

INVITATION OF PROPOSAL

for

Study on

“Success stories and failures in Waste Management sector i.e. waste to energy conversion, recycle and reuse (Swachch Bharat Abhiyaan)”

CONSULTANCY DEVELOPMENT CENTRE

(Autonomous Institution of DSIR, Ministry of Science & Technology)

2nd Floor, Core IV-B,

India Habitat Centre, Lodhi Road,

New Delhi - 110003

Tel: +91-11-24602601/ 24602915/ 24601533

Fax: +91-11-24602602

Website: www.cdc.org.in

1. Terms of Reference (TOR)

1.1 Background and Need:

India's growth story, especially in the last few decades has resulted in a rapid increase in both domestic and industrial waste. The main driver for domestic waste is the rapid urbanization that is slated to change India from a largely rural to a majority urban country in the next decade (2020). Further, the rapid growth of the Indian industry has led to increased industrial waste generation.

Different components of Waste Management

1) Municipal Solid Waste Management

With increasing population, the management of municipal solid waste (MSW) in the country has emerged as a severe problem not only because of the environmental and aesthetic concerns but also because of the sheer quantities generated every day. As per the estimates of CPCB report of 2012-13, about 1,33,760 metric tonnes per day (TPD) of MSW is generated daily, out of which only 91,152 TPD waste is collected and 25,884 TPD treated. This implies that only 68% of the MSW generated in the country is collected of which, 28% is treated by the municipal authorities. Thus, merely 19% of the total waste generated is currently treated. The remaining waste is disposed of at dump sites / landfill sites untreated.

In 2000, the Municipal Solid Waste (Management and Handling) Rules, 2000 (MSW Rules) were notified by the Ministry of Environment & Forests (MoEF). These Rules provide the mechanisms to be set up by the Municipal Authority for collection, storage, segregation, transportation, processing, and disposal of municipal solid waste within their jurisdiction.

In order to make these rules more effective and to improve the collection, segregation, recycling, treatment and disposal of solid waste in an environmentally sound manner, the Ministry of Environment & Forests (MoEF) have also notified rules for management of "Construction and Demolition waste" in 2016.

2) E-Waste Management

As per the preliminary estimates of Central Pollution Control Board (CPCB), annual e-waste generation in India was estimated to be 0.8 million tonnes (2012). According to a recent study on "Electronic Waste Management in India" conducted by ASSOCHAM (The Associated Chamber of Commerce & Industry

of India), eight largest States generating e-waste in India are Maharashtra, Tamil Nadu, Andhra Pradesh, Uttar Pradesh, Delhi, Gujarat, Karnataka and West Bengal. This study reveals that 76% of e-waste workers are suffering from respiratory ailments due to improper safeguards.

The Ministry of Environment and Forest, has notified e-waste Rules in May 2011, which has come into force with effect from 1st May 2012. The concept of Extended Producers Responsibility (EPR) has been enshrined in these rules. As per these Rules the producers are required to collect e-waste generated from the end of life of their products by setting up collections centres or take back systems either individually or collectively. E-waste recycling can be undertaken only in facilities authorized and registered with State Pollution Control Boards/Pollution Control Committee (PCCs). Wastes generated are required to be sold to a registered or authorized recycler or re-processor having environmentally sound facilities.

A further notification on e-Waste Management Rules have been issued by the Ministry in 2016.

3) Bio-Medical Waste Management

The expansion of health care and medical facilities in India has led to a rise in bio-medical waste generation, which has emerged as a threat to human health and safety. As of 2013, the amount of bio-medical waste generated per day in India was 4.84 lakh kg and the major States contributing to bio-medical waste generation in the country are Karnataka, Maharashtra, Kerala, West Bengal and Tamil Nadu.

The waste is required to be managed as per the Biomedical Waste (Management and Handling) Rules, 1998, as amended by the Ministry. These rules require amendments focusing the categories of Bio-Medical waste, standards for technologies for biomedical waste treatment including incineration of the same.

In order to implement these rules more effectively and to improve the collection, segregation, processing, treatment and disposal of these bio-medical wastes in an environmentally sound manner, the Ministry of Environment & Forests has issued a further notification on these rules in 2016.

4) Plastic Waste Management

Though, there is no authentic estimation of annual plastic waste generation in India, assuming 70 percent of total plastic consumed ends up as waste, approximately 5.6 million tonnes of waste plastic are generated annually. With

15,342.46 tonnes of plastic waste being generated daily, only 9,205 tonnes /day (60 percent by weight) is collected, while the remaining 6,137 tonnes/day remains uncollected and littered.

The Plastic Waste (Management and Handling) Rules, 2011 have been notified for the management of plastic waste in the country. The Rules provides for waste management systems to be established by the municipal authorities. The municipal authorities have been made responsible for setting up, operationalisation and coordination of the waste management system and for ensuring safe collection, storage, segregation, transportation, processing and disposal of plastic waste.

In order to implement these rules more effectively and to give thrust on plastic waste minimization, source segregation, recycling, involving waste pickers, recyclers and waste processors, the Ministry of Environment & Forests has issued a further notification on these rules in 2016.

5) Liquid Waste Management

Used and unwanted water is called waste water. Untreated urban sewage is considered by far the largest source of surface water pollution in India. As per CPCB (2009) estimates, major cities in India generate an estimated 38,354 million litres per day (MLD) sewage, however the sewage treatment capacity is only of 11,786 MLD. The major States contributing to sewage generation are Maharashtra, Uttar Pradesh, Delhi, West Bengal and Andhra Pradesh (including Telangana).

Effective liquid waste management is an essential element of a complete sanitation solution for a city or town. Liquid waste management requires having a systematic administration of activities that provide for the proper handling, treatment and disposal of waste water or sewage.

6) Hazardous & other Waste Management

“Hazardous waste” means any waste which by reason of characteristics such as physical, chemical, biological, reactive, toxic, flammable, explosive or corrosive, cause danger or is likely to cause danger to health or environment, whether alone or in contact with other wastes or substances.

The Hazardous and Other Wastes (Management and Transboundary Movement) Rules, 2016 notified by the Ministry of Environment & Forests (MoEF) lays down the procedures for management of hazardous and other wastes including the concept of reuse, recycling & recovery, treatment storage

disposal facility of hazardous wastes and packaging, labeling & transportation of hazardous wastes.

Key Issues

The key issues impacting proper waste management in India range from lack of financial resources, institutional weaknesses, lack of access to proper technology, reluctance in public to take ownership, non-segregation of waste at the source and unscientific disposal of both solid and liquid wastes at dump sites. The challenges are steeper when it comes to treatment and disposal of hazardous waste. The 3R concept (reduce, reuse and recycle) of waste management is seldom used in practice. Furthermore, the municipal authorities face the challenge of reinforcing their available infrastructure for efficient waste management and ensuring a scientific disposal of the wastes. In order to overcome the above challenge, the key will be in looking at means and technologies to recover resources from waste management.

Objectives of Swachh Bharat Mission

The Swachh Bharat Mission was launched by the Honorable Prime Minister of India on October 2, 2014. This mission is being implemented by the Ministry of Urban Development (M/o UD) and by the Ministry of Drinking Water and Sanitation (M/o DWS) for urban and rural areas respectively.

The main objectives of the mission include elimination of open defecation, eradication of manual scavenging, modern and scientific municipal solid waste management, to effect behavioral change regarding healthy sanitation practices, capacity building for ULBs, and to create enabling conditions for private participation in capital investment and operation and maintenance. One of the overall objectives is to achieve scientific solid waste management in 4041 cities/towns for 30.6 crore persons.

Keeping in view the above background, a need has been felt by Consultancy Development Centre (CDC), an autonomous institution of Department of Scientific & Industrial Research (DSIR), Ministry of Science & Technology, Govt. to undertake a comprehensive study for compiling the success stories and failures in waste management sector – a way forward for Swachh Bharat Abhiyan /Mission, with specific focus on consulting interventions in this sector.

1.2 Objectives of the study:

Objectives of the study are -

- To provide a historical perspective, including present status of Waste Management in India highlighting and analyzing the roles played by various actors as well as the share of consultants involved in this sector.
- To analyze the Swachh Bharat Mission programme and bring out consulting interventions (ongoing as well as prospective ones) for Waste Management in quantitative terms.
- To develop case studies (minimum 20 numbers) in the form of either success stories or failures in different types of Waste Management projects undertaken with focused analysis on role of consultants involved in such projects.
- To draw lessons for users / readers of the Report (which should highlight and articulate in detail the role played by consultants in Waste Management projects) aimed towards developing scientific approaches to waste management system.
- To provide a database of Waste Management Consultants in India covering various details such as: their communication details, areas of specialization / expertise, service offerings, major projects done in last 5 years etc.

1.3 Scope of the study:

The scope of the study shall comprise of the following: -

- Study the present scenario of different types of waste management in India (in terms of the policy initiatives undertaken, level of technological developments made, issues / challenges that need to be addressed etc.), and analyze the roles played by various actors with specific focus on the share of consultants involved as well as the major areas and types of consulting services offered in this sector
- Analyze the various activities (both ongoing and completed) involved under Swachh Bharat Mission programme alongwith specific details required to be captured on progress made and outcome achieved so as to bring out the consulting interventions for Waste Management in quantitative terms such as: Numbers & Details of projects being carried out, Numbers & Details of consultants engaged, Outlay of projects undertaken & envisaged under this Programme as well as the prospective demand for consulting services in future projects on Waste Management
- Identify the waste management projects to be studied, where consultants have been involved as a major contributor in the efforts undertaken in terms of waste-to-energy conversion, recycle and reuse (This may also capture a study of

select international waste management projects carried out on similar pattern having detailed focus on the role played by consultants in such projects)

- Conduct of Interactions with the identified group of stakeholders to document their experience on different aspects of waste management. The interaction (through questionnaire / structured interview) shall suitably capture the role of consultants as well as the Client & user feedback on the services provided by the Consultant in Waste Management which may be classified as a success story or a failure based on the outcome of experiences captured during interactions
- Developing each interaction into a case study having a clear and distinct focus on consulting interventions involved in Waste Management projects (Minimum number of Case Studies will be 20 numbers)¹.
- Based on compilation of the case studies, documenting the learnings & best practices including suggestions on the desired role of various stakeholders i.e. governmental agencies, urban local bodies, households, industries, non-governmental agencies (NGOs), consultants etc. as well as policy support aimed towards having a scientific, efficient, cost effective and environment-friendly waste management system. (A major section of this part has to be devoted to learning and best practices applicable to / involving consultants)
- Prepare a database of 100 leading Waste Management consultants/Experts² available in India covering various details such as: their communication details, areas of specialization / expertise, service offerings, major projects done in last 5 years.

Note:

1. The indicative distribution for a total of 20 case studies to be developed shall cater to the following sectors: Municipal Solid Waste Management including Construction & Demolition Waste Management (6 nos.), E-Waste Management (4 nos.), Bio-medical Waste Management (3 nos.), Plastic Waste Management (3 nos.), Hazardous & other Waste management (4 nos.). However, the same shall be finalized in consultation with CDC at the time of carrying out the study.
2. The database of leading Waste Management consultants shall be prepared after considering an appropriate mix of various Waste Management types as well as keeping in view the priorities of Swachch Bharat Mission)

1.4 Approach & Methodology

Approach

The consultant should give an overall approach towards execution of the assignment so that it achieves the objectives stated above and covers the entire scope.

Methodology

The proposed methodology for execution of the assignment shall be given by the Consultant keeping in view the objectives and scope of work.

1.5 Deliverables and Milestones:

Deliverables

The deliverable shall be as follows: -

- A Study Report covering all aspects of the scope of work including case studies (minimum of 20 numbers) and the database of 100 leading Waste Management consultants.
- A well-designed Publication (including e-version as well as Physical version) based on the Study Report.

Milestones

- A detailed Inception Report in one (1) month from award of work discussing the execution plan in minute details.
- Mid-term report at the end of four (4) months from award of work giving details of progress made, future plan and seeking of approval for any deviation from the plan proposed in inception report.
- Draft Report at the end of six (6) months from award of work.
- Final Report within one (1) month from receipt of comments on Draft report.
- Publication based on the Report including e-version as well as Physical version within two (2) months from acceptance of Final Report

Note:

- All milestones upto Draft Report to be submitted in 2 copies in Hard form + 1 soft copy in editable form.
- Final Report to be submitted in 4 copies in Hard form + 2 soft copies in editable form
- Publication based on the Report (25 physical printed copies, e-version in PDF, e-version in Editable software - MS Word)



1.6 Time frame:

The Study is to be completed (i.e. submission of Final Report) within **seven (7) months** from the date of the Award of Contract. Publication based on the Final Report including e-version as well as Physical version shall be submitted within **two (2) months** from the acceptance of Final Report.

2. General

2.1 Eligibility Criteria:

The agencies / consultants must meet the following minimum eligibility criteria: -

- a) Should have undertaken the consulting assignments in previous 5 years (i.e. 1st April 2011 to 31st March 2016), in either Waste Management or in related sectors (i.e. Environment / Drinking Water & Sanitation / Public Health & Hygiene / Urban Development / Rural Development)
(Note: The projects which were initiated before 1st April 2011, but completed after 1st April 2011 as well as those projects which are ongoing as on 24th March 2017 may also be included for this purpose.)
- b) Should have minimum average turnover of Rs. 1 crore in last three financial years (2013-14, 2014-15, 2015-16)².

Following **documentary evidence for the eligibility criteria** must be submitted without which the proposal will be considered as non-responsive:

- a) Proof for Incorporation / Registration: Certificate of Incorporation in case of Public / Pvt. Ltd. Companies, Partnership Deed and Certificate from Registrar of Firms in case of partnership firms, Certificate of Registration of Societies in case of Registered Society, applicable Proof for Registration in case of Proprietorship Firms.
- b) Documentary evidence in some form to support consulting experience on the assignments undertaken in either Waste Management or in related sectors as specified above
- c) Proof of Turnover (Audited)

Note:

- 1) Proposals submitted by a consortium are not acceptable.
- 2) In case the Financial Year is Calendar year, the turnover details shall be submitted accordingly.

2.2 Proposal Submission:

Each proposal should be submitted in two parts, viz.

- Technical
- Financial

The technical and financial proposal must be submitted in two separate sealed envelopes indicating clearly on envelopes as “TECHNICAL PROPOSAL” and “FINANCIAL PROPOSAL”, followed by the nomenclature of the assignment, “*Success stories and failures in Waste Management sector i.e. waste to energy conversion, recycle and reuse (Swachch Bharat Abhiyaan)*”.

Financial proposal to include a warning “DO NOT OPEN WITH THE TECHNICAL PROPOSAL.” The envelopes containing the Technical and Financial Proposals shall be placed into an outer envelope and sealed. This outer envelope shall bear the submission address.

2.3 Technical Proposal Content:

Technical Proposal should be prepared considering Objectives, Scope, Approach & Methodology, Milestones & Deliverables as well as other information given in this document. Technical Proposal must include:

- a) Brief description about the agency / consultant, including complete communication details of the contact person (s)
- b) Consultancy experience

In addition to overall experience of the consultant, details of specific consultancy projects/studies undertaken may be provided including Assignment/job name, description of services provided, approx. value of the assignment(s), country & location, duration of assignment(s), name of client, starting & completion dates, names of associates (other than employees), if any.

- c) Comments and suggestions on understanding of *Terms of Reference*
- d) Approach
- e) Methodology
- f) Work Plan and time schedule

- g) Detailed profile and CVs of Key personnel proposed to be associated with this assignment along with their contact information. (Any change in composition of the team assigned to this project shall be done only with the prior written consent of CDC)

Note:

1. All pages of the Technical Proposal shall be duly signed and stamped by the Authorized Representative of the Agency / Consultant.
2. The Following Declaration shall also be furnished alongwith the Technical Proposal duly signed and stamped by the Authorized Representative: -

I / we hereby declare that all the information furnished in the proposal is true and correct to the best of my / our knowledge.

I / we also declare to provide the documentary evidence in support of any information / facts / data furnished in the proposal, as and when required by CDC.

In case of a failure to comply and / or a variation with the terms and conditions as specified in the 'Invitation of Proposal (IOP)' document, CDC has got the sole discretion to consider or disqualify my / our proposal for the aforementioned project and I / we shall not have any claim of any sort / kind / form on the same.

2.4 Financial Proposal Content:

Financial proposal should be in the form of a Lumpsum Consulting Fee (exclusive of Service Tax). Service Tax shall be payable as applicable.

The lumpsum consulting fee should be inclusive of all expenses which consultant may incur while executing the assignment.

Financial Proposal, should also, include a breakup of the lumpsum quote under various heads envisaged by the consultant.

Note: The Financial Proposal shall also be duly signed and stamped by the Authorized Representative of the Agency / Consultant.

2.5 Evaluation of Proposals:

An agency/consultant will be selected under the Combined Quality cum Cost Based System method (CQCCBS) with weightages of 70:30 (70% for technical proposal and 30% for financial proposal) and procedures described in this document.

The following evaluation criteria shall be used for technical evaluation of only those bidders who meet the eligibility requirements as specified in this document.

Sr. No	Description	Break up
1	Past Experience of consulting assignments undertaken in previous 5 years in Waste Management or in related sectors	25 Marks
1.1	Past experience in terms of no. of consulting assignments undertaken in Waste Management or in related sectors like: Environment / Drinking Water & Sanitation / Public Health & Hygiene / Urban Development / Rural Development) No. of Consulting Assignments undertaken in Waste Management or in related sectors as specified above in previous 5 years <ul style="list-style-type: none"> ○ No. of Assignments = upto 3 ○ No. of Assignments >3 and <6 ○ No. of Assignments >6 <p><i>(Marks will be awarded based on the Supporting documents provided with respect to the no. of consulting assignments undertaken in previous 5 years as per the above indicated criteria)</i></p>	20 Marks 10 15 20
1.2	Consulting Assignment done specifically in the area of Waste Management in previous 5 years	5 Marks
2	Methodology, Work Plan and Understanding of TOR	50 Marks
2.1	Understanding of TOR	15
2.2	Approach and Methodology	30
2.3	Work Plan + Time Schedule	5
3	Suitability of Key Personnel, including skills & competencies (Duly signed CVs of the proposed Team members must be enclosed to support their relevant expertise for the assignment)	25 Marks
Total		100 Marks

Threshold for shortlisting consultants in technical evaluation will be 75 marks (seventy five marks). CDC shall short list all the Consultants who secure the minimum cut off of 75 % (Seventy five Percent).

Technical Evaluations will be based on proposal submitted by the consultant and presentation before the Technical Evaluation Committee to be made with respect to evaluation criteria.*

* The presentation should be made by the Team leader or one of the senior members of the team assigned for this project.

Evaluation as per Combined Quality cum Cost Based System (CQCCBS)

- The financial proposals of only technically shortlisted consultants will be opened and will be ranked in terms of their total evaluated cost.
- Based on the criteria and the total score, the Technical Scores will have a weightage of 70%. The Financial Proposals will be allotted a weightage of 30%.
- The proposal with the lowest cost shall be given a financial score of 100 and other proposals given financial scores that are inversely proportional to their prices. The total score shall be obtained by weighing the quality and cost scores and adding them up.

$$\text{Total Score} = (\text{Technical Score} \times 0.70 + \text{Financial Score} \times 0.30)$$

- On the basis of combined weighted score for quality and cost, the consultant shall be ranked in terms of total score obtained. The proposal obtaining the highest total combined score in evaluation of quality and cost will be ranked as H-1 followed by the proposals securing lesser marks as H2, H3, etc.,. The consultant securing the highest combined marks will be considered for award of the contract.

2.6 Amendment to Invitation of Proposal

- a. At any time prior to the deadline for submission of proposals, CDC may, for any reason whether its own violation or in response to clarifications requested by bidders, modify the Invitation of Proposal document by issuance of an Addendum/ Corrigendum.
- b. Any Addendum/ Corrigendum will be uploaded in the website of CDC www.cdc.org.in under the Section on '**Business Opportunities**'/'**What's New**' one week prior to last date of submission and bidders are advised to see the website. The addendum/ corrigendum then issued will be a part of the 'Invitation of Proposal' and any Proposal without Addendum/ Corrigendum, if any, will not be considered.

2.7 Validity

The proposal shall be valid for 120 days from the last date of submission of the proposal.

2.8 Payment Terms:

Payment Terms	Milestones
30%	<ul style="list-style-type: none"> - On acceptance of proposal & Signing of Contract Agreement - Submission of Performance Bank Guarantee (10% of Contract value) for Performance Security - Submission and Acceptance of Inception Report
40%	On Submission and Acceptance of Draft Report
25%	On Submission and Acceptance of Final Report
05%	On providing the Publication based on the Final Report including e-version as well as Physical version

2.9 Date for submission of proposal

The Proposals must be sent to CDC office on or before **24th March 2017 by 1500 hrs.** The proposals have to be sent only in hard copy by post/courier/by-hand. Proposals sent by e-mails will not be considered. The proposals will be opened on **24th March 2017 at 1530 hrs.**

Notes: -

- 1) Consultancy Development Centre (CDC) reserves the right to accept or reject any or all proposals without assigning any reasons thereof.
- 2) Responses to 'Invitation of Proposal' not accompanied with documentary evidence requested above, may be summarily rejected.

Please submit your proposals to:

Mr. Soumya Makker
Professional 'B'
Consultancy Development Centre
Core 4B 2nd Floor, India Habitat Centre, Lodhi Road
New Delhi - 110 003
Tel: 91 11 24602915; 24602601
Fax: 91 11 24602602
Email: soumya.makker@cdc.org.in
Website: www.cdc.org.in

प्रस्ताव हेतु आमंत्रण

"अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र अर्थात् अपशिष्ट के ऊर्जा में
रूपांतरण, पुनःचक्रण और पुनः उपयोग में सफलता की गाथाएं
और विफलताएं (स्वच्छ भारत अभियान)"

पर अध्ययन के लिए

परामर्शी विकास केन्द्र

(डीएसआईआर, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय का स्वायत्त संस्थान)

कोर 4 बी, द्वितीय तल

भारतीय पर्यावास केंद्र

लोधी रोड, नई दिल्ली-110003

दूरभाष: +91-11-24602601/ 24602915/ 24601533

फैक्स: +91-11-24602602

वेबसाइट: www.cdc.org.in

1. संदर्भ की शर्तें (टीओआर)

1.1 पृष्ठभूमि और आवश्यकता:

भारत के विकास की गाथा में, विशेष रूप से पिछले कुछ दशकों में घरेलू और औद्योगिक दोनों अपशिष्टों में तेजी से वृद्धि हुई है। तेजी से शहरीकरण घरेलू अपशिष्ट का मुख्य चालक है, जिसकी वजह से अगले दशक (2020) में एक बड़े पैमाने पर ग्रामीण भारत के बहुतायत शहरी देश में परिवर्तित होने की उम्मीद की जा रही है। इसके अलावा, भारतीय उद्योग के तेजी से विकास ने औद्योगिक अपशिष्ट उत्पादन में हुई वृद्धि को प्रेरित किया है।

अपशिष्ट प्रबंधन के विभिन्न घटक

1) नगरपालिका ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

बढ़ती हुई जनसंख्या के साथ, नगरपालिका ठोस अपशिष्ट (एमएसडब्ल्यू) का प्रबंधन, न केवल पर्यावरण और सौंदर्य की चिंताओं की वजह से बल्कि हर दिन उत्पन्न होने वाली भारी मात्रा भी वजह से भी देश में एक गंभीर समस्या के रूप में उभरा है। सीपीसीबी की रिपोर्ट के अनुमान के मुताबिक, वर्ष 2012-13 में प्रति दिन 1,33,760 मीट्रिक टन (टीपीडी) एमएसडब्ल्यू उत्पन्न होता है, जिसमें से केवल 91,152 टीपीडी अपशिष्ट इकट्ठा किया जाता है और 25,884 टीपीडी का उपचार किया जाता है। इसका मतलब है कि देश में उत्पन्न एमएसडब्ल्यू का केवल 68% एकत्र किया जाता है, जिसमें से नगर निगम के अधिकारियों द्वारा मात्र 28% का उपचार किया जाता है। इस प्रकार, वर्तमान में कुल उत्पन्न अपशिष्ट के केवल 19% का ही उपचार किया जाता है। शेष अपशिष्ट को बिना उपचार के कचरा जमा करने के स्थानों/जमीन भरने के स्थानों पर निपटाया जाता है।

2000 में, पर्यावरण और वन मंत्रालय (एमओईएफ) द्वारा नगरपालिका ठोस अपशिष्ट (प्रबंधन और निपटान) नियम, 2000 (एमएसडब्ल्यू नियम) अधिसूचित किया गया। ये नियम नगर प्राधिकरण द्वारा उनके अधिकार क्षेत्र के भीतर, ठोस अपशिष्ट के संग्रह, भंडारण, अलगाव, परिवहन, प्रसंस्करण, और निपटान के लिए तंत्र स्थापित किए जाने प्रावधान करते हैं।

इन नियमों को और अधिक प्रभावी बनाने तथा पर्यावरण की दृष्टि से सुदृढ़ तरीके से ठोस अपशिष्ट के संग्रह, अलगाव, पुनर्चक्रण, उपचार और निपटान में सुधार के लिए, पर्यावरण और वन मंत्रालय (एमओईएफ) ने 2016 में "अपशिष्ट निर्माण और विध्वंस" के प्रबंधन के लिए नियमों को अधिसूचित किया है।

2) ई-अपशिष्ट प्रबंधन

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) के प्रारंभिक अनुमान के अनुसार, भारत में वार्षिक 0.8 मिलियन टन ई-अपशिष्ट उत्पादित होने का अनुमान लगाया गया था (2012)।

एसएसओसीएचएएम (एसोसिएटेड चैंबर ऑफ कॉमर्स एंड इंडस्ट्री ऑफ इंडिया) द्वारा हाल ही में "भारत में इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट प्रबंधन" पर किए गए एक अध्ययन के अनुसार, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, उत्तर प्रदेश, दिल्ली, गुजरात, कर्नाटक और पश्चिम बंगाल भारत में सबसे अधिक ई-अपशिष्ट उत्पन्न करने वाले आठ राज्य हैं। इस अध्ययन से पता चलता है कि अपर्याप्त सुरक्षा उपायों के कारण 76% ई-अपशिष्ट श्रमिक सांस की बीमारियों से पीड़ित हैं।

पर्यावरण एवं वन मंत्रालय ने मई, 2011 में ई-अपशिष्ट नियम अधिसूचित किये हैं, जो 1 मई 2012 से प्रभाव सहित लागू हो गए हैं। इन नियमों में विस्तारित निर्माता जिम्मेदारी की अवधारणा (ईपीआर) को निहित किया गया है। इन नियमों के अनुसार उत्पादकों को संग्रह केन्द्रों या वापस लेने की प्रणाली की स्थापना द्वारा अपने उत्पादों के जीवन के अंत से उत्पन्न ई-अपशिष्ट को व्यक्तिगत या सामूहिक रूप से इकट्ठा करने की आवश्यकता है। ई-अपशिष्ट का पुनर्चक्रण केवल अधिकृत और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों/प्रदूषण नियंत्रण समिति (पीसीसीएस) के साथ पंजीकृत इकाइयों में ही किया जा सकता है। उत्पन्न अपशिष्ट को एक पंजीकृत या अधिकृत पुनर्चक्रण या पुनः प्रसंस्करण करने वाले को बेचा जाना चाहिए जिसके पास पर्यावरण की दृष्टि से मजबूत इकाई हो।

2016 में मंत्रालय द्वारा ई-अपशिष्ट प्रबंधन नियमों पर एक और अधिसूचना जारी की गई है।

3) जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन

भारत में स्वास्थ्य देखभाल और चिकित्सा सुविधाओं के विस्तार से जैव चिकित्सा अपशिष्ट उत्पादन में वृद्धि हुई है, जो मानव स्वास्थ्य और सुरक्षा के लिए एक खतरे के रूप में उभरा है। 2013 में, भारत में प्रति दिन उत्पन्न होने वाले जैव- चिकित्सा अपशिष्ट की मात्रा 4.84 लाख किलोग्राम थी और देश में जैव चिकित्सा अपशिष्ट उत्पादन में योगदान देने वाले प्रमुख राज्य कर्नाटक, महाराष्ट्र, केरल, पश्चिम बंगाल और तमिलनाडु थे।

इस अपशिष्ट को, मंत्रालय द्वारा संशोधित जैव चिकित्सा अपशिष्ट (प्रबंधन और निपटान) नियम, 1998 के अनुसार प्रबंधित किए जाने की आवश्यकता है। इन नियमों को जैव चिकित्सा अपशिष्ट की श्रेणियों, उन्हें जलाए जाने सहित जैव चिकित्सा अपशिष्ट उपचार की प्रौद्योगिकियों के मानकों को ध्यान में रखते हुए संशोधित करने की आवश्यकता है।

इन नियमों को और अधिक प्रभावी ढंग से लागू करने और पर्यावरण के लिए मजबूत तरीके से इन जैव चिकित्सा अपशिष्टों का संग्रह, अलगाव, प्रसंस्करण, उपचार और निपटान में सुधार करने के लिए, पर्यावरण और वन मंत्रालय ने, 2016 में इन नियमों पर एक और अधिसूचना जारी की है।

4) प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन

हालांकि, भारत में वार्षिक प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पादन का कोई प्रामाणिक अनुमान नहीं है, माना जाता है कि उपयोग किए जाने वाले कुल प्लास्टिक का 70 प्रतिशत अपशिष्ट बनता है और सालाना लगभग 56 लाख टन प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न हो रहा है। प्रतिदिन 15,342.46 टन प्लास्टिक अपशिष्ट उत्पन्न किया जा रहा है, जबकि केवल 9205 टन/दिन (वजन से 60 प्रतिशत) एकत्र किया जाता है, और शेष शेष 6137 टन/दिन असंग्रहित और फैला रहता है।

देश में प्लास्टिक के अपशिष्ट के प्रबंधन के लिए प्लास्टिक अपशिष्ट (प्रबंधन और निपटान) नियम, 2011 अधिसूचित किया गया है। नियम के लिए नगर निगम प्राधिकरण द्वारा अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली स्थापित किये जाने का प्रावधान है। नगर निगम के अधिकारियों को, अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना, संचालन और समन्वय स्थापित करने तथा प्लास्टिक अपशिष्ट के सुरक्षित संग्रह, भंडारण, अलगाव, परिवहन, प्रसंस्करण और निपटान सुनिश्चित करने के लिए जिम्मेदार बनाया गया है।

पर्यावरण और वन मंत्रालय ने इन नियमों को और अधिक प्रभावी ढंग से लागू करने और प्लास्टिक अपशिष्ट न्यूनीकरण, स्रोत अलगाव, पुनर्चक्रण पर जोर देने और इसमें अपशिष्ट बीनने वालों, पुनर्चक्रण करने वालों और अपशिष्ट प्रसंस्कारकों को शामिल करने के लिए, 2016 में इन नियमों पर एक और अधिसूचना जारी की है।

5) तरल अपशिष्ट प्रबंधन

प्रयोग किए गए और अवांछित पानी को अपशिष्ट जल कहा जाता है। गैर उपचारित शहरी नालों को भारत में अब तक सतही जल प्रदूषण का सबसे बड़ा स्रोत माना जाता है। प्रति सीपीसीबी (2009) का अनुमान है कि, भारत के प्रमुख शहरों में प्रति दिन अनुमानतः 354 करोड़ लीटर (एमएलडी) गंदा जल उत्पन्न करते हैं, हालांकि मलजल उपचार क्षमता केवल 11,786 एमएलडी की है। महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, दिल्ली, पश्चिम बंगाल और (तेलंगाना सहित) आंध्र प्रदेश अपशिष्ट उत्पादन में योगदान करने वाले प्रमुख राज्य हैं।

प्रभावी तरल अपशिष्ट प्रबंधन किसी शहर या नगर के लिए पूर्ण स्वच्छता समाधान का एक अनिवार्य तत्व है। तरल कचरा प्रबंधन के लिए गतिविधियों के व्यवस्थित प्रशासन की आवश्यकता है जो अपशिष्ट जल या मल के निपटान के लिए उचित संभाल, उपचार और निपटान उपलब्ध कराए।

6) खतरनाक एवं अन्य अपशिष्ट प्रबंधन

"खतरनाक अपशिष्ट" का आशय ऐसे किसी भी अपशिष्ट से है, जिसमें शारीरिक, रासायनिक, जैविक, प्रतिक्रियाशील, विषाक्त, ज्वलनशील, विस्फोटक या संक्षारक जैसे लक्षण हों, जो खतरा

पैदा करते हों या जिनके अकेले या दूसरे अपशिष्ट या पदार्थों संपर्क में आने से स्वास्थ्य या पर्यावरण के लिए खतरा पैदा करने की संभावना है।

पर्यावरण और वन (एमओईएफ) के मंत्रालय द्वारा अधिसूचित खतरनाक एवं अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमा पार गतिविधि) नियम, 2016 खतरनाक और अन्य अपशिष्टों के पुनः उपयोग, पुनर्चक्रण और वसूली, उपचार भंडारण निपटान की अवधारणा सहित खतरनाक अपशिष्ट के पैकेजिंग, लेबलिंग और परिवहन की सुविधा के प्रबंधन के लिए प्रक्रियाएं निश्चित करता है।

महत्वपूर्ण मुद्दे

भारत में उचित अपशिष्ट प्रबंधन को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण मुद्दों में वित्तीय संसाधनों की कमी से लेकर संस्थागत कमजोरियों, उचित प्रौद्योगिकी तक पहुँच का अभाव, जनता में स्वामित्व लेने की अनिच्छा, स्रोत पर गैर-अलगाव और ठोस एवं तरल अपशिष्ट दोनों का कचरा जमा करने के स्थानों पर अवैज्ञानिक रूप से निपटान आदि शामिल हैं। उपचार और खतरनाक अपशिष्ट के निपटान में काफी चुनौतियाँ आती हैं। अपशिष्ट प्रबंधन की 3AR अवधारणा (कमी पुनः प्रयोग और पुनर्चक्रण) का शायद ही कभी प्रयोग किया जाता है। इसके अलावा, नगर निगम प्रधिकरणों को कुशल अपशिष्ट प्रबंधन के लिए उनके पास उपलब्ध बुनियादी ढांचे को मजबूत करने और अपशिष्ट का एक वैज्ञानिक निपटान सुनिश्चित करने में चुनौती का सामना करना पड़ता है। उपरोक्त चुनौती पर काबू पाने के लिए, कचरा प्रबंधन से संसाधन प्राप्त करने के उपायों और प्रौद्योगिकियों की तलाश करनी होगी।

स्वच्छ भारत अभियान के उद्देश्य

भारत के माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 2 अक्टूबर, 2014 को स्वच्छ भारत मिशन शुरू किया गया था। यह मिशन शहरी विकास (एमओयूडी) मंत्रालय और पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय (एमओडीडब्ल्यूएस) द्वारा क्रमशः शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए कार्यान्वित किया जा रहा है।

मिशन के मुख्य उद्देश्य हैं, खुले में शौच की समाप्ति, मैला ढोने की प्रथा का उन्मूलन, नगरपालिका द्वारा आधुनिक और वैज्ञानिक ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, स्वस्थ स्वच्छता प्रथाओं के संबंध में व्यवहार परिवर्तन, शहरी स्थानीय निकायों के लिए क्षमता निर्माण लागू करना और पूंजी निवेश संचालन और रखरखाव में निजी भागीदारी को शामिल करने में सक्षम करने की स्थिति पैदा करना। समग्र उद्देश्यों में से एक 30.6 करोड़ लोगों के लिए 4041 शहरों/कस्बों में वैज्ञानिक ठोस अपशिष्ट प्रबंधन प्राप्त करना है।

उपरोक्त पृष्ठभूमि को ध्यान में रखते हुए, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार के वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान (डीएसआईआर) विभाग की एक स्वायत्त संस्था परामर्शी विकास केंद्र (सीडीसी) द्वारा इस क्षेत्र में हस्तक्षेप के परामर्श पर विशेष ध्यान देने के साथ स्वच्छ भारत अभियान/मिशन की ओर एक कदम आगे- अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में सफलता की कहानियाँ और विफलताओं के संकलन के लिए एक व्यापक अध्ययन करने की जरूरत महसूस की गई है।

1.2 अध्ययन का उद्देश्य:

अध्ययन के उद्देश्य हैं -

- भारत में अपशिष्ट प्रबंधन की वर्तमान स्थिति सहित एक ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य प्रदान करना और इस क्षेत्र के विभिन्न अभिनेताओं द्वारा निभाई जाने वाली भूमिकाओं के साथ इस क्षेत्र में शामिल सलाहकार की हिस्सेदारी पर प्रकाश डालना और विश्लेषण करना।
- स्वच्छ भारत मिशन कार्यक्रम का विश्लेषण और मात्रात्मक दृष्टि से अपशिष्ट प्रबंधन के लिए परामर्श हस्तक्षेप (चल रहे और साथ ही भावी) को सामने लाना।
- ऐसी परियोजनाओं में शामिल सलाहकार की भूमिका पर केंद्रित विश्लेषण के साथ, विभिन्न प्रकार की अपशिष्ट प्रबंधन परियोजनाओं में सफलता की कहानियों या विफलताओं के मामलों का अध्ययन (कम से कम 20) का विकास करना।
- अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की दिशा में वैज्ञानिक दृष्टिकोण के विकास के उद्देश्य से रिपोर्ट के उपयोगकर्ताओं/पाठकों के लिए सबक तैयार करना (जो अपशिष्ट प्रबंधन परियोजनाओं में सलाहकार द्वारा निभाई गई भूमिका पर विस्तार से प्रकाश डाले और मुखर हो।
- उनके संचार विवरण, विशेषज्ञता/कुशलता, प्रस्तुत सेवाओं, पिछले 5 वर्षों में पूरी की गई बड़ी परियोजनाओं आदि के विवरण सहित भारत में अपशिष्ट प्रबंधन परामर्शदाताओं का एक डाटाबेस उपलब्ध कराना।

1.3 अध्ययन का दायरा:

अध्ययन के दायरे में निम्न क्षेत्र शामिल होंगे:-

- भारत में अपशिष्ट प्रबंधन के विभिन्न प्रकार के वर्तमान परिदृश्यों का अध्ययन (की गई नीतिगत पहलों के मामले में, प्राप्त किए गए प्रौद्योगिकीय विकास के स्तर, ऐसे मुद्दे/चुनौतियां आदि जिन्हें संबोधित करने की जरूरत है), और शामिल सलाहकारों की विशिष्ट हिस्सेदारी के साथ विभिन्न लोगों द्वारा निभाई जाने वाली भूमिकाओं का विश्लेषण तथा इस क्षेत्र में पेशकश की जाने वाली सलाहकारों सेवाओं के प्रकार और प्रमुख क्षेत्रों का अध्ययन।
- साथ स्वच्छ भारत मिशन कार्यक्रम में शामिल विभिन्न गतिविधियों (चल रही और पूरी की गई दोनों) का विश्लेषण और चल रही परियोजनाओं का संख्या और विवरण, शामिल सलाहकारों की संख्या और विवरण, इस कार्यक्रम के अंतर्गत शुरू की गई और परिकल्पित परियोजनाओं के परिचय और इनके साथ अपशिष्ट प्रबंधन पर भविष्य की परियोजनाओं में परामर्शी सेवाओं के लिए संभावित मांग जैसे आवश्यक विशिष्ट विवरण के साथ की गई प्रगति और परिणाम का पता करना ताकि मात्रात्मक दृष्टि से अपशिष्ट प्रबंधन के लिए हस्तक्षेप तैयार किए जा सकें।
- अध्ययन करने के लिए प्रबंधन अपशिष्ट परियोजनाओं की पहचान करें, जहां अपशिष्ट से ऊर्जा रूपांतरण, पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग के संदर्भ में किए गए प्रयासों में सलाहकार को एक प्रमुख योगदानकर्ता के रूप में शामिल किया गया है (इसमें इसी तर्ज पर की जाने वाली

चयनित अंतरराष्ट्रीय अपशिष्ट प्रबंधन परियोजनाओं के एक अध्ययन को भी शामिल किया जा सकता है, जिनमें ऐसी परियोजनाओं में सलाहकार द्वारा निभाई गई भूमिका पर ध्यान दिया जाएगा)

- अपशिष्ट प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर उनके अनुभव को दस्तावेज़ित करने के लिए हितधारकों के चिह्नित समूह के साथ बातचीत का आयोजन। बातचीत (प्रश्नावली/संरचित साक्षात्कार के माध्यम से) में अपशिष्ट प्रबंधन में सलाहकार की भूमिका को उपयुक्त रूप से शामिल करने के साथ-साथ अपशिष्ट प्रबंधन में सलाहकार द्वारा उपलब्ध कराई गई सेवाओं पर ग्राहक और प्रयोक्ताओं की राय को भी स्थान दिया जाएगा, जिसे परिणाम के आधार पर एक सफलता की कहानी या विफलता के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।
- अपशिष्ट प्रबंधन परियोजनाओं में शामिल परामर्श उपायों पर एक स्पष्ट और विशिष्ट ध्यान के साथ में प्रत्येक बातचीत को प्रकरण अध्ययन में विकसित करना (प्रकरण अध्ययन की न्यूनतम संख्या 20 होगी)¹¹
- प्रकरण अध्ययनों के संकलन के आधार पर, सरकारी एजेंसियों, शहरी स्थानीय निकायों, घरों, उद्योगों, गैर सरकारी एजेंसियों यानी (एनजीओ), सलाहकार आदि विभिन्न हितधारकों के वांछित भूमिका पर सुझाव सहित सीखों और सर्वोत्तम प्रथाओं के दस्तावेजीकरण के साथ-साथ एक वैज्ञानिक, कुशल, किफायती और पर्यावरण के अनुकूल अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली बनाने के उद्देश्य से नीति का समर्थन। (इस हिस्से का एक प्रमुख खंड शामिल सलाहकारों द्वारा/ के लिए सीखों और सबसे अच्छी प्रथाओं के लिए समर्पित होगा)
- भारत में उपलब्ध 100 प्रमुख अपशिष्ट प्रबंधन सलाहकारों/विशेषज्ञों का एक डाटाबेस तैयार करना, जिसमें उनके संचार विवरण, विशेषज्ञता/कुशलता के क्षेत्रों, प्रस्तुत सेवाओं, पिछले 5 वर्षों में पूरी की गई बड़ी परियोजनाओं के विवरण शामिल होंगे।

टिप्पणी:

1. कुल 20 मामलों का अध्ययन विकसित करने का सांकेतिक वितरण निम्नलिखित क्षेत्रों को पूरा करेगा: निर्माण व विध्वंस अपशिष्ट प्रबंधन सहित नगरपालिका ठोस अपशिष्ट प्रबंधन (6), ई-अपशिष्ट प्रबंधन (4), जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन (3), प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन (3), खतरनाक और अन्य अपशिष्ट प्रबंधन (4)। हालांकि, इन्हें अध्ययन आरंभ करने के समय सीडीसी के परामर्श से अंतिम रूप दिया जाएगा।
2. प्रमुख अपशिष्ट प्रबंधन सलाहकारों के डेटाबेस को विभिन्न प्रकार के अपशिष्ट प्रबंधन का एक उपयुक्त मिश्रण पर विचार करने के साथ-साथ स्वच्छ भारत अभियान की प्राथमिकताओं को ध्यान में रखने के बाद तैयार किया जाएगा)

1.4 दृष्टिकोण एवं पद्धति

दृष्टिकोण

सलाहकार को काम के निष्पादन की दिशा में एक समग्र दृष्टिकोण देना चाहिए ताकि यह उपरोक्त उद्देश्यों को हासिल कर सके और पूरे क्षेत्र को शामिल किया जाए।

क्रियाविधि

सलाहकार द्वारा उद्देश्यों और काम की गुंजाइश को ध्यान में रखते हुए काम के निष्पादन के लिए प्रस्तावित पद्धति दी जाएगी।

1.5 प्रदेय और प्रमुख उपलब्धियाँ:

प्रदेय

प्रदेय इस प्रकार होंगे: -

- प्रकरण अध्ययन (न्यूनतम संख्या 20) सहित काम के दायरे के सभी पहलुओं को आवृत करते हुए एक अध्ययन रिपोर्ट और 100 प्रमुख अपशिष्ट प्रबंधन सलाहकार का डेटाबेस।
- अध्ययन रिपोर्ट के आधार पर एक अच्छी तरह से तैयार प्रकाशन (ई-संस्करण के साथ-साथ भौतिक संस्करण सहित)।

उपलब्धियाँ

- कार्य सौंपे जाने की तारीख से एक (1) महीने के भीतर निष्पादन की विस्तृत योजना पर चर्चा करते हुए एक विस्तृत प्रारंभिक रिपोर्ट।
- काम सौंपे जाने के बाद चौथे (4) महीने के अंत में की गई प्रगति का ब्यौरा, भविष्य की योजना और प्रारंभिक रिपोर्ट में प्रस्तावित योजना से किसी भी विचलन के लिए अनुमोदन की मांग सहित मध्यावधि रिपोर्ट।
- कार्य सौंपे जाने के छठे (6) महीने के अंत में मसौदा रिपोर्ट।
- मसौदा रिपोर्ट पर टिप्पणी की प्राप्ति से एक (1) महीने के भीतर अंतिम रिपोर्ट।
- अंतिम रिपोर्ट की स्वीकृति से दो (2) महीने के भीतर ई-संस्करण के साथ ही भौतिक संस्करण सहित रिपोर्ट के आधार पर प्रकाशन।

टिप्पणी:

- मसौदा रिपोर्ट तक सभी उपलब्धियों को हार्ड रूप में 2 प्रतियों + 1 संपादन योग्य सॉफ्ट प्रति में प्रस्तुत किया जाएगा।

- अंतिम रिपोर्ट हार्ड रूप में 4 प्रतियों + 2 संपादन योग्य संपादन योग्य सॉफ्ट प्रतियों में प्रस्तुत करनी होगी।
- रिपोर्ट के आधार पर प्रकाशन (25 मुद्रित प्रतियां, पीडीएफ में ई-संस्करण, संपादन सॉफ्टवेयर एमएस वर्ड में - ई-संस्करण)

1.6 समय सीमा:

यह अध्ययन अनुबंध सौंपे जाने की तारीख से के सात (7) महीने के भीतर पूरा करना होगा (अर्थात् अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत करना)। अंतिम रिपोर्ट की स्वीकृति से दो (2) महीने के भीतर अंतिम रिपोर्ट पर आधारित प्रकाशन ई-संस्करण के साथ-साथ भौतिक संस्करण में प्रस्तुत किया जाएगा।

2. सामान्य

2.1 पात्रता मानदंड

एजेंसियों/परामर्शदाताओं को निम्नलिखित न्यूनतम पात्रता मानदंड पूरे करने होंगे: -

क) पिछले 5 साल में (अर्थात् 1 अप्रैल, 2011 से 31 मार्च 2016), या तो अपशिष्ट प्रबंधन में या संबंधित क्षेत्रों में (अर्थात् पर्यावरण/पेयजल एवं स्वच्छता/लोक स्वास्थ्य एवं स्वच्छता/शहरी विकास/ग्रामीण विकास) परामर्श कार्य किए हों।

(टिप्पणी: ऐसी परियोजनाएं जो 1 अप्रैल 2011 से पहले शुरू की गई हों, लेकिन 1 अप्रैल, 2011 के बाद पूरी हुई हों और उन परियोजनाओं को भी जो 24 मार्च 2017 तक चल रही हैं, इस उद्देश्य के लिए शामिल किया जा सकता है।)

ख) पिछले तीन वित्तीय वर्षों (2013-14, 2014-15, 2015-16)² न्यूनतम 1 करोड़ रुपये का औसत कारोबार किया हुआ होना चाहिए।

पात्रता मानदंड के लिए निम्नलिखित दस्तावेजी सबूत प्रस्तुत करना अनिवार्य है, जिसके बिना प्रस्ताव को गैर जिम्मेदार माना जाएगा:

क) **निगमन/पंजीकरण का प्रमाण:** सार्वजनिक/प्राइवेट लिमिटेड कंपनियों के मामले में निगमन का प्रमाणपत्र, भागीदारी फर्मों के मामले में साझेदारी डीड और कंपनियों के रजिस्ट्रार से प्रमाणपत्र, पंजीकृत सोसाइटी के मामले में सोसायटी के पंजीकरण का प्रमाण पत्र, स्वामित्व वाली फर्मों के मामले में पंजीकरण के लिए कोई अन्य प्रयोज्य प्रमाण।

ख) ऊपर निर्दिष्ट अनुसार अपशिष्ट प्रबंधन या संबंधित क्षेत्रों में किए गए परामर्श अनुभव कार्य का समर्थन करने के लिए किसी न किसी रूप में दस्तावेजी साक्ष्य।

ग) कारोबार का प्रमाण (अंकेक्षित)

टिप्पणी:

- 1) एक संघ द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव स्वीकार्य नहीं हैं।
- 2) अगर वित्तीय वर्ष कैलेंडर वर्ष है, तो कारोबार का विवरण उसके हिसाब से प्रस्तुत किया जाएगा।

2.2 प्रस्ताव प्रस्तुत करना:

प्रत्येक प्रस्ताव दो भागों में प्रस्तुत किया जाना चाहिए, अर्थात्

- तकनीकी
- वित्तीय

तकनीकी और वित्तीय प्रस्ताव स्पष्ट रूप से "तकनीकी प्रस्ताव" और "वित्तीय प्रस्ताव", लिखे हुए दो अलग-अलग सीलबंद लिफाफों में प्रस्तुत किया जाना चाहिए, जिसके बाद सौंपे जाने वाले कार्य का नाम "अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र अर्थात् अपशिष्ट के ऊर्जा में रूपांतरण, पुनःचक्रण और पुनः उपयोग में सफलता की कहानियाँ और विफलताएं (स्वच्छ भारत अभियान)" लिखा गया हो।

2.3 तकनीकी प्रस्ताव सामग्री:

तकनीकी प्रस्ताव को उद्देश्य, क्षेत्र, दृष्टिकोण और पद्धति, उपलब्धियों और प्रदेय पर विचार करने के साथ ही इस दस्तावेज़ में दी गई अन्य जानकारी सहित तैयार किया जाना चाहिए।

तकनीकी प्रस्ताव में इन्हें शामिल करना अनिवार्य है:

क) एजेंसी/सलाहकार के बारे में संक्षिप्त विवरण, संपर्क व्यक्ति (यों) का संचार सहित पूरा विवरण

ख) परामर्श का अनुभव

सलाहकार के समग्र अनुभव के अलावा, असाइनमेंट/कार्य के नाम, उपलब्ध कराई गई सेवाओं का विवरण, कार्य (यों) की अनुमानित लागत, देश और स्थान, कार्य (यों) की अवधि, ग्राहक का नाम, शुरू करने और पूरा होने की तारीख, सहयोगियों के नाम (कर्मचारियों के अलावा), यदि कोई हो, सहित विशिष्ट परामर्श परियोजनाओं/अध्ययनों के विवरण देने होंगे।

ग) संदर्भ की शर्तों की समझ पर टिप्पणियाँ और सुझाव

घ) दृष्टिकोण

ड) क्रियाविधि

च) कार्य योजना और अनुसूची

छ) इस काम के साथ जुड़े होने के लिए प्रस्तावित मुख्य कार्मिकों की संपर्क जानकारी के साथ उनकी सीवी। (इस परियोजना के लिए आवंटित टीम की संरचना में कोई भी परिवर्तन केवल सीडीसी की पूर्व लिखित अनुमति के साथ ही किया जाएगा)

टिप्पणी:

1. तकनीकी प्रस्ताव के सभी पृष्ठों पर एजेंसी/सलाहकार के अधिकृत प्रतिनिधि द्वारा विधिवत हस्ताक्षरित किया जाएगा और मुहर लगाई जाएगी।
2. अधिकृत प्रतिनिधि द्वारा विधिवत हस्ताक्षर किए गए और मुहर लगे तकनीकी प्रस्ताव के साथ निम्नलिखित घोषणा भी प्रस्तुत की जाएगी: -

मैं/हम एतद् द्वारा घोषित करते हैं कि प्रस्ताव में प्रस्तुत सभी जानकारी मेरे/हमारे सर्वोत्तम ज्ञान के अनुसार सच और सही है।

मैं/हम यह भी घोषित करते हैं कि सीडीसी द्वारा जब और जैसा आवश्यक हो, उस रूप में प्रस्ताव में प्रस्तुत सभी प्रकार की जानकारी/तथ्यों/डेटा के समर्थन में दस्तावेजी सबूत उपलब्ध कराएंगे।

ऐसा करने में विफलता और/या 'प्रस्ताव हेतु आमंत्रण (आईओपी) दस्तावेज़ में निर्दिष्ट नियमों और शर्तों पालन करने नें किसी भिन्नता के मामले में, सीडीसी को अपने विवेकाधिकार से ऊपर उल्लिखित परियोजना के लिए मेरे/हमारे प्रस्ताव पर विचार करने या उसे अयोग्य घोषित करने का अधिकार होगा और इसके लिए और मेरा/हमारा किसी भी प्रकार/तरह/रूप में कोई भी दावा नहीं होगा।

2.4 वित्तीय प्रस्ताव की सामग्री:

वित्तीय प्रस्ताव एकमुश्त परामर्श शुल्क (सेवा कर को छोड़कर) के रूप में होना चाहिए। सेवा कर लागू के रूप में देय होगा।

एकमुश्त परामर्श शुल्क में काम करने में होने वाले सभी खर्च शामिल होंगे, जिन्हें सलाहकार को वहन करना पड़ सकता है।

वित्तीय प्रस्ताव में, एकमुश्त बोली में सलाहकार द्वारा परिकल्पित विभिन्न मदों के अंतर्गत खर्च को ब्यौरा भी शामिल होना चाहिए।

टिप्पणी: वित्तीय प्रस्ताव को भी एजेंसी / सलाहकार के अधिकृत प्रतिनिधि द्वारा विधिवत हस्ताक्षरित किया जाएगा और मुहर लगाई जाएगी।

2.5 प्रस्तावों का मूल्यांकन:

एक एजेंसी / सलाहकार को संयुक्त गुणवत्ता सह लागत आधारित प्रणाली विधि (सीक्यूसीसीबीएस) से 70:30 के भार (तकनीकी प्रस्ताव के लिए 70% और वित्तीय प्रस्ताव के लिए 30%) और इस दस्तावेज़ में वर्णित प्रक्रियाओं के साथ अंतर्गत चयनित किया जाएगा।

निम्नलिखित मूल्यांकन मापदंड का केवल उन बोलीदाताओं के तकनीकी मूल्यांकन के लिए इस्तेमाल किया जाएगा, जो इस दस्तावेज़ में निर्दिष्ट पात्रता आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।

क्रम सं.	विवरण	ब्यौरा
1	पिछले 5 साल में किए गए अपशिष्ट प्रबंधन या संबंधित क्षेत्रों में परामर्श कार्य का पिछले अनुभव	25 अंक
1.1	अपशिष्ट प्रबंधन या संबंधित क्षेत्रों (पर्यावरण/पेयजल एवं स्वच्छता/ लोक स्वास्थ्य एवं स्वच्छता/शहरी विकास/ग्रामीण विकास) में किए गए परामर्श कार्य की संख्या के मामले में पिछला अनुभव। पिछले 5 वर्षों में ऊपर निर्दिष्ट अनुसार अपशिष्ट प्रबंधन या संबंधित क्षेत्रों में किए गए परामर्श कार्यों की संख्या <ul style="list-style-type: none"> ○ सौंपे गए कार्यों की सं. =3 तक ○ सौंपे गए कार्यों की सं. >3 और <6 ○ सौंपे गए कार्यों की सं. = 6 एवं अधिक <i>(ऊपर संकेतित मानदंड के अनुसार पिछले 5 वर्षों में किए गए परामर्श कार्यों के संबंध में उपलब्ध कराए गए समर्थक दस्तावेजों के आधार पर अंक दिए जाएंगे।)</i>	20 अंक 10 15 20
1.2	पिछले 5 वर्षों में विशेष रूप से अपशिष्ट प्रबंधन के क्षेत्र में किये गए परामर्श कार्य	5 अंक
2	क्रियाविधि, कार्य योजना और टीओआर की समझ	50 अंक

2.1	टीओआर की समझ	15
2.2	दृष्टिकोण और क्रियाविधि	30
2.3	कार्य योजना + समय अनुसूची	5
3	कौशल और दक्षताओं सहित मुख्य कार्मिकों की उपयुक्तता, (सौंपे गए कार्य के लिए उनकी प्रासंगिक विशेषज्ञता का समर्थन करने के लिए टीम के प्रस्तावित सदस्यों की विधिवत हस्ताक्षरित सीवी प्रस्तुत करनी होगी।)	25 अंक
कुल		100 अंक

तकनीकी मूल्यांकन में बोलीदाताओं के चयन के लिए 75 अंक (पचहत्तर अंकों) की सीमा होगी। सीडीसी कम से कम 75% (पचहत्तर प्रतिशत) अंक प्राप्त करने वाले सभी सलाहकारों की संक्षिप्त सूची तैयार करेगा।

मूल्यांकन मानदंडों के संबंध में सलाहकार द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव और तकनीकी मूल्यांकन समिति के सामने की गई प्रस्तुति के आधार पर तकनीकी मूल्यांकन किया जाएगा।

* प्रस्तुति दल के नेता या इस परियोजना के लिए निर्दिष्ट टीम के किसी वरिष्ठ सदस्य द्वारा की जानी चाहिए।

संयुक्त गुणवत्ता सह लागत आधारित प्रणाली (सीक्यूसीसीबीएस) के अनुसार

केवल तकनीकी रूप से चयनित सलाहकार के वित्तीय प्रस्तावों को खोला जाएगा और उनके कुल मूल्यांकन लागत के अनुसार उन्हें स्थान दिया जाएगा।

- मानदंड और कुल अंको के आधार पर, तकनीकी अंकों के लिए 70% का भार होगा। वित्तीय प्रस्तावों को 30% का भार आवंटित किया जाएगा।
- सबसे कम लागत सहित प्रस्ताव को 100 का वित्तीय अंक दिया जाएगा और अन्य प्रस्तावों को आनुपातिक वित्तीय अंक दिए जाएंगे, जो उनकी कीमतों के लिए व्युत्क्रमानुपाती होगा। गुणवत्ता और लागत प्राप्तियों को तोल कर और उन्हें जोड़ने के द्वारा कुल प्राप्तांक प्राप्त किये जाएंगे।

$$\text{कुल स्कोर} = (\text{तकनीकी स्कोर} \times 0.70 + \text{वित्तीय स्कोर} \times 0.30)$$

- गुणवत्ता और लागत के लिए संयुक्त भारित स्कोर के आधार पर, सलाहकार को कुल प्राप्तांकों के मामले में दर्जा दिया जाएगा। गुणवत्ता और लागत के मूल्यांकन में सबसे ज्यादा कुल संयुक्त स्कोर प्राप्त करने वाले प्रस्ताव को एच-1 का दर्जा दिया जाएगा और उससे कम अंक प्राप्त करने वाले प्रस्तावों को एच2, एच3, आदि के क्रम में स्थान दिया जाएगा। उच्चतम संयुक्त अंक प्राप्त सलाहकार को अनुबंध सौंपने पर विचार किया जाएगा।

2.6 प्रस्ताव के आमंत्रण में संशोधन

- क) प्रस्ताव प्रस्तुत करने के लिए निर्धारित समय सीमा से पहले किसी भी समय, सीडीसी, अपनी ही बात के उल्लंघन या बोलीदाताओं द्वारा स्पष्टीकरण के अनुरोध के जवाब में, किसी भी कारण के लिए, एक परिशिष्ट/शुद्धिपत्र जारी कर प्रस्ताव हेतु आमंत्रण दस्तावेज़ को संशोधित कर सकता है।
- ख) किसी भी परिशिष्ट/शुद्धिपत्र को बोली लगाने की अंतिम तारीख से एक सप्ताह पहले सीडीसी की वेबसाइट www.cdc.org.in पर 'व्यवसाय के अवसर'/'नया क्या है' शीर्ष के अंतर्गत अपलोड किया जाएगा और बोली लगाने वालों को वेबसाइट देखने की सलाह दी जाती है। जारी किया गया परिशिष्ट/शुद्धिपत्र 'प्रस्ताव हेतु निमंत्रण' का एक हिस्सा हो सकता है, और परिशिष्ट/शुद्धिपत्र के बिना, यदि कोई हो, किसी भी प्रस्ताव पर विचार नहीं किया जाएगा।

2.7 वैधता

प्रस्ताव, प्रस्ताव प्रस्तुत करने की अंतिम तारीख से 120 दिनों के लिए वैध रहेगा।

2.8 भुगतान की शर्तें:

भुगतान की शर्तें	उपलब्धियाँ
30%	<ul style="list-style-type: none"> - प्रस्ताव की स्वीकृति और अनुबंध समझौते पर हस्ताक्षर करने पर - प्रदर्शन सुरक्षा के लिए प्रदर्शन बैंक गारंटी (संविदा मूल्य का 10%) का प्रस्तुतीकरण - प्रारंभिक रिपोर्ट प्रस्तुत करने और उसकी स्वीकृति पर
40%	मसौदा रिपोर्ट प्रस्तुत करने और उसकी स्वीकृति पर

25%	<i>अंतिम रिपोर्ट प्रस्तुत करने और उसकी स्वीकृति पर</i>
05%	<i>अंतिम रिपोर्ट के आधार पर ई-संस्करण सहित भौतिक संस्करण में प्रकाशन उपलब्ध कराने पर</i>

2.9 प्रस्ताव प्रस्तुत करने की तिथि

प्रस्तावों को अनिवार्य रूप से 24 मार्च 2017 को 15.00 बजे तक या उससे पहले के समय पर सीडीसी कार्यालय को भेजा जाना चाहिए। प्रस्तावों को डाक/कूरियर/ हाथ द्वारा केवल हार्ड कॉपी में भेजा जाएगा। ई-मेल द्वारा भेजे गए प्रस्तावों पर विचार नहीं किया जाएगा। प्रस्तावों को 24 मार्च 2017 को 15.30 बजे के समय पर खोला जाएगा।

टिप्पणियाँ: -

- 1) परामर्शी विकास केंद्र (सीडीसी) बिना कोई कारण बताए किसी एक या सभी प्रस्तावों को स्वीकार करने या उन्हें अस्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित रखता है।
- 2) 'प्रस्ताव का निमंत्रण' के जवाब में ऊपर अनुरोध किए गए दस्तावेजी प्रमाणों के साथ नहीं भेजे जाने वाले प्रस्तावों को सरसरी तौर पर खारिज कर दिया जाएगा।

कृपया अपने प्रस्ताव इन्हें प्रस्तुत करें:

श्री सौम्य मक्कड़

प्रोफेशनल 'बी'

परामर्शी विकास केन्द्र

कोर 4बी द्वितीय तल, भारतीय पर्यावास केंद्र , लोधी रोड

नई दिल्ली - 110 003

दूरभाष: 91 11 24602915; 24602601

फैक्स: 91 11 24602602

ईमेल: soumya.makker@cdc.org.in

वेबसाइट: www.cdc.org.in