



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
**SERVIÇO DE LIMPEZA URBANA DO DISTRITO FEDERAL**  
 Presidência  
 Diretoria Técnica

Nota Técnica N.º 28/2020 - SLU/PRESI/DITEC

Brasília-DF, 08 de maio de 2020.

**ANEXO**

**Plano de Coleta e Transporte dos Resíduos de Serviço de Saúde**  
**Plano Descritivo**  
 e  
**Sistema de Monitoramento (Arquivos Vetoriais)**

Visando obter maior controle sobre os serviços prestados pelas contratadas, o Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU-DF) implantou o Sistema de Monitoramento de Serviços de Limpeza Urbana - SIMLUR.

Trata-se de um sistema de monitoramento georreferenciado dos serviços prestados com objetivo de analisar os dados *planejados x executados* de cada serviço. Os dados executados referem-se ao envio do sinal de GPS pela empresa contratada de acordo com o Roteiro Web Service (39711742) e Informações Técnicas (39785852). Já os dados planejados são arquivos vetoriais referentes aos circuitos de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos de serviços de saúde potencialmente Infectantes e perfurocortantes, de acordo com o estabelecido no Projeto Básico, os quais devem ser construídos conforme explicitado nesta Nota Técnica.

Ressaltamos que a validação da realização dos circuitos através do SIMLUR leva em consideração o caminho que o veículo/equipamento deve percorrer, portanto outros mecanismos de verificação devem ser utilizados para averiguar se os resíduos foram de fato recolhidos.

Para tanto, foi formulado um roteiro de criação dos dados com especificações acerca dos arquivos, os quais deverão ser seguidas pela empresa para a concepção dos dados.

A Contratante poderá alterar os padrões estabelecidos nesta Nota, sempre que julgar necessário, visando o aprimoramento do sistema de monitoramento. Ao ser solicitada alguma alteração, a Contratada terá 5 (cinco) dias úteis para a entrega dos dados ajustados.

**1. OBJETIVO**

A presente Nota Técnica tem como objetivo padronizar os arquivos vetoriais georreferenciados a serem entregues pelas empresas prestadoras dos seguintes serviços:

- P-1 - COLETA DE RESÍDUOS EM ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE
- P-2 - TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SAÚDE
- P-3 - DISPOSIÇÃO FINAL DOS REJEITOS DO TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SAÚDE

**2. CONSTRUÇÃO DOS ARQUIVOS DESCRITIVOS (.XLS)**

Para padronização dos arquivos a serem encaminhados ao SLU, as informações acerca do planejamento dos serviços deverão ser apresentadas em formato de planilha (.xls) de acordo com a padronização apresentada na **Tabela 1** para os serviços **P-1 - Coleta de resíduos em estabelecimentos de saúde** e **P-2 - Tratamento de resíduos de saúde (local de incineração)** e a **Tabela 2** para o serviço **P-3 - Disposição final dos rejeitos do tratamento de resíduos de saúde**.

**Tabela 1 - Padronização do plano descritivo de coleta.**

Código Circuito	Código RA	Nome Circuito	Nome da Unidade	Endereçamento	Turno	Frequência	Nº de viagens	Tipo de Veículo	Placa	Local da Pesagem	Local de Incineração

**Tabela 2 - Padronização do plano descritivo de disposição final.**

Código Circuito	Nome Circuito	Endereço	Turno	Frequência	Nº de viagens	Tipo de Veículo	Placa

Ressaltamos que as informações presentes nos arquivos descritivos devem ser compatíveis ao arquivos vetoriais. Para tanto, os arquivos vetoriais corresponderão ao serviço P-1 - Coleta de resíduos em estabelecimentos de saúde, para os outros serviços a lógica de monitoramento se baseará nas informações fornecidas no plano descritivo, sem necessidade de elaboração de arquivos vetoriais.

A lógica a ser utilizada para o preenchimento dos campos nas tabelas acima é descrita na Tabela 3.

**3. CONSTRUÇÃO DOS ARQUIVOS VETORIAIS "FILE GEODATABASE" (.GDB)**

De forma a abastecer o Banco de Dados Geográficos do SLU com arquivos vetoriais georreferenciados padronizados e com as informações acerca do planejamento dos serviços foi criado um arquivo *file geodatabase (.gdb)* modelo para estes serviços. O modelo nomeado como

“SS01” será utilizado para este serviço, o qual será entregue para a empresa prestadora realizar o preenchimento conforme descrito nesse documento.

O arquivo modelo *File Geodatabase.gdb* foi criado para facilitar o processo de construção dos dados e validação dos mesmos a fim de otimizar o SIMLUR e a análise espacializada dos serviços prestados, tanto na questão técnica, quanto na operacional. O arquivo modelo contém campos específicos e todos estes deverão ser preenchidos.

Informamos que o arquivo modelo não deve sofrer quaisquer tipos de alterações, seja de exclusão ou inclusão de arquivos, alterações nos domínios e etc, o arquivo modelo deverá somente ser preenchidos pela contratada conforme padrão definido nesta Nota Técnica.

Todos os dados deverão ser construídos de acordo com as descrições abaixo:

#### A. PARÂMETROS

- Sistema de coordenadas: SIRGAS 2000 UTM Fuso 23S
- Datum: SIRGAS 2000
- Projeção: Transversa de Mercator
- Falso Leste: 500.000,00
- Falso Norte: 10.000.000,00
- Meridiano Central: -45,00
- Fator de escala: 0,9996
- Latitude de origem: 0,00
- Unidades: metros

#### B. FILE GEODATABASE (.GDB) - SS01

Todos os circuitos de coleta deverão ser preenchidos apenas no arquivo “*File Geodatabase.gdb*” modelo correspondente, contendo camada de feição do tipo Ponto.

A feição para o serviço de coleta está descrita abaixo.

- **PONTO:** Essa feição deverá indicar a localização das bombonas das unidades geradoras, a localização aproximada das unidades a serem coletadas será repassada a contratada juntamente com os arquivos modelos. No entanto a localização e funcionamento das unidades é mutável, logo é de exclusiva responsabilidade da contratada atualização destes dados para execução correta do serviço e apresentação do plano adequado a quaisquer modificações ocorridas.

Os campos a serem preenchidos constantes no arquivo modelo são descritos abaixo, a explicação de preenchimento consta na Tabela 3 a seguir.

a) Lote	g) Horário de Início	m) Quinta	s) Turno
b) Código Circuito	h) Horário de Término	n) Sexta	t) Tipo de Serviço
c) Código Região Administrativa	i) Tipo	o) Sábado	u) Tipo de Equipamento
d) Nome Circuito	j) Segunda	p) Domingo	v) Local de Pesagem
e) Nome Unidade	k) Terça	q) Regularidade	w) Local de Tratamento ou Destinação
f) Endereçamento	l) Quarta	r) Frequência	

**Tabela 3 - Descrição dos campos dos arquivos vetoriais - SS01.**

CAMPO	DESCRIÇÃO	DOMÍNIO
<b>Lote</b>	Informa o tipo do serviço, esse campo deve ser preenchido com SS01	Não se aplica
<b>Código Circuito</b>	Composto por números inteiros sequenciais, o <b>três primeiros</b> dígitos deverão ser <b>101</b> , o código deverá ser composto por sete dígitos no total. Este será o código identificador de cada circuito e não pode ser duplicado. A partir dele são feitas todas as referências no Banco de Dados Geográficos do SLU. <i>Ex: 1019380</i>	Não se aplica
<b>Código Região Administrativa</b>	Composto por números inteiros sequenciais com intervalo entre 1 e 33, este é o código identificador de cada RA. Para determinar o “codigo_ra” de cada circuito é necessário consultar a camada	Não se aplica

	<p>“Limites_Regiões_Administrativas” disponibilizada pelo SLU à contratada e preencher conforme aparece no campo “ra_num”.</p>	
<b>Nome Circuito</b>	<p>Informa o nome do circuito conforme o seguinte padrão: “número do circuito” + “espaço” + “Lógica”.</p> <p>Ex: 1010100 A3SQS.</p> <p><b>Lógica:</b> A letra inicial irá representar se o circuito de coleta é semanal, alternado ou diário.</p> <p>Quando ocorrer apenas uma vez na semana – circuito semanal – deverá conter a seguinte nomenclatura: a letra ‘S’+ três primeiras letras do dia que ocorre a coleta. Ex: Semanal 1 vez na semana, sendo na segunda-feira: “SSEG”</p> <p>Quando for circuito alternado deverá apresentar a seguinte nomenclatura: “A” + “número de vezes que ocorre” + “primeira letra dos dias da semana que ocorre o serviço” por exemplo:</p> <p>Alternado 2 vezes na semana, sendo na segunda e na quinta = “A2SQ”</p> <p>Alternado 2 vezes na semana, sendo na terça e na sexta = “A2TS”</p> <p>Alternado 2 vezes na semana, sendo na quarta-feira e no sábado = “A2QS”</p> <p>Alternado 3 vezes na semana, sendo na segunda, quarta e sexta = “A3SQS”</p> <p>Alternado 3 vezes na semana, sendo na terça, quinta e sábado = “A3TQS”</p> <p>Diário com regularidade de 1x = “D1”</p> <p>Diário com regularidade de 2x = “D2”</p> <p>Diário com regularidade de 3x = “D3”</p>	Não se aplica
<b>Nome Unidade</b>	Composto pelo nome/sigla da unidade geradora correspondente.	Não se aplica
<b>Endereçamento</b>	Corresponde a descrição do endereço da unidade geradora correspondente.	Não se aplica
<b>Horário de Início</b>	Informa o horário de início do circuito.	Não se aplica
<b>Horário de Término</b>	Informa o horário de término do circuito.	Não se aplica
<b>Tipo</b>	Informa se o ponto é de início, meio ou fim do circuito. O campo deve ser preenchido com 1 para "início", 2 "meio", 3 para "fim". Dessa forma cada circuito terá um ponto definido como "início" e um como "fim", os demais serão considerados como "meio".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>Regularidade</b>	Informa o número de vezes que circuito é realizado por dia. O campo deve ser preenchido com 1, 2 ou 3, sendo a numeração correspondente ao número de vezes que o circuito se repete no dia.	Não se aplica
<b>Frequência</b>	Informa os dias de atendimento da coleta pelo circuito e deve ser coerente com o que foi preenchido nos campos: Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado e Domingo - itens de j) a p).	Não se aplica
	Ex: Segunda e Quarta	

<b>Turno</b>	Informa o turno de ocorrência do circuito de coleta. <i>Ex: "Manhã". Deve sempre conter a primeira letra maiúscula e a restante minúscula.</i>	Não se aplica
<b>Tipo de Serviço</b>	Informa o tipo de coleta realizado no circuito.	SS: Coleta de Resíduos do Serviço de Saúde
<b>Tipo de Equipamento</b>	Informa o tipo de equipamento utilizado no circuito de coleta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caminhão Coletor BAÚ de 30m<sup>3</sup>;</li> <li>• Polinguindaste duplo</li> </ul>
<b>Local Pesagem</b>	Informa o local onde o equipamento de coleta irá realizar a pesagem do circuito.	Não se aplica
<b>Local Tratamento ou Destinação</b>	Informa o local onde o circuito de coleta irá realizar o processo de tratamento ou destinação.	Não se aplica
<b>Segunda</b>	Informa se o circuito é realizado nas segundas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> </ul>
<b>Terça</b>	Informa se o circuito é realizado nas terças-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> </ul>
<b>Quarta</b>	Informa se o circuito é realizado nas quartas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> </ul>
<b>Quinta</b>	Informa se o circuito é realizado nas quintas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> </ul>
<b>Sexta</b>	Informa se o circuito é realizado na sextas-feiras. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> </ul>
<b>Sábado</b>	Informa se o circuito é realizado aos sábados. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> </ul>
<b>Domingo</b>	Informa se o circuito é realizado aos sábados. O campo deve ser preenchido com 0 ou 1, sendo 0 para "não", e 1 para "sim".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0</li> <li>• 1</li> </ul>

#### 4. ELABORAÇÃO DOS CIRCUITOS

Para o planejamento dos circuitos deve ser levado em consideração a quantidade dos resíduos gerados e o trajeto a ser percorrido, logo solicitamos que os circuitos sejam planejados buscando a maior eficiência e qualidade na prestação dos serviços. Sugere-se ainda que cada circuito corresponda a uma viagem, ou seja, 1 (um) circuito corresponde aos pontos de coleta necessários para encher completamente 1 (um) caminhão.

Responsáveis Técnicos:

**Ana Carolina Pereira de Sousa**

Gerente de Projetos

**Camila Lopes dos Santos**

Assessora Especial/DITEC



Documento assinado eletronicamente por **CAMILA LOPES DOS SANTOS - Matr.0273566-0, Assessor(a) Especial**, em 08/05/2020, às 17:32, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ANA CAROLINA PEREIRA DE SOUSA - Matr.0274925-4, Gerente de Projetos**, em 08/05/2020, às 17:36, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **39858851** código CRC= **55A5A7D1**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SCS Quadra 08, Edifício Shopping Venâncio, 6º Andar - Bairro Setor Comercial Sul - CEP 70333-900 - DF

3213-0179

00094-00002310/2020-82

Doc. SEI/GDF 39858851