



Evaluation Plan

Planul de evaluare

UrbanWINS Pilot Actions
Acțiuni pilot UrbanWINS

BUCHAREST
BUCUREȘTI

9/15/2018



Waste | Resources | Innovation

Version Versiune	1.0
WP	5
Dissemination level Nivelul de diseminare	Public
Deliverable lead Livrabil	NOVA.ID.FCT
Authors Autori	Anamaria Radulescu (Environ), Elena Bercus, Antoaneta Lazarescu (Municipality of Bucharest), Florin Nenciu (Global Innovation), Adriana Gheorghe (Ecoteca), Gabriela Serban (Ecotic)
Reviewers Examinatori	Alexandra Ghenea (Ecoteca) Lia Vasconcelos, Flávia Silva, Filipa Ferreira (FCT NOVA)
Abstract	<p>This document aims to set up an Evaluation Plan to assess the effectiveness of the implementation of pilot actions on the city of Bucharest under the UrbanWINS project.</p> <p>Acest document își propune să creeze un Plan de evaluare pentru a evalua eficiența implementării acțiunilor pilot privind orașul București, în cadrul proiectului UrbanWINS.</p>
Keywords Cuvinte cheie	<p>Evaluation; Pilot actions; Indicators; Waste prevention; Waste management, Bucharest,</p> <p>Evaluare; Acțiuni Pilot; Indicatori; Prevenirea deșeurilor; Gestionarea deșeurilor, București,</p>
License Licențiată	 <p>This work is licensed under a Creative Commons Attribution-No Derivatives 4.0 International License (CC BY-ND 4.0). See: https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/</p> <p>Această lucrare este licențiată sub licența Creative Commons Attribution-No Derivatives 4.0 (CC BY-ND 4.0). A se vedea: https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/</p>

Contents

Evaluation Plan - English version	iii
Planul de evaluare - Versiune românesc	iv



Evaluation Plan - English version

UrbanWINS Pilot Actions

BUCHAREST

9/15/2018



Waste | Resources | Innovation

Contents

- 1. Context2
- 2. Evaluation Plan3
 - 2.1. Implementation of a Pilot Project oriented towards separate collection of packaging waste, generated during public events, organized by Bucharest Municipality. .4
 - 2.1.1. Action description4
 - 2.1.2. Monitoring and assessment framework9
 - a) Indicators9
 - b) Valuation timeline 16
 - 2.1.3. Baseline 16
 - 2.1.4. Expected results and targets 18
 - 2.2. Developing an integrated „zero waste”(pilot) separate collection system (recyclable and food waste) in Bucharest food industry units (e. g restaurants, catering) 21
 - 2.2.1. Action description 21
 - 2.2.2. Monitoring and assessment framework 24
 - a) Indicators 24
 - b) Evaluation timeline 27
 - 2.2.3. Baseline 28
 - 2.2.4. Expected results and targets 28
 - 2.3. Developing awareness raising campaigns on waste prevention in Bucharest educational units -Informational tool 29
 - 2.3.1. Action description 29
 - 2.3.2. Monitoring and assessment framework 32
 - a) Indicators 32
 - b) Evaluation timeline 33
 - 2.3.3. Baseline 34
 - 2.3.4. Expected results and targets 35
- 3. Resources for monitoring and evaluation 36
- 4. Measures to overcome the Critical Factors 40
- 5. Synthesis..... 41
- 6. Results/Estimated result 46
- 7. References 52



1. Context

UrbanWINS „Urban metabolism accounts for building Waste Management Innovative Networks and Strategies” is an EU-funded project under the program Horizon 2020 (WASTE-6b-2015), which was launched in June 2016 and has a forecasted duration of 36 months. UrbanWINS is supported by a consortium of 27 partners distributed by 7 European countries (Austria, Italy, Romania, Portugal, Spain, Sweden and Germany). One of this project’s main objectives is to test methods for the development and implementation of the Eco-Innovative Strategic Plans for the Prevention and Management of Waste in 8 pilot cities, being one of them the Municipality of Bucharest. Aiming for the development of these plans, the pilot cities selected 3 pilot actions to be implemented in their municipalities, supported by a strong participatory component. To evaluate the efficacy of implementation of these actions will allow to assess their sustainability and replicability, and therefore their potential to integrate the city’s Strategic Plan and the Best Practices of UrbanWINS.

Evaluation is a learning tool to improve future policy and interventions as it provides information that is credible and useful, enabling the incorporation of lessons learned into the decision-making process (OECD, 2006). Each evaluation must be planned, and terms of reference drawn up, in order to (UNDP, 2009):

- define the purpose and scope of the evaluation, including identification of the users of the findings;
- describe the methods to be used during the evaluation;
- identify the standards against which project performance is to be assessed;
- determine the resources and time required to complete the evaluation.

The Evaluation Plan emerges out of this context, creating a base to evaluate the impact and development of selected actions to be implemented as Pilot Actions in the Municipality of Bucharest. This document aims to be a reference point for the final evaluation of the pilot actions to be implemented in the Municipality during the period May 2018 until May 2019, in the context of the project UrbanWINS. Moreover, the pilot actions that meet the criteria for best practices will be included in the toolkit for decision makers aiming at improving the policies related to waste prevention and management.

For Bucharest, the following actions were selected: Development of a Pilot project, aiming at separate collection of wastes generated during public events organized by Bucharest Municipality; Developing an integrated "zero waste" (pilot) separate collection system (recyclable and food waste) in Bucharest food industry units (e.g. restaurants, catering); Developing awareness raising campaigns on waste prevention in Bucharest educational units. The selection of these 3 actions that are the object of this Evaluation Plan was supported by participatory sessions, structured in four phases. In Bucharest, the participatory process started with the Physical Agora sessions in June 2017, in which 7 sessions were held. The first phase with 7 sessions, had the objective to identify and analyse actions to be included in the Strategic Planning Framework (SPF). Each city identified at least three priorities on



environmental issues related with resource consumption and waste prevention. With that in mind, by applying a simplified DPSIR analysis (driving forces -pressure - state - impacts - response model), it was possible to achieve the preliminary list of actions. This list was analysed by the participants through a participatory SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) and TOWS (Threats, Opportunities, Weaknesses, Strengths - technique that emphasize on the external opportunities and threats while analysing the internal strengths and weaknesses), resulting on actions to be included in the Strategic Planning Framework (SPF). On the second phase, picking up from the SPF, after performing a careful in-depth analysis of the actions, participants selected the TOP 6 actions to become part of the Local Strategic Action Plan (LSAP). After this phase, participants evaluated the actions through a comparative methodology considering the type of tool (Voluntary, Regulatory, Awareness) and selected the final TOP 3 actions to be implemented by the Municipality of Bucharest.

Following up, Phase 4 contributed for the development of this evaluation plan, therefore encouraging participants to identify guidelines for each of the chosen actions on what should be evaluated, how and when.

Hence, this plan was developed based on the results that have emerged out of the FF (face-to-face) Agoras held in Bucharest, alongside with the internal work done by the municipality and the technical team of the project. In order to make the plan efficient it is important to frame the evaluation through the characterisation of the initial situation, clarify the evaluation objective, define adequately the criteria and indicators to be applied, the methods of collection of data resulting from this evaluation (UNDP, 2009). To meet these requirements the evaluation plan for the Municipality of Bucharest, is structured by pilot action, each of them composed by 4 main topics: Action description; Monitoring and Assessment Framework; Baseline; Resources for Monitoring and Evaluation.

2. Evaluation Plan

This chapter reports on the directives to monitor and evaluate the pilot actions to be implemented by the Municipality of Bucharest

- Development of a Pilot project, aiming at separate collection of wastes generated during public events organized by Bucharest Municipality
- Developing an integrated "zero waste" (pilot) separate collection system (recyclable and food waste) in Bucharest food industry units (e.g. restaurants, catering)
- Developing awareness raising campaigns on waste prevention in Bucharest educational units

And other actions implemented:

- Improving the rate of separate collection at source, by developing partnerships between the Municipality, waste operators and owners' associations/citizens, for a better implementation of programmes



2.1. Implementation of a Pilot Project oriented towards separate collection of packaging waste, generated during public events, organized by Bucharest Municipality.

2.1.1. Action description

The action proposes developing a strategy for a more efficient waste management within the events organized in collaboration with Bucharest Municipality.

The action will take the form of a pilot project aimed on achieving a higher waste collection rate. All the generated waste produced during public events organized by the municipality, will be collected in a creative manner, in order to modify citizen perceptions, as a trigger for a behavioural change.

The pilot project will first analyse a series of essential aspects specific to the design and organizing of various urban events, and will identify the problems and restrictions encountered in waste management by all the stakeholders. Then will be analysed specific indicators and relevant data, which can influence waste management processes and will propose a Best practice guide for event organizers.

After pilot project validation, is intended that all the criteria to be extended to all the events organized in Bucharest.

General information:

- a) **General description:** The action proposes developing a strategy for a more efficient waste management within the events organized in collaboration with Bucharest Municipality.
- b) **Type of action:** Education, information, awareness raising, Regulatory / normative
- c) **Objectives of the action:**
 - i) **Goal:** Implementing clear targets for better waste management: increasing the separate waste collection rate by implementing an efficient separate collection system for public events, organized at municipal level.
 - ii) **Specific objectives:**
 - Identify and describe main problems/issues that may occur during events and identify the entities that generate them
 - Identify main locations where to implement the Pilot Project
 - Identify all the parties that will be involved in this action and develop the engagement strategy for each actor
 - Establishing a communication strategy with food contractors and suppliers as well as some clauses / agreements with them on the types of waste they will be allowed to put on the market
 - Establishing a communication strategy with all food contractors and suppliers as well as some clauses /agreements on the types of waste they are allowed to put on the market to public events



- Describe and assess the activities aimed on promoting the pilot project
- Achieving the strategy for informing/increasing the awareness level for general public attending these events
- Achieving the architecture for locating recycle bins, used in collecting waste on fractions, following some indicators: number of spectators, types of allowed materials, location, etc.
- Propose a decision for Municipality that specify clearly in Technical specifications for participation to public tendering, the obligation for sanitation company to collect separately all recyclable waste
- Creating a guide for food sellers, setting up the materials / products to be used in events (including the condition that all packaging waste is 100% recyclable and has minimum level of contamination)
- Implementation of the pilot project. The Pilot Project will have minimum 3 events for each target group: Event organized indoor with a small number of spectators, an open-air event with a medium number of spectators, and an open-air event with a large number of spectators
- Creating a list at Municipality level with all collectors able / willing to collect separately the recyclable waste. Choosing all the criteria for analysing the eligibility of collectors that will have activities in the events.
- Pilot project dissemination activities, methodology finalization.

d) Expected outputs:

In 6 months :

- Developing a list with all the identified problems/issues, identify and justify the chosen main locations where to implement the Pilot Project
- Establishing a communication strategy with food contractors and suppliers as well as some clauses / agreements with them on the types of waste they will be allowed to put on the market
- Achieving the strategy for informing/increasing the awareness level for general public attending these events
- Achieving the architecture for locating recycle bins, used in collecting waste on fractions, following some indicators: number of spectators, types of allowed materials, location, etc.
- Propose a decision for municipality that specify clearly in Technical specifications for participation to public tendering, the obligation for sanitation company to collect separately all recyclable waste
- Creating a guide for food sellers, setting up the materials /products to be used in events (including the condition that all packaging waste is 100% recyclable and has minimum level of contamination)
- Implementation of the pilot project: The Pilot Project will have minimum 3 events for each target group: Event organized indoor with a small number of spectators, an open-air event with a medium number of spectators, and an open-air event with a large number of spectators
- Creating a list at Municipality level with all collectors able / willing to collect separately the recyclable waste



- Choosing all the criteria for analysing the eligibility of collectors that will have activities in the events Pilot project dissemination activities, methodology finalization

30 April 2019 :

- Stakeholders will make efforts to expand the Pilot Project to other public events (use the documents made by implementing this Action to other public events)
 - Various awareness meetings with event organisers, stakeholders, NGOs, etc., which will allow them to easily understand the documents created after the implementation of the Pilot Project.
- e) **Urban flows affected:** Waste, land use, air pollution, waste management
- f) **Waste streams addressed:** Packaging waste, food waste

Implementation information:

- g) **Expected starting date of the action:** June 2018
- h) **Expected closing date of the action:** 30/04/2019
- i) **Implementation area:** Events organized by the Bucharest Municipality
- j) **Target audience:** Event organizers and managers (municipalities or private companies), waste collectors, sanitation companies, NGOs, regional policy makers, citizens, media partners, research institutions (documentation development), etc.
- k) **Resources**
- i) **Financial resources:** Infrastructure for separate waste collection at public events (could be provided by partners/ sponsors at no cost).
 - ii) **Human resources:** Contribution of volunteers and private sector to project implementation
- l) **Stakeholders**
- i) **Stakeholders involved in the implementation:** Event organizers and managers (municipalities or private companies), waste collectors, sanitation companies, NGOs, regional policy makers, citizens, media partners, research institutions (documentation development), etc.
 - ii) **Stakeholders affected by the implementation:** Event organizers and managers (municipalities or private companies), waste collectors, sanitation companies, NGOs, regional policy makers, citizens, media partners, research institutions (documentation development), etc.
- m) **Critical Factors:**
- Assuming responsibilities by stakeholders involved in the project and their ability to implement what they have proposed
 - Obtaining all necessary approvals/by event's organisers and municipality
 - Awareness of citizens could be difficult to achieve in a short time period
 - Municipalities time to extend the Pilot Project could last longer than expected
 - Difficulties in obtaining relevant statistic data
Smaller collected amounts of waste that planned
- n) **Action timeline:**
- A. Signing a partnership between the stakeholders, who will accept to perform a series of tasks /activities in the project (the document must be signed between the

- municipality, the event organizing body, the coordinator of the action, a research institute, the park administration from Bucharest, NGO's, research entities, etc.)
- B. Analysis of the current context in which public events are organized with regard to waste management
 - C. Identify and describe main problems/issues that may occur during events and identify the entities that generate them (for each type of project)
 - D. Identify best possible events for Pilot Project implementation, in order to reach all possible features for festivals/ concerts of different types
 - E. Analysis of various events with different characteristics for determining essential aspects specific to the design and organizing of such events
 - F. Determine the amount and type of training that will be required for pilot participants, how long it will take, when it will occur, etc.
 - G. Achieving the strategy for informing/increasing the awareness level for general public attending these events
 - H. Activities carried out to promote the pilot project
 - I. Pilot project dissemination activities, methodology finalization
 - J. Monitoring and control of the pilot project implementation process

Tasks	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
A.										
B.										
C.										
D.										
E.										
F.										
G.										
H.										
I.										
J.										

o) Additional information and considerations:

The Pilot project addresses to circular economy through a range of measures aimed at increasing resource efficiency, minimising waste generation and stakeholders' awareness by:

- Will be identified the barriers towards implementing the circular economy for waste materials, addressing to regulatory norms (introducing new rules for food sellers or sanitation companies), financial and systemic barriers (improving the waste management strategy, the bins management architecture for recyclable / household waste at the event), and discuss with all the stakeholders how they can maximise benefits for them and for society.
- The practice encourage event organisers to reuse as much as the furniture and fixtures, in order to reduce the materials that are used just for one event. Elements that are



planned to be used only once must be as much as possible produced by easy recyclable materials, or should have other additional/innovative uses after the event.

- The events are organised in areas where the public transportation is available in order to reduce the unjustified use of resources
- The Pilot is intended to have effect not only for Bucharest, but to be extended to other cities, in order to improve Romanian national targets on waste separate collection rates that are in this moment very low. As a consequence, this will generate the reduction of waste disposed in landfill, help in closing of non-compliant landfills (EU obligation, which is currently not fully met), or re-use of wastes as secondary raw materials.
- The Practice considers minimizing events costs that authorities, organizers and sanitation companies must pay in order to properly make their events possible (minimising energy used by organising events in the daytime, define recyclable waste temporary deposits to decreases waste transportation costs, reuse furniture, etc.)
- The guide made for food vendors to public events, will help them in understanding the circular economy advantages and its impact on the waste sector: assess the economic, social and environmental benefits for improving their waste management procedures
- Promoting waste management education for public, the Pilot project intend to improve social responsibility and environmental responsibility, enclosing a sustainability culture
- The organisers are encouraged to use digital tools instead of printed materials. By using socialization platforms for promotion, instead of printed banners, helps participants get the most out of the event program and make better connections with the organiser.
- Engaged participatory processes are used to share best practice with event participants and stakeholders and exchange ideas on how to improve the recycling processes
- The main objective of the final guide is to build effective local strategies that are easy replicable, effective, sustainable for all the stakeholders
- The project will have an integrative approach so that it does not only analyse the quantities of waste, but also assess aspects related to the generation of unpleasant odours, avoiding the degradation of vegetation from parks, facilitating recycling processes or improve the quality of recyclables by decreasing the level of contamination.
- Besides the Guide and relevant information, stakeholders will also have some responsibilities/restrictions and estimated targets for every event type, emphasizing the importance of source reduction and waste minimization. Every partner will have a list of acceptable items (for example: food vendors will have a list of acceptable products and prohibited materials, while event organiser will have to prioritize reusable products, energy use, or the minimum infrastructure required).

2.1.2. Monitoring and assessment framework

This chapter is the result of the work carried out in the FF Agoras sessions along with the internal municipality work. Supported by the project's technical partners, the municipality took the information produced on the FF session, and overlaid with the information presented in the LSAP and other technical documents produced within the project. A list of specific indicators to evaluate this action resulted from this work.

a) Indicators

The indicators system provides clear statements of the precise information needed to assess whether proposed changes have occurred, presenting itself as an essential tool in the management and evaluation of projects / actions (DGA, 2000). However, to monitor and evaluate effectively the impact of the action, it is required to have appropriate indicators. Since specific indicators are those that can better evaluate the expected impacts of actions and their specification, their sources of information and measurement method provide the basis for action-specific monitoring and evaluation (Chaplowe, 2008).

Definition of indicators

Indicators	Description
Quantity (volume) of total waste produced at the public event	The main objective regarding this indicator is oriented towards minimization of waste quantity produced at the public event introduced at the public event
Total amount of recyclable waste collected separately	The main recyclable packaging waste are: PET, aluminium cans, glass recipients, other plastic (PE, PP, HDPE, LDPE, etc.), paper and cardboard, wood (transporting pallets). The aim is to increase the collection rate of recyclable waste at source (where the waste is produced)
The numbers of participants attending to the public event (source of waste production)	The source of waste production at the public events is composed of the attending audience, food suppliers and event organizer. The attending audience has the largest share from the total amount of waste produced, therefore the number of participants attending the event will be considered as a main indicator.
Assigned workforce per event, having waste management activities	The workforce having waste management activities to a public event may come from the following sources: <ul style="list-style-type: none"> - the event organizer who manages the event (usually from the organiser are engaged employees with waste management coordinating activities) - from the waste collector engaged for the collection of recyclable waste - partners involved in the action may have various awareness actions in the event - volunteers engaged in the event, having objectives in increasing the collection rate or awareness - NGOs that can have awareness initiatives
Waste generation rate at the event	Waste generation rate is reported to the total amount of waste collected (recyclable and municipal waste), calculated per person and day
Percentage of recyclable waste	This indicator analyses the percentage of recyclable waste that is sent to recycling, after selective collection and sorting processes are operated.

Indicators	Description
collected separately at the event, that is transported for recycling	The indicator address only for the already sorted wastes, not for the entire waste quantity produced in the event.
Level of contamination, for the recyclable wastes collected at the public events	In order to have a good level of recycling, the waste collected separately from public events, must have a low level of contamination and negligible mixing with domestic / organic wastes. The indicator is quantified in percentage (1-100%), based on the reports/analyses from the separate collection company involved in the project.
The number of bins used in the event with an analysis of their positioning/location in order to streamline processes	The optimal number of bins used for each event and for each type of waste (organic, PET, plastic, glass, paper and cardboard, wood, etc.), is calculated having in regard some restrictions in matter of space limitations, organizational limitations, easy takeover of wastes, special security regulations imposed to protect speculators and singers, etc. It will be implemented, as follows: <ul style="list-style-type: none"> · calculate the number and type of bins required for the event · plan bin locations and service areas · clarify access ways for vehicles · determine signage and positioning · location for easy access for vendors and participant public
The level of awareness of the attending audience / food traders / organizers	The audience attending to public events as well as food traders or organisers must increase their awareness level regarding waste collection/recycling.
The level of improving of procedures and organisational aspects that are currently used at local level	After assessing the way public events are organised, several changes will be proposed so as to improve waste management strategies

Characterisation of each indicator

Quantity (volume) of total waste produced at the public event	
Method of evaluation	Quantitative
Variables	<p>The amount of waste produced during the event is influenced by the following variables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Number of participants attending the event - Food suppliers (type of packaging food they put on the market, total quantities of food sold in the event, re-use of transportation waste or secondary waste, etc.) - Organizer - demanding waste management regulations for the - Event characteristics: quantities are dependent on the characteristics of each event, regarding: the music (rock, hip-hop, classical music), the size of the event, the age of the participants at the event, whether the event is with the ticket or the free entrance,
Measurement method	Total waste produced at the event will be quantified as the amount between the total quantity of municipal waste reported by the sanitation company and the amount of recyclable waste reported by the waste collector.
Data source	<p>Main sources of data:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sanitation company - reporting accordingly to environmental regulations - Recyclable waste collector - reporting accordingly to environmental regulations - Event organiser reporting
Units	Cubic meter and/or kg
Frequency	After every event
Total amount of recyclable waste collected separately	
Method of evaluation	Quantitative indicator
Variables	The main recyclable packaging waste are: PET, aluminium cans, glass recipients, other plastic (PE, PP, HDPE, LDPE, etc.), paper and cardboard, wood (transporting pallets). Depending on the characteristics and limitations imposed on each event, the type of recyclable waste may vary.
Measurement method	The total amount of recyclable waste is measured, quantified and reported by the company responsible for the collection of recyclable waste.
Data source	Recyclable waste collector (company engaged in the project for this purpose only)
Units	Cubic meter and/or kg
Frequency	After every event

The numbers of participants, attending to the public event (source of waste production)	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Quantitative
Variables	The numbers of participants, attending to the public event is influenced by the main event characteristics: the music (rock, hip-hop, classical music), the size of the event, the age of the participants at the event, whether the event is with the ticket or the free entrance, etc.
Measurement method	If the entrance to the event is based on an entry ticket, the sold tickets will be quantified. If there is free entrance at the events, the number of participants is estimated by the organiser, depending on the space occupied by the public.
Data source	Event organiser
Units	Number of participants
Frequency	At every event
Assigned workforce per event, having waste management activities	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Quantitative
Variables	The size of the event, the space allocated for organizing the event, the number of participants at the event, etc.
Measurement method	Every stakeholder engaged in the action calculates workforce allocation for each event. The number of employees who participated is reported to the management of the action, after each public event.
Data source	Public event organiser, and other partners which contributes with workforce, volunteers.
Units	Number of employees/volunteers participant to event
Frequency	At every event

Waste generation rate at the event	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Quantitative
Variables	Waste generation rate is reported to the total amount of waste collected (recyclable and municipal waste), calculated per person and day. Therefore the main variables that influence this indicator are: total recyclable and municipal waste produced at the event, number of participants to the event, and the number of days in which the event took place.
Measurement method	Is calculated according to official reputations of the event organiser
Data source	Public event organiser, municipality reports
Units	Kg/person day or cubic meter/person day
Frequency	At every event
Comments	
Percentage of recyclable waste collected separately at the event, that is transported for recycling	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Qualitative
Variables	<ul style="list-style-type: none"> - The total amounts of wastes produced to the event - The prevention campaigns for waste generation - Selective collection efficiency - The level of contaminants
Measurement method	Analyse the amount from the total volume of recyclable waste that is excluded from recycling due to major contamination, and then calculate the percentage of the collected waste that can be transferred for recycling.
Data source	Public event organiser, Waste collection company official reports
Units	Percentage
Frequency	At every event

Level of contamination, for the recyclable wastes collected at the public events	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Qualitative
Variables	<ul style="list-style-type: none"> - Total quantity of waste generated to the event - Total quantity of recyclable waste collected separately at the event - Awareness level of the attending public, food vendors, event organiser employees - Type of bins (the bell-type bin system hampers the contamination of recyclable waste)
Measurement method	Calculation upon the weight of the contaminated recyclable waste extracted from the total amount of waste, which are to be sent for recycling.
Data source	Public event organiser, Waste collection company official reports
Units	Percentage
Frequency	At every event
Comments	
The number of bins used in the event with an analysis of their positioning/location in order to streamline processes	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Quantitative
Variables	The size of the event, the space allocated for organizing the event, the number of participants at the event, space restrictions, etc.
Measurement method	An analysis is carried out according to the location map, the estimated number of participants, the type of packaging waste that will be marketed by the food vendors, restrictions on transportation, keeping the emergency ways of access, etc.
Data source	Public event organiser, and other partners participating to the implementation.
Units	Number of bins
Frequency	At every event

The level of awareness of the attending audience / food traders / organizers

Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Qualitative
Variables	The size of the event, the event type, the music type, the average age of the participating audience, limitations regarding displaying informative posters.
Measurement method	Questionnaires
Data source	Questionnaires and Public event organiser
Units	Scoring (1 to 10)
Frequency	At every event
Comments	

The level of improving procedures and organisational aspects that are currently used at local level

Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Quantitative
Variables	- The event type - Organizer's acceptance for implementing new strategies
Measurement method	Number of procedures and organisational aspects that event organiser is willing to implement/change
Data source	Public event organiser, and other partners involved in the event management
Units	Number of procedures and organisational aspects
Frequency	At every event
Comments	

b) Valuation timeline

The final evaluation itself is not enough to measure the impact and effectiveness of the action, so it is important to include monitoring periods (UNDP,2009), in the table below the timeframe to evaluate each indicator is presented along the implementation period.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Quantity (volume) of total waste produced at the public event										
Total amount of recyclable waste collected separately										
The numbers of participants attending to the public event (source of waste production)										
Assigned workforce per event, having waste management activities										
Waste generation rate at the event										
Percentage of recyclable waste collected separately at the event, that is transported for recycling										
Level of contamination, for the recyclable wastes collected at the public events										
The number of bins used in the event with an analysis of their positioning/location in order to streamline processes										
The level of awareness of the attending audience / food traders / organizers										
The level of improving of procedures and organisational aspects that are currently used at local level										

2.1.3. Baseline

Baseline data establishes a foundation from which it is possible to measure change. Without a baseline data, it is very difficult to measure change over time or to monitor and evaluate. Through baseline data, progress can be measured against the situation that prevailed before an intervention (UNDP, 2009; Chaplowe, 2008).



Therefore, the indicators set through a baseline study are used later as reference points to demonstrate that an objective of the action has been achieved and that some sort of change has occurred.

Characterisation of the reference situation (baseline)

General:

The public events organised by the Municipality of Bucharest until now had no monitoring system for the separate collection or recycling rates. There were no separate collection bins for public events and the separation of waste was done, in best scenarios before landfill disposal, at the sorting stations.

The sanitation company was fully responsible for all the processes regarding waste, but there were no collection targets or obligations for them. Consequently, the level of selective collection of recyclable materials have been very low, and only materials with high value used to be recycled.

The level of information and awareness among citizens is very small, even if there are citizens who wish to collect separately, they do not know that this is possible on public events.

The infrastructure for selective collection is missing from the stakeholders' infrastructure none of the responsible (sanitation companies, the municipality or the event organizer) did not have enough equipment/bins for an optimal waste management process.

There is still no unitary strategy, set up at municipal level regarding public events, so that things to be known and easy to implement by each waste management actor. The Guide elaborated as deliverable at the end of the Pilot Project has the scope to improve these shortcomings.

Parameters to be monitored:

Within the proposed action, we aim to make the waste management process easy to understand, increase the responsibility and involvement of the actors involved, drawing clear roles for each party, and ensure the traceability of waste produced during the public event so that we can have a picture clear of the whole activity.

Indicators	Baseline (before pilot project implementation)
Quantity (volume) of total waste produced at the public event	Taking into consideration that before pilot project implementation, there were no activities for waste prevention from generation, the values of the total waste produced on the event are very high
Total amount of recyclable waste collected separately	During public events there were no separate collection of recyclable waste before pilot project implementation

Indicators	Baseline (before pilot project implementation)
The numbers of participants attending to the public event (source of waste production)	The number of participants to public events is usually very high, it is unlikely that the attending public to be affected by the recycling actions
Assigned workforce per event, having waste management activities	Although there are people engaged in waste management activities, they do not have the objective of collecting separately recyclable waste, given that there is no collection infrastructure for recyclable wastes installed at the events
Waste generation rate at the event	It is not calculated at this time the separate collection rate within the events
Percentage of recyclable waste collected separately at the event, that is transported for recycling	None
Level of contamination, for the recyclable wastes collected at the public events	Not applicable
The number of bins used in the event with an analysis of their positioning/location in order to streamline processes	The number of bins is estimated now in dependence of the public attending events
The level of awareness for the attending audience / food traders / organizers	Not measured
The level of improving of procedures and organisational aspects that are currently used at local level	Not measured

2.1.4. Expected results and targets

In order to have a more efficient evaluation it is highly relevant that the targets are well established. Therefore, this subtopic defines the targets to be achieved considering the reference situation:

Indicators	Baseline	Target 1	Target 2	Final target
Quantity (volume) of total waste produced at the public event	At the moment there are no activities related to preventing the generation of waste produced at public events High values of municipal waste produced in public events	Implement strategies /activities for waste prevention	Decrease the total amounts of waste produced to public events with at least 10% (by the middle of the pilot project)	Decrease the total amounts of waste produced to public events with at least 50% (at the end of pilot project)
Total amount of recyclable waste collected separately	No separate collection of recyclable waste for public events	Implement separate collection of recyclable waste to public events	Obtain a selective collection of waste of at least 10% (by the middle of the pilot project)	Obtain a selective collection of waste of at least 40% (by the end of the pilot project)
The numbers of participants attending to the public event (source of waste production)	High number of participants	The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities	The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities	The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities
Assigned workforce per event, having waste management activities	No workforce engaged for recycling activities by event organizer	Involvement of the event organizer in the recycling activities, in addition to their current activities	Employees will acquire new skills for separate collection of wastes, according to the recycling infrastructure It is expected to be involved employees or volunteers for awareness purposes.	Employees will be able to operate independently without outside help to meet new recycling targets. At least half will have objectives in recycling activities, not only in waste management.
Waste generation rate at the event	Not calculated	Implementing waste generation preventive measures	Monitoring waste generation preventive measures	Decrease the generation rate with at least 15% (until the implementation of the pilot project is completed)



Indicators	Baseline	Target 1	Target 2	Final target
Percentage of recyclable waste collected separately at the event, that is transported for recycling	None	50% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished after the first 4 events from the pilot project implementation)	70% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished after the first 6 events from the pilot project)	90% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished at the end of the pilot project)
Level of contamination, for the recyclable wastes collected at the public events	Not applicable	Maximum 20% contamination, (estimated to be accomplished after the first 4 events from the pilot project)	Maximum 15% contamination, (estimated to be accomplished after the first 6 events from the pilot project)	Maximum 5% contamination, (estimated to be accomplished after the first 8 events from the pilot project)
The number of bins used in the event with an analysis of their positioning/location in order to streamline processes	There are used bins only for municipal waste	Install at least 20% more bins used for recyclable waste. The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 4)	Install at least 30% more bins used for recyclable waste. The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 6)	Install at least 50% bins used for recyclable waste. The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 10)
The level of awareness of the attending audience / food traders / organizers	Not applicable	Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10. In the first 4 months we aspect that scoring will be between: 1-2.	Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10. In the first 6 months we aspect that scoring will be between: 5-6.	Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10. In the first 10 months we aspect that scoring will be between: 8-9.

Indicators	Baseline	Target 1	Target 2	Final target
The level of improving of procedures and organisational aspects that are currently used at local level	Not measured at this moment	The event organizer will implemented accurately at least 30% of the procedures and organizational aspects	The event organizer will implemented accurately at least 50% of the procedures and organizational aspects	The event organizer will implemented accurately the waste management best practice guide, resulting from Pilot Project conclusions

2.2. Developing an integrated „zero waste” (pilot) separate collection system (recyclable and food waste) in Bucharest food industry units (e. g restaurants, catering)

2.2.1. Action description

Creating a „zero-waste awareness” campaign focusing on the importance of waste prevention and reducing resource consumption in Bucharest’s restaurants in a participatory system.

General information:

- a) **General description:** Creating a „zero-waste awareness” campaign focusing on the importance of waste prevention and reducing resource consumption in Bucharest’s restaurants in a participatory system.
- b) **Type of action:** Regulatory and awareness raising
- c) **Objectives of the action:**
 - i **Goal:** Implementing and promoting concrete measures in order to reduce consumption, close the loop in a circular economy and to boost food waste prevention.
General objectives coming from participatory process: Increasing separate collection rate at the source, increasing awareness on waste prevention and management among the economic agents and the population in the touristic area.
 - ii **Specific objectives:**
- d) **Expected outputs:**

6 months:

 - Official endorsement of the action by the local authority - Decision of the General Council of Bucharest Municipality (DLC)
 - Development, approval, dissemination and enforcement of the Waste Prevention Guide (within 60 days of the DLC approval) and informational materials (e.g. posters) that will be placed in restaurants



- Update the contracts between the sanitation company and the economic agents so that the waste is collected on 4 fractions with different week days for pick up (including used cooking oil)
- At least 3 meetings with economic agents on the enforcement of the action in the designated area (including providing training for restaurant staff on how to prevent and properly manage waste).

30 April 2019 :

- Reporting the waste quantities from the Sanitation company on municipal waste on 4 fractions and from economic agents on used cooking oil;
 - Training on the job for the employees on waste prevention and management activities
 - Development and implementation of an informational plan for the beneficiaries (restaurants) that will encompass the prevention guide and responsibilities according to the DLC, other relevant info on separate collection, information for costumers (importance of prevention and what happens with the remaining food that they don't consume).
- e) **Urban flows affected:** Energy; water; waste; land uses; air pollution
- f) **Waste streams addressed:** Food waste, packaging waste, municipal waste, waste oil, cardboard and paper, plastics, glass

Implementation information:

- g) **Expected starting date of the action:** 15 May 2018
- h) **Expected closing date of the action:** 30 April 2019 to set up the activity and to obtain first results; the action will be continuous
- i) **Implementation area:** Bucharest - Touristic area - Old Town
- j) **Target audience:** Restaurants and other public catering establishments, tourists, citizens residing in the implementation area
- k) **Resources**
- i) **Financial resources:** possible some financial resources - starting UW budget. Costs for awareness campaign (material printing, biodegradable household bags etc.).
 - ii) **Human resources:** 1-2 employees from UrbanWINS
- l) **Stakeholders**
- i) **Stakeholders involved in the implementation:** Bucharest City Hall, UW Partners, restaurants, collectors, sanitation companies, other economic agents, Local Police, residents in the target area, environmental NGOs, charity associations.
 - ii) **Stakeholders affected by the implementation:** Bucharest City Hall, Restaurants, citizens/tourists
- m) **Critical Factors:**
- Opposition from the economic agents in the area taking into account that they often lack the space for separate collection and this action represent additional effort that the employees will have to put into.
 - Change of contracts between the Municipality and the sanitation companies
 - Lack of incentives for the involved stakeholders



- Investments from restaurants/economic agents in waste collection infrastructure
- Investments from restaurants/economic agents in informative and promoting actions for customers and suppliers regarding the new measures for reducing and managing waste
- Investments from restaurants/economic agents in order to reduce, prevent and manage waste more efficiently (example: purchasing of biodegradable bags, recyclable containers to donate remaining food to customers etc)
- the difficulty of concluding contracts with authorized collectors for the separate collection of biodegradable waste and remaining food/food waste (there are very few solutions for the separate collection of these types of waste in Bucharest, the collection and handling costs being very high)
- Monitoring and control of the pilot project implementation process

n) Action timeline:

- A. Approval of DLC on Proper Waste Management in the Old Town
- B. Developing the Waste Prevention and Waste Management Guide
- C. Selection of restaurants and catering units to be included in the project
- D. Conclusion of collaboration agreements/protocols with the stakeholders involved in the action
- E. Updating the waste collection protocols between the sanitation company and the economic agents and conclude new ones if necessary (e.g. for used cooking oil)
- F. Meetings with catering units for action planning and starting the activities - prevention and separate collection program
- G. Training on the job for catering units staff on appropriate waste prevention and management
- H. Development and implementation of an informational plan, for informing the clients and stakeholders of catering units
- I. Implementation of the prevention and separate collection system and the informational campaign for clients and other stakeholders
- J. Reporting to BCH of municipal waste quantities collected by the Sanitation company on 6 fractions, and of used cooking oil by the economic agents (catering units)
- K. Keeping records of generated waste and submitting the reports established by law to the environmental authorities by public catering units
- L. Monitoring the action implementation
- M. Mid-term evaluation
- N. Final Evaluation of action outputs
- O. Monitoring and updating the prevention and separate collection system and the awareness campaign after the end of the Urban WINS project

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13
A.													
B.													
C.													
D.													
E.													
F.													
G.													
H.													
I.													
J.													
K.													
L.													
M.													
N.													
O.													

2.2.2. Monitoring and assessment framework

This chapter is the result of the work carried out in the FF Agoras sessions along with the internal municipality work. Supported by the project’s technical partners, the municipality took the information produced on the FF session, and overlaid with the information presented in the LSAP and other technical documents produced within the project. A list of specific indicators to evaluate this action resulted from this work.

a) Indicators

The indicators system provides clear statements of the precise information needed to assess whether proposed changes have occurred, presenting itself as an essential tool in the management and evaluation of projects / actions (DGA, 2000). However, to monitor and evaluate effectively the impact of the action, it is required to have appropriate indicators. Since specific indicators are those that can better evaluate the expected impacts of actions and their specification, their sources of information and measurement method provide the basis for action-specific monitoring and evaluation (Chaplowe, 2008).

Definition of indicators

Indicators	Description
Implementation	Assessing the way in which the system of waste prevention and waste separate collection was implemented
Analysing the quantities of waste collected	Analysing the quantities of waste collected separately and handed over to the collectors (reported according to Law 211/2011 and Government Decree 856/2002 with subsequent revisions), on each fraction (household waste, biodegradables, paper-cardboard, plastic, glass, metal, used cooking oil etc.)
Waste Prevention and Management Guidelines	Analysis of the Waste Prevention and Management Guidelines efficiency
Awareness	How the information plan addressed to customers and stakeholders has been implemented

Characterisation of each indicator

Implementation	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	Assessing the way in which the system of waste prevention and waste separate collection was implemented Quantitative
Variables	<ul style="list-style-type: none"> Check the existence of separate collection containers/ bins in restaurants (sorted by 7 fractions - paper, plastic, metal, glass, biodegradable, food waste + used cooking oil) Check the waste collection contracts Check the placement of informational materials What measures have been taken to prevent waste generation?
Measurement method	Feedback from the customers and the staff On-site analysis
Data source	Contracts, checks, Appropriate placement, Measures implemented
Units	Number of containers, Right placement, Contracts
Frequency	<ul style="list-style-type: none"> First evaluation - diagnosis of the existing collection system prior to the implementation of the activities - July-Oct 2018 2nd evaluation: December 2018 final evaluation during the implementation of UrbanWINS - April 2019 after UrbanWINS - July- August 2019
Comments	

Analysing the quantities of waste collected	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	<p>Quantitative</p> <p>Analysing the quantities of waste collected separately and handed over to the collectors (reported according to Law 211/2011 and Government Decree 856/2002 with subsequent revisions), on each fraction (household waste, biodegradables, paper-cardboard, plastic, glass, metal, used cooking oil etc.)</p> <p>Quantitative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Take over copies of waste management reports from the collection companies • Analysis of internal records on waste management evidence
Variables	
Measurement method	the data on the paper matches the physical data
Data source	Reports and records
Units	Quantity of waste collected separately
Frequency	<ul style="list-style-type: none"> • First evaluation - diagnosis of the existing collection system prior to the implementation of the activities - July-October 2018 • 2nd evaluation: December 2018 • final evaluation during the implementation of UrbanWINS - April 2019 • after UrbanWINS - July- August 2019
Comments	
Waste Prevention and Management Guidelines	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	<p>Qualitative</p> <p>Analysis of the Waste Prevention and Management Guidelines efficiency</p> <p>Periodical discussions with restaurants representatives and staff, as well as with the stakeholders</p>
Variables	Identification of the variables to be considered for the calculation of the indicator
Measurement method	Discussions, Observation, Assessments
Data source	Expert judgement, Feedback
Units	Satisfaction of the customers, Knowledge rate
Frequency	<ul style="list-style-type: none"> • first evaluation- December 2018 • final evaluation during the implementation of UrbanWINS- April 2019 • after Urban Wins - July- august 2019
Comments	

Awareness	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	<p>Qualitative</p> <p>How the information plan addressed to customers and stakeholders has been implemented</p> <ul style="list-style-type: none"> Is it clear to everyone involved? Does it need additional resources? (logistics, HR etc.) Checking the placement of informational materials.
Variables	Behaviour change, increasing recycling rate
Measurement method	Discussions, Observation, Surveys, Right placement
Data source	Expert judgement, Feedback
Units	Satisfaction of the customers, Knowledge rate
Frequency	<ul style="list-style-type: none"> first evaluation- December 2018 final evaluation during the implementation of UrbanWINS- April 2019 after Urban Wins - July- August 2019
Comments	

b)Evaluation timeline

The final evaluation itself is not enough to measure the impact and effectiveness of the action, so it is important to include monitoring periods (UNDP,2009), in the table below the timeframe to evaluate each indicator is presented along the implementation period.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Implementation										
Analysing the quantities of waste collected										
Waste Prevention and Management Guidelines										
Awareness										

2.2.3. Baseline

Baseline data establishes a foundation from which it is possible to measure change. Without a baseline data, it is very difficult to measure change over time or to monitor and evaluate. Through baseline data, progress can be measured against the situation that prevailed before an intervention (UNDP, 2009; Chaplowe, 2008).

Therefore, the indicators set through a baseline study are used later as reference points to demonstrate that an objective of the action has been achieved and that some sort of change has occurred.

Characterisation of the reference situation (baseline)

General: The situation of waste is not known for the private entities (Restaurants in the city Centre of Bucharest). According to the legislation, the restaurants need to have all the data available for reporting to the environment agency and for control. Unfortunately, there are no official records, for example, on the quantity of used cooking oil was collected by the sanitation company from the restaurants or the quantities for each type of waste. During summer 2018 the sanitation company responsible for the city centre of Bucharest was replaced with another and the new one is now taking steps to organize its activity.

Parameters to be monitored: Taking into account that the waste quantities are known only by the restaurants/ economic agents, we can consider that the baseline is 0. Until now, waste was not sorted prior to the sorting stations.

Indicators	Baseline
Implementation	No separate collection system or partial collection (2 fractions - wet and humid)
Analysing the quantities of waste collected	No waste management - Not measured
Waste Prevention and Management Guidelines	There is no such guide to inform the clients about how to recycle properly
Awareness	There are very few materials about the separate collection system. Very low customer awareness rate.

2.2.4. Expected results and targets

In order to have a more efficient evaluation it is highly relevant that the targets are well established. Therefore, here is defined the targets to be achieved considering the reference situation:

Indicators	Baseline	Target 1	Target2	Final target
Implementation	No separate collection system	the proper implementation of the separate collection system	contract for separate collection properly updated	adopting measures to prevent waste generation (e.g. reducing packaging waste, optimizing menus to reduce food waste, etc.)
Analysing the quantities of waste collected	No waste management in the catering sector	keeping records of waste generated by catering units	delivering annual reports on waste management to environmental authorities by catering units	
Waste Prevention and Management Guidelines	There is no such guide to inform the clients about how to recycle properly	the Waste Prevention and Waste Management Program has been implemented properly,	stakeholders in food units have understood the procedure well and have applied the appropriate measures	
Awareness	There are very few materials about the separate collection system. Very low customer awareness rate.	the customer/other stakeholders information plan on the implementation of the prevention and separate collection system has been properly implemented	informative materials are placed in places accessible to customers and other stakeholders	changes in the behaviour of staff or customers regarding waste prevention and management have been reported

2.3. Developing awareness raising campaigns on waste prevention in Bucharest educational units - Informational tool

2.3.1. Action description

Developing awareness raising campaigns in educational units regarding waste prevention and management using effective measures to reduce resources consumption (e.g. installing of water filtration systems to reduce the consumption of bottled water).



General information:

- a) **General description:** Development of awareness campaigns to prevent waste generation and implementation of a separate collection system in 3 educational institutions in Bucharest, using measures to reduce resource consumption (installation of water filters to reduce the consumption of bottled water).
- b) **Type of action:** awareness / voluntary
- c) **Objectives of the action:**
 - i. **Goal:** Implementing the Circular Economy Action Plan targets - Clear targets and tools for better waste prevention and management: increasing awareness on waste prevention and management among population
 - ii. **Specific objectives:**
 - o 4000 students (of the 3 educational units) informed about the separate waste collection and implicitly the need to reduce waste (filtered water instead of bottled water => fewer generated PETs).
 - o Organize at least 3 informing sessions (1 at least in each institution) with teachers / staff employed in the institution regarding separate collection and prevention of waste generation.
 - o Organizing at least 10 eco-education classes for students and teachers by Ecotic
 - o Implementation of an integrated waste management system in the 3 educational institutions (collection infrastructure - containers, waste management procedure)
 - o Placing ECOTIC Caravan (Mobile Museum of Waste Electrical and Electronic Equipment) in the 3 educational institutions.
 - o Organising visits inside the ECOTIC Caravan (minimum 20 visits per institution).

Developing a campaign and motivation mechanism targeting the 3 institutions in order to implement the integrated waste management system.

The campaign mechanism is as follows:

- The 3 schools involved and the appointed coordinating professors (1 / institution) will be rewarded at the end of the project with a prize once they meet certain criteria (they will be detailed in the protocol signed by the parties).

- d) **Expected outputs:**
 - 6 months : 3 schools involved
 - 30.04.2019 : All the pupils in the 3 schools involved will know how to use the water filters and where are they located in the school
- e) **Urban flows affected:** water, waste , energy
- f) **Waste streams addressed:** Production of plastic bottles -> consumption of bottled water against tap water, batteries and WEEE

Implementation information:

- g) **Expected starting date of the action:** May 2018
- h) **Expected closing date of the action:** 30 April 2019
- i) **Implementation area:** Schools from Bucharest



j) **Target audience:** 3 schools in Bucharest (Gymnasium School 190, Gymnasium School 196 and Stefan Odobleja High School)

k) **Resources**

- i. **Financial resources:** 19.000 EUR . Technical expertise regarding waste prevention and management
- ii. **Human resources:** technicians, teachers, students

l) **Stakeholders involved in the implementation:**

- ECOTECA (supporting the implementation of the integrated waste management system, supporting the training activities)
- ECOTIC (campaign material, organizing Caravan visits, organising eco-education classes, separate collection of electronic waste-WEEE and DBA batteries)
- Bucharest City Hall (monitors the action and supports schools in developing the waste management system)
- VALROM (providing 3 water filters)
- The 3 Schools: Gym. School no 190, Gym School no 196 and Stefan Odobleja High School (implements the prevention and integrated waste management system and promotes it within the school, supports Ecotic, Ecoteca, Bucharest City Hall and other stakeholders involved in the implementation of the other project activities)

m) **Stakeholders affected by the implementation:** Schools

m) **Critical Factors:**

1. The identification and partnership with a supplier that would provide the water filters.
2. Involvement of the schools in the effective implementation of an integrated waste management system.

n) **Action timeline:**

- A. Visit in the 3 schools with Ecoteca in order to identify the needs of schools for water filtration systems
- B. Visit in the 3 schools with Ecoteca (diagnosis for the implementation of an integrated awareness campaign for waste prevention and management - what separate collection infrastructure is needed, analysing collection contracts, setting out details of the awareness campaign - informative materials, organizing eco lessons for pupils and students, training the staff of the educational units etc.)
- C. Conclude the protocol agreements between Urban Wins partners, the educational units and other stakeholders
- D. Water Filters procurement and installation
- E. Implementation of the separate collection system (the purchase and placement of separate collection containers, updating of collection contracts, training of schools administrative staff on the proper management of the waste
- F. Delivering communication materials for the awareness campaign
- G. Start implementation of awareness campaign
- H. Placing Ecotic Caravan and organising visits inside Ecotic Caravan
- I. Organizing eco-education classes for students and teachers by Ecotic

- J. Supporting teachers in organising their own presentations regarding waste prevention and management during the „administrative” classes
- K. Mid-term evaluation
- L. Monitoring the prevention and separate collection system and the awareness campaign
- M. Final evaluation
- N. Keeping evidence of generated waste, handing over the annual report to the Environmental Protection Agency Bucharest and the permanent continuation of the program
- O. Monitoring and updating the separate collection system and the awareness campaign after the end of the Urban WINS project

	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	March	April
A.												
B.												
C.												
D.												
E.												
F.												
G.												
H.												
I.												
J.												
K.												
L.												
M.												
N.												
O.												

2.3.2. Monitoring and assessment framework

internal municipality work. Supported by the project’s technical partners, the municipality took the information produced on the FF session, and overlaid with the information presented in the LSAP and other technical documents produced within the project. A list of specific indicators to evaluate this action resulted from this work.

a) Indicators

The indicators system provides clear statements of the precise information needed to assess whether proposed changes have occurred, presenting itself as an essential tool in the management and evaluation of projects/actions (DGA, 2000). However, to monitor and evaluate effectively the impact of the action, it is required to have appropriate indicators. Since specific indicators are those that can better evaluate the expected impacts of actions and their specification, their sources of information and measurement method provide the basis for action-specific monitoring and evaluation (Chaplowe, 2008).

Definition of indicators

Indicators	Description
Implementation	Proper implementation of the program- awareness campaign and the prevention and separate collection system
Teachers	Number of teachers involved
Students	Number of students involved
Indicator number of water points distributed in schools	-
number of separate collection bins	-
waste quantities reported for each fraction	-

Characterisation of each indicator

Implementation	
Method of evaluation (Quantitative or qualitative)	<ul style="list-style-type: none"> periodic visits to schools (at least monthly), discussions with school representatives, teachers, administrative staff checking the waste collection contracts checking school documents regarding the evidence of generated and separate collected waste checking the proper placement of separate collection containers and informative materials
Variables	Students behaviour
Measurement method	Municipality of Bucharest Ecotic, Ecoteca
Data source	direct measurements, expert judgement, pupils observation
Units	No more used plastic bottles
Frequency	<ul style="list-style-type: none"> first evaluation - December 2018 final evaluation during the implementation of UrbanWINS - April 2019 after Urban Wins - July- august 2019

b) Evaluation timeline

The final evaluation itself is not enough to measure the impact and effectiveness of the action, so it is important to include monitoring periods (UNDP,2009), in the table below the timeframe to evaluate each indicator is presented along the implementation period.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
implementation										
teachers										
students										
Indicator number of water points										
Indicator number of separate collection bins										
Indicator waste quantities reported for each fraction										

2.3.3. Baseline

Baseline data establishes a foundation from which it is possible to measure change. Without a baseline data, it is very difficult to measure change over time or to monitor and evaluate. Through baseline data, progress can be measured against the situation that prevailed before an intervention (UNDP, 2009; Chaplowe, 2008).

Therefore, the indicators set through a baseline study are used later as reference points to demonstrate that an objective of the action has been achieved and that some sort of change has occurred.

Characterisation of the reference situation (baseline)

General: Although the schools have the legal obligation to have a system of separate collection in place, in reality the sanitation company transports the bulky waste to the sorting stations. Taken into account that this action is also a prevention campaign, it is impossible to have a clear picture of the quantities of tap water used prior to the implementation.

Parameters to be monitored: The main indicators are the number of water points and the separate collection bins, followed by the number of pupils involved in the actions and the teachers. Moreover, the quantities for each type of waste will be also monitored.

Indicators	Baseline
Awareness campaigns implemented	0
Pupils involved	0
Teachers involved	0
Indicator no of water points	0
Quantities of waste collected for each fraction	0
Indicator no of separate collection bins	0

2.3.4. Expected results and targets

In order to have a more efficient evaluation it is highly relevant that the targets are well established. Therefore, this subtopic defines the targets to be achieved considering the reference situation:

Indicators	Baseline	Target 1	Target 2	Target 3	Final Target
Implementation	Schools will support Urban Wins partner organizations (PMB, Ecotic, Ecoteca) for the proper implementation of a prevention and separate waste collection system (support for water filters installation, contract negotiation with waste collectors, placement of separate collection containers/bins, in training the administrative staff for proper waste management, placement of informative materials (e.g. posters) within the school, support for monitoring and improving the separate collection program).	Keeping evidence of generated waste, transmission of annual reports to Bucharest Environmental Protection Agency	Supporting at least 10 hours of education within the school by the teachers (proofs = pictures, they will not remain in the possession of the partners) during the course of the project.	Support in organizing visits to the ECOTIC Caravan - 20 visits (the coordinator teacher / trainers will plan the visits to the Caravan in advance according to the instructions from the organizers).	Increased number of pupils who use the tap water for drinking.

3. Resources for monitoring and evaluation

To ensure effective and quality monitoring and evaluation, it is critical to set aside adequate financial and human resources (UNDP, 2009; Chaplowe, 2008).

Resources	Financial	Human
Action 1		
Identify the problems that stakeholders have in waste management at public events organized in municipalities, identify and justify the chosen main locations where to implement the Pilot Project	none	2 person from Global Innovation Solution (GIS) 1 person event organiser 2 person municipality 1 person from parks administration
Establishing a communication strategy with food contractors and suppliers as well as some clauses / agreements with them on the types of waste they will be allowed to put on the	none	2 person from Global Innovation Solution (GIS) 2 person Ecoteca
Achieving the strategy for informing/increasing the awareness level for general public attending these events	none	2 person from Global Innovation Solution 2 person Ecoteca
Achieving the architecture for locating recycle bins, used in collecting waste on fractions, following some indicators: number of spectators, types of allowed materials.	none	2 person from Global Innovation Solution 2 person from event organiser
Propose a decision for municipality that specify clearly the specifications for food sellers, the obligation for sanitation company to collect separately all recyclable waste	none	2 person from Global Innovation Solution 1 person from Ecoteca 2 person from Municipality
Creating a guide for food sellers, setting up the materials /products to be used in events (including the request that all packaging waste is 100% recyclable and should have minimum level of contamination)	none	2 person from Global Innovation Solution

Implementation of the pilot project: The Pilot Project will have minimum 3 events for each target group: Event organized indoor with a small number of spectators, an open-air event with a medium number of spectators, and an open-air event with a large number of spectators	none	2 person from Global Innovation Solution 2 person Ecoteca 2 person from event organisers 2 person from municipality 2 person from recycling company
Designing the guide and the documentation	none	2 person from Global Innovation Solution 2 person from municipality
Printing the guide and documentation (design and print)	500 Eur	2 person municipality 1 person Global Innovation Solution
Keeping evidence of waste indicators needed for assessment	none	2 person from Global Innovation Solution 2 person from municipality
Continuous monitoring the action Reporting and approvals	none	2 person from Global Innovation Solution 2 person from municipality 2 person from recycling company 1 person from event organiser
Final Evaluation of action outputs	none	2 person from municipality
Action 2 zero waste	Financial	Human
Approval of DLC on Proper Waste Management in the Old Town	none	3 persons from municipality to write the proposal; for feedback: one from the sanitation company, one from Bucharest police , one from Ecoteca
Developing the Waste Prevention and Waste Management Guide	500 eros for editing and printing the guide	3 persons from Ecoteca to write the proposal, 2 from Municipality to give feedback and to submit the doc for approval
Selection of restaurants and catering units to be included in the project	none	3 persons from Municipality,

Conclusion of collaboration agreements/protocols with the stakeholders involved in the action	none	2 persons from Municipality,
Updating the waste collection protocols between the sanitation company and the economic agents and conclude new ones if necessary (e.g. for used cooking oil)	none	2 persons from Municipality,
Meetings with catering units for action planning and starting the activities - prevention and separate collection program	none	2 persons from Municipality, , one from Municipal Police
Training on the job for catering units staff on appropriate waste prevention and management	250 euros for material printing	
Development and implementation of an informational plan, for informing the clients and stakeholders of catering units	none	2 persons from Municipality, 2 from municipal police
Implementation of the prevention and separate collection system and the informational campaign for clients and other stakeholders	250 euros for material printing	2 persons from Municipality, 2 from municipal police
Reporting to BCH of municipal waste quantities collected by the Sanitation company on 6 fractions, and of used cooking oil by the economic agents (catering units)	none	1 persons from Municipality,
Keeping records of generated waste and submitting the reports established by law to the environmental authorities by public catering units	none	2 persons from Municipality, one from Ecoteca
Monitoring the action implementation	none	2 persons from Municipality, 2 from municipal police
Mid-term evaluation	none	1 person from Municipality
Final Evaluation of action outputs	none	1 person from Municipality
Action 3	Financial	Human
Visit in the 3 schools with Ecoteca in order to identify the needs of schools for water filtration systems	none	Ecoteca -1 person
Visit in the 3 schools with Ecoteca (diagnosis for the implementation of an integrated awareness campaign for waste prevention and management - what separate collection infrastructure is needed, analysing collection contracts, setting out details of the awareness campaign - informative materials, organizing eco lessons for pupils and students, training the staff of the educational units etc.)	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person

Action 3	Financial	Human
Conclude the protocol agreements between Urban Wins partners, the educational units and other stakeholders	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Water Filters procurement and installation	EUR 4500	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person
Implementation of the separate collection system (the purchase and placement of separate collection containers, updating of collection contracts, training of schools administrative staff on the proper management of the waste	EUR 12800	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Delivering communication materials for the awareness campaign	EUR 1100	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Start implementation of awareness campaign	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Placing Ecotic Caravan and organising visits inside Ecotic Caravan	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person
Organizing eco-education classes for students and teachers by Ecotic	none	ECOTIC -1 person
Supporting teachers in organising their own presentations regarding waste prevention and management during the „administrative” classes	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person
Mid-term evaluation	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Monitoring the prevention and separate collection system and the awareness campaign	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Final evaluation	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Keeping evidence of generated waste, handing over the annual report to the Environmental Protection Agency Bucharest and the permanent continuation of the program	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person
Monitoring and updating the separate collection system and the awareness campaign after the end of the Urban WINS project	none	Ecoteca -1 person ECOTIC -1 person Municipality -1 person

4. Measures to overcome the Critical Factors

Critical factors identified connected to an action and verified during its implementation (or even at the end), should have corrective measures applied to overcome them and obtain the expected results.

Action 1	Action 2	Action 3
<ul style="list-style-type: none"> - Signing agreements between stakeholders, so that each party should know his responsibilities and be aware of the municipal waste management strategy - Drawing standardised obligations for food sellers that put on the market packaging on public events, informing them about the benefits they will have if they collect separate waste, or they prevent waste generation - All project partners and stakeholders will be involved in organizing citizen awareness campaigns so as to increase the level of information and education - The Guide that will be generated will facilitate the implementation of separate collection of recyclable waste in public events. It will be easier for other municipalities to take over and apply the information provided by the pilot project, rather than environmental legislation that is more difficult to interpret - The assessment method will be very versatile, so that to be effective even though not all the data will be obtained, or the data is incorrect. - Even though the collection rate of recyclable waste won't have high values at the beginning, the main purpose is to create a strategy that will provide result in a longer period of time. 	<ul style="list-style-type: none"> - The Bucharest City Hall will support the restaurants in order to identify the authorized collectors for collecting all the categories of generated waste - The Bucharest City Hall will support the restaurants in order to take the appropriate measures to reduce, prevent and manage the generated waste efficiently - The Bucharest City Hall will support the restaurants in order to ensure the proper training of the employees regarding the adoption of the new waste management measures as well in informing the clients and suppliers about these measures - The Bucharest City Hall will permanently monitor the process of implementing the action in order to improve it and resolve as quickly as possible the difficulties that will occur during its development 	<p>Identification and partnership with a supplier that would provide the water filters may be optimized by intensive involvement in the process from all the partners responsible for the Action</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bureaucratic difficulties related to the approvals necessary for public acquisitions to be made by Municipality may be avoided by transfer of the dedicated funds to another Romanian Partner/Partners -Low level of involvement of the educational units may be avoided by an increased level of involvement and supervising from the Partners responsible for the Action



5. Synthesis

ACTION 1	Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Target 2 (Optional)	Final Target
<p><u>IMPLEMENTATION OF A PILOT PROJECT ORIENTED TOWARDS SEPARATE COLLECTION OF PACKAGING WASTE, GENERATED DURING PUBLIC EVENTS, ORGANIZED BY BUCHAREST MUNICIPALITY</u></p>	<p>1. Quantity (volume) of total waste produced at the public event</p> <p>2. Total amount of recyclable waste collected separately</p> <p>3. The numbers of participants attending to the public event (source of waste production)</p> <p>4. Assigned workforce per event, having waste management activities</p>	<p>1. At the moment there are no activities related to preventing the generation of waste produced at public events</p> <p>2. High values of municipal waste produced in public events</p> <p>3. No separate collection of recyclable waste for public events</p>	<p>Implement strategies /activities for waste prevention</p> <p>Implement separate collection of recyclable waste to public events</p> <p>The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities</p> <p>Involvement of the event organizer in the recycling activities, in addition to their current activities</p> <p>Implementing waste generation preventive measures</p> <p>50% from the recyclable waste collected</p>	<p>Decrease the total amounts of waste produced to public events with at least 10% (by the middle of the pilot project)</p> <p>Obtain a selective collection of waste of at least 10% (by the middle of the pilot project)</p> <p>The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities</p> <p>Employees will acquire new skills for separate collection of wastes, according to the recycling infrastructure</p>	<p>Decrease the total amounts of waste produced to public events with at least 50% (at the end of pilot project)</p> <p>Obtain a selective collection of waste of at least 40% (by the end of the pilot project)</p> <p>The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities</p> <p>Employees will be able to operate independently without outside help to meet new recycling targets.</p> <p>At least half will have objectives in recycling</p>



ACTION 1	Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Target 2 (Optional)	Final Target
	<p>5. Waste generation rate at the event</p> <p>6. Percentage of recyclable waste collected separately at the event, that is transported for recycling</p> <p>7. Level of contamination, for the recyclable wastes collected at the public events</p> <p>8. The number of bins used in the event with an analysis of their positioning/location in order to streamline processes</p> <p>9. The level of awareness of the</p>	<p>4. High number of participants to public event, low awareness level</p> <p>5. No workforce engaged for recycling activities by event organizer</p> <p>6. Percentage of recyclable waste collected separately is not calculated/know n</p> <p>7. There are not used/rarely used bins for separated</p>	<p>separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished after the first 4 events from the pilot project implementation)</p> <p>Maximum 20% contamination, (estimated to be accomplished after the first 4 events from the pilot project)</p> <p>Install at least 20% more bins used for recyclable waste.</p> <p>The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 4)</p>	<p>It is expected to be involved employees or volunteers for awareness purposes.</p> <p>Monitoring waste generation preventive measures</p> <p>70% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished after the first 6 events from the pilot project)</p> <p>Maximum 15% contamination, (estimated to be accomplished after the first 6 events from the pilot project)</p>	<p>activities, not only in waste management.</p> <p>Decrease the generation rate with at least 15% (until the implementation of the pilot project is completed)</p> <p>90% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished at the end of the pilot project)</p> <p>Maximum 5% contamination, (estimated to be accomplished after the first 8 events from the pilot project)</p> <p>Install at least 50% bins used for recyclable waste.</p> <p>The percentage is calculated from the total</p>



ACTION 1	Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Target 2 (Optional)	Final Target
	<p>attending audience / food traders / organizers</p> <p>10. The level of improving of procedures and organisational aspects that are currently used at local level</p>	<p>collection of recyclable waste</p> <p>8. The level of awareness is not assessed for stakeholders/public attending the events</p> <p>9. There are used bins only for municipal waste, the reporting is done only for municipal waste</p> <p>10. Not measured at this moment</p>	<p>Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10.</p> <p>In the first 4 months we aspect that scoring will be between: 1-2.</p> <p>The event organizer will implemented accurately at least 30% of the procedures and organizational aspects</p>	<p>Install at least 30% more bins used for recyclable waste.</p> <p>The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 6)</p> <p>Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10.</p> <p>In the first 6 months we aspect that scoring will be between: 5-6.</p> <p>The event organizer will implemented accurately at least 50% of the procedures and organizational aspects</p>	<p>amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 10)</p> <p>Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10.</p> <p>In the first 10 months we aspect that scoring will be between: 8-9.</p> <p>The event organizer will implemented accurately the waste management best practice guide, resulting from Pilot Project conclusions</p>

Action 2	Indicators	Baseline	Target 1	Target 2	Target 3
<p>Developing an integrated „zero waste”(pilot) separate collection system (recyclable and food waste) in Bucharest food industry units (e. g restaurants, catering)</p>	<p>1. Assessing the way in which the system of waste prevention and waste separate collection was implemented</p> <p>2. Analysing the quantities of waste collected separately and handed over to the collectors on each fraction</p> <p>3. Analysis of the Waste Prevention and Management Guidelines efficiency</p> <p>4. How the information plan addressed to customers and stakeholders has been implemented</p>	<p>1. No separate collection system or partial collection (2 fractions - wet and humid)</p> <p>2. No waste management - Not measured</p> <p>3. There is no such guide to inform the clients about how to recycle properly</p> <p>4. There are very few materials about the separate collection system. Very low customer awareness rate.</p>	<p>1. the proper implementation of the separate collection system</p> <p>2. keeping records of waste generated by catering units</p> <p>3. the Waste Prevention and Waste Management Program has been implemented properly</p> <p>4. the customer/other stakeholders information plan on the implementation of the prevention and separate collection system has been properly implemented</p>	<p>1. contract for separate collection properly updated</p> <p>2. delivering annual reports on waste management to environmental authorities by catering units</p> <p>3. stakeholders in food units have understood the procedure well and have applied the appropriate measures</p> <p>4. informative materials are placed in places accessible to customers and other stakeholders</p>	<p>1. adopting measures to prevent waste generation (e.g. reducing packaging waste, optimizing menus to reduce food waste, etc.)</p> <p>2. delivering annual reports on waste management to environmental authorities by catering units</p> <p>3. stakeholders in food units have understood the procedure well and have applied the appropriate measures</p> <p>4. changes in the behaviour of staff or customers regarding waste prevention and management have been reported</p>



Action 3	Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Target 2 (Optional)	Target 3	Final target
<u>DEVELOPING AWARENESS</u> <u>RAISING CAMPAIGNS ON</u> <u>WASTE PREVENTION IN</u> <u>BUCHAREST</u> <u>EDUCATIONAL UNITS</u>	1. Proper implementation of the program-awareness campaign and the prevention and separate collection system 2. Number of teachers involved 3. Number of students involved	1. no of water points: 0 2. no of separate collection bins: 0	Keeping evidence of generated waste, transmission of annual reports to Bucharest Environmental Protection Agency	Supporting at least 10 hours of education within the school by the teachers (proofs = pictures, they will not remain in the possession of the partners) during the course of the project.	Support in organizing visits to the ECOTIC Caravan - 20 visits (the coordinator teacher / trainers will plan the visits to the Caravan in advance according to the instructions from the organizers).	Increased number of pupils who use the tap water for drinking.

6. Results/Estimated result

Action 1							
Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Results 1	Target 2 (Optional)	Results 2	Final Target	Final Results
Quantity (volume) of total waste produced at the public event	At the moment there are no activities related to preventing the generation of waste produced at public events High values of municipal waste produced in public events	Implement strategies /activities for waste prevention	The strategies are being implemented and are in continuous improvement.	Decrease the total amounts of waste produced to public events with at least 10% (by the middle of the pilot project)	The volumes of waste generated decreased, depending on the type of event, with values ranging from 10-40%	Decrease the total amounts of waste produced to public events with at least 50% (at the end of pilot project). The target is oriented toward events where the proposed strategies are viable.	We aspect that the prevention strategies would decrease the level of generated waste with 50-70% (at the events where plastic generation is prohibited)
Total amount of recyclable waste collected separately	No separate collection of recyclable waste for public events	Implement separate collection of recyclable waste to public events	There have been implemented the separate collection infrastructure	Obtain a selective collection of waste of at least 10% (by the middle of the pilot project)	The amounts of recyclable waste collected separately situated between 10-60%	Obtain a selective collection of waste of at least 40% (by the end of the pilot project)	We aspect to have more linear results, below the value of 40% and a customised architecture for each type of event.
The numbers of participants attending to the public event (source of waste production)	High number of participants	The number of participants might be in the first stage affected by the higher number of bins	Low number of participants complained about the higher waste infrastructure	The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities	Participants started to acknowledge the importance of implementing the project	The number of participants won't be affected negatively by the implementation of recycling activities	The number of participants won't be affected negatively
Assigned workforce per event, having waste management activities	No workforce engaged for recycling activities by event organizer	Involvement of the event organizer in the recycling	The event organiser have been involved	Employees will acquire new skills for separate collection of	Employees acquired new skills for	Employees will be able to operate independently without outside help	We aspect that all stakeholders will be able to work



Action 1							
Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Results 1	Target 2 (Optional)	Results 2	Final Target	Final Results
		activities, in addition to their current activities	in the recycling activities	wastes, according to the recycling infrastructure It is expected to be involved employees or volunteers for awareness purposes.	separate collection of wastes, according to the recycling infrastructure	to meet new recycling targets. At least half will have objectives in recycling activities, not only in waste management.	independently without external support.
Waste generation rate at the event	Not calculated	Implementing waste generation preventive measures	Calculate and try to reduce the waste generation rate	Monitoring waste generation preventive measures	Implement waste generation preventive measures	Decrease the generation rate with at least 15% (until the implementation of the pilot project is completed)	Waste generation rate is influenced by the awareness level, the obligation imposed to food sellers and event organisers and the quality of the strategy. We aspect improvements in all aspects from above.
Percentage of recyclable waste collected separately at the event, that is transported for recycling	None	50% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished after the first 4 events from the pilot project implementation)	After removing the organic that was accidentally introduced by public, 100% of the recyclable have been recycled	70% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished after the first 6 events from the pilot project)	After removing the organic that was accidentally introduced by public, 100% of the recyclable have been recycled	90% from the recyclable waste collected separately, to be sent to recycling (estimated to be accomplished at the end of the pilot project)	After removing the organic that was accidentally introduced by public, 100% of the recyclable have been recycled
Level of contamination, for the recyclable	Not applicable	Maximum 20% contamination,		Maximum 15% contamination,		Maximum 5% contamination,	



Action 1							
Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Results 1	Target 2 (Optional)	Results 2	Final Target	Final Results
wastes collected at the public events		(estimated to be accomplished after the first 4 events from the pilot project)	The level of contamination in the recyclable wastes varied between 10-30%	(estimated to be accomplished after the first 6 events from the pilot project)	The level of contamination in the recyclable wastes varied between 10-20%	(estimated to be accomplished after the first 8 events from the pilot project)	The contamination levels have decreased, we expect to reach the target after implementing the Guide
The number of bins used in the event with an analysis of their positioning/location in order to streamline processes	There are used bins only for municipal waste	Install at least 20% more bins used for recyclable waste. The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 4)	Have been installed bins for selective collection	Install at least 30% more bins used for recyclable waste. The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 6)	Accordingly to the needs and restrictions of each type of events, have been installed between 30-50% more bins for recyclable waste	Install at least 50% bins used for recyclable waste. The percentage is calculated from the total amount of bins currently used (depending on the type and size of the event). (Target for month 10)	The Guide will provide the right dimensioning of recycling infrastructure
The level of awareness of the attending audience / food traders / organizers	Not applicable	Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10. In the first 4 months we expect that scoring will be between: 1-2.	Low awareness levels 1-2	Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10. In the first 6 months we expect that scoring will be between: 5-6.	Low awareness levels 3-5	Increase the level of awareness, that will be evaluated and given a scoring from 1-10. In the first 12 months we expect that scoring will be between: 8-9.	Awareness is a long process. The target of 8-9 will be reached after at least 1 year of implementing the proposed strategies
The level of improving of procedures and organisational aspects	Not measured at this moment	The event organizer will implement	Organisers and municipality	The event organizer will implement	Have been made decisions at	The event organizer will implemented accurately the waste	The event organizer will implemented



Action 1							
Indicators	Baseline	Target 1 (Optional)	Results 1	Target 2 (Optional)	Results 2	Final Target	Final Results
that are currently used at local level		accurately at least 30% of the procedures and organizational aspects	started implementing the strategies	accurately at least 50% of the procedures and organizational aspects	municipality level on measures to improve separate collection of recyclable wastes	management best practice guide, resulting from Pilot Project conclusions	accurately the waste management best practice guide, resulting from Pilot Project conclusions

Action 2							
Indicators	Baseline	Target1 (Optional)	Results X	Target 2 (Optional)	Results XX	Final Target	Final Results
Implementation	No separate collection system	proper implementation of the separate collection system	Implementation of proper infrastructure for separate collection for at least 6 fractions (paper, plastic, metal, glass, household, waste cooking oil)	contract for separate collection properly updated	collection contracts have been updated or new ones have been concluded (as appropriate)	adopting measures to prevent waste generation (e.g. reducing packaging waste, optimizing menus to reduce food waste, etc.)	Implementing a system which manages to improve the waste prevention, reduction and management process
Analysing the quantities of waste collected	No waste management in the catering sector	keeping records of waste generated by catering units	reports on separately collected waste quantities for internal management and to be handed over to environmental authorities	delivering annual reports on waste management to environmental authorities by catering units	annual waste management reports have been submitted to environmental authorities	delivering annual reports on waste management to environmental authorities by catering units	annual waste management reports have been submitted to environmental authorities and are kept internally for statistics and continuous improvement of the process



Action 2							
Indicators	Baseline	Target1 (Optional)	Results X	Target 2 (Optional)	Results XX	Final Target	Final Results
Waste Prevention and Management Guidelines	There is no such guide to inform the clients about how to recycle properly	the Waste Prevention and Waste Management Program has been implemented properly	at least 3 measures have been taken to prevent, reduce and manage the wastes foreseen in the Waste Prevention and Management Plan	stakeholders in food units have understood the procedure well and have applied the appropriate measures	stakeholders begin to adopt some measures to reduce and manage waste properly (e.g. employees take measures to reduce waste, the number of requests for taking leftover food home is increasing etc)	stakeholders in food units have understood the procedure well and have applied the appropriate measures	stakeholders begin to adopt some measures to reduce and manage waste properly (e.g. employees take measures to reduce waste, the number of requests for taking leftover food home is increasing etc)
Awareness	There are very few materials about the separate collection system. Very low customer awareness rate.	the customer/other stakeholders information plan on the implementation of the prevention and separate collection system has been properly implemented	at least 3 meetings with employees and other stakeholders (e.g. suppliers) were conducted to inform them about the implementation of the waste prevention and management system	informative materials are placed in places accessible to customers and other stakeholders	the information materials were properly placed and are generating positive feedback	changes in the behaviour of staff or customers regarding waste prevention and management have been reported	stakeholders begin to adopt some measures to reduce and manage waste properly (e.g. employees take measures to reduce waste, the number of requests for taking leftover food home is increasing etc)



Action 3							
Indicators	Baseline	Target 1	Results Target 1	Target 2	Results Target 2	Final Target	Final Results
		(Optional)		(Optional)			
1. Proper implementation of the program-awareness campaign and the prevention and separate collection system 2. Number of teachers involved 3. Number of students involved	1. no of water points: 0 2. no of separate collection bins: 0	Keeping evidence of generated waste, transmission of annual reports to Bucharest Environmental Protection Agency	A functional system of separate collection in place Clear view upon the quantities of waste generated and their structure	Supporting at least 10 hours of education within the school by the teachers (proofs = pictures, they will not remain in the possession of the partners) during the course of the project.	Pupils informed about the separate waste collection and implicitly the need to reduce waste (filtered water instead of bottled water => fewer generated PETs).	Increased number of pupils who use the tap water for drinking.	All the pupils in the 3 schools involved: - will know how to use the water filters and where are they located in the school - will use separate collection bins for waste generated

7. References

UNDP. (2009). HANDBOOK ON PLANNING, MONITORING AND EVALUATING FOR DEVELOPMENT RESULTS. United Nations Development Programme.

OECD (2006). Guidelines for Programme Design, Monitoring and Evaluation. Organisation for Economic Co-operation and Development. Available in: www.oecd.org/derec/guidelines.htm

Chaplowe, S. (2008). Monitoring and Evaluation Planning. Guidelines and Tools. American Red Cross.

DGA (2000). Proposta para um Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Sustentável. Direção Geral do Ambiente.



Planul de evaluare - Versiune românească

Acțiuni pilot UrbanWINS

BUCUREȘTI

15/9/2018



Waste | Resources | Innovation

Cuprins

1. Context	1
2. Planul de Evaluare.....	2
2.1. Implementarea unui Proiect pilot orientat către colectarea separată a deșeurilor de ambalaje generate în timpul evenimentelor publice organizate de Primăria Municipiului București.	3
2.1.1. Descrierea acțiunii	3
2.1.2. Cadrul de monitorizare și evaluare	8
a) Indicatori.....	9
b) Cronologie evaluare	16
2.1.3. Datele de bază	18
2.1.4. Rezultatele și obiectivele așteptate	20
2.2. Dezvoltarea unui sistem integrat „zero deșeuri“ (pilot) de colectare separată (reciclabile și deșeuri alimentare) în unitățile din industria alimentară din București (exemple: restaurante, catering).....	23
2.2.1. Descrierea acțiunii	23
2.2.2. Cadrul de monitorizare și evaluare	26
a) Indicatori.....	26
b) Cronologie evaluare	29
2.2.3. Date de bază	30
2.2.4. Rezultatele și obiectivele așteptate	30
2.3. Dezvoltarea campaniilor de conștientizare privind prevenirea generării deșeurilor în unități de învățământ din București - Instrument de informare	32
2.3.1. Descrierea acțiunii	32
2.3.2. Cadrul de monitorizare și evaluare	34
a) Indicatori.....	35
b) Cronologie evaluare	36
2.3.3. Date de bază	36
2.3.4. Rezultatele și obiectivele așteptate	37
3. Resurse pentru monitorizare și evaluare	38
4. Măsuri pentru a depăși Factorii critici	42
5. SINTEZĂ.....	44
6. REZULTATE	49
7. Recomandări viitoare	58
8. Referințe	58

1. Context

UrbanWINS „Realizări urbane-Abordări ale metabolismului urban pentru dezvoltarea managementului de deșeuri, metode inovative și strategii“ este un proiect finanțat de UE în cadrul Programului Horizon (Orizont) 2020 (Waste-6b-2015), care a fost lansat în iunie 2016 și are o durată prognozată de 36 de luni. Proiectul UrbanWINS este susținut de un consorțiu format din 27 de parteneri distribuiți în 7 țări europene (Austria, Italia, România, Portugalia, Spania, Suedia și Germania). Unul dintre principalele obiective ale acestui proiect este de a testa metode pentru dezvoltarea și implementarea a Planurilor strategice eco-inovatoare pentru prevenirea și gestionarea deșeurilor, în 8 orașe pilot, unul dintre ele fiind Municipiului București. Urmărind dezvoltarea acestor planuri, orașele pilot selectează 3 acțiuni pilot care urmează să fie puse în aplicare în municipalitățile lor, susținute de o componentă participativă puternică.

Evaluarea este un instrument de învățare pentru a îmbunătăți politica viitoare și intervențiile deoarece oferă informații credibile și utile, care să permită încadrarea lecțiilor învățate în procesul de luare a deciziilor (OECD, 2006). Fiecare evaluare trebuie să fie planificată, și termenii de referință întocmiți, în scopul de a (PNUD, 2009):

- defini scopul și domeniul de aplicare al evaluării, inclusiv identificarea utilizatorilor constatărilor;
- descrie metodele care urmează să fie folosite în timpul evaluării;
- identifica standardele de performanță față de care proiectul urmează să fie evaluat;
- determina resursele și timpul necesare pentru finalizarea evaluării.

Planul de Evaluare reiese din acest context, crearea unei baze pentru a evalua impactul și dezvoltarea acțiunilor selectate pentru a fi implementate ca Acțiuni pilot în Municipiul București. Acest document își propune să fie un punct de referință pentru evaluarea finală a acțiunilor pilot care urmează să fie puse în aplicare în Municipiul București pe parcursul perioadei din mai 2018 până în mai 2019, în contextul Proiectului UrbanWINS. Mai mult decât atât, acțiunile pilot care îndeplinesc criteriile pentru cele mai bune practici vor fi incluse în setul de instrumente pentru factorii de decizie care vizează îmbunătățirea politicilor legate de prevenirea și gestionarea deșeurilor.

Pentru București, au fost selectate următoarele acțiuni: Dezvoltarea unui Proiect pilot, care vizează colectarea separată a deșeurilor generate în timpul evenimentelor publice organizate de Primăria Municipiului București; Dezvoltarea unui program integrat „zero deșeuri“ (pilot) sistem de colectare separată (reciclabile și deșeuri alimentare) în unitățile din industria alimentară din București (de exemplu: restaurante, catering); Dezvoltarea unor campanii de sensibilizare privind prevenirea deșeurilor în unitățile de învățământ din București. Selecția acestor 3 acțiuni care fac obiectul acestui Plan de evaluare a fost susținută de sesiuni participative, structurată în patru etape. În București, procesul participativ a început cu sesiunile Agora fizică în iunie 2017, din care au avut loc 7 sesiuni. Prima fază cu 7 sesiuni, a avut ca obiectiv să identifice și să analizeze acțiunile care urmează



să fie incluse în Cadrul de planificare strategică (SPF). Fiecare oraș a identificat cel puțin trei priorități cu privire la problemele de mediu legate de consumul de resurse și prevenirea generării de deșeuri. În acest sens, prin aplicarea unei analize simplificate DPSIR (forțe motrice-presiune-stare-impact-modelul de răspuns), a fost posibilă realizarea listei preliminare a acțiunilor. Această listă a fost analizată de către participanți printr-un SWOT participativ (Puncte tari, Puncte slabe, Oportunități și Amenințări) și TOWS (Amenințări, Oportunități, Puncte slabe, Puncte tari - tehnica care pune accentul pe amenințările și oportunitățile externe în timp ce analizează punctele tari și slabe), care rezultă cu privire la acțiunile care urmează să fie incluse în Cadrul de planificare strategică (SPF). În cea de-a II-a fază, preluând din SPF, după ce au efectuat o analiză aprofundată a acțiunilor, participanții au selectat acțiunile TOP 6 pentru a deveni parte a Planului Strategic de Acțiune Locală (LSAP). După această fază, participanții au evaluat acțiunile printr-o metodologie comparativă luând în considerare tipul de instrument (voluntar, de reglementare, de conștientizare) și au selectat în final TOP 3 acțiuni care urmează să fie puse în aplicare de către Primăria Municipiului București.

În continuare, faza a IV-a a contribuit la elaborarea acestui plan de evaluare, încurajând participanții să identifice linii directoare pentru fiecare acțiune aleasă cu privire la ceea ce ar trebui evaluat, cum și când.

Prin urmare, acest plan a fost elaborat pe baza rezultatelor care au ieșit din Agora FF (față în față) desfășurate la București, alături de munca internă realizată de municipalitate și echipa tehnică a proiectului. Pentru a eficientiza planul este important să se elaboreze evaluarea prin caracterizarea situației inițiale, să se clarifice obiectivul evaluării, să se definească în mod adecvat criteriile și indicatorii care trebuie aplicați, metodele de colectare a datelor rezultate din această evaluare (PNUD, 2009). Pentru a îndeplini aceste cerințe, planul de evaluare al Municipiului București este structurat prin acțiuni pilot, fiecare dintre acestea fiind alcătuit din 4 subiecte principale: Descrierea acțiunii; Cadru de monitorizare și evaluare; Date de bază; Resurse pentru monitorizare și evaluare.

2. Planul de Evaluare

Acest capitol se referă la directivele de monitorizare și evaluare a acțiunilor pilot care urmează să fie puse în aplicare de către Primăria Municipiului București

- Dezvoltarea unui Proiect pilot, care vizează colectarea separată a deșeurilor generate în timpul evenimentelor publice organizate de Primăria Municipiului București
- Dezvoltarea unui program integrat „zero deșeuri“ (pilot) sistem de colectare separată (reciclabile și deșeuri alimentare) în unitățile din industria alimentară din București (de exemplu: restaurante, catering)
- Dezvoltarea de campanii de conștientizare privind prevenirea deșeurilor în unitățile de învățământ din București

Și alte acțiuni implementate (dacă se aplică)





- Îmbunătățirea ratei de colectare separată la sursă, prin dezvoltarea de parteneriate între Municipality, operatorii de deșeurii și de Asociațiile de proprietari/cetățeni, pentru o mai bună implementare a programelor

2.1. Implementarea unui Proiect pilot orientat către colectarea separată a deșeurilor de ambalaje generate în timpul evenimentelor publice organizate de Primăria Municipiului București.

2.1.1. Descrierea acțiunii

Acțiunea propune elaborarea unei strategii pentru o gestionare mai eficientă a deșeurilor în cadrul evenimentelor organizate în colaborare cu Primăria Municipiului București.

Acțiunea va lua forma unui proiect pilot care vizează obținerea unei rate mai ridicate de colectare a deșeurilor. Toate deșeurile generate în cadrul evenimentelor publice organizate de municipalitate vor fi colectate într-o manieră creativă, pentru a modifica percepțiile cetățenilor, ca un factor declanșator al unei schimbări comportamentale.

Proiectul pilot va analiza mai întâi o serie de aspecte esențiale specifice proiectării și organizării diferitelor evenimente urbane și va identifica problemele și restricțiile întâlnite în gestionarea deșeurilor de către toate părțile interesate. Apoi vor fi analizați indicatorii specifici și date relevante, care pot influența procesele de gestionare a deșeurilor și se va propune un Ghid de bune practici pentru organizatorii evenimentului.

După validarea proiectului pilot, se intenționează ca toate criteriile să fie extinse la toate evenimentele organizate în București.

Informații generale:

- a) **Descrierea generală:** Acțiunea propune elaborarea unei strategii pentru o gestionare mai eficientă a deșeurilor în cadrul evenimentelor organizate în colaborare cu Primăria Municipiului București.
- b) **Tipul acțiunii:** Educație, informare, creșterea gradului de sensibilizare, reglementare/normativ
- c) **Obiectivele acțiunii:**
 - i **Scop:** Implementarea unor obiective clare pentru o mai bună gestionare a deșeurilor: creșterea ratei de colectare separată a deșeurilor prin implementarea unui sistem eficient de colectare separată pentru evenimente publice
 - ii **Obiective specifice:**



- Identificați și descrieți problemele/subiectele principale care pot apărea în timpul evenimentelor și identificați entitățile care le generează
- Identificați locațiile principale în care să implementați proiectul pilot
- Identificați toate părțile care vor fi implicate în această acțiune și dezvoltați strategia de implicare pentru fiecare actor
- Stabilirea unei strategii de comunicare cu antreprenorii și furnizorii de alimente, precum și unele clauze/acorduri cu aceștia privind tipurile de deșeuri pe care vor fi autorizați să le introducă pe piață
- Stabilirea unei strategii de comunicare cu toți antreprenorii și furnizorii de alimente, precum și unele clauze/acorduri privind tipurile de deșeuri pe care sunt autorizate să le introducă pe piață la evenimente publice
- Descrieți și evaluați activitățile care vizează promovarea proiectului-pilot
- Realizarea strategiei pentru informarea/creșterea gradului de conștientizare pentru publicul larg care participă la aceste evenimente
- Implementarea a proiectului-pilot Proiectul-pilot va avea minim 3 evenimente pentru fiecare grup țintă: Eveniment organizat de interior, cu un număr mic de spectatori, un eveniment în aer liber, cu un număr mediu de spectatori, și un eveniment în aer liber, cu un număr mare de spectatori
- Crearea unei liste la nivel municipal, cu toate colectoare capabile / dispuși să colecteze separat deșeurile reciclabile. Alegerea toate criteriile pentru analiza eligibilitatea colectoare care vor avea activități în evenimente.
- Realizarea arhitecturii pentru localizarea recipientelor de reciclare utilizate la colectarea deșeurilor pe fracții, urmând unii indicatori: numărul de spectatori, tipurile de materiale permise, locația etc.
- Propunerea unei decizii pentru Municipality care să precizeze clar în specificațiile tehnice pentru participarea la licitații publice, obligația societăților de salubritate de a colecta separat toate deșeurile reciclabile
- Crearea unui ghid pentru vânzătorii de alimente, stabilirea materialelor/produselor care urmează să fie utilizate în cadrul evenimentelor (inclusiv condiția ca toate deșeurile de ambalaje să fie 100% reciclabile și să aibă un nivel minim de contaminare)
- Implementarea proiectului-pilot. Proiectul Pilot va avea minimum 3 evenimente pentru fiecare grup țintă: Eveniment organizat în interior cu un număr mic de spectatori, un eveniment în aer liber cu un număr mediu de spectatori și un eveniment în aer liber cu un număr mare de spectatori
- Crearea unei liste la nivelul Municipality cu toți colectorii capabili/doritori să colecteze separat deșeurile reciclabile. Alegerea tuturor criteriilor pentru analiza eligibilității colectorilor care vor avea activități în cadrul evenimentelor.
- Activități de diseminare a proiectelor pilot, finalizarea metodologiei.

d) Rezultate așteptate:

În 6 luni:

- Dezvoltarea unei liste cu toate problemele/subiectele identificate, identificarea și justificarea locațiilor principale alese în care să se implementeze Proiectul Pilot



- Stabilirea unei strategii de comunicare cu antreprenorii și furnizorii de alimente, precum și unele clauze/acorduri cu aceștia privind tipurile de deșeuri pe care li se va permite să le introducă pe piață
- Realizarea strategiei de informare/creștere a nivelului de conștientizare pentru publicul larg care participă la aceste evenimente
- Realizarea arhitecturii pentru localizarea recipientelor de reciclare (pubelelor de gunoi), utilizate în colectarea deșeurilor pe fracții, în urma unor indicatori: numărul de spectatori, tipurile de materiale permise, locația etc.
- Propunerea unei decizii pentru Municipality care să precizeze clar în specificațiile tehnice pentru participarea la licitațiile publice, obligația societăților de salubritate de a colecta separat toate deșeurile reciclabile
- Crearea unui ghid pentru vânzătorii de alimente, stabilirea materialelor/produselor care urmează să fie utilizate în cadrul evenimentelor (inclusiv condiția ca toate deșeurile de ambalaje să fie 100% reciclabile și să aibă un nivel minim de contaminare)
- Implementarea proiectului-pilot. Proiectul Pilot va avea minimum 3 evenimente pentru fiecare grup țintă: Eveniment organizat în interior cu un număr mic de spectatori, un eveniment în aer liber cu un număr mediu de spectatori și un eveniment în aer liber cu un număr mare de spectatori
- Crearea unei liste la nivelul Municipality cu toți colectorii capabili/dispuși să colecteze separat deșeurile reciclabile
- Alegerea tuturor criteriilor pentru analiza eligibilității colectoarelor care vor avea activități în cadrul evenimentelor. Activități de diseminare a proiectelor pilot, finalizarea metodologiei

30 aprilie 2019:

- Părțile interesate vor face eforturi pentru a extinde Proiectul pilot pentru alte evenimente publice (utilizați documentele realizate prin implementarea acestei Acțiuni la alte evenimente publice)
- Diferite întâlniri de conștientizare cu organizatorii de evenimente, părțile interesate, ONG-uri, etc., care le va permite să înțeleagă cu ușurință documentele create după implementarea Proiectului pilot.
- e) **Fluxurile urbane afectate:** Deșeuri, utilizarea terenurilor, poluarea aerului, gestionarea deșeurilor
- f) **Fluxurile de deșeuri abordate:** Deșeuri de ambalaje, deșeuri alimentare

Informații despre implementare:

- g) **Data prevăzută de începere a acțiunii:** iunie 2018
- h) **Data prevăzută de încheiere a acțiunii:** 30/04/2019
- i) **Zona implementării:** Evenimente organizate de Primăria Municipiului București
- j) **Public țintă:** manageri și organizatori de evenimente (municipality sau companii private), colectori de deșeuri, companii de salubritate, ONG-uri, responsabilii politici regionale, cetățeni, parteneri media, instituții de cercetare (elaborarea documentației), etc.



k) Resurse

- i **Resurse financiare:** Infrastructura pentru colectarea separată a deșeurilor în cadrul unor evenimente publice (ar putea fi furnizată de către parteneri/sponsori fără nici un cost).
- ii **Resurse umane:** Contribuția voluntarilor și a sectorului privat la implementarea proiectului

l) Părțile interesate

- i **Părțile interesate implicate în implementare:** organizatori de evenimente și manageri (municipalități sau companii private), colectori de deșuri, companii de salubritate, ONG-uri, responsabilii politici regionale, cetățeni, parteneri media, instituții de cercetare (elaborarea documentației), etc.
- ii **Părțile interesate afectate de implementare:** manageri și organizatori de evenimente (municipalități sau companii private), colectori de deșuri, companii de salubritate, ONG-uri, responsabilii politici regionale, cetățeni, parteneri media, instituții de cercetare (elaborarea documentației), etc.

m) Factori critici:

- Asumarea responsabilităților de către părțile implicate în proiect și capacitatea acestora de a implementa ceea ce au propus
- Obținerea tuturor avizelor necesare de către organizatorii de evenimente și municipalitate
- Conștientizarea cetățenilor ar putea fi dificil de realizat într-o perioadă scurtă de timp
- Timpul acordat de municipalități pentru extinderea proiectului pilot ar putea dura mai mult decât se aștepta
- Dificultăți în obținerea datelor statistice relevante
- Cantități mai mici de deșuri colectate care au fost planificate

Sarcini principale:

- A. Semnarea unui parteneriat între părțile interesate care vor accepta să realizeze o serie de sarcini/activități în cadrul proiectului (documentul trebuie să fie semnat între municipalitate, structura de organizare a evenimentului, coordonatorul acțiunii, un institut de cercetare, Administrația parcului din București, ONG-uri, entități de cercetare etc.)
- B. Analiza contextului actual în care sunt organizate evenimente publice cu privire la managementul deșeurilor
- C. Identificarea și descrierea principalelor probleme/subiecte care pot apărea în timpul evenimentelor și identificarea entităților care le generează (pentru fiecare tip de proiect)
- D. Identificarea celor mai bune evenimente posibile pentru implementarea Proiectului Pilot, pentru a obține toate caracteristicile posibile pentru festivaluri / concerte de diferite tipuri
- E. Analiza diverselor evenimente cu caracteristici diferite pentru determinarea aspectelor esențiale specifice pentru proiectarea și organizarea unor astfel de evenimente
- F. Stabilirea cantității și tipul de instruire care vor fi necesare participanților la proiectul pilot, cât timp va dura, când va avea loc, etc.



- G. Realizarea strategiei de informare/creștere a nivelului de conștientizare pentru publicul larg care participă la aceste evenimente
- H. Activitățile desfășurate pentru promovarea proiectului pilot
- I. Activitățile de diseminare a proiectului pilot, finalizarea metodologiei
- J. Monitorizarea și controlul procesului de implementare a proiectului pilot

Cronologie Acțiune:

Sarcini	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
A)										
B)										
C)										
D)										
E)										
F)										
G)										
H)										
I)										
J)										

n) Informații și considerații suplimentare:

- Proiectul pilot se adresează economiei circulare printr-o serie de măsuri care vizează creșterea eficienței resurselor, minimizarea generării de deșeurii și conștientizarea părților interesate prin:
- Vor fi identificate barierele în calea implementării economiei circulare a deșeurilor, abordarea normelor de reglementare (introducerea unor noi reguli pentru vânzătorii de alimente sau companiile de salubritate), barierele financiare și sistemice (îmbunătățirea strategiei de gestionare a deșeurilor, arhitectura managementului deșeurilor pentru reciclabile / deșeurii menajere la eveniment) și discuții cu toate părțile interesate cum pot maximiza beneficiile pentru ei și pentru societate.
- În practică se încurajează organizatorii evenimentului să reutilizeze atât mobila, cât și mobilierul, pentru a reduce materialele folosite doar pentru un eveniment. Elementele care sunt planificate a fi utilizate o singură dată trebuie să fie cât mai mult posibil produse de materiale ușor reciclabile sau ar trebui să aibă alte utilizări suplimentare/innovatoare după eveniment.
- Evenimentele sunt organizate în zone în care transportul public este disponibil pentru a reduce utilizarea nejustificată a resurselor
- Proiectul Pilot este menit să aibă efect nu numai pentru București, ci să fie extins și în alte orașe, pentru a îmbunătăți obiectivele naționale românești privind ratele de colectare separată a deșeurilor, care sunt foarte scăzute în acest moment. În consecință, acest lucru va genera reducerea deșeurilor depozitate în gropile de gunoi, ajutând la închiderea depozitelor de deșeurii neconforme



(obligație UE, care în prezent nu este pe deplin îndeplinită) sau reutilizarea deșeurilor drept materii prime secundare.

- În practică se ia în considerare minimizarea costurilor evenimentelor pe care autoritățile, organizatorii și companiile de salubritate trebuie să le plătească pentru a face posibilă desfășurarea evenimentelor (minimizarea consumului de energie prin organizarea de evenimente în timpul zilei, definirea depozitelor temporare de deșeuri reciclabile pentru reducerea costurilor de transport a deșeurilor, reutilizarea mobilierului, etc.)
- Ghidul pentru vânzătorii de alimente la evenimentele publice îi va ajuta să înțeleagă avantajele economiei circulare și impactul acestora asupra sectorului deșeurilor: să evalueze beneficiile economice, sociale și de mediu pentru îmbunătățirea procedurilor lor de gestionare a deșeurilor
- Prin promovarea educației publicului pentru gestionarea deșeurilor, Proiectul pilot intenționează să îmbunătățească responsabilitatea socială și responsabilitatea față de mediu, care să cuprindă o cultură a durabilității
- Organizatorii sunt încurajați să utilizeze instrumente digitale în locul materialelor tipărite. Prin utilizarea platformelor de socializare pentru promovare, în loc de bannere tipărite, ajută participanții să profite din plin de programul evenimentului și să facă conexiuni mai bune cu organizatorul.
- Procesele participative sunt utilizate pentru a împărtăși cele mai bune practici cu participanții la eveniment și părțile interesate și pentru a schimba idei cu privire la modul de îmbunătățire a proceselor de reciclare
- Obiectivul principal al ghidului final este de a construi strategii locale eficiente, care să fie ușor replicabile, eficiente și durabile pentru toate părțile interesate
- Proiectul va avea o abordare integrativă, astfel încât nu numai să analizeze cantitățile de deșeuri, ci și să evalueze aspecte legate de generarea mirosurilor neplăcute, evitând degradarea vegetației din parcuri, facilitând procesele de reciclare sau îmbunătățind calitatea reciclabililor prin scăderea nivelului de contaminare.
- Pe lângă Ghid și informații relevante, părțile interesate vor avea, de asemenea, anumite responsabilități / restricții și obiective estimate pentru fiecare tip de eveniment, subliniind importanța reducerii surselor și minimizarea deșeurilor. Fiecare partener va avea o listă de elemente acceptabile (de exemplu: vânzătorii de alimente vor avea o listă de produse acceptabile și materiale interzise, în timp ce organizatorul evenimentului va trebui să prioritizeze produsele reutilizabile, utilizarea energiei sau infrastructura minimă cerută).

2.1.2. Cadrul de monitorizare și evaluare

Acest capitol este rezultatul activităților desfășurate în cadrul sesiunilor Agora FF (față în față) împreună cu activitatea internă a municipalității. Susținut de partenerii tehnici ai proiectului, Municipality a preluat informația produsă în cadrul sesiunii FF (față în față) și a fost suprapusă cu informațiile prezentate în LSAP și alte documente tehnice elaborate în cadrul proiectului. O listă de indicatori specifici pentru a evalua această acțiune a rezultat din această activitate.



a) Indicatori

Sistemul de indicatori oferă informații clare cu privire la informațiile precise necesare pentru a evalua dacă au apărut modificările propuse, prezentându-se ca un instrument esențial în gestionarea și evaluarea proiectelor/acțiunilor (DGA, 2000).

Cu toate acestea, pentru a monitoriza și evalua în mod eficient impactul acțiunii, este necesar să aibă indicatori adecvați. Deoarece indicatorii specifici sunt cei care pot evalua mai bine impactul așteptat al acțiunilor și specificațiile acestora, sursele lor de informare și metoda de măsurare furnizează baza pentru monitorizarea și evaluarea specifică acțiunii (Chaplowe, 2008).

Definiția indicatorilor

Indicatori	Descriere
Cantitatea (volumul) deșeurilor totale produse la eveniment public	Obiectivul principal referitor la acest indicator este orientat spre minimizarea cantității de deșeuri produse la evenimentul public
Cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat	Principalele deșeuri de ambalaje reciclabile sunt: PET, cutii de aluminiu, recipiente de sticlă, alte materiale plastice (PE, PP, HDPE, LDPE, etc.), hârtie și carton, lemn (paleți transport). Scopul este de a crește rata de colectare a deșeurilor reciclabile la sursă (unde se produc deșeurile)
Numărul participanților la la eveniment public (sursa producerii deșeurilor)	Sursa de producție a deșeurilor la evenimentele publice este compusă din audiența participantă, furnizorii de alimente și organizatorul evenimentului. Publicul participant are cea mai mare pondere din cantitatea totală de deșeuri produse, astfel că numărul de participanți care participă la eveniment va fi considerat un indicator principal.
Forța de muncă alocată per eveniment, care are activități de gestionare a deșeurilor	Forța de muncă care are activități de gestionare a deșeurilor la un eveniment public poate proveni din următoarele surse: <ul style="list-style-type: none"> - organizatorul evenimentului care gestionează evenimentul (de obicei, de la organizator sunt angajate persoane cu activități de coordonare a gestionării deșeurilor) - de la colectorul de deșeuri angajat pentru colectarea deșeurilor reciclabile - partenerii implicați în acțiune pot avea diverse acțiuni de sensibilizare în cadrul evenimentului - voluntari implicați în eveniment, care au obiective în ceea ce privește creșterea ratei de colectare sau a gradului de conștientizare - ONG-uri care pot avea inițiative de conștientizare
Rata de generare a deșeurilor per eveniment	Rata de generare a deșeurilor este raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate (deșeuri reciclabile și municipale), calculate pe persoană și zi
Procentul de deșeuri reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare	Acest indicator analizează procentul de deșeuri reciclabile care sunt trimise la reciclare după operațiunile selective de colectare și sortare. Indicatorul se referă numai la deșeurile deja sortate, nu la întreaga cantitate de deșeuri produsă în cadrul evenimentului.



Indicatori	Descriere
<p>Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice</p>	<p>Pentru a avea un nivel bun de reciclare, deșeurile colectate separat la evenimentele publice trebuie să aibă un nivel scăzut de contaminare și amestecare neglijabilă cu deșeurile menajere/organice. Indicatorul este cuantificat în procente (1-100%), pe baza rapoartelor/analizelor de la compania de colectare separată implicată în proiect.</p>
<p>Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora în scopul eficientizării proceselor</p>	<p>Numărul optim de containere utilizate pentru fiecare eveniment și pentru fiecare tip de deșeurii (organice, PET, plastic, sticlă, hârtie și carton, lemn etc.) se calculează având în vedere anumite restricții în materie de limitări ale spațiului, limitări de organizare, preluarea ușoară a deșeurilor, reglementările speciale de securitate impuse pentru a proteja spectatorii și cântăreții etc. Acesta va fi implementat, după cum urmează:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se calculează numărul și tipul de containere necesare pentru eveniment • planul amplasării pubelelor și zonelor de servicii • se clarifică căile de acces pentru vehicule • se determină semnalizarea și poziționarea • locație cu acces facil pentru vânzători și publicul participant
<p>Nivelul de conștientizare a publicului/comercianților de produse alimentare/organizatorilor</p>	<p>Publicul care participă la evenimente publice, precum și comercianții de produse alimentare sau organizatorii trebuie să crească nivelul de conștientizare în ceea ce privește colectarea/reciclarea deșeurilor</p>
<p>Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și aspectelor organizatorice, care sunt utilizate la nivel local în mod curent</p>	<p>După evaluarea modului în care sunt organizate evenimente publice, vor fi propuse o serie de schimbări, astfel încât să se îmbunătățească strategiile de gestionare a deșeurilor</p>



Caracterizarea fiecărui indicator

Cantitatea (volumul) din totalul deșeurilor produse la evenimentul public	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Cantitativă
Variabile	<p>Cantitatea de deșeuri produse în timpul evenimentului este influențată de următoarele variabile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numărul de participanți prezenți la eveniment - Furnizorii de produse alimentare (tipul de ambalaj alimentar pe care îl introduc pe piață, cantitățile totale de alimente vândute în cadrul evenimentului, reutilizarea deșeurilor de transport sau a deșeurilor secundare, etc.) - Organizator-solicită reglementări privind gestionarea deșeurilor
	<p>Caracteristicile evenimentului: cantitățile depind de caracteristicile fiecărui eveniment, în ceea ce privește: muzica (rock, hip-hop, muzica clasică), mărimea evenimentului, vârsta participanților la eveniment, dacă evenimentul este cu bilet sau intrarea liberă, etc.</p>
Metodă de măsurare	<p>Cantitatea totală de deșeuri produse în cadrul evenimentului vor fi cuantificate ca suma dintre cantitatea totală de deșeuri municipale raportate de către compania de salubritate și cantitatea de deșeuri reciclabile raportate de colectorul deșeurilor.</p>
Sursă de date	<p>Principalele surse de date:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compania de salubritate - raportează conform reglementările de mediu - Colectorul de deșeuri reciclabile - raportează conform reglementările de mediu - Raportul organizatorului evenimentului
Unități de măsură	metru cub și/sau kg
Frecvență	După fiecare eveniment
Comentarii	



Cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Indicator cantitativ
Variabile	Principalele deșeuri de ambalaje reciclabile sunt: PET, cutii de aluminiu, recipiente din sticlă, alte materiale plastice (PE, PP, HDPE, LDPE, etc.), hârtie și carton, lemn (paleți transport). În funcție de caracteristicile și limitările impuse fiecărui eveniment, tipul de deșeuri reciclabile poate varia.
Metodă de măsurare	Cantitatea totală de deșeuri reciclabile este măsurată, cuantificată și raportată de compania responsabilă pentru colectarea deșeurilor reciclabile.
Sursă de date	Colectorul de deșeuri reciclabile (compania implicată în proiect doar în acest scop)
Unități de măsură	Metru cub și/sau kg
Frecvență	După fiecare eveniment
Comentarii	
Numărul participanților, care participă la evenimentul public (sursa producerii deșeurilor)	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Cantitativă
Variabile	Numărul participanților care participă la evenimentul public este influențat de caracteristicile principale ale evenimentului: muzica (rock, hip-hop, muzica clasică), mărimea evenimentului, vârsta participanților la eveniment, dacă evenimentul este cu bilet sau intrare liberă etc.
Metodă de măsurare	Dacă intrarea la eveniment se bazează pe un bilet de intrare, biletele vândute vor fi cuantificate. Dacă este acces liber la evenimente, numărul de participanți este estimat de către organizator, în funcție de spațiul ocupat de public.
Sursă de date	Organizatorul evenimentului
Unități de măsură	Numărul de participanți
Frecvență	La fiecare eveniment
Comentarii	



Forța de muncă alocată pentru fiecare eveniment, având activități de gestionare a deșeurilor

Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Cantitativă
Variabile	Mărimea evenimentului, spațiul alocat pentru organizarea evenimentului, numărul de participanți la eveniment, etc.
Metodă de măsurare	Fiecare persoană interesată implicată în acțiune calculează alocarea forței de muncă pentru fiecare eveniment. Numărul de angajați care au participat este raportat managementului acțiunii, după fiecare eveniment public.
Sursă de date	Organizatorul evenimentului public, și alți parteneri care contribuie cu forța de muncă, voluntari.
Unități de măsură	Numărul de angajați/voluntari participanți la eveniment
Frecvență	La fiecare eveniment
Comentarii	

Rata generării deșeurilor la eveniment

Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Cantitativă
Variabile	Rata de generare a deșeurilor este raportată la cantitatea totală de deșeuri colectate (deșeuri reciclabile și municipale), calculată pe persoană și zi. Prin urmare, principalele variabile care influențează acest indicator sunt: cantitatea totală de deșeuri reciclabile și municipale produse la eveniment, numărul de participanți la eveniment, și numărul de zile în care a avut loc evenimentul.
Metodă de măsurare	Se calculează în funcție de reputația oficială a organizatorului evenimentului
Sursă de date	organizator de evenimente publice, rapoartele municipalității
Unități de măsură	Kg/persoană zi sau metru cub/persoană zi
Frecvență	La fiecare eveniment
Comentarii	



Procentul de deșuri reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare

Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Calitativă
Variabile	<ul style="list-style-type: none"> - Cantitățile totale de deșuri produse la eveniment - Campaniile de prevenire a generării deșeurilor - Eficiența colectării selective - Nivelul de contaminare
Metodă de măsurare	Analizează cantitatea din volumul total de deșuri reciclabile care sunt excluse din reciclare din cauza contaminării majore, și apoi calculează procentul deșeurilor colectate care pot fi transferate pentru reciclare.
Sursă de date	Organizatorul evenimentului public, rapoartele oficiale ale companiei de colectare a deșeurilor
Unități de măsură	Procent
Frecvență	La fiecare eveniment
Comentarii	

Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice

Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Calitativă
Variabile	<ul style="list-style-type: none"> - Cantitatea totală de deșuri generate la eveniment - Cantitatea totală de deșuri reciclabile colectate separat la eveniment - Nivelul de conștientizare al publicului participant, al vânzătorilor de alimente, al angajaților organizatorilor de evenimente - Tipul de recipiente (sistemul de recipiente de tip "clopot" împiedică
Metodă de măsurare	Calculul cu privire la greutatea deșeurilor reciclabile contaminate extrase din cantitatea totală de deșuri, care urmează a fi expediate pentru reciclare.
Sursă de date	Organizatorul evenimentului public, rapoartele oficiale ale companiei de colectare a deșeurilor
Unități de măsură	Procent
Frecvență	La fiecare eveniment



Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora pentru a eficientiza procesele

Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Cantitativă
Variabile	Mărimea evenimentului, spațiul alocat pentru organizarea evenimentului, numărul de participanți la eveniment, restricții de spațiu, etc.
Metodă de măsurare	O analiză este efectuată în funcție de harta locației, numărul estimat de participanți, tipul de deșeuri de ambalaje care vor fi comercializate de vânzătorii de alimente, restricțiile privind transportul, păstrarea căilor de acces de urgență etc.
Sursă de date	Organizatorul evenimentului public și alți parteneri care participă la implementare.
Unități de măsură	Număr de containere
Frecvență	La fiecare eveniment

Nivelul de conștientizare a publicului participant/comercianților de produse alimentare/organizatorilor

Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Calitativă
Variabile	Dimensiunea evenimentului, tipul evenimentului, tipul de muzică, vârsta medie a publicului participant, limitările privind afișarea posterelor informative.
Metodă de măsurare	Chestionare
Sursă de date	Chestionarele și organizatorul de evenimente publice
Unități de măsură	Punctaj (de la 1 la 10)
Frecvență	La fiecare eveniment



Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și a aspectelor organizatorice utilizate în mod curent la nivel local

Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Cantitativă
Variabile	<ul style="list-style-type: none"> - Tipul de eveniment - Acceptul organizatorului pentru implementarea unor noi strategii
Metodă de măsurare	Numărul de proceduri și aspectele organizatorice pe care organizatorul evenimentului este dispus să le implementeze/schimbe
Sursă de date	Organizatorul evenimentului public și alți parteneri implicați în managementul evenimentului
Unități de măsură	Numărul de proceduri și aspecte organizatorice
Frecvență	La fiecare eveniment

b) Cronologie evaluare

Evaluarea finală în sine nu este suficientă pentru a măsura impactul și eficiența acțiunii, deci este important să se includă perioadele de monitorizare (PNUD, 2009), în tabelul de mai jos intervalul de timp pentru a evalua fiecare indicator este prezentat de-a lungul perioadei de implementare.



	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Cantitatea (volum) din totalul deșeurilor produse la eveniment public										
Cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat										
Numărul participanților la evenimentul public (sursa producerii deșeurilor)										
Forța de muncă alocată per eveniment, având activități de gestionare a deșeurilor										
Rata de generare a deșeurilor la eveniment										
Procentul deșeurilor reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare										
Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice										
Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora pentru a eficientiza procesele										
Nivelul de conștientizare a publicului participant/comercianților de produse alimentare/organizatorilor										
Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și a aspectelor organizatorice utilizate în mod curent la nivel local										



2.1.3. Datele de bază

Datele de bază stabilesc o fundație din care este posibilă măsurarea schimbării. Fără date de bază, este foarte dificil să se măsoare schimbarea în timp sau să se monitorizeze și să se evalueze. Prin datele de bază, progresul poate fi măsurat față de situația care a predominat înainte de intervenție (PNUD, 2009, Chaplowe, 2008).

Prin urmare, indicatorii stabiliți printr-un studiu de referință sunt utilizați mai târziu ca puncte de referință pentru a demonstra că s-a realizat un obiectiv al acțiunii și că s-a produs un fel de schimbare.

Caracterizarea situației de referință (de bază)

Generalități:

Pana în acest moment, nu a existat un sistem de monitorizare al deșeurilor produse și colectate separat pe fracții în cadrul evenimentelor publice organizate de Primăria București.

Având în vedere că până la implementarea Acțiunii nu a existat infrastructura necesară pentru gestionarea deșeurilor reciclabile, în cel mai fericit caz o sortare parțială fiind realizată doar de societatea de salubritate, în stațiile proprii de sortare. Ca urmare, cantitatea de reciclabile era foarte mică și avea un nivel ridicat de contaminare.

Responsabilitatea actorilor nu este foarte bine trasată, astfel că rolurile fiecăruia nu este foarte clar definit. Compania de salubritate are responsabilitatea pentru tot ceea ce înseamnă colectarea, separarea și depozitarea finală a deșeurilor, însă nu sunt impuse ținte privind nivelul de colectare separată.

În consecință, nivelul de reciclare s-a menținut la un nivel scăzut, doar materialele foarte valoroase fiind extrase înainte de depozitarea finală la groapa de gunoi orășenească.

Nivelul de informare și conștientizare al cetățenilor este foarte scăzut. Chiar dacă se colectează separat un procent de deșeurii reciclabile în mediu privat, aceștia nu fac acest lucru și în cadrul evenimentelor publice.

Infrastructura pentru colectare separată a deșeurilor la evenimente publice de obicei lipsește, sau este subdimensionată. Niciuna din părțile implicate (companii de salubritate, municipalitate sau organizator) nu are achiziționate suficiente pubele/echipamente, pentru un proces optim de gestiune al deșeurilor reciclabile.

Nu există o strategie unitară, stabilită la nivelul municipalității, în ceea ce privește reciclarea la evenimente publice, astfel încât lucrurile să fie știute și ușor de implementat de fiecare actor. Ghidul ce va fi implementat la finalul Proiectului Pilot are obiectivul de a îmbunătăți aceste neajunsuri.



Parametrii care trebuie să fie monitorizați:

În cadrul acțiunii, ne propunem să facem procesul de gestiune al deșeurilor ușor de înțeles, să creștem responsabilitatea și implicarea actorilor implicați, trasând roluri clare pentru fiecare parte și de a asigura trasabilitatea deșeurilor produse în timpul evenimentului public, astfel încât să putem avea o imagine clară a întregii activități.

Indicatori	Datele de bază (înainte de implementarea proiectului pilot)
Cantitatea (volum) din totalul deșeurilor produse la eveniment public	Având în vedere că, înainte de punerea în aplicare a proiectului pilot, nu au existat activități de prevenire a generării deșeurilor, valorile deșeurilor totale produse la eveniment sunt foarte ridicate
Cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat	În timpul evenimentelor publice, nu a existat o colectare separată de deșeuri reciclabile, înainte de implementarea proiectului pilot
Numărul participanților la evenimentul public (sursa producerii deșeurilor)	Numărul participanților la evenimente publice este de obicei foarte ridicat, este puțin probabil ca publicul participant să fie afectat de acțiunile de reciclare
Forța de muncă alocată per eveniment, având activități de gestionare a deșeurilor	Deși există persoane implicate în activități de gestionare a deșeurilor, acestea nu au ca obiectiv colectarea separată a deșeurilor reciclabile separat, având în vedere că nu există o infrastructură de colectare a deșeurilor reciclabile instalată la evenimente
Rata de generare a deșeurilor per eveniment	Nu se calculează în acest moment rata de colectare separată în cadrul evenimentelor
Procentul deșeurilor reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare	Nici unul
Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice	Nu se aplică
Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora pentru a eficientiza procesele	Numărul de containere este estimat acum în funcție de publicul participant la evenimente
Nivelul de conștientizare a publicului participant/comercianților de produse alimentare/organizatorilor	Nu a fost măsurat
Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și a aspectelor organizatorice utilizate în mod curent la nivel local	Nu a fost măsurat



2.1.4. Rezultatele și obiectivele așteptate

Pentru a avea o evaluare mai eficientă, este foarte relevant faptul că obiectivele sunt bine stabilite. Prin urmare, această sub-temă definește obiectivele care trebuie atinse în funcție de situația de referință:

Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Obiectiv 2	Obiectiv final
Cantitatea (volum) din totalul deșeurilor produse la eveniment public	În momentul de față nu există activități legate de prevenirea generării de deșeuri produse la evenimente publice Valori ridicate ale deșeurilor municipale produse la evenimente publice	Implementarea strategiilor/ activităților de prevenire a deșeurilor	Scăderea cantităților totale de deșeuri produse la evenimentele publice cu cel puțin 10% (până la jumătatea proiectului pilot)	Scăderea cantităților totale de deșeuri produse la evenimentele publice cu cel puțin 50% (la sfârșitul proiectului pilot)
Cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat	Nu există colectare separată de deșeuri reciclabile pentru evenimente publice	Implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile la evenimente publice	Se obține o colectare selectivă a deșeurilor de cel puțin 10% (de la mijlocul proiectului pilot)	Se obține o colectare selectivă a deșeurilor de cel puțin 40% (până la sfârșitul proiectului pilot)
Numărul participanților la evenimentul public (sursa producerii deșeurilor)	Numărul mare de participanți	Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare	Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare	Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare



Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Obiectiv 2	Obiectiv final
Forța de muncă alocată per eveniment, având activități de gestionare a deșeurilor	Nicio forță de muncă angajată pentru activități de reciclare de către organizatorul evenimentului	Implicarea organizatorului evenimentului în activitățile de reciclare, în plus față de activitățile lui curente	<p>Angajații vor dobândi noi abilități pentru colectarea separată a deșeurilor, în funcție de infrastructura de reciclare</p> <p>Este de așteptat ca angajații sau voluntarii să fie implicați în scopuri de conștientizare.</p>	<p>Angajații vor putea să opereze independent, fără ajutor din exterior, pentru a îndeplini obiective noi de reciclare.</p> <p>Cel puțin jumătate vor avea obiective în activitățile de reciclare, nu numai în gestionarea deșeurilor.</p>
Rata de generare a deșeurilor la eveniment	Nu este calculată	Implementarea măsurilor preventive de generarea deșeurilor	Monitorizarea măsurilor preventive de generarea deșeurilor	Scăderea ratei de generare cu cel puțin 15% (până la finalizarea implementării proiectului pilot)
Procentul deșeurilor reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare	Nici unul	50 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la reciclare (estimat a fi realizat după primele 4 evenimente din implementarea proiectului pilot)	70 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la reciclare (estimat a fi realizat după primele 6 evenimente din proiectul pilot)	90 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la reciclare (estimat a fi realizat la finalul proiectului pilot)
Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice	Nu se aplică	Grad de contaminare maxim 20 % (estimat a fi realizat după primele 4 evenimente din cadrul)	Grad de contaminare maxim 15 % (estimat a fi realizat după primele 6 evenimente din cadrul)	Grad de contaminare maxim 5 % (estimat a fi realizat după primele 8 evenimente din cadrul)



Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Obiectiv 2	Obiectiv final
		proiectului pilot)	proiectului pilot)	proiectului pilot)
Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora pentru a eficientiza procesele	Sunt folosite pubele numai pentru deșeurile municipale	<p>Instalați cel puțin 20 % mai multe pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile.</p> <p>Procentul este calculat din cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Țintă pentru luna 4)</p>	<p>Instalați cel puțin 30 % mai multe pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile.</p> <p>Procentul este calculat din cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Țintă pentru luna 6)</p>	<p>Instalați cel puțin 50 % pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile.</p> <p>Procentul este calculat din cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Țintă pentru luna 10)</p>
Nivelul de conștientizare a publicului participant/comercianților de produse alimentare/organizatorilor	Nu se aplică	<p>Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10.</p> <p>În primele 4 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 1-2.</p>	<p>Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10.</p> <p>În primele 6 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 5-6.</p>	<p>Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10.</p> <p>În primele 10 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 8-9.</p>



Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Obiectiv 2	Obiectiv final
Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și a aspectelor organizatorice utilizate în mod curent la nivel local	Nu se măsoară în acest moment	Organizatorul evenimentului va implementa cu acuratețe cel puțin 30 % din proceduri și aspecte organizatorice	Organizatorul evenimentului va implementa cu acuratețe cel puțin 50 % din proceduri și aspecte organizatorice	Organizatorul evenimentului va implementa cu exactitate Ghidul de bune practici privind managementul deșeurilor, rezultat din concluziile proiectului pilot

2.2. Dezvoltarea unui sistem integrat „zero deșuri” (pilot) de colectare separată (reciclabile și deșuri alimentare) în unitățile din industria alimentară din București (exemple: restaurante, catering)

2.2.1. Descrierea acțiunii

Crearea unei campanii „de sensibilizare zero-deșuri”, cu accent pe importanța prevenirii deșeurilor și reducerea consumului de resurse în restaurantele din București într-un sistem participativ.

Informații generale:

- a) **Descriere generală:** Crearea unei campanii „de sensibilizare zero-deșuri”, cu accent pe importanța prevenirii deșeurilor și reducerea consumului de resurse în restaurantele din București într-un sistem participativ.
- a) **Tipul acțiunii:** reglementare și creșterea gradului de conștientizare
- b) **Obiectivele acțiunii:**
 - i **Obiectiv:** Implementarea și promovarea măsurilor concrete în vederea reducerii consumului, închiderea circuitului într-o economie circulară și stimularea prevenirii deșeurilor alimentare.
Obiective generale provenind din procesul participativ: Creșterea ratei de colectare separată la sursă, creșterea conștientizării prevenirii și gestionării deșeurilor în rândul agenților economici și a populației din zona turistică.
 - ii **Obiective specifice:**
- c) **Rezultate așteptate:**

6 luni:

 - Aprobarea oficială a acțiunii de către autoritatea locală - Hotărârea Consiliului General al Municipiului București (HCGMB)
 - Elaborarea, aprobarea, diseminarea și aplicarea Ghidului de prevenire a deșeurilor (în termen de 60 de zile de la aprobarea HCGMB) și materialelor informative (de exemplu: postere) care vor fi plasate în restaurante



- Actualizarea contractelor dintre compania de salubritate și agenții economici, astfel încât deșeurile să fie colectate pe 4 fracții cu diferite zile săptămânale pentru ridicare (inclusiv ulei de gătit folosit)
- Cel puțin 3 întâlniri cu agenții economici cu privire la implementarea acțiunii în zona desemnată (inclusiv furnizarea de instruire pentru personalul restaurantului cu privire la modul de prevenire și de gestionare a deșeurilor în mod corespunzător).

31 Aprilie 2019:

- Raportarea cantităților de deșuri de la compania de salubritate privind deșeurile municipale pe 4 fracții și de la agenții economici cu privire la uleiul de gătit uzat;
 - Instruirea la locul de muncă a angajaților privind activitățile de prevenire și gestionare a deșeurilor
 - Elaborarea și implementarea unui plan informativ pentru beneficiari (restaurante), care va cuprinde ghidul de prevenire și responsabilitățile în conformitate cu HCGMB, alte informații relevante despre colectarea separată, informații pentru clienți (importanța prevenirii și ce se întâmplă cu produsele alimentare pe care nu le-au consumat).
- d) **Fluxurile urbane afectate:** Energie; apă; deșuri; utilizarea terenurilor; poluarea aerului
- e) **Fluxurile de deșuri abordate:** Deșuri alimentare, deșuri de ambalaje, deșuri municipale, uleiuri uzate, hârtie și carton, materiale plastice, sticlă

Informații despre implementare:

- f) **Data prevăzută de începere a acțiunii:** 15 mai 2018
- g) **Data prevăzută de încheiere a acțiunii:** 30 aprilie 2019 pentru stabilirea activității și obținerea primelor rezultate; acțiunea va fi continuă
- h) **Zona de implementare:** București - Zona turistică - Orașul vechi
- i) **Public țintă:** Restaurante și alte unități de alimentație publică/catering, turiști, cetățeni rezidenți în zona de implementare
- j) **Resurse**
- i) **Resurse financiare:** posibile resurse financiare - începând cu bugetul UW (UrbanWINS). Costurile pentru campania de conștientizare (tipărirea materialelor, pungă biodegradabilă de uz casnic etc.).
 - ii) **Resurse umane:** 1-2 angajați de la UrbanWINS
- k) **Părțile interesate**
- i) **Părțile interesate implicate în implementare:** Primăria Municipiului București, Parteneri UW (UrbanWINS), restaurante, colectori, companiile de salubritate, alți agenți economici, Poliția Locală, locuitorii din zona țintă, ONG-uri de mediu, asociații caritabile.
 - ii) **Părțile interesate afectate de implementare:** Primăria Municipiului București, Restaurante, cetățeni/turiști
- l) **Factori critici:**
Opoziția din partea agenților economici din zonă, ținând cont de faptul că de multe ori le lipsește spațiul pentru colectarea separată și această acțiune reprezintă un efort suplimentar pe care angajații vor trebui să-l facă.



Schimbarea contractelor dintre Municipality și firmele de salubritate

Lipsa de stimulente pentru actorii implicați

Investițiile restaurantelor/agenților economici în infrastructura de colectare a deșeurilor

Investițiile restaurantelor/agenților economici în acțiuni informative și de promovare pentru clienți și furnizori privind noile măsuri de reducere și gestionare a deșeurilor

Investițiile restaurantelor/agenților economici pentru reducerea, prevenirea și gestionarea mai eficientă a deșeurilor (exemple: achiziționarea de pungă biodegradabile, containere reciclabile pentru donarea produselor alimentare rămase clienților, etc.)

Dificultatea încheierii contractelor cu colectorii autorizați pentru colectarea separată a deșeurilor biodegradabile și a alimentelor/reziduurilor alimentare rămase (există foarte puține soluții pentru colectarea separată a acestor tipuri de deșeuri în București, costurile de colectare și manipulare fiind foarte mari)

Monitorizarea și controlul procesului de implementare a proiectului pilot

m) Cronologia acțiunii:

- A. Aprobarea HCGMB privind gestionarea adecvată a deșeurilor în Orașul vechi
- B. Elaborarea Ghidului de gestionare a deșeurilor și de prevenire a producerii deșeurilor
- C. Selectarea restaurantelor și unităților de catering care vor fi incluse în proiect
- D. Încheierea acordurilor/protocoalelor de colaborare cu părțile interesate implicate în acțiune
- E. Actualizarea protocoalelor de colectare a deșeurilor dintre societatea de salubritate și agenții economici și încheierea de noi protocoale, dacă este necesar (de exemplu: pentru uleiul de gătit folosit)
- F. Întâlniri cu unitățile de catering pentru planificarea acțiunilor și demararea activităților - prevenire și program de prevenire și colectare separată
- G. Instruirea la locul de muncă pentru personalul unităților de alimentație publică (catering) privind prevenirea și gestionarea adecvată a deșeurilor
- H. Elaborarea și implementarea unui plan informațional, pentru informarea clienților și a părților interesate din unitățile de catering
- I. Implementarea sistemului de prevenție și colectare separată și a campaniei informaționale pentru clienți și alte părți interesate
- J. Raportarea către PMB (Primăria Municipiului București) a cantităților de deșeuri municipale colectate de societatea de salubritate pe 6 fracții, și a uleiului de gătit (uzat) folosit de agenții economici (unități de catering)
- K. Evidența deșeurilor generate și transmiterea rapoartelor stabilite prin lege către autoritățile de mediu de către unitățile de alimentație publică
- L. Monitorizarea implementării acțiunii
- M. Evaluarea intermediară (la jumătatea perioadei)
- N. Evaluarea finală a rezultatelor acțiunii
- O. Monitorizarea și actualizarea sistemului de prevenție și colectare separată și a campaniei de conștientizare după încheierea proiectului UrbanWINS



	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13
A.													
B.													
C.													
D.													
E.													
F.													
G.													
H.													
I.													
J.													
K.													
L.													
M.													
N.													
O.													

n) Informații și considerații suplimentare

2.2.2. Cadrul de monitorizare și evaluare

Acest capitol este rezultatul activității desfășurate în cadrul sesiunilor Agora FF (față în față) împreună cu activitatea internă a Municipality. Susținută de partenerii tehnici ai proiectului, Municipality a preluat informația produsă în cadrul sesiunii FF (față în față), și a fost suprapusă cu informațiile prezentate în LSAP și alte documente tehnice elaborate în cadrul proiectului. O listă de indicatori specifici pentru a evalua această acțiune a rezultat din această activitate.

a) Indicatori

Sistemul de indicatori oferă date clare cu privire la informațiile precise necesare pentru a evalua dacă au apărut modificările propuse, prezentându-se ca un instrument esențial în gestionarea și evaluarea proiectelor/acțiunilor (DGA, 2000). Cu toate acestea, pentru a monitoriza și a evalua în mod eficient impactul acțiunii, este necesar să existe indicatori adecvați. Deoarece indicatorii specifici sunt cei care pot evalua mai bine impactul așteptat al acțiunilor și specificațiile acestora, sursele lor de informare și metoda de măsurare oferă baza pentru monitorizarea și evaluarea specifică acțiunii (Chaplowe, 2008).



Definiția indicatorilor

Indicatori	Descriere
Implementarea	Evaluarea modului în care a fost implementat sistemul de prevenire a deșeurilor și colectarea separată a deșeurilor
Analiza cantităților de deșeuri colectate	Analiza cantităților de deșeuri colectate separat și predate colectorilor (raportate în conformitate cu Legea nr. 211/2011 și HG nr. 856/2002, cu revizuirile ulterioare), pe fiecare fracție (deșeuri menajere, biodegradabile, hârtie-carton, plastic, sticlă, metal, ulei de gătit folosit, etc.)
Instrucțiuni privind prevenirea și gestionarea deșeurilor	Analiza eficienței normelor privind prevenirea și gestionarea deșeurilor
Conștientizarea	Cum a fost implementat planul de informare adresat clienților și părților interesate

Caracterizarea fiecărui indicator

Implementarea	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Evaluarea modului în care a fost implementat sistemul de prevenire a deșeurilor și colectarea separată a deșeurilor Cantitativă
Variabile	<ul style="list-style-type: none"> • Verificați existența containerelor/pubelelor de colectare separată în restaurante (sortate pe 7 fracții - hârtie, plastic, metal, sticlă, deșeuri alimentare + ulei de gătit uzat) • Verificați contractele de colectare a deșeurilor • Verificați plasarea materialelor informative • Ce măsuri au fost luate pentru a preveni producerea
Metodă de măsurare	Feedback din partea clienților și a personalului Analiza la fața locului
Sursă de date	Contracte, Verificări, Amplasare adecvată, Măsuri implementate
Unități de măsură	Numărul de containere, Amplasare corectă, Contracte
Frecvență	<ul style="list-style-type: none"> • Prima evaluare - diagnosticarea sistemului de colectare existent înainte de implementarea activităților - Iulie - Octombrie 2018 • A doua evaluare: Decembrie 2018 • evaluarea finală în timpul implementării proiectului UrbanWINS - Aprilie 2019 • după (închiderea proiectului) UrbanWINS - Iulie - August 2019



Analiza cantităților de deșeuri colectate	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	<p>Cantitativă</p> <p>Analiza cantitățile de deșeuri colectate separat și predate colectorilor (raportate în conformitate cu Legea nr. 211/2011 și HG nr. 856/2002, cu revizuirile ulterioare), pe fiecare fracție (deșeuri menajere, biodegradabile, hârtie-carton, plastic, sticlă, metal, ulei de gătit folosit, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preluarea copiilor rapoartelor de gestionare a deșeurilor de la companiile de colectare • Analiza rapoartelor interne privind evidența gestionării
Variabile	
Metodă de măsurare	Datele de pe hârtie corespund datele fizice
Sursă de date	Rapoarte și înregistrări
Unități de măsură	Cantitatea de deșeuri colectată separat
Frecvență	<ul style="list-style-type: none"> • Prima evaluare - diagnosticarea sistemului de colectare existent înainte de implementarea activităților - Iulie - Octombrie 2018 • A doua evaluare: Decembrie 2018 • evaluarea finală în timpul implementării proiectului UrbanWINS - Aprilie 2019 • după (închiderea proiectului) UrbanWINS - Iulie - August
Comentarii	

Instrucțiuni privind prevenirea și gestionarea deșeurilor	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	<p>Calitativă</p> <p>Analiza eficienței instrucțiunilor privind prevenirea și gestionarea deșeurilor.</p> <p>Discuții periodice cu reprezentanții și personalul restaurantelor, precum și cu părțile interesate</p>
Variabile	Identificarea variabilelor care trebuie luate în considerare pentru calcularea indicatorului
Metodă de măsurare	Discuții, Observații, Evaluări
Sursă de date	Analiza experților, Feedback
Unități de măsură	Satisfacția clienților, rata de cunoaștere
Frecvență	<ul style="list-style-type: none"> • Prima evaluare - Decembrie 2018 • evaluarea finală în timpul implementării proiectului UrbanWINS - Aprilie 2019 • după (închiderea proiectului) UrbanWINS - Iulie - August 2019



Conștientizarea	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	Calitativă Cum a fost implementat planul de informare adresat clienților și părților interesate <ul style="list-style-type: none"> • Este clar pentru toți cei implicați? • Sunt necesare resurse suplimentare? (logistică, HR etc.) • <u>Verificarea amplasării materialelor informative.</u>
Variabile	Schimbarea comportamentului, creșterea ratei de reciclare
Metodă de măsurare	Discuții, Observații, Sondaje de opinie, Amplasare corectă
Sursă de date	Analiza experților, Feedback
Unități de măsură	Satisfacția clienților, Rata de cunoaștere
Frecvență	<ul style="list-style-type: none"> • Prima evaluare -Decembrie 2018 • evaluarea finală în timpul implementării proiectului UrbanWINS - Aprilie 2019 • după (închiderea proiectului) UrbanWINS - Iulie - August 2019
Comentarii	

b) Cronologie evaluare

Evaluarea finală în sine nu este suficientă pentru a măsura impactul și eficiența acțiunii, de aceea este important să se includă perioade de monitorizare (PNUD, 2009), în tabelul de mai jos intervalul de timp pentru a evalua fiecare indicator este prezentat de-a lungul perioadei de implementare.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Implementarea										
Analiza cantităților de deșuri colectate										
Instrucțiuni privind prevenirea și gestionarea deșeurilor										
Conștientizarea										



2.2.3. Date de bază

Datele de bază stabilesc o fundație de la care este posibil să se măsoare schimbarea. Fără date de bază, este foarte dificil să se măsoare schimbarea în timp sau să se monitorizeze și să se evalueze. Prin datele de bază, progresul poate fi măsurat față de situația care a predominat înainte de intervenție (PNUD, 2009, Chaplowe, 2008).

Prin urmare, indicatorii stabiliți printr-un studiu de referință sunt utilizați mai târziu ca puncte de referință pentru a demonstra că s-a realizat un obiectiv al acțiunii și că s-a produs un fel de schimbare.

Caracterizarea situației de referință (de bază)

Generalități:

Situația deșeurilor nu este cunoscută pentru entitățile private (Restaurante în centrul orașului București). Conform legislației, restaurantele trebuie să dispună de toate datele disponibile pentru raportarea către Agenția de mediu și pentru control. Din păcate, nu există înregistrări oficiale, de exemplu, despre cantitatea de ulei de gătit uzat colectată de compania de salubritate din restaurante sau cantitățile pentru fiecare tip de deșeurii. În timpul verii 2018, compania de salubritate responsabilă de centrul orașului București a fost înlocuită cu una nouă, iar cea nouă face demersuri pentru a-și organiza activitatea.

Parametrii care trebuie să fie monitorizați:

Având în vedere că cantitățile de deșeurii sunt cunoscute numai de restaurante/agenți economici, putem considera că datele de bază sunt 0. Până în prezent, deșeurile nu au fost sortate înainte de stațiile de sortare.

Indicatori	Date de bază
Implementarea	Nici un sistem de colectare separată sau colectare parțială (2 fracții - udă și umedă)
Analizând cantitățile de deșeurii colectate	Nu există un management al deșeurilor - Nu este măsurat
Instrucțiuni privind prevenirea și gestionarea deșeurilor	Nu există un astfel de ghid care să informeze clienții despre cum să recicleze corect
Conștientizarea	Există foarte puține materiale despre sistemul de colectare separată. Nivel foarte mic de sensibilizare a clienților.

2.2.4. Rezultatele și obiectivele așteptate

Pentru a avea o evaluare mai eficientă este foarte relevant faptul că obiectivele sunt bine stabilite. Prin urmare, aici sunt definite obiectivele care trebuie atinse în funcție de situația de referință:



Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Obiectiv 2	Obiectivul final
Implementarea	Nu există un sistem de colectare separată	implementarea corespunzătoare a sistemului de colectare separată	contract pentru colectarea separată actualizat în mod corespunzător	adoptarea de măsuri pentru prevenirea generării de deșeuri (de exemplu: reducerea deșeurilor de ambalaje, optimizarea meniurilor pentru reducerea deșeurilor alimentare, etc.)
Analiza cantităților de deșeuri colectate	Nu există gestionarea deșeurilor în sectorul de catering	păstrarea evidenței deșeurilor generate de unitățile de catering	transmiterea către autoritățile de mediu a rapoartelor anuale privind gestionarea deșeurilor de către unitățile de catering	
Instrucțiuni privind prevenirea și gestionarea deșeurilor	Nu există un astfel de ghid care să informeze clienții despre cum să recicleze corect	Programul de prevenire a deșeurilor și de gestionare a deșeurilor a fost implementat în mod corespunzător,	părțile interesate din unitățile alimentare au înțeles bine procedura și au aplicat măsurile adecvate	
Conștientizarea	Există foarte puține materiale despre sistemul de colectare separată. Nivel foarte mic de sensibilizare a clienților.	planul de informare al clientului/altor părți interesate privind implementarea sistemului de prevenire și colectare separată a fost implementat în mod corespunzător	materiale informative sunt plasate în locuri accesibile clienților și a altor părți interesate	schimbări în comportamentul personalului sau al clienților cu privire la prevenirea și gestionarea deșeurilor



2.3. Dezvoltarea campaniilor de conștientizare privind prevenirea generării deșeurilor în unități de învățământ din București - Instrument de informare

2.3.1. Descrierea acțiunii

Dezvoltarea campaniilor de sensibilizare (creșterea conștientizării) în unitățile de învățământ privind prevenirea și gestionarea deșeurilor utilizând măsuri eficiente de reducere a consumului de resurse (de exemplu: instalarea sistemelor de filtrare a apei pentru a reduce consumul de apă îmbuteliată).

Informații generale:

- a) **Descriere generală:** Dezvoltarea campaniilor de conștientizare pentru prevenirea generării de deșeuri și implementarea unui sistem de colectare separat[în 3 instituții de învățământ din București, prin măsuri de reducere a consumului de resurse (instalarea filtrelor de apă pentru reducerea consumului de apă îmbuteliată).
- b) **Tipul acțiunii:** conștientizare/voluntară
- c) **Obiectivele acțiunii:**
 - i **Obiectiv:** Implementarea obiectivelor Planului de acțiune pentru economia circulară - Obiective și instrumente clare pentru o mai bună prevenire și gestionare a deșeurilor: creșterea gradului de conștientizare privind prevenirea și gestionarea deșeurilor în rândul populației
 - ii **Obiective specifice:**
 - 4000 de elevi (din cele 3 unități educaționale) informați despre colectarea separată a deșeurilor și, implicit, despre necesitatea de a reduce deșeurile (apă filtrată în loc de apă îmbuteliată => mai puține PET-uri generate).
 - Organizarea a cel puțin 3 sesiuni de informare (cel puțin 1 în fiecare instituție) cu profesorii/personalul angajat din instituție cu privire la colectarea separată și prevenirea producerii deșeurilor.
 - Organizarea a cel puțin 10 ore de educație ecologică pentru elevi și profesori de către Ecotic
 - Implementarea unui sistem integrat de gestiune a deșeurilor în cele 3 instituții de învățământ (infrastructura de colectare - containere, proceduri de gestionare a deșeurilor)
 - Amplasarea Caravanei ECOTIC (Muzeul Mobil al Deșeurilor de Echipamente Electrice și Electronice-DEEE) în cele 3 instituții de învățământ.
 - Organizarea de vizite ale Caravanei ECOTIC (minimum 20 vizite pe instituție).

Dezvoltarea unui mecanism de campanie și motivare care vizează cele 3 instituții pentru implementarea sistemului integrat de gestiune a deșeurilor.

Mecanismul campaniei este următorul:

- La sfârșitul proiectului, cele 3 școli implicate și profesorii coordonatori desemnați (1/instituție) vor fi recompensați cu un premiu odată ce îndeplinesc anumite criterii (acestea vor fi detaliate în protocolul semnat de părți).



d) Rezultate așteptate:

6 luni: 3 școli implicate

30.04.2019: Toți elevii din cele 3 școli implicate vor ști cum să folosească filtrele de apă și unde sunt situate în școală

e) Fluxurile urbane afectate: apă, deșeuri, energie

f) Fluxurile de deșeuri abordate: Producția de sticle din plastic -> consumul de apă îmbuteliată împotriva apei de la robinet, bateriile și DEEE

Informații despre implementare:

g) Data prevăzută de începere a acțiunii: Mai 2018

h) Data prevăzută de încheiere a acțiunii: 30 Aprilie 2019

i) Zona implementării: Școli din București

j) Public țintă: 3 școli din București (Școala Gimnazială nr. 190, Școala Gimnazială nr. 196 și Liceul Ștefan Odobleja)

k) Resurse

i Resurse financiare: 19.000 EURO. Expertiza tehnică privind prevenirea și gestionarea deșeurilor

ii Resurse umane: tehnicieni, profesori, elevi

l) Părțile interesate implicate în implementare:

u) Părțile implicate în implementare:

- ECOTECA (sprijinirea implementării sistemului integrat de management al deșeurilor, sprijinirea activităților de formare)
- ECOTIC (materiale de campanie, organizarea vizitelor pentru CARAVANĂ, organizarea cursurilor de educație ecologică, colectarea separată a deșeurilor electronice uzate - DEEE și baterii - DBA)
- Primăria Municipiului București (monitorizarea acțiunii și sprijinirea școlile în dezvoltarea sistemului de gestionare a deșeurilor)
- VALROM (furnizează 3 filtre de apă)
- Cele 3 școli: Școala Gimnazială nr. 190, Școala Gimnazială nr. 196 și Liceul Ștefan Odobleja (implementează sistemul integrat de prevenire și gestionare a deșeurilor și îl promovează în cadrul școlii, sprijină Ecotic, Ecoteca, Primăria Municipiului București și alte părți interesate implicate în implementarea celorlalte activități ale proiectului)

Părțile interesate afectate de implementare: Școli

m) Factori critici:

3. Identificarea și parteneriatul cu un furnizor care ar furniza filtrele de apă.
4. Implicarea școlilor în implementarea eficientă a unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor.

n) Cronologie acțiune:

1. Vizita în cele 3 școli împreună cu Ecoteca, în scopul de a identifica nevoile școlilor pentru sistemele de filtrare a apei



2. Vizita în cele 3 școli împreună cu Ecoteca (diagnostic pentru implementarea unei campanii integrate de conștientizare a prevenirii și gestionării deșeurilor - ce infrastructură de colectare separată este necesară, analizarea contractelor de colectare, stabilirea detaliilor campaniei de conștientizare - materiale informative, organizarea lecțiilor ecologice pentru elevi și studenți, formarea personalului unităților de învățământ, etc.)
3. Încheierea protocoalelor de colaborare între partenerii UrbanWins, unitățile de învățământ și alte părți interesate
4. Achiziționarea și instalarea filtrelor de apă
5. Implementarea a sistemului de colectare separată (achiziționarea și amplasarea containerelor de colectare separată, actualizarea contractelor de colectare, instruirea personalului administrativ al școlilor privind gestionarea corespunzătoare a deșeurilor
6. Livrarea materialelor de comunicare pentru campania de conștientizare
7. Startul implementării campaniei de conștientizare
8. Amplasarea Caravanei Ecotic și organizarea vizitelor Caravanei Ecotic
9. Organizarea cursurilor de educație ecologică pentru elevi și profesori de către Ecotic
10. Sprijinirea cadrelor didactice în organizarea propriilor prezentări privind prevenirea și gestionarea deșeurilor în timpul orelor „administrative“
11. Evaluare intermediară (la jumătatea perioadei)
12. Monitorizarea sistemului de prevenire și colectare separată și a campaniei de conștientizare
13. Evaluare finală
14. Păstrarea evidenței deșeurilor generate, predarea raportului anual către Agenția de Protecție a Mediului București și continuarea permanentă a programului
15. Monitorizarea și actualizarea sistemului de colectare separată și campaniei de conștientizare după încheierea proiectului UrbanWINS

	M1(May 2018)	M2 (June 2018)	M3 (July 2018)	M4 (Aug 2018)	M5 (Sept 2018)	M6 (Oct 2018)	M7 (Nov 2018)	M8 (Dec 2018)	M1 (Jan 2019)	M2(Febr 2019)	M3(March 2019)	M4 (April 2019)
1. Visit in the 3 schools with Ecoteca in order to identify the needs of schools for water filtration systems												
2. Visit in the 3 schools with Ecoteca (diagnosis for the implementation of an integrated awareness campaign for waste prevention and management)												
3. Conclude the protocol agreements between Urban Wins partners, the educational units and other stakeholders												
4. Water Filters procurement and installation												
5. Implementation of the separate collection system												
6. Delivering communication materials for the awareness campaign												
7. Start implementation of awareness campaign												
8. Placing Ecotic Caravan and organising visits inside Ecotic Caravan												
9. Organizing eco-education classes for students and teachers by Ecotic												
10. Supporting teachers in organising their own presentations regarding waste prevention and management during the „administrative“ classes												
11. Mid-term evaluation												
12. Monitoring the prevention and separate collection system and the awareness campaign												
13. Final evaluation												
14. Keeping evidence of generated waste, handing over the annual report to the Environmental Protection Agency Bucharest and the permanent continuation of the program												
15. Monitoring and updating the separate collection system and the awareness campaign after the end of the Urban WINS project												

2.3.2. Cadrul de monitorizare și evaluare

Acest capitol este rezultatul activității desfășurate în cadrul sesiunilor Agora FF (față în față) împreună cu activitatea internă a Municipality. Susținută de partenerii tehnici ai proiectului, Municipality a preluat informația produsă în cadrul sesiunii FF (față în față),



și a fost suprapusă cu informațiile prezentate în LSAP și alte documente tehnice elaborate în cadrul proiectului. O listă de indicatori specifici pentru a evalua această acțiune a rezultat din această activitate.

a) Indicatori

Sistemul de indicatori oferă informații clare cu privire la informațiile precise necesare pentru a evalua dacă au apărut modificările propuse, prezentându-se ca un instrument esențial în gestionarea și evaluarea proiectelor/acțiunilor (DGA, 2000). Cu toate acestea, pentru a monitoriza și a evalua în mod eficient impactul acțiunii, este necesar să existe indicatori adecvați. Deoarece indicatorii specifici sunt cei care pot evalua mai bine impactul așteptat al acțiunilor și specificațiile acestora, sursele lor de informare și metoda de măsurare oferă baza pentru monitorizarea și evaluarea specifică acțiunii (Chaplowe, 2008).

Definiția indicatorilor

Indicatori	Descriere
Implementarea	Implementarea corectă a programului campaniei de sensibilizare și a sistemului de prevenire și colectare separată a deșeurilor
Profesori	Numărul profesorilor implicați
Elevi	Numărul elevilor implicați

Caracterizarea fiecărui indicator

Implementarea	
Metoda de evaluare (Cantitativă sau calitativă)	<ul style="list-style-type: none"> vizite periodice la școli (cel puțin lunar), discuții cu reprezentanții școlilor, profesori, personal administrativ verificarea contractelor de colectare a deșeurilor verificarea documentelor școlii privind evidența deșeurilor și colectării separate verificarea amplasării corecte a containerelor de colectare separată și a materialelor informative verificarea funcționării corecte a filtrelor de apă
Variabile	Comportamentul elevilor
Metodă de măsurare	Primăria Municipiului București, Ecotic, Ecoteca
Sursă de date	Măsurători directe, avizul experților, observații ale elevilor
Unități de măsură	Nu se mai utilizează sticle de plastic
Frecvență	<ul style="list-style-type: none"> Prima evaluare -Decembrie 2018 evaluarea finală în timpul implementării proiectului UrbanWINS - Aprilie 2019 după (închiderea proiectului) UrbanWINS - Iulie - August 2019



b) Cronologie evaluare

Evaluarea finală în sine nu este suficientă pentru a măsura impactul și eficiența acțiunii, de aceea este important să se includă perioade de monitorizare (PNUD, 2009), în tabelul de mai jos intervalul de timp pentru a evalua fiecare indicator este prezentat de-a lungul perioadei de implementare.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10
Indicator Numărul filtrelor de apă										
Indicator Numărul continerelor de colectare separată										
Indicator numărul cantităților de deșuri raportate pentru fiecare fracție										

2.3.3. Date de bază

Datele de bază stabilesc o fundație de la care este posibil să se măsoare schimbarea. . Fără date de bază, este foarte dificil să se măsoare schimbarea în timp sau să se monitorizeze și să se evalueze. Prin datele de bază, progresul poate fi măsurat față de situația care a predominat înainte de intervenție (PNUD, 2009, Chaplowe, 2008).

Prin urmare, indicatorii stabiliți printr-un studiu de referință sunt utilizați mai târziu ca puncte de referință pentru a demonstra că s-a realizat un obiectiv al acțiunii și că s-a produs un fel de schimbare.

Caracterizarea situației de referință (date de bază)

Generalități:

Deși școlile au obligația legală de a dispune de un sistem de colectare separată, în realitate compania de salubritate transportă deșeurile voluminoase către stațiile de sortare. Ținând cont de faptul că această acțiune este și o campanie de prevenire, este imposibil să existe o imagine clară a cantităților de apă de la robinet folosite înainte de implementare.

Parametrii care trebuie să fie monitorizați:

Principalii indicatori sunt numărul de filtre de apă și containerele de colectare separată, urmate de numărul de elevi și de profesori implicați în acțiuni și de profesori. În plus, cantitățile pentru fiecare tip de deșeu vor fi, de asemenea, monitorizate.



Indicatori	Date de bază
Indicator nr. de filtre de apă	0
Indicator nr. recipiente pentru colectare selectivă	0

2.3.4. Rezultatele și obiectivele așteptate

Pentru a avea o evaluare mai eficientă este foarte relevant faptul că obiectivele sunt bine stabilite. Prin urmare, acest sub-topic definește obiectivele care trebuie atinse luând în considerare situația de referință:

Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Obiectiv 2	Obiectiv 3	Obiectiv final
Implementarea	Școlile vor sprijini organizațiile partenere UrbanWins (PMB, Ecotic, Ecoteca) pentru implementarea corectă a unui sistem de colectare separată a deșeurilor (suport pentru instalarea filtrelor de apă, negocierea contractelor cu colectorii de deșeuri, amplasarea containerelor/pubelelor, în pregătirea personalului administrativ pentru gestionarea adecvată a deșeurilor, plasarea materialelor informative (ex. postere) în cadrul școlii, sprijin pentru monitorizarea și îmbunătățirea programului de colectare separată).	Păstrarea evidenței deșeurilor generate, transmiterea rapoartelor anuale la Agenția de Protecție a Mediului București	Suținerea a cel puțin 10 ore de educație în cadrul școlii de către profesori (dovezi = imagini, nu vor rămâne în posesia partenerilor) pe parcursul proiectului.	Suținerea organizării vizitelor Caravana ECOTIC - 20 vizite (profesorul coordonator/ instructorii vor planifica vizitele Caravanei în avans, în conformitate cu instrucțiunile organizatorilor).	Creșterea numărului de elevi care folosesc apa de la robinet pentru băut.



3. Resurse pentru monitorizare și evaluare

Pentru a asigura monitorizarea și evaluarea eficientă și de calitate, este esențial să se aloce resurse financiare și umane adecvate (PNUD, 2009; Chaplowe, 2008).

Resurse	Financiare	Umane
Acțiunea 1		
Identificarea problemelor pe care le au părțile interesate în gestionarea deșeurilor la evenimentele publice organizate de municipalitate, identificarea și justificarea locațiilor principale alese în care să se implementeze Proiectul Pilot	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution (GIS) 1 persoană organizator al evenimentului 2 persoane Municipalitate 1 persoană din Administrația Parcurilor
Stabilirea unei strategii de comunicare cu antreprenorii și furnizorii de alimente, precum și unele clauze/acorduri cu aceștia privind tipurile de deșeuri pe care li se va permite să le introducă pe piață	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution (GIS) 2 persoane Ecoteca
Realizarea strategiei de informare/creștere a nivelului de conștientizare pentru publicul larg care participă la aceste evenimente	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution (GIS) 2 persoane Ecoteca
Realizarea arhitecturii pentru amplasarea recipientelor de reciclare utilizate în colectarea deșeurilor pe fracții, urmând unii indicatori: numărul de spectatori, tipurile de materiale permise, locație etc.	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution 2 persoane de la organizatorul evenimentului
Propunerea unei hotărâri a Municipality în care să se precizeze în mod clar specificațiile pentru vânzătorii de alimente, obligația societății de salubritate de a colecta separat toate deșeurile reciclabile	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution 1 persoană de la Ecoteca 2 persoane Municipalitate
Crearea unui ghid pentru vânzătorii de produse alimentare, stabilirea materialelor/produselor care urmează să fie utilizate în cadrul evenimentelor (inclusiv solicitarea ca toate deșeurile de ambalaje să fie 100% reciclabile și să aibă un nivel minim de contaminare)	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution (GIS)
Implementarea proiectului-pilot: Proiectul Pilot va avea minimum 3 evenimente pentru fiecare grup țintă: Eveniment organizat indoor cu un număr mic de spectatori, un eveniment în aer liber cu un număr mediu de spectatori și un eveniment în aer liber cu un număr mare de spectatori	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution 2 persoane Ecoteca 2 persoane de la organizatori de evenimente 2 persoane Municipalitate 2 persoane de la compania de reciclare



Resurse	Financiare	Umane
Elaborarea ghidului și a documentației	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution 2 persoane Municipality
Imprimarea ghidului și a documentației (design și imprimare)	500 Euro	2 persoane Municipality 1 persoană Global Innovation Solution
Înregistrarea evidenței privind indicatorii de deșeurii necesari pentru evaluare	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution 2 persoane Municipality
Monitorizarea continuă a acțiunii Raportare și aprobări	nici una	2 persoane de la Global Innovation Solution 2 persoane Municipality 2 persoane de la compania de reciclare 1 persoană de la organizatorul
Evaluarea finală a rezultatelor acțiunii	nici una	2 persoane Municipality
Acțiunea 2 “zero deșeurii”	Financiare	Umane
Aprobarea CGMB privind gestionarea adecvată a deșeurilor în orașul vechi (centrul istoric)	nici una	3 persoane din Municipality pentru a redacta propunerea; pentru feedback: 1 persoană de la compania de salubritate, 1 persoană Poliția Locală a Municipiului București, 1 persoană de la Ecoteca
Elaborarea Ghidului privind prevenirea și gestionarea deșeurilor	500 euro pentru editarea și tipărirea ghidului	3 persoane de la Ecoteca pentru a scrie propunerea, 2 persoane de la Municipality pentru a da feedback și a prezenta documentul spre aprobare
Selectarea restaurantelor și a unităților de catering care vor fi incluse în proiect	nici una	3 persoane Municipality
Încheierea de acorduri/protocoale de colaborare cu părțile interesate implicate în acțiune	nici una	2 persoane Municipality,
Actualizarea protocoalelor de colectare a deșeurilor între compania de salubritate și agenții economici și încheierea unor noi, dacă este necesar (de exemplu, pentru uleiul de gătit uzat)	nici una	2 persoane Municipality,
Întâlniri cu unități de catering pentru planificarea acțiunilor și demararea activităților - program de prevenire și colectare separată	nici una	2 persoane Municipality, 1 persoană de la Poliția Locală a Municipiului București



Resurse	Financiare	Umane
Instruirea la locul de muncă pentru personalul din unitățile de catering privind prevenirea și gestionarea adecvată a deșeurilor	250 de euro pentru tipărirea materialelor	
Elaborarea și implementarea unui plan informațional pentru informarea clienților și a părților interesate despre unitățile de catering	nici una	2 persoane Municipalitate, 1 persoană de la Poliția Locală a Municipiului București
Implementarea sistemului de prevenire și colectare separată și a campaniei informaționale pentru clienți și alte părți interesate	250 de euro pentru imprimarea materialelor	2 persoane Municipalitate, 2 persoane de la Poliția Locală a Municipiului București
Raportarea către PMB a cantităților de deșuri municipale colectate de compania de salubritate pe 6 fracții și a uleiului de gătit uzat de către agenții economici (unități de catering)	nici una	1 persoană Municipalitate,
Înregistrarea evidenței deșeurilor generate și transmiterea rapoartelor stabilite de lege către autoritățile de mediu de către unitățile de catering	nici una	2 persoane Municipalitate, 1 persoană Ecoteca
Monitorizarea implementării acțiunii	nici una	2 persoane Municipalitate, 2 persoane de la Poliția Locală a Municipiului București
Evaluare intermediară (la jumătatea perioadei)	nici una	1 persoană Municipalitate,
Evaluarea finală a rezultatelor acțiunii	nici una	1 persoană Municipalitate,
Acțiunea 3	Financiare	Umane
1. Vizita în cele 3 școli împreună cu Ecoteca, în scopul de a identifica nevoile școlilor pentru sistemele de filtrare a apei	nici una	Ecoteca -1 persoană
2. Vizita în cele 3 școli împreună cu Ecoteca (diagnostic pentru implementarea unei campanii integrate de conștientizare a prevenirii și gestionării deșeurilor - ce infrastructură de colectare separată este necesară, analizarea contractelor de colectare, stabilirea detaliilor campaniei de conștientizare - materiale informative, organizarea lecțiilor ecologice pentru elevi și studenți, formarea personalului unităților de învățământ, etc.)	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană



Resurse	Financiare	Umane
3. Încheierea protocoalelor de colaborare între partenerii UrbanWins, unitățile de învățământ și alte părți interesate	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
4. Achiziționarea și instalarea filtrelor de apă	4500 EURO	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană
5. Implementarea a sistemului de colectare separată (achiziționarea și amplasarea containerelor de colectare separată, actualizarea contractelor de colectare, instruirea personalului administrativ al școlilor privind gestionarea corespunzătoare a deșeurilor	12800 EURO	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
6. Livrarea materialelor de comunicare pentru campania de conștientizare	1100 EURO	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
7. Startul implementării campaniei de conștientizare	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
8. Amplasarea Caravanei Ecotic și organizarea vizitelor Caravanei Ecotic	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană
9. Organizarea cursurilor de educație ecologică pentru elevi și profesori de către Ecotic	nici una	ECOTIC -1 persoană
10. Sprijinirea cadrelor didactice în organizarea propriilor prezentări privind prevenirea și gestionarea deșeurilor în timpul orelor „administrative“	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană
11. Evaluare intermediară (la jumătatea perioadei)	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
12. Monitorizarea sistemului de prevenire și colectare separată și a campaniei de conștientizare	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
13. Evaluare finală	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
14. Păstrarea evidenței deșeurilor generate, predarea raportului anual către Agenția de Protecție a Mediului București și continuarea permanentă a programului	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană
15. Monitorizarea și actualizarea sistemului de colectare separată și campaniei de conștientizare după încheierea proiectului UrbanWINS	nici una	Ecoteca -1 persoană ECOTIC -1 persoană Municipalitate -1 persoană



4. Măsuri pentru a depăși Factorii critici

Factorii critici identificați în legătură cu o acțiune și verificați pe parcursul implementării sale (sau chiar la final) ar trebui să dispună de măsuri corective pentru a le depăși și pentru a obține rezultatele așteptate.

Prin urmare, în acest capitol ar trebui să selectați o listă preliminară de măsuri corective pentru factorii critici identificați mai sus.

Acțiunea 1	Acțiunea 2	Acțiunea 3
<ul style="list-style-type: none"> - Semnarea acordurilor între părțile interesate, astfel încât fiecare parte să-și cunoască responsabilitățile și să fie conștientă de strategia de gestionare a deșeurilor municipale - Elaborarea obligațiilor standardizate pentru vânzătorii de produse alimentare care introduc pe piață ambalaje la evenimente publice, informându-i despre avantajele pe care le vor avea dacă colectează deșeuri separate sau împiedică generarea deșeurilor - Toți partenerii proiectului și părțile interesate vor fi implicați în organizarea campaniilor de conștientizare a cetățenilor pentru a crește nivelul de informare și educație - Ghidul care va fi elaborat va facilita implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile în evenimentele publice. Pentru municipalități, va fi mai ușor să preia și să pună în aplicare informațiile oferite de proiectul-pilot, mai degrabă decât o legislație de mediu mai dificil de interpretat - Metoda de evaluare va fi foarte versatilă, astfel încât să fie eficientă chiar dacă nu vor fi 	<ul style="list-style-type: none"> - Primăria Municipiului București va susține restaurantele pentru a identifica colectorii autorizați pentru colectarea tuturor categoriilor de deșeuri generate - Primăria Municipiului București va susține restaurantele pentru a lua măsurile adecvate pentru reducerea, prevenirea și gestionarea eficientă a deșeurilor generate - Primăria Municipiului București va susține restaurantele pentru a asigura instruirea adecvată a angajaților privind adoptarea noilor măsuri de gestionare a deșeurilor, precum și informarea clienților și furnizorilor cu privire la aceste măsuri - Primăria Municipiului București va monitoriza permanent procesul de implementare a acțiunii în vederea îmbunătățirii acesteia și a rezolvării cât mai repede posibil a dificultăților care vor apărea pe parcursul derulării acesteia 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificarea și parteneriatul cu un furnizor care ar putea furniza filtrele de apă pot fi optimizate prin implicarea intensă în acest proces a tuturor partenerilor responsabili pentru acțiune - Dificultățile birocratice legate de aprobările necesare pentru achizițiile publice făcute de Municipalitate pot fi evitate prin transferarea fondurilor dedicate unui alt partener roman/partener - Un nivel scăzut de implicare a unităților de învățământ poate fi evitat printr-un nivel crescut de implicare și supraveghere a partenerilor responsabili pentru acțiune



Acțiunea 1	Acțiunea 2	Acțiunea 3
<p>obținute toate datele sau datele sunt incorecte.</p> <p>- Chiar dacă rata de colectare a deșeurilor reciclabile nu va avea valori ridicate la început, scopul principal este de a crea o strategie care să ofere rezultate într-o perioadă mai lungă de timp.</p>		



5. SINTEZĂ

ACȚIUNEA 1	Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Obiectiv 2 (Optional)	Obiectiv Final
Implementare a unui proiect pilot orientat către colectarea separată a deșeurilor de ambalaje, generate în cadrul evenimentelor publice organizate de Primăria Municipiului București	<p>1.Cantitatea (volum) din totalul deșeurilor produse la eveniment public</p> <p>2.Cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat</p> <p>3.Numărul participanților la evenimentul public (sursa producerii deșeurilor)</p> <p>4.Forța de muncă alocată per eveniment, având activități de gestionare a deșeurilor</p>	<p>1. În prezent nu există activități legate de prevenirea producerii deșeurilor produse la evenimente publice</p> <p>2. Valorile ridicate ale deșeurilor municipale produse în cadrul evenimentelor publice</p> <p>3. Nu se colectează separat deșeurile reciclabile pentru evenimente publice</p> <p>4. Număr mare de participanți la evenimentul public, nivel scăzut de conștientizare</p> <p>5. Nu exista forță de muncă angajată pentru activități de reciclare de către organizator de evenimente</p>	<p>Implementarea strategiilor/ activităților de prevenire a deșeurilor</p> <p>Implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile la evenimente publice</p> <p>Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare</p> <p>Implicarea organizatorului evenimentului în activitățile de reciclare, în plus față de activitățile lui curente</p> <p>Implementarea măsurilor preventive de generarea deșeurilor</p>	<p>Scăderea cantităților totale de deșeuri produse la evenimentele publice cu cel puțin 10% (până la jumătatea proiectului pilot)</p> <p>Se obține o colectare selectivă a deșeurilor de cel puțin 10% (de la mijlocul proiectului pilot)</p> <p>Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare</p> <p>Angajații vor dobândi noi abilități pentru colectarea separată a deșeurilor, în funcție de infrastructura de reciclare</p> <p>Este de așteptat ca angajații sau voluntarii</p>	<p>Scăderea cantităților totale de deșeuri produse la evenimentele publice cu cel puțin 50% (la sfârșitul proiectului pilot)</p> <p>Se obține o colectare selectivă a deșeurilor de cel puțin 40% (până la sfârșitul proiectului pilot)</p> <p>Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare</p> <p>Angajații vor putea să opereze independent, fără ajutor din exterior, pentru a îndeplini obiective noi de reciclare.</p> <p>Cel puțin jumătate vor avea obiective în activitățile de reciclare, nu numai în gestionarea deșeurilor.</p> <p>Scăderea ratei de generare cu cel puțin 15% (până la finalizarea implementării proiectului pilot)</p> <p>90 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la reciclare</p>



ACȚIUNEA 1	Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Obiectiv 2 (Optional)	Obiectiv Final
	<p>5.Rata de generare a deșeurilor per eveniment</p> <p>6.Procentul deșeurilor reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare</p> <p>7.Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice</p> <p>8.Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora</p>	<p>6. Procentul de deșeuri reciclabile colectate separat nu este cunoscut/calculat</p> <p>7. Nu sunt folosite/sunt rar folosite containere pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile</p> <p>8. Nivelul de conștientizare nu este evaluat pentru părțile interesate/ publicul care participă la evenimente</p> <p>9. Se utilizează recipiente numai pentru deșeurile municipale, raportarea se face numai pentru deșeurile municipale</p> <p>10. Nu se măsoară în acest moment</p>	<p>50 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la reciclare (estimat a fi realizat după primele 4 evenimente din implementarea proiectului pilot)</p> <p>Grad de contaminare maxim 20 % (estimat a fi realizat după primele 4 evenimente din cadrul proiectului pilot)</p> <p>Instalarea a cel puțin cu 20 % mai multe pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile.</p> <p>Procentul este calculat din cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea</p>	<p>să fie implicați în scopuri de conștientizare.</p> <p>Monitorizarea măsurilor preventive de generarea deșeurilor</p> <p>70 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la reciclare (estimat a fi realizat după primele 6 evenimente din proiectul pilot)</p> <p>Grad de contaminare maxim 15 % (estimat a fi realizat după primele 6 evenimente din cadrul proiectului pilot)</p> <p>Instalați cel puțin 30 % mai multe pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile.</p> <p>Procentul este calculat din cantitatea totală de</p>	<p>(estimat a fi realizat la finalul proiectului pilot)</p> <p>Grad de contaminare maxim 5 % (estimat a fi realizat după primele 8 evenimente din cadrul proiectului pilot)</p> <p>Instalarea a cel puțin 50 % pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile.</p> <p>Procentul este calculat din cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Țintă pentru luna 10)</p> <p>Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10.</p> <p>În primele 10 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 8-9. Organizatorul evenimentului va implementa cu exactitate Ghidul de bune practici privind managementul deșeurilor, rezultat din concluziile proiectului pilot</p>





ACȚIUNEA 1	Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Obiectiv 2 (Optional)	Obiectiv Final
	<p>pentru a eficientiza procesele</p> <p>9.Nivelul de conștientizare a publicului participant/comercianților de produse alimentare/organizatorilor</p> <p>10.Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și a aspectelor organizatorice utilizate în mod curent la nivel local</p>		<p>evenimentului). (Țintă pentru luna 4) Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10.</p> <p>În primele 4 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 1-2. Organizatorul evenimentului va implementa cu acuratețe cel puțin 30 % din proceduri și aspecte organizatorice</p>	<p>pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Obiectiv pentru luna 6) Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10.</p> <p>În primele 6 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 5-6. Organizatorul evenimentului va implementa cu acuratețe cel puțin 50 % din proceduri și aspecte organizatorice</p>	
Acțiunea 2	Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Obiectiv 2	Obiectiv final
Dezvoltarea unui sistem integrat de colectare separată (pilot) a deșeurilor	1. Evaluarea modului în care a fost implementat sistemul de prevenire a deșeurilor și colectarea	1. Nu exista un sistem separat de colectare sau colectare parțială (2 fracții - umede și umede)	1.implementarea corespunzătoare a sistemului de colectare separată	1.contract pentru colectarea separată actualizat în mod corespunzător	adoptarea de măsuri pentru prevenirea generării de deșuri (de exemplu: reducerea deșeurilor de ambalaje, optimizarea meniurilor pentru reducerea deșeurilor alimentare, etc.)





ACȚIUNEA 1	Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Obiectiv 2 (Optional)	Obiectiv Final
<p>(reciclabile și deșuri alimentare) în unitățile din industria alimentară din București (de exemplu, restaurante, catering)</p>	<p>separată a deșeurilor</p> <p>2. Analiza cantităților de deșuri colectate separat și predate colectorilor pentru fiecare fracție</p> <p>3. Analiza eficienței Liniilor directoare privind prevenirea și gestionarea deșeurilor</p> <p>4. Cum a fost implementat planul de informare adresat clienților și părților interesate</p>	<p>2. Nu există gestionarea deșeurilor - nu este măsurată</p> <p>3. Nu există un astfel de ghid care să informeze clienții despre cum să recicleze corect</p> <p>4. Există foarte puține materiale despre sistemul de colectare separată. Nivel foarte mic de sensibilizare a clienților</p>	<p>2. păstrarea evidenței deșeurilor generate de unitățile de catering</p> <p>3. Programul de prevenire a deșeurilor și de gestionare a deșeurilor a fost implementat în mod corespunzător</p> <p>4. Planul de informare al clientului/altor părți interesate privind implementarea sistemului de prevenire și colectare separată a fost implementat în mod corespunzător</p>	<p>2. transmiterea către autoritățile de mediu a rapoartelor anuale privind gestionarea deșeurilor de către unitățile de catering</p> <p>3. părțile interesate din unitățile alimentare au înțeles bine procedura și au aplicat măsurile adecvate</p> <p>4. materiale informative sunt plasate în locuri accesibile clienților și a altor părți interesate</p>	<p>2. transmiterea către autoritățile de mediu a rapoartelor anuale privind gestionarea deșeurilor de către unitățile de catering</p> <p>3. părțile interesate din unitățile alimentare au înțeles bine procedura și au aplicat măsurile adecvate</p> <p>4. schimbări în comportamentul personalului sau al clienților cu privire la prevenirea și gestionarea deșeurilor</p>





Acțiunea 3	Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Obiectiv 2 (Optional)	Obiectiv 3	Obiectiv final
1.1. Dezvoltarea campaniilor de sensibilizare privind prevenirea generării deșeurilor în unitățile de învățământ din București	1. Implementarea corectă a campaniei de sensibilizare a programului și a sistemului de prevenire și colectare separată 2. Numărul de profesori implicați 3. Număr de elevi implicați	Generalități: Deși școlile au obligația legală de a dispune de un sistem de colectare separată, în realitate compania de salubritate transportă deșeurile voluminoase către stațiile de sortare. Indicatori: 1. nr de filtre de apă: 0 2. nr recipiente de colectare separată: 0	Înregistrarea evidenței deșeurilor generate, transmiterea rapoartelor anuale la Agenția de Protecție a Mediului București	Susținerea a cel puțin 10 ore de educație în cadrul școlii de către profesori (dovezi = imagini care nu vor rămâne în posesia partenerilor) pe parcursul proiectului.	Sprijinirea organizării vizitelor Caravana ECOTIC - 20 de vizite (profesorul coordonator/ instructorii vor planifica în avans vizitele Caravanei conform instrucțiunilor organizatorilor).	Creșterea numărului de elevi care folosesc apa de la robinet pentru băut

Numărul participanților la evenimentul public (sursa producerii deșeurilor)

Forța de muncă alocată per eveniment, având activități de gestionare a deșeurilor

Rata de generare a deșeurilor per eveniment

Procentul deșeurilor reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare

Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice

Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora pentru a eficientiza procesele

Nivelul de conștientizare a publicului participant/comercianților de produse alimentare/organizatorilor

Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și a aspectelor organizatorice utilizate în mod curent la nivel local





6. REZULTATE

Acțiunea 1							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Rezultate 1	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate 2	Obiectiv Final	Rezultate Finale
Cantitatea (volum) din totalul deșeurilor produse la eveniment public	<p>În momentul de față nu există activități legate de prevenirea generării de deșeuri produse la evenimente publice</p> <p>Valori ridicate ale deșeurilor municipale produse la evenimente publice</p>	Implementarea strategiilor/ activităților de prevenire a deșeurilor	Strategiile sunt implementate și sunt în continuă îmbunătățire.	Scăderea cantităților totale de deșeuri produse la evenimentele publice cu cel puțin 10% (până la jumătatea proiectului pilot)	Volumele de deșeuri generate au scăzut, în funcție de tipul de eveniment, cu valori cuprinse între 10-40%	Scăderea cantităților totale de deșeuri produse la evenimentele publice cu cel puțin 50% (la sfârșitul proiectului pilot)	Considerăm că strategiile de prevenire ar reduce nivelul deșeurilor generate cu 50-70% (la evenimentele în care generarea de materiale plastice este interzisă)
Cantitatea totală de deșeuri reciclabile colectate separat	Nu există colectare separată de deșeuri reciclabile pentru evenimente publice	Implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile la evenimente publice	A fost implementată infrastructura de colectare separată	Se obține o colectare selectivă a deșeurilor de cel puțin 10% (de la mijlocul proiectului pilot)	Cantitățile de deșeuri reciclabile colectate separat situate între 10-60%	Se obține o colectare selectivă a deșeurilor de cel puțin 40% (până la sfârșitul proiectului)	Ne așteptăm să avem mai multe rezultate liniare, sub valoarea de 40% și o arhitectură





Acțiunea 1							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Rezultate 1	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate 2	Obiectiv Final	Rezultate Finale
						pilot)	personalizată pentru fiecare tip de eveniment.
Numărul participanților la evenimentul public (sursa producerii deșeurilor)	Numărul mare de participanți	Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare	Numărul redus de participanți a reclamat infrastructura de deșeuri mai mare	Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare	Participanții au început să recunoască importanța implementării proiectului	Numărul de participanți nu va fi afectat negativ de implementarea activităților de reciclare	Numărul de participanți nu va fi afectat negativ
Forța de muncă alocată per eveniment, având activități de gestionare a deșeurilor	Nicio forță de muncă angajată pentru activități de reciclare de către organizatorul evenimentului	Implicarea organizatorului evenimentului în activitățile de reciclare, în plus față de activitățile lui curente	Organizatorul evenimentului a fost implicat în activitățile de reciclare	Angajații vor dobândi noi abilități pentru colectarea separată a deșeurilor, în funcție de infrastructura de reciclare Este de așteptat ca angajații sau voluntarii să fie implicați în scopuri de conștientizare.	Angajații au dobândit noi abilități pentru colectarea separată a deșeurilor, în funcție de infrastructura de reciclare	Angajații vor putea să opereze independent, fără ajutor din exterior, pentru a îndeplini obiective noi de reciclare. Cel puțin jumătate vor avea obiective în activitățile de reciclare, nu numai în	Considerăm că toate părțile interesate vor putea să funcționeze independent fără sprijin extern.





Acțiunea 1							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Rezultate 1	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate 2	Obiectiv Final	Rezultate Finale
						gestionarea deșeurilor.	
Rata de generare a deșeurilor la eveniment	Nu este calculată	Implementarea măsurilor preventive de generarea deșeurilor	Calcularea și încercarea de a reduce rata de generare a deșeurilor	Monitorizarea măsurilor preventive de generarea deșeurilor	Implementarea măsurilor preventive de generare a deșeurilor	Scăderea ratei de generare cu cel puțin 15% (până la finalizarea implementării proiectului pilot)	Rata generării deșeurilor este influențată de nivelul de conștientizare, de obligația impusă vânzătorilor de produse alimentare și organizatorilor de evenimente și de calitatea strategiei. Ne așteptăm la îmbunătățiri în toate aspectele de mai sus.
Procentul deșeurilor reciclabile colectate separat la eveniment, care este transportat pentru reciclare	Nici unul	50 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la	După scoaterea deșeurilor organice care au fost introduse accidental de	70 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la	După scoaterea deșeurilor organice care au fost introduse accidental de către public,	90 % din deșeurile reciclabile colectate separat, pentru a fi trimise la	După scoaterea deșeurilor organice care au fost introduse accidental de către public,





Acțiunea 1							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Rezultate 1	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate 2	Obiectiv Final	Rezultate Finale
		reciclare (estimat a fi realizat după primele 4 evenimente din implementarea proiectului pilot)	către public, 100% din reciclabile au fost reciclate	reciclare (estimat a fi realizat după primele 6 evenimente din proiectul pilot)	100% din reciclabile au fost reciclate	reciclare (estimat a fi realizat la finalul proiectului pilot)	100% din reciclabile au fost reciclate
Nivelul de contaminare, pentru deșeurile reciclabile colectate la evenimentele publice	Nu se aplică	Grad de contaminare maxim 20 % (estimat a fi realizat după primele 4 evenimente din cadrul proiectului pilot)	Nivelul de contaminare a deșeurilor reciclabile a variat între 10-30 %	Grad de contaminare maxim 15 % (estimat a fi realizat după primele 6 evenimente din cadrul proiectului pilot)	Nivelul de contaminare a deșeurilor reciclabile a variat între 10-20 %	Grad de contaminare maxim 5 % (estimat a fi realizat după primele 8 evenimente din cadrul proiectului pilot)	Nivelurile de contaminare s-au diminuat, ne așteptăm să ajungem la Obiectiv după implementarea Ghidului
Numărul de containere utilizate în cadrul evenimentului, cu o analiză a poziționării/amplasării acestora pentru a eficientiza procesele	Sunt folosite pubele numai pentru deșeurile municipale	Instalarea a cel puțin 20 % mai multe pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile. Procentul este calculat din	Au fost instalate containere pentru colectare selectivă	Instalarea a cel puțin 30 % mai multe pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile. Procentul este calculat din	În conformitate cu necesitățile și restricțiile fiecărui tip de evenimente, au fost instalate între 30-50% mai	Instalarea cel puțin 50 % pubele utilizate pentru deșeurile reciclabile. Procentul este calculat din	Ghidul va oferi o dimensionare corectă a infrastructurii de reciclare





Acțiunea 1							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Rezultate 1	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate 2	Obiectiv Final	Rezultate Finale
		cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Obiectiv pentru luna 4)		cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Obiectiv pentru luna 6)	multe recipiente pentru deșeuri reciclabile	cantitatea totală de pubele utilizate în mod curent (în funcție de tipul și dimensiunea evenimentului). (Obiectiv pentru luna 10)	
Nivelul de conștientizare a publicului participant/comercianților de produse alimentare/organizatorilor	Nu se aplică	Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10. În primele 4 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 1-2.	Niveluri reduse de conștientizare 1-2	Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10. În primele 6 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 5-6.	Niveluri reduse de conștientizare 3-5	Creșterea nivelului de conștientizare, care va fi evaluat și va primi un punctaj între 1-10. În primele 10 luni ne așteptăm ca punctajul va fi între: 8-9.	Conștientizarea este un proces lung. Obiectivul nivel 8-9 va fi atins după cel puțin un an de implementare a strategiilor propuse
Nivelul de îmbunătățire a procedurilor și a aspectelor organizatorice	Nu se măsoară în acest moment	Organizatorul evenimentului va implementa cu acuratețe	Organizatorii și Municipality	Organizatorul evenimentului va implementa cu acuratețe	Au fost luate decizii la nivelul	Organizatorul evenimentului va implementa cu exactitate	Organizatorul evenimentului va implementa





Acțiunea 1							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1 (Optional)	Rezultate 1	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate 2	Obiectiv Final	Rezultate Finale
utilizate în mod curent la nivel local		cel puțin 30 % din proceduri și aspecte organizatorice	au început implementarea strategiilor	cel puțin 50 % din proceduri și aspecte organizatorice	Municipalității privind măsurile de îmbunătățire a colectării separate a deșeurilor reciclabile	Ghidul de bune practici privind managementul deșeurilor, rezultat din concluziile proiectului pilot	cu exactitate ghidul de bune practici privind managementul deșeurilor, rezultat din concluziile proiectului pilot

Acțiunea 2							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Rezultate X	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate XX	Obiectiv Final	Rezultate Finale
Implement area	Nu există un sistem de colectare separată	Implement area corectă a unui sistem de colectare separată	Implementarea unei infrastructuri adecvate pentru colectarea separată a cel puțin 6 fracții (hârtie, plastic, metal, sticlă, gospodărie, ulei de gătit uzat)	Contract pentru colectarea separată actualizat în mod corespunzător	Contractele de colectare au fost actualizate sau au fost încheiate unele noi (după caz)	Adoptarea de măsuri pentru prevenirea generării de deșeuri (de exemplu, reducerea deșeurilor de ambalaje, optimizarea meniurilor pentru a reduce deșeurilor alimentare etc.)	Implementarea unui sistem care reușește să îmbunătățească procesul de prevenire, reducere și gestionare a deșeurilor





Acțiunea 2							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Rezultate X	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate XX	Obiectiv Final	Rezultate Finale
Analiza cantităților de deșuri colectate	Nu există gestionare a deșeurilor în sectorul de catering	păstrarea evidenței deșeurilor generate de unitățile de catering	rapoarte privind cantitățile de deșuri colectate separat pentru managementul internă și care trebuie predate autorităților de mediu	transmiterea către autoritățile de mediu a rapoartelor anuale privind gestionarea deșeurilor de către unitățile de catering	rapoartele anuale de gestionare a deșeurilor au fost transmise autorităților de mediu	transmiterea către autoritățile de mediu a rapoartelor anuale privind gestionarea deșeurilor de către unitățile de catering	rapoartele anuale de gestionare a deșeurilor au fost transmise autorităților de mediu și sunt păstrate pe plan intern pentru statistici și îmbunătățirea continuă a procesului
Instrucțiuni privind prevenirea și gestionarea deșeurilor	Nu există un astfel de ghid care să informeze clienții despre cum să recycleze corect	Programul de prevenire a deșeurilor și de gestionare a deșeurilor a fost implementat în mod corespunzător	Au fost luate cel puțin 3 măsuri pentru prevenirea, reducerea și gestionarea deșeurilor prevăzute în Planul de prevenire și gestionare a deșeurilor	Părțile interesate din unitățile alimentare au înțeles bine procedura și au aplicat măsurile adecvate	Părțile interesate încep să adopte anumite măsuri pentru reducerea și gestionarea corespunzătoare a deșeurilor (de exemplu, angajații iau măsuri pentru reducerea deșeurilor, numărul de solicitări pentru preluarea cantității de alimente rămase este în creștere etc)	Părțile interesate din unitățile alimentare au înțeles bine procedura și au aplicat măsurile adecvate	Părțile interesate încep să adopte anumite măsuri pentru a reduce și gestiona în mod corespunzător deșeurile (de exemplu, angajații iau măsuri pentru reducerea deșeurilor, numărul de solicitări pentru preluarea cantității de produse





Acțiunea 2							
Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Rezultate X	Obiectiv 2 (Optional)	Rezultate XX	Obiectiv Final	Rezultate Finale
							alimentare rămase este în creștere etc.)
Conștientizarea	Există foarte puține materiale despre sistemul de colectare separată. Nivel foarte mic de sensibilizare a clienților.	Planul de informare al clientului/ altor părți interesate privind implementarea sistemului de prevenire și colectare separată a fost implementat în mod corespunzător	Au fost organizate cel puțin 3 întâlniri cu angajații și alte părți interesate (de exemplu furnizori) pentru a informa cu privire la implementarea sistemului de prevenire și gestionare a deșeurilor	Materiale informative sunt plasate în locuri accesibile clienților și altor părți interesate	Materialele informative au fost plasate corespunzător și generează feedback pozitiv	Schimbări în comportamentul personalului sau al clienților cu privire la prevenirea și gestionarea deșeurilor	Părțile interesate încep să adopte anumite măsuri pentru a reduce și gestiona în mod corespunzător deșeurile (de exemplu: angajații iau măsuri pentru reducerea deșeurilor, numărul de solicitări pentru preluarea cantității de produse alimentare rămase este în creștere, etc.)





Action 3

Indicatori	Date de bază	Obiectiv 1	Rezultate	Obiectiv 2	Rezultate	Obiectiv Final	Rezultate Finale
		(Optional)	Obiectiv 1	(Optional)	Obiectiv 2		
<p>1.Implementarea corectă a programului campaniei de sensibilizare și a sistemului de prevenire și colectare separată</p> <p>2.Numărul profesorilor implicați</p> <p>3.Numărul elevilor implicați</p>	<p>Parametri care trebuie monitorizați: Indicatorii principali sunt numărul de filtre de apă și numărul containerelor pentru colectare separată, urmate de numărul de elevi și profesori implicați în acțiuni.</p> <p>În plus, cantitățile pentru fiecare tip de deșeu vor fi, de asemenea, monitorizate.</p> <p>Indicatori:</p> <p>1. nr de filtre de apă: 0</p> <p>2.nr recipientilor pentru colectare separată: 0</p>	<p>Înregistrarea evidenței deșeurilor generate, transmiterea rapoartelor anuale la Agenția de Protecție a Mediului București</p>	<p>Un sistem funcțional de colectare separată</p> <p>Viziune clară asupra cantităților de deșeuri generate și a structurii acestora</p>	<p>Suținerea a cel puțin 10 ore de educație în cadrul școlii de către profesori (dovezi = imagini, care nu vor rămâne în posesia partenerilor) pe parcursul proiectului.</p>	<p>Elevi informați cu privire la colectarea separată a deșeurilor și, implicit, la necesitatea reducerii deșeurilor (apă filtrată în loc de apă îmbuteliată => mai puține PET-uri generate).</p>	<p>Creșterea numărului de elevi care folosesc apa de la robinet pentru băut</p>	<p>Toți elevii din cele 3 școli implicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vor ști cum să folosească filtrele de apă și unde se află în școală - va folosi recipiente de colectare separate pentru deșeurile generate



7. Recomandări viitoare

Aspecte legate de îmbunătățirea acțiunii: Eficacitate, Sustenabilitate, Factori de succes, Drive, Provocări cheie, Alte informații, Replicabilitate

8. Referințe

PNUD. (2009). MANUAL DE PLANIFICARE, MONITORIZARE ȘI EVALUARE A REZULTATELOR DE DEZVOLTARE. Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare.

OCDE (2006). Orientări pentru proiectarea, monitorizarea și evaluarea programelor. Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică. Disponibil la: www.oecd.org/derec/guidelines.htm

Chaplowe, S. (2008). Planificarea monitorizării și evaluării. Instrucțiuni și instrumente. Crucea Roșie din America.

DGA (2000). Propunerea unui sistem de indicatori de dezvoltare durabilă. Direcția Generală a



Waste | Resources | Innovation