.7	Outras despesas adm.	%	5%	210.434,35	10521,7175
3.8	Lucro estimado	%	10%	210.434,35	21043,435
3.10	Total do Grupo				35.197,05

TOTAL DO GRUPO ADMINISTRATIVO 35.197,05

TOTAL DOS GRUPOS M.O + OP + ADM. 179.464,75

4 IMPOSTOS E TAXAS

	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL
4.1	ISS	%	3%	210.434,35	6.313,03	
4.2	PIS/COFINS	%	3,65%	210.434,35	7.680,85	
4.3	Total do Grupo					13.993,88
5	CONTAINERES COM HIGIENIZAÇÃO	UNID	50	433,33	21.666,50	21.666,50

VALOR TOTAL ORÇAMENTO GLOBAL (MENSAL) 210.434,35

VALOR POR TONELADA 210.434,35 1.433,03 146,85

O volume de resíduos em toneladas expresso na planilha considera a média anual do período de Julho/2015 a julho/2016=1.433,03

Engº Luiz
 Engº Agrônomo-CREA/RS 81924
 Depto Técnico Agropecuario
 SWAPA - Mat. 22333

2

versão 10-11-2016 - 4