NATAL PREFEITURA | URBANA COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL

TERMO DE REFERÊNCIA

Elaboração do Plano de Coleta Seletiva do município de Natal

Natal, 05 de novembro de 2024

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

NATAL PREFEITURA | URBANA COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL

TERMO DE REFERÊNCIA

Elaboração do Plano de Coleta Seletiva do Município de Natal

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Sumário

1. OBJETO DE CONTRATAÇÃO 4
2. CONTEXTUALIZAÇÃO 4
3. OBJETIVOS 11
3.1 Objetivo Geral 11
3.1.1 Objetivos Específicos 11
4. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 12
4.1 Considerações Gerais 12
4.2 Gerenciamento dos Trabalhos 13
4.2.1 Oficinas Temáticas 13
4.2.2 Audiências Públicas 14
4.3 Plano de Trabalho 15
5. METAS E ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DO PMCS 16
META 1. GESTÃO MUNICIPAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PARA A COLETA SELETIVA 16
Etapa 1.1Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no município. 16
Etapa 1.2 Realização de oficinas Temáticas 17
Etapa 1.3 Prognóstico e cenários 17
Etapa 1.4 Metas, Projetos, Ações e Programas 18
Etapa 1.5 Evento de mobilização social para validação 20
META 2. DETALHAMENTO DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA 21
Etapa 2.1 Operacionalização do Programa de Coleta Seletiva 21
Etapa 2.2 Evento de mobilização social para divulgação do Plano de Coleta Seletiva. ... 22
META 3 - BANCO DE DADOS 22
6. DISTRIBUIÇÃO DE TAREFAS E FORNECIMENTO DE INSUMOS 24

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

7. AVALIAÇÃO E FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS 35

8. PRAZO DE ENTREGA DOS PRODUTOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO 36

9. QUALIFICAÇÃO 36

9.1 Equipe Técnica 36

9.2 Equipe Técnica de Apoio 37

10. SUPERVISÃO DOS TRABALHOS 38

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 39

12. EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA 40

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

1. OBJETO DE CONTRATAÇÃO

Constitui objeto do presente Termo de Referência, a contratação de consultoria especializada para realizar estudos, diagnóstico, prognóstico, propostas, considerando cenários e viabilidade econômica, sistematizar informações e prestar assessoria técnica, com vistas à elaboração do Plano Municipal de Coleta Seletiva (PMCS) da cidade do Natal/RN, conforme especificações constantes neste documento.

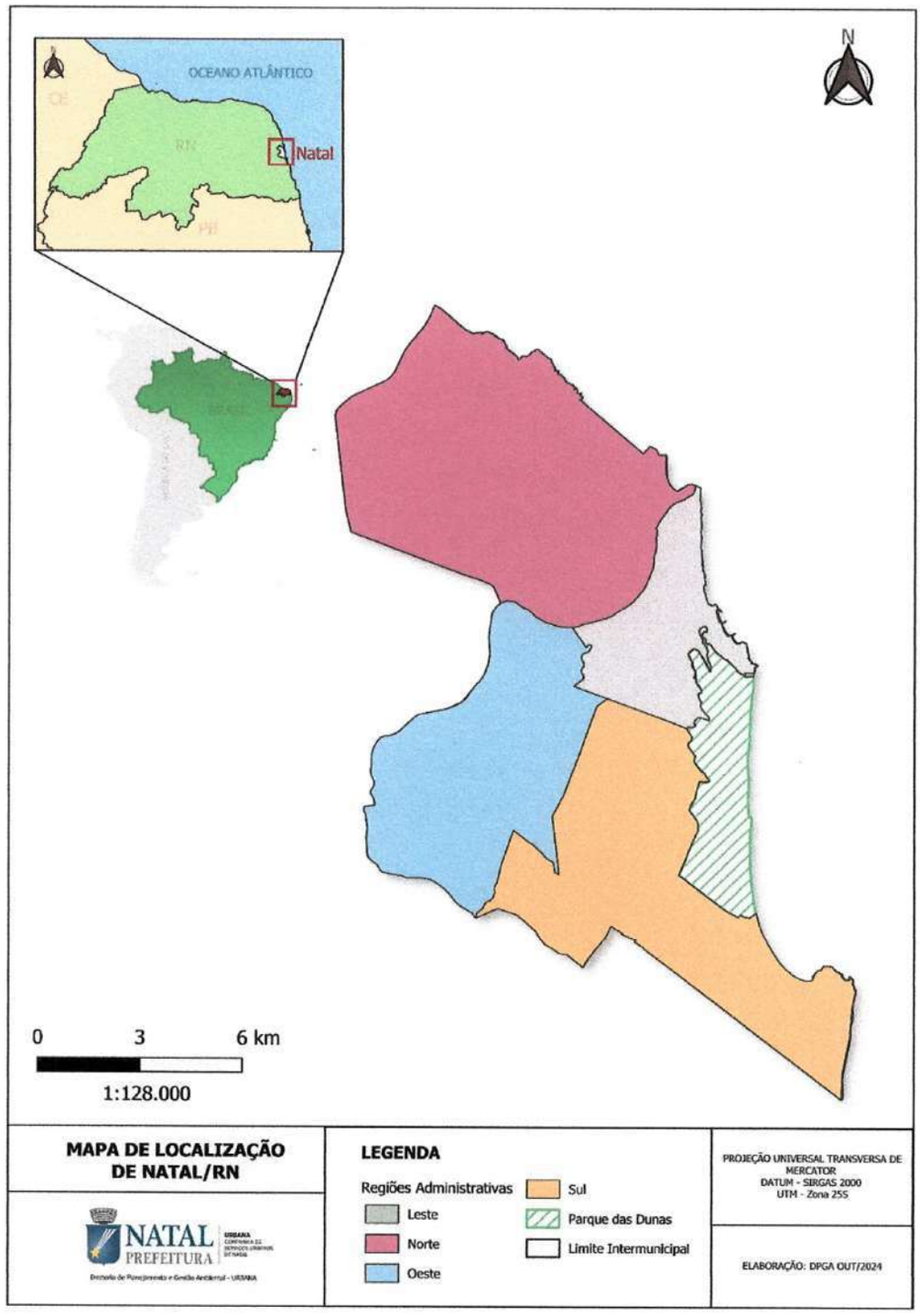
2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Município de Natal, Capital do estado do Rio Grande do Norte, está localizado na região nordeste do Brasil, conforme ilustrado na Figura 1, apresentando uma superfície total de 170,3 km². Possui uma população estimada de 757.337 habitantes, conforme o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE,2023). A quantidade total de resíduos sólidos recolhidos no município de Natal em 2023 foi de 401.867,63 toneladas, destas 240.314,5 toneladas são resíduos domiciliares.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Figura 1 - Localização do município de Natal.



COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

É de competência do município de Natal, organizar, regular, prestar e fiscalizar os serviços de saneamento básico, que incluem o abastecimento de água potável, a coleta e o tratamento de esgoto, os serviços de drenagem e manejo das águas pluviais, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos. Sendo o gerenciamento e operação da limpeza pública e manejo de resíduos sólidos de responsabilidade da Companhia de Serviços Urbanos de Natal - URBANA, empresa de economia mista, criada pela Lei Municipal nº 2.659/1979, tendo a Prefeitura Municipal de Natal - PMN como maior acionista.

O Plano Municipal de Coleta Seletiva (PMCS) será elaborado pela Prefeitura Municipal de Natal, por meio da Companhia de Serviços Urbanos de Natal - URBANA e coordenado pela Secretaria Municipal de Governo - SMG com o apoio do Grupo de Trabalho (GT) conforme Portaria nº 054/2023 GS/SMG.

O PMCS será realizado com recursos municipais, conforme PPA-2022.2025, Órgão 17 - Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SEMSUR); Unidade 10 - Companhia de Serviços Urbanos de Natal (URBANA); Atividade/Projeto: 15.512.156.1-240 - Elaboração e Implementação de um Plano Municipal de Coleta Seletiva, Programa - Cidade Desenvolvida e Sustentável; Fonte - 15000000 e Elemento de despesa 3339039000000, Anexo 4 do PPA.

No município de Natal, na década de 1980, foi implantada na área de destino final de Cidade Nova, a Usina de Reciclagem e Compostagem de Resíduos, cuja inauguração se deu em outubro de 1988. O objetivo, foi solucionar os problemas de ordem sanitária, ambiental e social, pois além de aproveitar o material reciclável para comercialização, a matéria orgânica seria aproveitada para produzir composto orgânico que serviria de adubo, evitando a destinação final de forma incorreta. Foi a primeira ação de inserção social de catadores realizada pela Prefeitura do Natal, com a contratação, por meio da Urbana, dos catadores que realizavam o trabalho de catação no lixão de Cidade Nova.

A coleta seletiva de materiais recicláveis teve início em Natal em 1992, época das primeiras experiências acontecidas no País. Naquele momento, o material reciclável era trocado por vale alimentação. A segunda experiência aconteceu de 1993 a 1996, com a distribuição dos PEV´s – Postos de Entrega Voluntária e Coleta Seletiva porta a porta aos moldes do que ocorria em Porto Alegre/RS, e ainda a experiência Papel Vale Transporte em parceria com a iniciativa privada (Silva; Guimarães & Silva, 2010).

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Em 1999, a prefeitura elaborou e executou o projeto de remediação do lixão de Cidade Nova, neste projeto foi feita a recuperação da usina de triagem que estava há algum tempo sem funcionar. A Administração da usina de triagem ficou a cargo da 1ª Associação de Catadores de Materiais Recicláveis - ASCAMAR, fundada em 1999. Assim, iniciou-se o projeto de inserção social dos catadores que trabalhavam no lixão de Cidade Nova. Foi recuperado, também, um prédio que se encontrava em ruínas com destinação de espaços para a administração, banheiros, salas de aula e área para recreação, dando origem a Casa de Ofícios de Cidade Nova, voltada à promoção de cursos de qualificação profissional, com o objetivo de tornar os catadores aptos ao exercício de diversas profissões.

A terceira experiência aconteceu a partir de março de 2002 com a nova distribuição de PEV´s – Postos de Entrega Voluntária em 20 pontos da cidade e a sua continuação em 2003 com os PIC's – Programa Interno de Coleta Seletiva, envolvendo grandes geradores: hotéis, condomínios, empresas públicas e privadas. A quarta e mais bem sucedida experiência aconteceu a partir de dezembro de 2003, com a modalidade porta a porta, realizada pelos antigos catadores do lixão da Cidade, uma vez que o lixão foi desativado por ocasião da inauguração do aterro sanitário metropolitano em junho de 2004. Posteriormente à criação da Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis (ASCAMAR) em 1999, foi criada a Associação dos Agentes Trabalhadores em Reciclagem e Compostagem de Lixo do Aterro Sanitário (ASTRAS), Associação de Beneficiamento de Resíduos Sólidos (ABRESOL) e Associação de Coleta Seletiva Porta a Porta do RN (ACSRN). A ASCAMAR e a ABRESOL fundiram-se e formaram a COOCAMAR – Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis e Desenvolvimento Sustentável do Rio Grande do Norte, e a ACSRN e ASTRAS formaram a COOPCICLA – Cooperativa de Materiais Recicláveis da Cidade de Natal.

Em agosto de 2011, o Município, por meio da URBANA, contratou as duas cooperativas de catadores para prestação de serviço de coleta seletiva, como forma de valorizar o catador como um empreendedor da cadeia produtiva da reciclagem, sendo Natal a primeira cidade brasileira a contratar cooperativas de catadores. O objeto do contrato era a coleta Seletiva porta a porta, bem como apoio ao Programa Interno de Coleta Seletiva – PIC´s em Empresas Públicas, Empresas Privadas, Condomínios e Escolas. Destaca-se também que nesse mesmo ano a URBANA assinou o Termo de Cessão dos galpões existentes na área de destino final de Cidade Nova (antigo lixão), dois galpões foram cedidos para a COOCAMAR e um galpão para a COOPCICLA.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Em dezembro de 2015 foi celebrado um novo contrato com as cooperativas, que teve vigência de 60 meses, com finalização em dezembro de 2020. Nesse contrato a Urbana pagava R$170,84 (cento e setenta reais e oitenta e quatro centavos) por tonelada recolhida, mais R$ 29,75 (vinte e nove reais e setenta e cinco centavos) por tonelada referente ao transporte. O valor médio estimado da contratação era de R$ 27.411,00 (vinte e sete mil, quatrocentos e onze reais) para cada cooperativa. Todo o material coletado era de responsabilidade das Cooperativas, estes eram comercializados e a renda era revertida em prol das mesmas. A URBANA ainda cedia 3 (três) caminhões para cada cooperativa e pagava o valor do transporte quando a coleta era efetuada pelos caminhões próprios das cooperativas.

Após o término do contrato em dezembro/2020, a URBANA continuou oferecendo apoio logístico para a coleta seletiva de materiais recicláveis na modalidade porta a porta, PEV´s e solidária, fornecendo inicialmente dois caminhões para o transporte dos resíduos coletados e, atualmente está sendo oferecido um caminhão para cada cooperativa.

No Ano de 2023 as Cooperativas coletaram uma média de 1.494 (mil quatrocentos e noventa e quatro) tonelada de materiais recicláveis, isso corresponde a um percentual de 2,08% (dois vírgula zero oito por cento) do potencial reciclável em referência a composição gravimétrica de resíduos em Natal (SEMARH/PEGIRS-RN, 2010) (Tabela 1). Estes dados, demonstram que o município, não atingiu a meta estabelecida no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Natal – PMGIRS-Natal-2012, que tomando-se como parâmetro o ano de 2023 era de 5.880 tonelada/ano e um percentual de 18,17% (dezoito vírgula dezessete por cento).

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Tabela 1 - Composição gravimétrica de resíduos de Natal

COMPOSIÇÃO GRAVIMÉTRICA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS – NATAL – ANO 2010	
Tipo de Resíduo	**% em peso**
Matéria Orgânica	33,54%
Alumínio	0,58%
Metais Ferrosos	2,54%
Papel	1,58%
Papelão	3,50%
Plástico Duro	5,59%
Plástico Filme (mole)	9,71%
Melissa	0,74%
Vidro	1,26%
Madeira	0,69%
Longa Vida	1,18%
Têxtis	2,75%
Rejeito	36,34%
Total	**100%**

Fonte: Adaptado de SEMARH/PEGIRS-RN, 2010

Na Tabela 2 é apresentada a estimativa de aumento da coleta seletiva em função da geração de resíduos domiciliares de 2012 a 2027 para o município de Natal/RN conforme as metas estabelecidas no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Natal - PGIRS Natal-2012.

Tabela 2 Estimativa de quantidade e percentual de material reciclável através da coleta seletiva

ANO	ESTIMATIVA DE QUANTIDADE DE MATERIAL RECICLÁVEL COLETADO ATRAVÉS DA COLETA SELETIVA (TONELADAS/ANO)	% DO MATERIAL RECICLÁVEL COLETADO EM FUNÇÃO DA PRODUÇÃO DE RSU/ANO
2012	3600	14,48%
2013	3720	14,60%
2014	3840	14,70%
2015	3960	14,80%
2016	4080	14,88%
2017	4200	14.95%

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

ANO	ESTIMATIVA DE QUANTIDADE DE MATERIAL RECICLÁVEL COLETADO ATRAVÉS DA COLETA SELETIVA (TONELADAS/ANO)	% DO MATERIAL RECICLÁVEL COLETADO EM FUNÇÃO DA PRODUÇÃO DE RSU/ANO
2018	4440	15,44%
2019	4680	15,89%
2020	4920	16,31%
2021	5160	16,71%
2022	5520	17,46%
2023	5880	18,17%
2024	6240	18,84%
2025	6600	19,48%
2026	6960	19,86%
2027	7560	21,57%

Fonte: Adaptado de PMGIRSNatal-2012

Atualmente existem duas cooperativas de catadores que coletam em média 111,81 (cento e onze vírgula oitenta e uma) toneladas/mês (URBANA, 2024) de material reciclável advindos da coleta porta a porta e doações.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010 no Brasil, estabelece diretrizes e metas para a gestão integrada e o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, incluindo a coleta seletiva. Algumas das metas estabelecidas pela PNRS para a coleta seletiva incluem: implementação da coleta seletiva, educação ambiental, inclusão social, recuperação de áreas degradadas e logística reversa. Essas metas visam não apenas reduzir a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários, mas também promover a economia circular, o uso eficiente dos recursos naturais e a inclusão social dos catadores e trabalhadores envolvidos na cadeia da reciclagem.

Diante da realidade atual e das metas a serem alcançadas, faz-se necessária a busca de novos conceitos e soluções para o sistema de coleta seletiva municipal, dentro de uma visão de sustentabilidade abrangente e comprometida com a proteção ambiental, com ampliação do acesso aos serviços de Coleta Seletiva, com a inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis, e com a reestruturação das cadeias produtivas e inovação tecnológica dos processos de coleta e triagem. Esta nova abordagem ambiental e técnica preconiza a elaboração de um Plano

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Municipal de Coleta Seletiva - PMCS que dê as diretrizes para o sistema de gestão dos recicláveis, contendo um diagnóstico da situação atual, estudando a viabilidade e sustentabilidade econômica das alternativas, discutindo os cenários e propondo o modelo de coleta seletiva e triagem mais adequado para a cidade.

A partir da elaboração do PMCS pretende-se definir responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização e indicar mecanismos para alcançar os seguintes resultados:

- Diminuir a geração de resíduos sólidos através de ações de sensibilização ambiental;
- Melhorar quali-quantitativamente o material separado na origem por meio de de ações de educação ambiental;
- Propor a implantação de infraestrutura para a melhoria da coleta seletiva,visando otimizar o sistema, considerando as variáveis econômica, social e ambiental;
- Indicar as fontes de recursos financeiros para os investimentos necessários para a implementação e operacionalização da coleta seletiva;
- Propor a implantação de infraestrutura de triagem, melhorando a qualidade do material reciclável separado, visando garantir o escoamento dos materiais coletados;
- Atingir as metas de desvio de resíduos do aterro sanitário instituídos pelos novos marcos regulatórios;
- Cadastramento de catadores formais e informais e de pessoas jurídicas ou não que comercializam materiais recicláveis.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Constitui o objetivo geral a elaboração do Plano Municipal de Coleta Seletiva - PMCS de Natal, a partir das ações constantes neste Termo de Referência.

3.1.1 Objetivos Específicos

- Elaborar Diagnóstico da situação atual da coleta seletiva do município de Natal inlcuindo a coleta informal de recicláveis e os atravessadores;
- Elaborar estudos específicos para subsidiar a elaboração do PMCS;
- Elaborar o modelo de coleta seletiva para o município de Natal;
- Elaborar Versão Preliminar do PMCS;
- Realizar audiências públicas para avaliação, validação e divulgação do PMCS;
- Elaborar Versão Final do PMCS consolidada a partir da audiência pública final.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

4. METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para a implementação das atividades decorrentes deste Termo de Referência, serão realizados os seguintes procedimentos:

4.1 Considerações Gerais

O PMCS será elaborado pela Prefeitura Municipal do Natal, por intermédio da Companhia de Serviços Urbanos de Natal - URBANA e coordenado pela Secretaria Municipal de Governo - SMG, a partir dos estudos específicos, propostas técnicas e sistematização das informações obtidas nos estudos contratados e já existentes no município, onde a consolidação da Versão Final do PMCS será executada pela empresa Contratada.

No processo de desenvolvimento dos trabalhos, deverão ser realizados encontros periódicos entre a equipe técnica da Contratada, o Grupo de Trabalho e os Técnicos e Gestores Municipais envolvidos, para apresentação e discussão das propostas, dos dados obtidos na fase de diagnóstico, dos cenários, das alternativas estudadas e a definição do modelo de gestão da coleta seletiva a ser implantada, seguida da apresentação da proposta final consolidada e do monitoramento da efetiva implantação do Plano proposto.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos serão realizadas 04 (quatro) oficinas temáticas sendo uma para cada região administrativa, e duas audiências públicas municipais. A empresa/consultoria contratada deverá elaborar relatórios com a sistematização dos temas abordados, incluindo as contribuições e encaminhamentos apresentados referentes a cada um desses eventos, contendo lista de presença e a identificação das entidades apresentadas.

As propostas e estudos a serem elaborados no âmbito deste Termo de Referência, devem ser compatíveis com o conteúdo, em todos os seus aspectos, da Política Municipal de Saneamento Básico - PMSB - 2019 (Lei nº 6.880/2019) e PMGIRS (2012). Neste sentido, os produtos deste Termo de Referência, devem ser aprofundados e atualizados em relação as legislações vigentes relacionadas ao tema, bem como complementados naquilo em que for necessário.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

4.2 Gerenciamento dos Trabalhos

A coordenação geral dos trabalhos será realizada pela Prefeitura Municipal de Natal por meio do Grupo de Trabalho que terá a seguinte composição:

- Secretaria Municipal de Governo - SMG;
- Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA;
- Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo - SEMURB;
- Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social - SEMTAS;
- Secretaria Municipal de Saúde – SMS, por meio da Vigilância Sanitária;
- Companhia de Serviços Urbanos de Natal - URBANA;
- Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município do Natal - ARSBAN

São atribuições do GT:

i. Coordenar a elaboração do PMCS sob a responsabilidade da consultoria contratada que terá as seguintes atribuições: prestar assessoria técnica, elaborar os estudos técnicos necessários, sistematizar as informações e consolidar os documentos finais relativos aos produtos deste TR;

ii. Supervisionar o desenvolvimento do contrato de consultoria e o andamento dos trabalhos;

iii. Fornecer subsídios à elaboração dos trabalhos nas suas respectivas áreas de competência e participar das discussões das propostas;

iv. Analisar e aprovar formalmente os produtos apresentados pela consultoria;

As etapas abaixo descritas compõem os procedimentos metodológicos para a realização dos trabalhos referentes a este Termo de Referência.

4.2.1 Oficinas Temáticas

As oficinas têm a finalidade de aprofundar temas inerentes ao processo a partir da participação da sociedade e ocorrerão ao longo da realização dos trabalhos subsidiando os conteúdos previstos neste TR.

Serão realizadas 04 (quatro) oficinas, 01 (uma) em cada região administrativa, com a proposta preliminar de abordagem e discussão dos seguintes temas:

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

- Tema 1 – Modelos de coleta, responsabilidades dos usuários, grandes geradores e custos;
- Tema 2 – Modelos de triagem, escoamento, mercado da reciclagem e inclusão dos catadores;
- Tema 3 - Alternativas de tratamento de Resíduos Orgânicos;
- Tema 4 - Ações de Educação Ambiental para o Plano.

Em cada oficina deverá ser apresentado um resumo da situação atual da Coleta Seletiva no município, o processo de construção do PMCS, as metas estabelecidas no Plano Nacional de Resíduos Sólidos, no Plano Municipal de Saneamento Básico e no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Os conteúdos didáticos a serem apresentados nas oficinas deverão ser elaborados pela consultoria, sendo apresentados previamente para aprovação pelo GT, dentro de uma programação específica. A consultoria deverá organizar, conduzir e coordenar todas as oficinas, bem como, sistematizar as contribuições provenientes das discussões sobre os temas abordados. A Prefeitura Municipal do Natal (PMN) ficará responsável pela divulgação e apoio logístico das oficinas.

4.2.2 Audiências Públicas

As audiências públicas têm como objetivo apresentar, discutir, avaliar e buscar a contribuição da sociedade sobre a proposta para validação do PMCS.

Serão realizadas duas audiências públicas, sendo que:

Primeira Audiência Pública para apresentação, discussão e validação dos estudos desenvolvidos na Meta 1 – Gestão Municipal dos Resíduos Sólidos para a Coleta Seletiva;

Segunda Audiência Pública para apresentação, discussão e validação da Meta 2 – Detalhamento do programa de Coleta Seletiva.

As metas 1 e 2 serão apresentadas no item 5.

Os conteúdos didáticos a serem apresentados nas audiências públicas deverão ser elaborados pela consultoria, sendo apresentados previamente para aprovação pelo GT, dentro de uma programação específica. A consultoria deverá organizar e conduzir todas as audiências. A Prefeitura Municipal do Natal (PMN) ficará responsável pela divulgação, coordenação e apoio logístico.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Após a realização de cada audiência pública, será procedida pela empresa de consultoria a sistematização das discussões, dos encaminhamentos e das proposições estabelecidas nos respectivos eventos, objetivando embasar na primeira audiência a consolidação da Meta 1, e, na segunda audiência a consolidação da Meta 2, as quais passarão a compor a proposta definitiva do PMCS.

4.3 Plano de Trabalho

A consultoria deverá elaborar um Plano de Trabalho - PT que consistirá na formalização do planejamento operacional que norteará o desenvolvimento das ações pertinentes a este TR. Será precedido de uma reunião, a se realizar logo após a assinatura do contrato, com o GT. Nessa reunião serão consolidados os termos da proposta do PT e definidos detalhes sobre a condução dos trabalhos, tais como:

- Consolidação do cronograma, considerando os prazos para elaboração dos produtos. Demais exigências estabelecidas pela Prefeitura do Natal por meio do GT;
- Esclarecimento de possíveis dúvidas e eventuais complementações de assuntos de interesse, que não tenham ficado suficientemente explícitos nestes Termo de Referência e na proposta da Consultoria a ser contratada;

Para o desenvolvimento do trabalho objeto deste TR deverá ser fornecido as seguintes informações:

- Apresentação da equipe de acompanhamento e coordenação da PMN;
- Procedimentos para o fornecimento de dados da PMN e demais entidades envolvidas;
- Formas de documentação das atividades e padronização de documentos;
- Formas de comunicação entre a Consultora e a Contratante;
- Procedimentos de avaliação periódica e outras questões relativas ao bom andamento dos trabalhos;
- Agendamento das reuniões sistemáticas de acompanhamento e outros eventos relacionados ao desenvolvimento do objeto contratado;

A apresentação do PT será feita em um relatório específico a ser aprovado pelo GT. O relatório do PT deverá conter:

- Descrição detalhada das atividades e subatividades;
- A logística necessária para a realização das atividades;
- O cronograma físico das atividades relativas a cada produto, incluindo a realização das oficinas;
- O cronograma geral das atividades;

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

- O fluxograma das atividades;
- Equipe envolvida e organograma, incluindo a equipe da PMN e representantes das demais entidades envolvidas no trabalho;
- Estrutura hierárquica das atividades;

Procedimentos para a conclusão dos trabalhos: revisões finais, avaliação final, produção de materiais para publicação e divulgação na mídia, apresentação e divulgação dos estudos e desmobilização da equipe.

Durante a elaboração do PT, deverão ser identificadas e iniciadas as atividades que podem ser executadas em paralelo e que não afetam o planejamento.

Sempre que, durante os trabalhos, for reconhecida a necessidade de mudanças significativas de rumo em relação ao planejamento inicial, o PT deverá ser revisado e formalmente reapresentado ao GT.

5. METAS E ETAPAS PARA ELABORAÇÃO DO PMCS

As metas e etapas abaixo descritas compõem as linhas gerais para o estabelecimento dos procedimentos metodológicos para a realização dos trabalhos referentes a este Termo de Referência.

META 1. GESTÃO MUNICIPAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS PARA A COLETA SELETIVA

Etapa 1.1 Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no município.

Deverá conter no mínimo o seguinte conteúdo:

1.1.1 Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no município (domiciliares, recicláveis - seco e orgânico, provenientes da limpeza pública e manejo de resíduos sólidos) contendo a origem, o volume, geração per capita, a composição gravimétrica dos resíduos sólidos domiciliares, as formas de destinação e disposição final adotadas e o modelo atual de coleta seletiva (coleta, triagem, beneficiamento, escoamento, infraestrutura disponível, gestão do município, etc.).

1.1.2 Identificação da realidade municipal quanto a coleta informal, a atuação dos catadores nas diferentes regiões do município e o levantamento dos locais de

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

triagem existentes, bem como a infraestrutura e condições sanitárias e ambientais dos mesmos;

1.1.3 Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios para Coleta Seletiva, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;

1.1.4 Identificação e caracterização dos resíduos sólidos dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que gerem resíduos caracterizados como não perigosos e que não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal, e das empresas de construção civil.

1.1.5 Os dados referentes a gravimetria serão disponibilizados pelo município com base no estudo gravimétrico conforme processo **URBANA-20241309903**.

Etapa 1.2 Realização de oficinas Temáticas

Realização de 04 (quatro) oficinas temáticas para colaborações na construção do diagnóstico e prognóstico.

1.2.1 Materiais: A Contratada será responsável pela produção do arquivo digital para a apresentação pública, bem como pela elaboração dos convites e materiais de apoio. Também ficará encarregada da contratação dos palestrantes, do coffee break e de outras condições que garantam o conforto dos participantes.

1.2.2 Organização do evento: A PMN será responsável por disponibilizar a infraestrutura física necessária para a realização das oficinas, além de realizar a divulgação do evento e a distribuição dos convites.

1.2.3 Sistematização das informações

Etapa 1.3 Prognóstico e cenários

Deverá ser elaborado prognóstico, com horizonte de planejamento de 20 anos, e revisão em 10 anos, para dimensionamento do sistema de coleta seletiva, estimando a geração de resíduos sólidos por fração gravimétrica.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Para a elaboração do prognóstico deverão ser considerados alguns critérios específicos, incluindo:

1.3.1 Análise de fatores capazes de influenciar significativamente as projeções de evolução previsível da situação atual, caracterizada no diagnóstico (variação populacional, mercado de reciclagem, implantação da logística reversa, etc.);

1.3.2 A evolução da geração de resíduos sólidos por fração gravimétrica;

1.3.3 Estabelecimento das metas de atendimento definidas em acordo com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Norte (PERS), Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Norte (PEGIRS), Política Estadual De Resíduos Sólidos, Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), bem como das contribuições do processo de mobilização social;

1.3.4 Proposição de modelos de coleta, triagem e beneficiamento dos recicláveis.

O prognóstico deverá abordar e levantar possíveis modelos para a coleta seletiva, levando em consideração os critérios acima citados, e definindo o modelo mais provável.

Os modelos a serem propostos pelo estudo deverão ser compatíveis com as efetivas condições técnicas, sociais, econômicas, financeiras, institucionais, jurídicas e ambientais do Município.

O modelo definido como o mais provável será adotado na sequência dos trabalhos, com a identificação dos componentes mais significativos para o planejamento e a tomada de decisões.

Etapa 1.4 Metas, Projetos, Ações e Programas

Deverá conter no mínimo o seguinte conteúdo:

1.4.1 Procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotadas no manejo de resíduos sólidos para a Coleta Seletiva, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada pela Lei nº 11.445, de 2007 e demais Legislações em vigor;

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

1.4.2 Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos relacionados com a Coleta Seletiva;

1.4.3 Regras para o transporte para a Coleta Seletiva e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o item 1.1.4 da etapa 1.1., observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e demais disposições pertinentes da legislação federal, estadual e municipal;

1.4.4 Definição das responsabilidades do Plano de Coleta Seletiva quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o item 1.1.4 da etapa 1.1. a cargo do poder público;

1.4.5 Programas e ações de capacitação técnica voltados para a implementação e operacionalização da Coleta Seletiva;

1.4.6 Programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;

1.4.7 Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;

1.4.8 Avaliação do mercado de recicláveis e mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;

1.4.9 Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos da Coleta Seletiva, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445, de 2007;

1.4.10 Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

1.4.11 Descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 12.305, de

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

2010, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

1.4.12 Meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização;

1.4.13 Ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;

1.4.14 Periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal.

Etapa 1.5 Evento de mobilização social para validação

Para concluir este item será necessário a realização de evento de mobilização social para validação dos estudos desenvolvidos nas etapas 1.1., 1.2, 1.3. e 1.4. Esta mobilização social deverá captar a percepção e sugestões da sociedade sobre a gestão municipal dos resíduos sólidos. Para isto será realizada a 1ª Audiência Pública.

Para tanto, devem ser previstos mecanismos de disponibilização, repasse e facilitação do acesso e entendimento das informações para que a sociedade possa contribuir durante a elaboração do Plano de Coleta Seletiva.

Para comprovação desta etapa é necessário elaborar relatório que comprove a execução do evento, constando informações como: local (endereço) e data; fotos; programação; lista de presença; publicidade ou convites; material distribuído; e avaliação dos resultados.

1.5.1 Materiais: A Contratada será responsável pela produção do arquivo digital para a apresentação pública, bem como pela elaboração dos convites e materiais de apoio.

1.5.2 Organização do evento: A PMN será responsável por disponibilizar a infraestrutura física necessária para a realização da audiência, além de realizar a divulgação do evento e a distribuição dos convites.

1.5.3 Sistematização das informações

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

META 2. DETALHAMENTO DO PROGRAMA DE COLETA SELETIVA

A partir da elaboração do Diagnóstico, Prognóstico e ações de mobilização social, e definição do modelo de coleta seletiva a ser adotado no município, deverá ser elaborado o detalhamento do Programa de Coleta Seletiva para sua implementação.

Etapa 2.1 Operacionalização do Programa de Coleta Seletiva

Deverá ser desenvolvido o seguinte conteúdo mínimo de operacionalização da coleta seletiva:

2.1.1 Divisão do município em setores para Coleta Seletiva, considerando o modelo de coleta proposto, e otimizando, caso necessário, os roteiros de coleta seletiva atuais. Deverá ser utilizada ferramenta de Sistema de Informações Geográficas - SIG para dimensionamento/otimização dos roteiros, devendo, ao final dos estudos, entregar um banco de dados em formato compatível que possibilite a importação dos dados para diferentes softwares de geoprocessamento;

2.1.2 Definição de rotas e frequência para a coleta e transporte dos materiais recicláveis;

2.1.3 Procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotadas no manejo de resíduos sólidos para a Coleta Seletiva, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a Lei nº 11.445, de 2007 atualizada pela lei nº 14.026/2020;

2.1.4 Dimensionamento e qualificação das equipes necessárias para a correta operacionalização da Coleta Seletiva;

2.1.5 Dimensionamento dos equipamentos e formas de transporte para implantação da Coleta Seletiva (exemplo: veículos para cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis);

2.1.6 Definição de requisitos mínimos de segurança e saúde do trabalhador no manejo de Resíduos Sólidos da Coleta Seletiva;

2.1.7 Distribuição, pré-dimensionamento e lay-out das instalações para a Coleta Seletiva, tais como: pontos de entrega voluntária, ecopontos, galpões de triagem equipados, entre outras;

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Ao final desta etapa deverá ser apresentado o Plano de Coleta Seletiva, contendo todos os conteúdos mínimos das etapas 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, e 2.1.

Etapa 2.2 Evento de mobilização social para divulgação do Plano de Coleta Seletiva.

Após o detalhamento do Programa de Coleta Seletiva, inicia-se a etapa de ampla divulgação do Plano de Coleta Seletiva, de modo a envolver e preparar todos os atores para sua implementação. Para isto será realizada a 2ª Audiência Pública.

Para tanto, devem ser previstos mecanismos de disponibilização, repasse e facilitação do acesso e entendimento das informações para que a sociedade possa compreender sua responsabilidade no processo de Coleta Seletiva.

2.2.1. Materiais: A Contratada será responsável pela produção do arquivo digital para a apresentação pública, bem como pela elaboração dos convites e materiais de apoio;

2.2.2. Organização do evento: A PMN será responsável por disponibilizar a infraestrutura física necessária para a realização da audiência, além de realizar a divulgação do evento e a distribuição dos convites;

2.2.3. Sistematização das informações

Para comprovação desta etapa, será necessário elaborar relatório que comprove a execução do evento, constando informações como: local (endereço) e data; fotos; programação; lista de presença; publicidade ou convites; material distribuído; e avaliação dos resultados.

A versão final do Plano Municipal de Coleta Seletiva analisado e aprovado pelo GT, será encaminhada para apreciação da Secretaria Municipal de Governo (SMG) para validação em forma de dispositivo legal pertinente.

META 3 - BANCO DE DADOS

Para que o município possa montar um banco de dados georreferenciado a empresa de consultoria deverá fornecer os arquivos georreferenciados utilizados para dimensionamento e/ou otimização dos roteiros de coleta, em formato compatível que possibilite a importação dos dados para diferentes softwares de geoprocessamento.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Para realização desta atividade o município fornecerá a base cartográfica de Natal, atualizada e disponível na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo - SEMURB em escala apropriada para desenvolvimento dos trabalhos.

Impreterivelmente todos os dados e informações coletadas, bem como os produtos gerados nas demais atividades do estudo, deverão ser armazenados e tratados em bancos de dados georreferenciados utilizando tecnologias de Sistemas de Informações Geográficas (SIG).

Para a construção do banco de dados georreferenciado deverão ser atendidos os seguintes critérios:

- Todas as informações pertinentes aos resíduos sólidos deverão ser integradas a base cartográfica do Município do Natal;
- Utilizar o sistema de coordenadas UTM no sistema referencial geodésico Sirgas 2000;
- Todos os arquivos que compõem a base cartográfica deverão estar no formato shapefile (shp) ou inseridos em um geodatabase, visto que este é o padrão da PMN. Todos os arquivos vetoriais devem possuir todos os atributos pertinentes inseridos na tabela em DBF;
- Os arquivos gerados deverão ser compatíveis com o banco de dados do Sistema da Base Cartográfica;
- Todos os arquivos especiais gerados serão avaliados pelo setor de cartografia da SEMURB;
- O banco de dados georreferenciado, produzido durante os estudos deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:
    - Setores e rotas para a coleta seletiva;
    - Localização dos PEV's, ecopontos, unidades de transbordo, triagem, beneficiamento e aterros;
    - Localização dos pontos oficiais e voluntários de recebimento de coleta seletiva;
    - Cadastro quantitativo e qualitativo dos resíduos sólidos por setor de coleta seletiva;
    - Cadastro das demais informações relevantes ao bom funcionamento do programa de coleta seletiva.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

6. DISTRIBUIÇÃO DE TAREFAS E FORNECIMENTO DE INSUMOS

O PMCS será elaborado pela Prefeitura Municipal do Natal, através da contratação de empresa especializada a partir de estudos específicos, propostas técnicas e sistematização das informações obtidas nos estudos contratados e já existentes no município, sendo que a consolidação da Versão Final do PMCS será aprovada pelo GT e submetida à apreciação da SMG.

Para permitir a consecução dos objetivos do trabalho de que trata este Termo de Referência, a Contratante facilitará o acesso da empresa de consultoria às informações de seu interesse, fornecendo documentos já elaborados pela Prefeitura, que deverão ser incorporados no processo de elaboração do PMCS. Os trabalhos serão realizados com a Coordenação da PMN, por meio do GT, contando com as atividades desenvolvidas pela consultoria, conforme tabela de distribuição de tarefas e fornecimento de insumos apresentados a seguir.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pelas informações e elaboração das atividades	Insumos fornecidos
Meta 1 - Gestão Municipal dos Resíduos Sólidos para a Coleta Seletiva					
1.1	Diagnóstico da Situação dos resíduos sólidos gerados no município	1.1.1.	Origem e Volume dos resíduos	URBANA	PMGIRS Natal - 2012; Relatórios Anuais - URBANA
			Formas de destinação e disposição final adotadas	URBANA	
			Caracterização do modelo atual de coleta seletiva (coleta, triagem, escoamento, infra-estrutura disponível, gestão do município, etc.)	URBANA	
			Caracterização dos resíduos da coleta convencional e seletiva	URBANA	Dados obtidos do Estudo Gravimétrico
			Sistematização da Etapa 1.1.1	Consultoria contratada	-

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 28
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=1493007e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pelas informações e elaboração das atividades	Insumos fornecidos
		1.1.2.	Identificação da realidade municipal quanto a coleta informal, a atuação dos catadores nas diferentes regiões do município e o levantamento dos locais de triagem existentes, bem como a infra- estrutura e condições sanitárias e ambientais dos mesmos	Consultoria contratada	Pesquisa e levantamento de campo
		1.1.3.	Identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros municípios para Coleta Seletiva	Consultoria Contratada	Considerar a Política e Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PEGIRS
		1.1.4.	Identificação e Caracterização dos Resíduos sólidos dos estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços	Consultoria contratada	Relação de estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços fornecidas pela PMN;
		1.1.5	Dados Gravimétricos	URBANA	Estudo Gravimétrico fornecido pelo município

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 29
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=1493307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pelas informações e elaboração das atividades	Insumos fornecidos
1.2.	Oficinas Temáticas	1.2.1.	Produção do arquivo digital para a apresentação pública, elaboração dos convites e materiais de apoio, contratação dos palestrantes, do coffee break e de outras condições que garantam o conforto dos participantes.	Consultoria contratada	-
		1.2.2.	Viabilização de sala, distribuição dos convites, divulgação do evento	PMN	-
		1.2.3.	Sistematização das informações	Consultoria contratada	-
1.3	Prognóstico no horizonte de 20 anos	-	Cenários com base na caracterização dos resíduos sólidos, modelos de coleta e triagem.	Consultoria contratada	Plano Diretor Municipal; Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico
1.4	Metas, Projetos, Ações e Programas	1.4.1.	Procedimentos Operacionais e especificações mínimas a serem adotadas no manejo de resíduos sólidos para a Coleta Seletiva	Consultoria contratada	-

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 30
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=1493307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pelas informações e elaboração das atividades	Insumos fornecidos
		1.4.2.	Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços relacionados à Coleta Seletiva	Consultoria contratada	Banco de Dados com as quantidades de resíduos sólidos coletados no município; Dados do SNIS; Plano Municipal de Saneamento Básico; PMGIRS-Natal; Relatórios técnicos.
			Sistematização da Etapa 1.4.2	Consultoria contratada	-
		1.4.3.	Regras para o transporte para a Coleta Seletiva e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos do que trata o item 1.1.4	Consultoria contratada	-
		1.4.4.	Definição das responsabilidades do Plano de Coleta Seletiva, incluindo os estabelecimentos do item 1.1.4	Consultoria contratada	Proposta de revisão da Lei 4748/1996;
		1.4.5	Programas e ações de capacitação técnica voltados para a implementação e operacionalização da Coleta Seletiva	Consultoria contratada	
			Sistematização da Etapa 1.4.5	Consultoria contratada	

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 31
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pelas informações e elaboração das atividades	Insumos fornecidos
		1.4.6	Programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos	Consultoria contratada	Relatórios sobre a Situação Atual das ações de educação ambiental do Município
			Sistematização da Etapa 1.4.6	Consultoria contratada	
		1.4.7	Programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis	Consultoria contratada	Pesquisa de Campo
		1.4.8	Avaliação do mercado de recicláveis e mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;	Consultoria contratada	Considerar Análise das alternativas tecnológicas de tratamento de resíduos sólidos no Brasil e no mundo.
		1.4.9	Sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos da Coleta Seletiva, bem como a forma de cobrança desses serviços	Consultoria contratada	Considerar o Manual Orientativo sobre a Norma de Referência Nº 1/ANA/2021 – Cobrança pela Prestação do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – ANA – Brasília – DF 2021

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 32
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098&form=listdoc&param1=1493307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pelas informações e elaboração das atividades	Insumos fornecidos
		1.4.10	Metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;	Consultoria contratada	Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB - Natal Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS; Plano Nacional de Resíduos Sólidos - PLANARES; Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de Natal - PMGIRS
			Sistematização da etapa 1.3.10	Consultoria contratada	
		1.4.11	Descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa	Consultoria contratada	
		1.4.12	Meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização	Consultoria contratada	Legislação municipal vigente;
		1.4.13.	Ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento	Consultoria contratada	-

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 33
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=1493307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pelas informações e elaboração das atividades	Insumos fornecidos
		1.4.14.	Periodicidade de sua revisão	Consultoria contratada	-
			Sistematização da etapa 1.3.14	Consultoria contratada	-
1.5	Evento de Mobilização social para validação da proposta	1.5.1.	Produção do arquivo digital para a apresentação pública, elaboração dos convites e materiais de apoio.	Consultoria contratada	
		1.5.2.	Viabilização de sala, distribuição dos convites, divulgação do evento	PMN	
		1.5.3.	Sistematização das informações	Consultoria contratada	

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 34
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=1493007e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pela elaboração das atividades	Insumos fornecidos
Meta 2 – Detalhamento do Programa de Coleta Seletiva					
2.1	Operacionalização do Programa de Coleta Seletiva	2.1.1.	Divisão do município em setores de coleta	Consultoria contratada	Mapas com Roteiros de Coleta Seletiva Atuais
		2.1.2.	Definição de rotas e frequências para a coleta e transporte dos materiais recicláveis	Consultoria contratada	Planejamento dos Roteiros da Coleta Seletiva Atuais
		2.1.3	Procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotadas no manejo de resíduos sólidos para a coleta seletiva.	Consultoria contratada	-
		2.1.4.	Dimensionamento e qualificação das equipes necessárias para a correta operacionalização da Coleta Seletiva	Consultoria contratada	-
		2.1.5.	Dimensionamento dos equipamentos e formas de transporte para a implantação da coleta seletiva	Consultoria contratada	-

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 35
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=1493307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pela elaboração das atividades	Insumos fornecidos
		2.1.6.	Definição de requisitos mínimos de segurança e saúde do trabalhador no manejo de resíduos sólidos da Coleta Seletiva	Consultoria contratada	-
		2.1.7.	Distribuição, pré-dimensionamento e lay- out das instalações para a Coleta Seletiva	Consultoria contratada	Caracterização de áreas possíveis para implantação
2.2.	Evento de Mobilização Social – Divulgação do Plano de Coleta Seletiva	2.2.1.	Preparação de conteúdo a ser apresentado na audiência pública	Consultoria contratada	-
		2.2.2.	Organização do evento: Viabilização de sala, convites, divulgação do evento, material informativo impresso e condução da audiência	PMN	-
		2.2.3.	Sistematização das informações	Consultoria contratada	-

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 36
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098&form=listdoc&param1=1493007e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

Etapa	Descrição da Etapa	Item	Atividades	Responsáveis pela elaboração das atividades	Insumos fornecidos
Meta 3 – Elaboração de Estudos para a construção de Banco de Dados					
3	Elaboração de Estudos para a Construção de Banco de Dados		Montar um banco de dados com arquivos georreferenciados sobre o programa de coleta seletiva	Consultoria contratada	Base cartográfica do município;

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

fls. 37
Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=1493307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

7. AVALIAÇÃO E FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS PRODUTOS

Os produtos deverão ser objetivos, em linguagem clara para perfeita compreensão, fazendo referência às atividades realizadas em consonância com o Termo de Referência e cronograma de trabalho, estabelecidos no contrato, de maneira que possam ser avaliados, tanto o grau de avanço das atividades, como em relação às possíveis dificuldades operacionais.

A empresa contratada deverá entregar os produtos da seguinte forma: 1 (uma) via impressa em versão preliminar, para análise e considerações pelo GT, que deverá aprovar os referidos documentos, e uma vez aprovados, deverão ser apresentados em sua forma definitiva, impressos em cores no tamanho A4, em 2 (duas) vias e gravado em mídia digital, nos formatos "Word", "Excel" e "PDF".

Os produtos que envolverem eventos para mobilização social devem constar as seguintes informações para comprovação de sua execução: local (endereço) e data; fotos; programação; lista de presença; publicidade ou convites; material distribuído; e avaliação dos resultados.

Como resultados da execução das atividades propostas deverão ser apresentados os seguintes produtos:

- Produto 1 – Relatório do Diagnóstico para a Coleta Seletiva;
- Produto 2 – Relatórios das Oficinas Temáticas;
- Produto 3 – Relatório do Prognóstico e Cenários da Coleta Seletiva;
- Produto 4 – Relatório com Metas, Projetos, Ações e Programas do Plano de Coleta Seletiva;
- Produto 5 – Relatório do evento de validação – Audiência nº 1;
- Produto 6 – Versão Preliminar do Plano de Coleta Seletiva;
- Produto 7 – Relatório do evento de divulgação;
- Produto 8 – Versão Final do Plano de Coleta Seletiva;
- Produto 9 – Banco de Dados

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

8. PRAZO DE ENTREGA DOS PRODUTOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O prazo total para realização dos serviços previstos neste Termo de Referência é de 9 meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) pelo Contratante e distribuídos conforme especificado no cronograma de execução.

Tabela 3 – Cronograma de Execução

Produtos	Meses								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Produto 1									
Produto 2									
Produto 3									
Produto 4									
Produto 5									
Produto 6									
Produto 7									
Produto 8									
Produto 9									

9. QUALIFICAÇÃO

A equipe técnica que desenvolverá os trabalhos deverá ser constituída por profissionais legalmente habilitados e com comprovada experiência nas diversas áreas que envolvem a elaboração/execução de planos e projetos de gestão e manejo de resíduos sólidos.

9.1 Equipe Técnica

A Consultoria contratada deverá ser formada por uma equipe multidisciplinar com conhecimentos técnicos nas seguintes áreas:

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

- Engenharia civil, sanitária e ambiental
- Economia
- Assistência social
- Geoprocessamento
- Gestão ambiental
- Técnicos, estagiários e auxiliares com conhecimento na área afim deste termo de referência.

Outros profissionais necessários além dos mencionados acima poderão ser incluídos às atividades a serem desenvolvidas, desde que contemple os conhecimentos técnicos necessários ao desenvolvimento do plano proposto por este TR, e devidamente habilitado pelos seus respectivos conselhos de classe devendo ser aprovada pelo GT.

A empresa de consultoria deverá compor uma equipe multidisciplinar prevendo, obrigatoriamente, em sua proposta os seguintes profissionais para a realização das atividades objeto do presente Termo de Referência:

- Um Coordenador Geral do Plano: Profissional de nível superior, com experiência comprovada na coordenação e desenvolvimento de planos na área de gestão e manejo de resíduos sólidos;
- Engenheiro Especialista em Resíduos Sólidos: profissional com graduação em engenharia, com experiência em: elaboração de planos de gestão integrada de resíduos e/ou planos de coleta seletiva e/ou planejamento e coordenação técnica de operações de coleta, logística de sistemas de transporte e transferência de resíduos sólidos urbanos e/ou elaboração de projetos e/ou implantação de procedimentos de recuperação, triagem, acondicionamento, estocagem e comercialização de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) recicláveis;
- Profissional especialista em Ciências Sociais: Profissional de nível superior, com formação nas áreas de ciências sociais, com experiência em trabalhos com catadores;
- Profissional com qualificação na área de gestão ambiental.

9.2 Equipe Técnica de Apoio

Além desses profissionais, a equipe técnica deverá contar com a participação esporádica dos seguintes profissionais:

- Especialista em Economia: profissional com graduação em economia ou administração, com experiência na elaboração de estudos envolvendo análises de mercado, análise de custos, análise multicritério;
- Especialista em Cenários: Profissional de nível superior, com experiência em cenários na área de saneamento;

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

- Profissional de Direito: Profissional com graduação em Direito com experiência em áreas relacionadas com gestão legal, ambiental e jurídica na área de serviços públicos essenciais;
- Profissional especialista em Sistemas de Informações Geográficas: Profissional de nível superior com experiência em elaboração de estudos ou projetos realizados nas áreas de meio ambiente, educação ambiental, recursos hídricos, saneamento e/ou infraestrutura urbanas, envolvendo o desenvolvimento e operacionalização de SIG;
- Profissionais de nível médio, auxiliares administrativos, trabalhadores operacionais (inclusive motoristas) e de estagiários de nível superior e médio (particularmente na fase de levantamento e processamento de dados para o diagnóstico).

Todos os profissionais de nível superior devem comprovar inscrição nos respectivos Conselhos Regionais. As certidões e/ou atestados apresentados pelos profissionais de engenharia deverão estar também, devidamente certificados pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura.

10. SUPERVISÃO DOS TRABALHOS

Os trabalhos constantes deste Termo de Referência serão supervisionados, ao longo de todo o contrato, pelo GT (Grupo Trabalho), cuja coordenação estará a cargo da Secretaria Municipal de Governo - SMG, órgão da Prefeitura Municipal de Natal e Companhia de Serviços Urbanos de Natal - URBANA.

A supervisão se dará através da realização de reuniões periódicas, conforme calendário a ser estabelecido com a empresa de consultoria contratada. O GT (Grupo de Trabalho) estabelecerá em comum acordo com a empresa de consultoria contratada o planejamento para o desenvolvimento dos trabalhos envolvendo o acompanhamento, a análise e a aprovação dos produtos, assim como os procedimentos de ordem administrativa e gerencial necessários para o andamento dos trabalhos.

Os trabalhos pertinentes ao Termo de Referência, sobretudo no que diz respeito às discussões, análises e aprovações dos produtos, serão realizados em local a ser definido pela PMN.

A consultoria deverá estar presente em todas as atividades relativas a este Termo de Referência nas quais for imprescindível sua participação dos produtos (relatórios), conforme necessidades identificadas pelo GT (Grupo de Trabalho).

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 de agosto de 2010. Seção 1.

BRASIL. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/. Acesso em: 23 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/. Acesso em: 23 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Altera a Lei nº 11.445/2007, abordando a universalização do saneamento básico. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/. Acesso em: 23 out. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2022. Brasil: IBGE, 2023

RIO GRANDE DO NORTE. Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Norte (PEGIRS). v. 2012. Disponível em: http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/semarh/doc/DOC000000000020200.PDF. Acesso em 23 out.2024.

PREFEITURA DO NATAL. Decreto nº 9.721, de 11 de junho de 2012. Aprova o Plano de Gestão de Resíduos Sólidos do Município de Natal e dá outras providências. Disponível em https://www.natal.rn.gov.br/storage/app/media/urbana/pmgirs-natal_produto-final-15junho2012.pdf. Acesso em 20 out 2024.

SILVA, I.R.; GUIMARÃES, J.R.L; SILVA, E.M.M. **Coleta Seletiva – aspectos conceituais e práticos**. Natal/RN: Solução Gráfica, 2010. 84p.

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

12. EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Este documento foi elaborado pelo Grupo de Trabalho constituído conforme portaria nº 054/2023 GS/SMG e suas alterações.

Natal, 05 de novembro de 2024.

gov.br Documento assinado digitalmente
IVANILDE RAMOS DA SILVA
Data: 05/11/2024 20:20:15-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Ivanilde Ramos da Silva
URBANA

gov.br Documento assinado digitalmente
GUSTAVO HENRIQUE TONELLI DUTRA DE ALME
Data: 05/11/2024 20:15:38-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Gustavo Henrique Tonelli Dutra de Almeida
URBANA

Juliana Raquel do Couto Bezerra
SMG

gov.br Documento assinado digitalmente
RITA DE CASSIA MEDEIROS LIMA
Data: 06/11/2024 12:59:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Rita de Cássia Medeiros Lima
SEMPLA

gov.br Documento assinado digitalmente
FLAVIA JANINY OLIVEIRA DA SILVA
Data: 06/11/2024 12:45:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Flávia Janiny Oliveira da Silva
SEMURB

gov.br Documento assinado digitalmente
CARLOS SILVA
Data: 06/11/2024 08:18:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Carlos Silva
SEMURB

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18

gov.br Documento assinado digitalmente
EMILIA MARGARETH DE MELO SILVA
Data: 05/11/2024 20:02:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Emília Margareth de Melo Silva
SMS

gov.br Documento assinado digitalmente
JOAO RAFAEL LINS GUIMARAES
Data: 07/11/2024 10:31:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

João Rafael Lins Guimarães
SMS

gov.br Documento assinado digitalmente
MARIO VICTOR DE SOUZA ALVES
Data: 07/11/2024 11:03:44-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Mario Victor de Souza Alves
SEMTAS

COMPANHIA DE SERVIÇOS URBANOS DE NATAL – **URBANA**
CNPJ:08.498.701/0001-04
Rua Dr. Mário Negócio, 2389 – Quintas - Natal/RN – CEP: 59037-800
e-mail: urbana@natal.rn.gov.br

Incluído por: SMG - 735017 - LUCAS GABRIEL SILVA NOBRE
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=149307e719cfcbddd69082efaa5ebb32&param2=10739948&param3=1351366
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SMG-20241687010 em 22/11/2024 às 15:08:18