



With the contribution of
the LIFE programme of the European Union



LIFE MONZA ENV/IT/000586

Methodologies for Noise Low Emission Zones introduction and management

Prima Visita di monitoraggio

Monza, 26 Aprile 2017

Partner:



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**COMUNE DI
MONZA**



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE**



Vie en.ro.se.
Ingegneria



Campo di applicazione e obiettivo principale del progetto

L'introduzione delle Low Emission Zones, aree urbane soggette a limitazione di traffico stradale, al fine di assicurare il rispetto dei valori limite degli inquinanti atmosferici, fissati dalla Direttiva sulla qualità dell'aria ambiente (2008/50/EC), è una azione diffusa nella pratica amministrativa delle città e gli impatti positivi sulla qualità dell'aria sono stati ampiamente analizzati, mentre gli effetti e i potenziali benefici riguardanti l'inquinamento acustico non sono stati tuttora trattati in maniera esaustiva.

La definizione, i criteri da adottare per l'istituzione e la gestione delle Noise Low Emission Zones non sono chiaramente definiti e condivisi.

LIFE MONZA (Methodologies fOr Noise low emission Zones introduction And management - LIFE15 ENV/ IT/000586) affronta tali temi.

1°

Il primo obiettivo del progetto è introdurre un metodo, facilmente replicabile, per l'identificazione e la gestione della NLEZ, area urbana a basse emissioni di rumore, soggetta a restrizioni del traffico stradale, i cui impatti e benefici saranno analizzati e testati nell'area pilota della città di Monza

Ulteriori obiettivi del progetto

2°

Il secondo obiettivo riguarda le **top-down measures**, azioni intraprese dal Comune in grado di trasformare l'area pilota in una Noise LEZ permanente, riguardanti la gestione del traffico, la sostituzione delle pavimentazioni stradali e l'introduzione di due attraversamenti pedonali.

3°

Il terzo obiettivo è quello di ridurre i livelli medi di rumore nell'area pilota del quartiere Libertà, con effetti complementari positivi anche sulla qualità dell'aria e benefici sulle condizioni di benessere degli abitanti.

4°

Il quarto obiettivo è quello di coinvolgere le persone in un sistema di gestione attiva relativo a scelte di vita più sostenibili (**bottom-up measures**), con effetti sulla riduzione del rumore, sul miglioramento della qualità dell'aria e sulle condizioni di benessere, negli ambienti di vita e di lavoro.

Misure per l'istituzione della NLEZ e dialogo tra cittadini e istituzioni

top-down measures misure adottate dal Comune e capaci di trasformare l'area in una Noise LEZ permanente:

- **gestione del traffico stradale** (limiti di velocità e accesso proibito ai camion);
- **sostituzione della pavimentazione stradale;**
- **introduzione di due attraversamenti pedonali protetti.**

bottom-up measures coinvolgimento attivo della popolazione nella definizione di un diverso e maggiormente sostenibile stile di vita. Al fine di coinvolgere i residenti e rafforzare il dialogo tra cittadini e istituzioni, saranno intraprese molte azioni, tra le quali:

- **incontri nelle scuole primaria e secondaria**, per informare sugli effetti del rumore;
- **concorso di idee** per il logo e una immagine simbolo della NLEZ;
- **questionari** sulle percezioni degli impatti dovuti al rumore; sulla qualità della vita, sulla qualità dell'aria, sugli aspetti sociali;
- **utilizzo di una mobile App**, sviluppata durante il corso del progetto, dedicata alla gestione delle azioni sostenibili, intraprese volontariamente dai cittadini.

Attività di analisi e monitoraggio nell'area pilota

Obiettivo: ridurre i livelli medi di rumore nell'area pilota del quartiere Libertà, con effetti complementari positivi anche sulla qualità dell'aria e benefici sulle condizioni di benessere degli abitanti.

Monitoraggio dell'inquinamento acustico

- Metodo e strumentazione tradizionale
- Smart low-cost sensors

Monitoraggio della qualità dell'aria

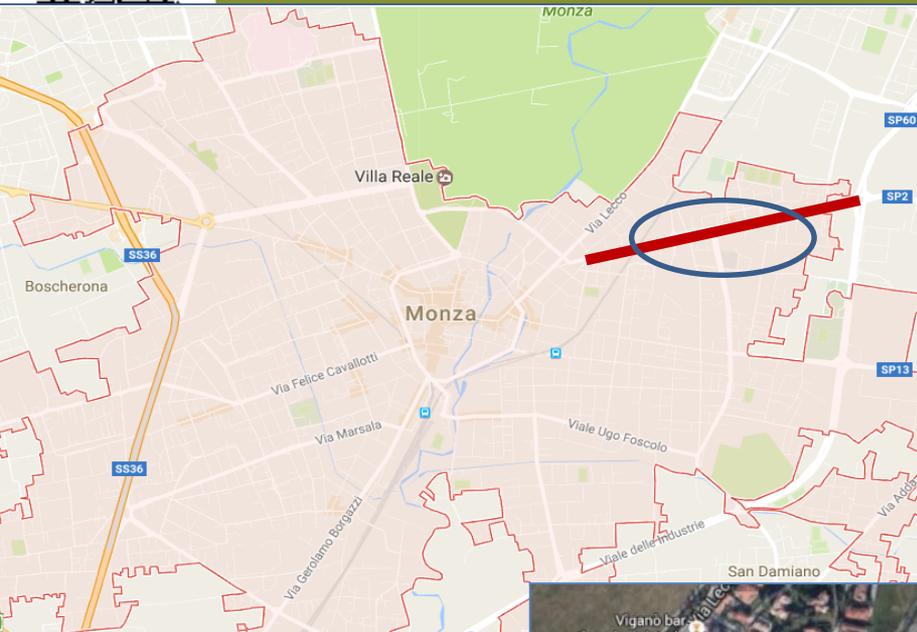
- Requisiti Direttiva Europea
- Passive sampling

Qualità della vita

- Questionario



Area Pilota- Quartiere Libertà - Monza



Il quartiere Libertà è individuato quale area critica nel Piano di Azione redatto ai sensi della Direttiva END, relativa alla determinazione e gestione del rumore ambientale.

La mappa strategica del Comune di Monza (2012), evidenzia che nella fascia di 30 m da Viale Libertà il 100% dei ricettori è esposto a livelli di rumore maggiori di 65 dB(A) durante il giorno e 55 dB(A) durante la notte.





Dati del progetto

Beneficiari

Coordinatore: ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Beneficiari associati: Comune di Monza

Università di Firenze

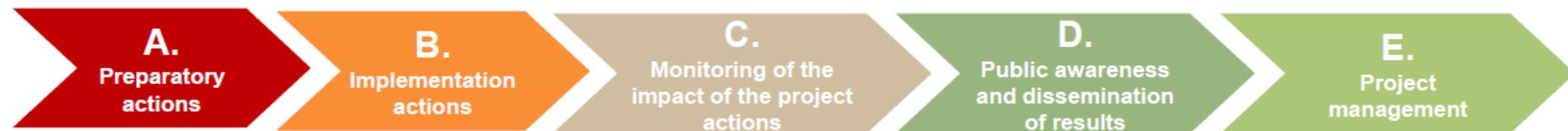
Vie en.ro.Se. Ingegneria srl

Inizio progetto: 1° Settembre 2017

Fine progetto: 30 giugno 2020

Budget totale: 1,745,829.00 €

Contributo EU: 942,661.00 €



✓ A1 Operational context for Noise Low Emission Zones (LEZ) detection and management

✓ B1 TOP-DOWN actions planning in the pilot area
✓ B2 BOTTOM-UP actions planning in the pilot area and public and stakeholders information and participation
✓ B3 Prototype of monitoring system for Noise LEZ design - data analysis techniques definition
✓ B4 Pilot area actions implementation
✓ B5 Monitoring and data collection for impact assessment
✓ B6 Noise LEZ Guidelines

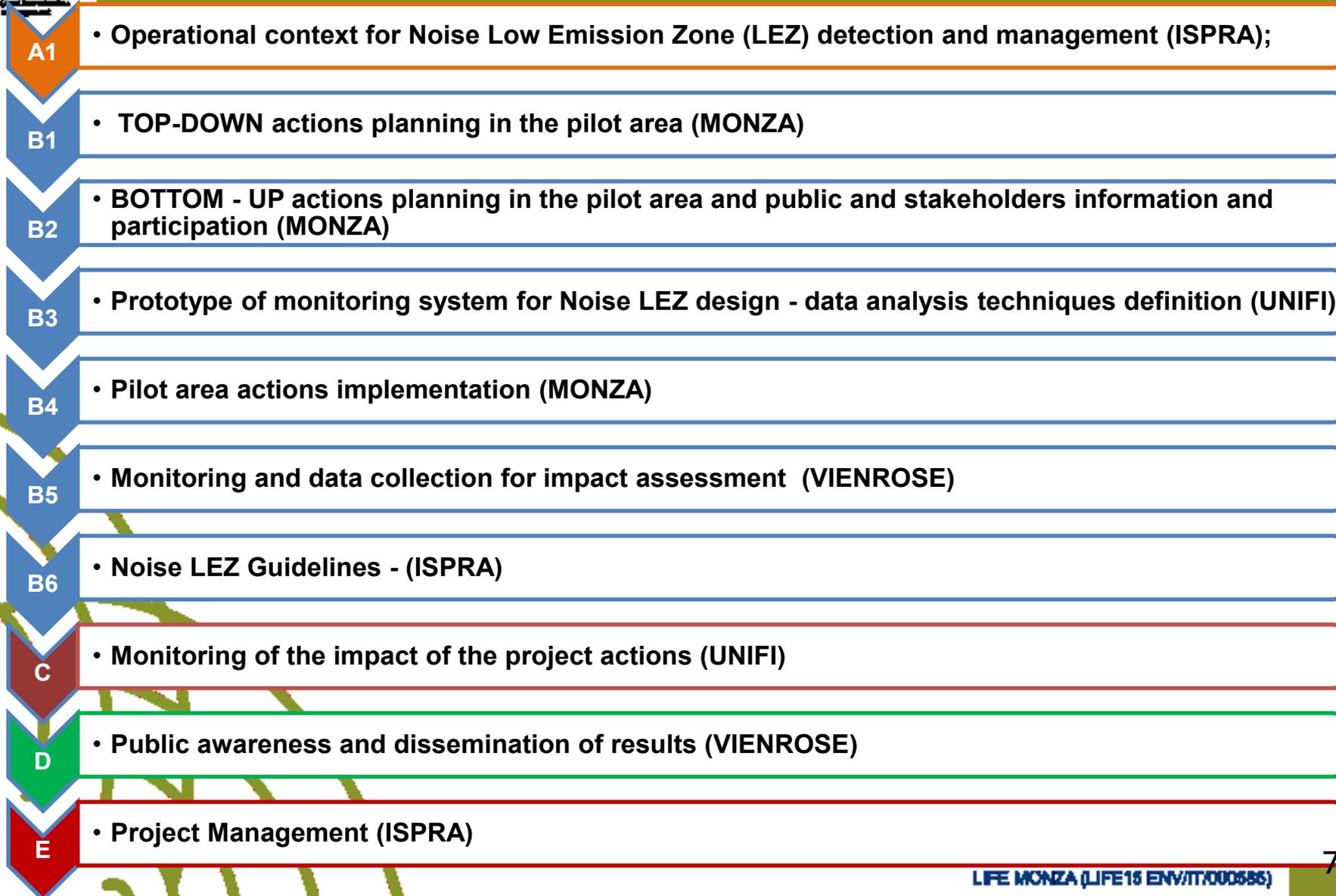
✓ C1 Monitoring of the impact of the project actions. The monitoring activities in the pilot area will be carried out up to three years after the project end

✓ D1 Information and awareness raising activities regarding the project to the general public and stakeholders
✓ D2 Technical dissemination activities to stakeholders could usefully benefit from project's experience

✓ E1 Coordination, Monitoring and Project Management
✓ E2 After-LIFE Plan



Struttura del progetto





Struttura del progetto

	Name of the ACTION	SUB ACTIONS
A.1	Operational context for Noise Low Emission Zones (LEZ) detection and management) (ISPRA)	A1.1 Legal and Environmental framework for Noise LEZ introduction - MONZA A1.2 Operational context: Noise Monitoring Systems - ISPRA A1.3 Operational context: Air Quality Monitoring Systems - ISPRA A1.4 Operational context: Health indicators - UNIFI A1.5 Operational context: interventions and expected effects on air quality, noise and health – VIENROSE
B.1	TOP-DOWN actions planning in the pilot area (MONZA)	B1.1 Noise LEZ formal definition, introduction and establishment. Public tender for top-down intervention realization - MONZA B1.2 Interventions detail design - VIENROSE
B.2	BOTTOM - UP actions planning in the pilot area and public and stakeholders information and participation (MONZA)	B2.1 Stakeholders/public participation in bottom-up actions proposal and management MONZA-UNIFI-VIENROSE B2.1.1 Public involvement, meetings organization, ideas contest - MONZA B2.1.2 Public involvement: health aspects - UNIFI B2.1.3 Public involvement:environmental aspects - VIENROSE B2.2 Bottom-up actions detail design and APP realization- MONZA B2.3 People involvement:use cases identification and APP design to manage public participation - UNIFI
B.3	Prototype of monitoring system for Noise LEZ design - data analysis techniques definition (UNIFI)	B3.1 Smart continuous monitoring system: Prototype for Noise LEZ design - data analysis techniques definition - UNIFI B3.2 Smart continuous monitoring system: input on noise monitoring system - ISPRA B3.3 Smart continuous monitoring system: input on noise data analysis and management - VIENROSE
B.4	Pilot area actions implementation (MONZA)	B4.1 Top-down interventions implementation - MONZA B4.2 Bottom-up interventions implementation and management: public meetings organization and monitoring of the public involment - MONZA B4.3 Support on bottom-up actions implementation (App management)- UNIFI B4.4 Support on bottom-up actions implementation (school meetings, training activities on noise and other pollutants effects)- VIENROSE
B.5	Monitoring and data collection for impact assessment (VIENROSE)	B5.1 Smart continuous monitoring by prototype system on noise and system's check - UNIFI B5.2 Noise and Traffic ex ante /ex post monitoring - VIENROSE B5.3 Air quality ex ante /ex post monitoring - ISPRA B5.4 Health ex ante /ex post monitoring- UNIFI B5.5 Bottom up actions: ex ante/ex post people participation - MONZA B5.6 Air Quality modelling - ISPRA B5.7 Intermediate assessment and Top down/bottom up overall data collection and systematization - VIENROSE



Struttura del progetto

B.6	Noise LEZ Guidelines - (ISPRA)	B6.1 Noise LEZ Guideline - ISPRA
		B6.2 Noise LEZ Guideline - specific contribution on monitoring systems- UNIFI
		B6.3 Noise LEZ Guideline - specific contribution on top down actions planning - VIENROSE
		B6.4 Noise LEZ Guideline - specific contribution on bottom up actions planning - MONZA
		B6.5 Replicability of MONZA project results - ISPRA
C.1	Monitoring of the impact of the project actions (UNIFI)	C1.1 Monitoring of the impact of the project actions: Impact assessment, Indicators assessment and creating an overall indicator - UNIFI
		C1.2 Socio economic assessment - ISPRA
		C1.3 Training of Monza Municipality technical personnel - UNIFI
		C1.4 Afterlife monitoring activities - MONZA
D.1	Information and awareness raising activities regarding the project to the general public and stakeholders (VIENROSE)	D1.1 Dissemination Plan and development of dissemination pack - VIENROSE
		D1.2 Website, Layman's Report, Noticeboards
		Website and Layman's Report - ISPRA
		Noticeboards and leaflet - VIENROSE
D1.3 Information and awareness raising activities to the general public - MONZA		
D.2	Technical dissemination activities to stakeholders could usefully benefit from project's experience (VIENROSE)	D2.1 Promotion of the replicability and transferability of the project results among policy makers - MONZA, VIENROSE,ISPRA
		D2.2 Publication of technical/scientific articles in journals and magazines and participation in national or international congresses - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA
		D2.3 Organization of events/activities devoted to the project - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA
		D2.4 Networking with other projects - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA
E.1	Coordination, Monitoring and Project Management (ISPRA)	E1. 2 Monitoring - ISPRA
		E2. After-LIFE Plan - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA



Struttura del progetto

LIFE MONZA (Methodologies for Noise low emission Zones introduction And management)			2016		2017			2018				2019				2020		2021	2022	2023
Action Number	Name of the ACTION	SUB ACTIONS	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3-4			
A. Preparatory Actions																				
A.1	Operational context for Noise Low Emission Zones (LEZ) detection and management (ISPRA)	A1.1 Legal and Environmental framework for Noise LEZ Introduction - MONZA A1.2 Operational context: Noise Monitoring Systems - ISPRA A1.3 Operational context: Air Quality Monitoring Systems - ISPRA A1.4 Operational context: Health indicators - UNIFI A1.5 Operational context: interventions and expected effects on air quality, noise and health - VIENROSE																		
B. Implementation Actions																				
B.1	TOP-DOWN actions planning in the pilot area (MONZA)	B1.1 Noise LEZ formal definition, introduction and establishment. Public tender for top-down intervention realization - MONZA B1.2 Interventions detail design - VIENROSE																		
B.2	BOTTOM - UP actions planning in the pilot area and public and stakeholders information and participation (MONZA)	B2.1 Stakeholders/public participation in bottom-up actions proposal and management MONZA-UNIFI-VIENROSE B2.1.1 Public involvement, meetings organization, ideas contest - MONZA B2.1.2 Public involvement: health aspects - UNIFI B2.1.3 Public involvement: environmental aspects - VIENROSE B2.2 Bottom-up actions detail design and APP realization - MONZA B2.3 People involvement: use cases identification and APP design to manage public participation - UNIFI																		
B.3	Prototype of monitoring system for Noise LEZ design - data analysis techniques definition (UNIFI)	B3.1 Smart continuous monitoring system: Prototype for Noise LEZ design - data analysis techniques definition - UNIFI B3.2 Smart continuous monitoring system: input on noise monitoring system - ISPRA B3.3 Smart continuous monitoring system: input on noise data analysis and management - VIENROSE																		
B.4	Pilot area actions implementation (MONZA)	B4.1 Top-down interventions implementation - MONZA B4.2 Bottom-up interventions implementation and management: public meetings organization and monitoring of the public involvement - MONZA B4.3 Support on bottom-up actions implementation (App management) - UNIFI B4.4 Support on bottom-up actions implementation (school meetings, training activities on noise and other pollutants effects) - VIENROSE																		
B.5	Monitoring and data collection for impact assessment (VIENROSE)	B5.1 Smart continuous monitoring by prototype system on noise and system's check - UNIFI B5.2 Noise and Traffic ex ante /ex post monitoring - VIENROSE B5.3 Air quality ex ante /ex post monitoring - ISPRA B5.4 Health ex ante /ex post monitoring - UNIFI B5.5 Bottom up actions: ex ante/ex post people participation - MONZA B5.6 Air Quality modelling - ISPRA B5.7 Intermediate assessment and Top down/bottom up overall data collection and systematization - VIENROSE																		
B.6	Noise LEZ Guidelines - (ISPRA)	B6.1 Noise LEZ Guideline - ISPRA B6.2 Noise LEZ Guideline - specific contribution on monitoring systems- UNIFI B6.3 Noise LEZ Guideline - specific contribution on top down actions planning - VIENROSE B6.4 Noise LEZ Guideline - specific contribution on bottom up actions planning - MONZA B6.5 Replicability of MONZA project results - ISPRA																		
C. Monitoring of the impact of the project actions																				
C.1	Monitoring of the impact of the project actions (UNIFI)	C1.1 Monitoring of the impact of the project actions: Impact assessment, indicators assessment and creating an overall indicator - UNIFI C1.2 Socio economic assessment - ISPRA C1.3 Training of Monza Municipality technical personnel - UNIFI C1.4 Afterlife monitoring activities - MONZA																		
D. Public awareness and dissemination of results																				
D.1	Information and awareness raising activities regarding the project to the general public and stakeholders (VIENROSE)	D1.1 Dissemination Plan and development of dissemination pack - VIENROSE D1.2 Website, Layman's Report, Noticeboards Website and Layman's Report - ISPRA Noticeboards and leaflet - VIENROSE D1.3 Information and awareness raising activities to the general public - MONZA																		
D.2	Technical dissemination activities to stakeholders could usefully benefit from project's experience (VIENROSE)	D2.1 Promotion of the replicability and transferability of the project results among policy makers - MONZA, VIENROSE, ISPRA D2.2 Publication of technical/scientific articles in journals and magazines and participation in national or international congresses - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA D2.3 Organization of events/activities devoted to the project - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA D2.4 Networking with other projects - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA																		
E. Project Management																				
E.1	Coordination, Monitoring and Project Management	E1. 2 Monitoring - ISPRA E2. After-LIFE Plan - ISPRA, UNIFI, VIENROSE, MONZA																		



MILESTONES del progetto

N°	MILESTONE	Number of the associated action	Expected Deadline	Delivered	Partner Responsible
1	Project Kick Off / nomination for committees	E1	31/12/2016	28/09/2016	ISPRA
2	Intervention detail design	B1	30/06/2017		VIENROSE
3	Smart noise monitoring prototype realization	B3	30/06/2017		UNIFI
4	App to manage public participation design	B2	31/03/2018		MONZA
5	Limited Traffic Zone formal introduction	B1	31/03/2018		MONZA
6	Pilot area ante-operam data collection completion	B5	30/06/2020		VIENROSE + Partners coinvolti
7	Public tender for intervention implementation assignment	B1	31/03/2018		MONZA
8	TOP-DOWN Intervention completion	B4	30/06/2018		MONZA
9	Report on participatory activities (techniques, statistics, results)	B4	30/06/2019		MONZA+Partners coinvolti
10	Pilot area post-operam data collection completion	B5	30/06/2020		VIENROSE + Partners coinvolti
11	Guidelines on methodologies for the implementation of Noise Low Emission Zone introduction and management issuing	B6	31/03/2020		ISPRA + Partners coinvolti
12	Final Event	E1	30/06/2020		ISPRA



LIFE MONZA - Methodologies for Noise Low Emission Zones introduction and management

N°	Name of the Deliverable		Expected Deadline	Delivered	Partner Responsible
1	Monitoring Protocol	E1	30/11/2016	15/12/2016	ISPRA
2	Abacus on operational context on Noise Low Emission Zone (sections devoted to noise, air, traffic, health topics)	A1	31/12/2016	28/02/2017	ISPRA + Partners coinvolti
3	Dissemination Plan	D1	31/12/2016	31/12/2016	VIENROSE
4	LIFE MONZA Web-site	D1	31/3/2017	Attività in corso	ISPRA
5	Design documentation, containing technical specifications and terms of contract to be used for the tender	B1	30/06/2017		MONZA+VIENROSE
6	Prototype realization and installation	B3	30/06/2017		UNIFI
7	Report on BOTTOM-UP actions detail design	B2	31/03/2018		MONZA
8	Proceedings of National Workshop in Florence	D2	31/12/2018		UNIFI
9	Radio advertising (4 campaigns)	D1	30/09/2019		MONZA
10	Report on Ante and Post operam data collection	B5	30/09/2019		VIENROSE + Partners coinvolti
11	Proceedings of National Workshop in Monza	D2	31/12/2019		MONZA
12	3 different press relises (<u>project inception</u> , starting of pilot actions, end of project)	D1	31/03/2020	20/7/2016 17-22/12/2016	MONZA
13	Guidelines on methodologies for the implementation of Noise Low Emission Zone introduction and management	B6	31/03/2020		ISPRA
14	Guidelines on methodologies for the implementation of Noise Low Emission Zone introduction and management – English version	B6	31/03/2020		ISPRA
15	Replicability of MONZA project results	B6	31/03/2020		ISPRA
16	1 scientific publication on scientific journals and conference proceedings in english language (specific topic: Noise LEZ/environmental sociology)	D2	30/06/2020		ISPRA
17	10 scientific publications on scientific journals and conference proceedings in italian language	D2	30/06/2020	Submitted 1 abstracts AIA'17	Partners coinvolti
18	12 leaflets in Italian language (printed in at least 1000 copies each one)	D1	30/06/2020		VIENROSE
19	15 Noticeboards in Italian language (printed in at least in 100 copies each one)	D1	30/06/2020	15/11/2016 26/4/2017	VIENROSE
20	3 scientific publications on scientific journals and conference proceedings in English language (Specific topics: Noise LEZ/ air quality)	D2	30/06/2020		ISPRA



DELIVERABLES del progetto

N°	Name of the Deliverable	Number of the associated action	Deadline	Delivered	Partner Responsabile
21	3 scientific publications on scientific journals and conference proceedings in English language (Specific topics: Noise LEZ/ public health)	D2	30/06/2020		UNIFI
22	5 Noticeboards in English language (printed in at least 30 copies each one)	D1	30/06/2020	Notice boards E/I (27/11/2016)	VIENROSE
23	6 scientific publications on scientific journals and conference proceedings in English language (Specific topics: Noise LEZ/ noise)	D2	30/06/2020	Submitted 2 papers ICSV 2017; 2 abstracts Acoustics'17	VIENROSE+ ISPRA+UNIFI
24	After-LIFE Plan	E2	30/06/2020		ISPRA
25	At least 10 power point presentation to be presented in Cities Networks meeting	D2	30/06/2020	EUROCITIES WG NOISE MUNICH – SEPTEMBER 2016, 1 presentation FONOMOC Meeting 24 March, Paris, 1 presentation	Partners coinvolti
26	At least 4 divulgative short articles in English language	D2	30/06/2020	ONDA VERDE JOURNAL – JAN 2017	Partners Coinvolti
27	Final project Report	E1	30/06/2020		
28	Layman's Report	D1	30/06/2020		ISPRA
29	Proceedings of International final event in Rome	D2	30/06/2020		ISPRA
30	Report on overall project impact	C1	30/06/2020		UNIFI
31	Report of socio economic impact	C1	30/06/2020		ISPRA
32	Training materials to manage smart monitoring system and impact assessment after project's end	C1	31/03/2020		UNIFI



MEETINGS tra i PARTNERS del Progetto

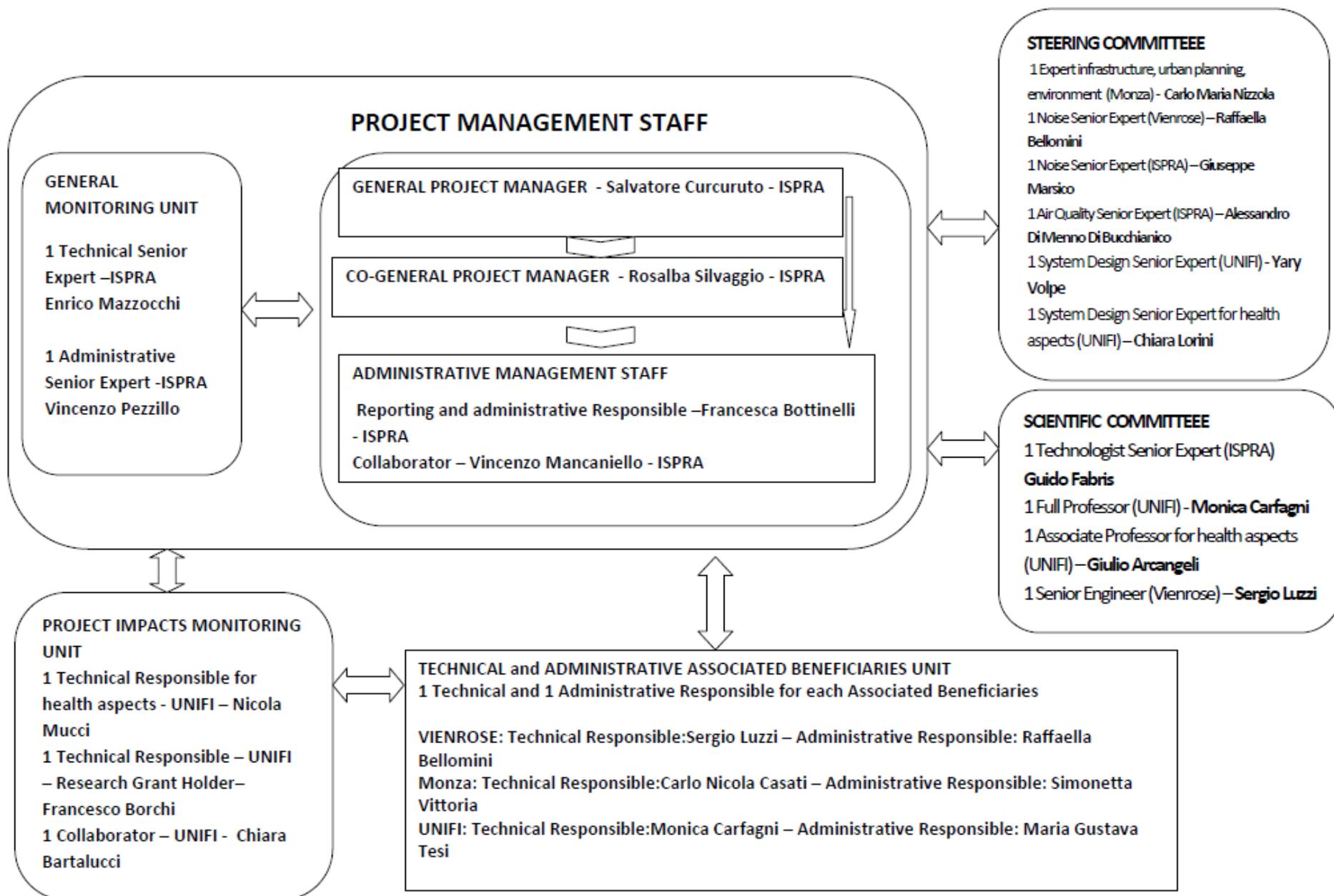
6 GENERAL MEETINGS

Start up Kick Off Meeting 28 Settembre 2016	Mid Term	Mid Term	Mid Term	Mid Term	Final
--------------------------------------------------------------------	----------	----------	----------	----------	-------

PERIODIC MEETINGS

PM/CO-PM, tecnici e consulenti coinvolti	Per decidere se continuare o meno una data azione (GO/NO GO ACTION)
Technical and Administrative Staff (1° Periodic Meeting: 15-16 Dicembre 2016)	Preparazione dei Report Tecnici e Amministrativi da inviare alla Commissione; Controllo del rispetto delle scadenze prestabilite e degli obiettivi raggiunti; Compilazione dei moduli necessari e dell'ulteriore documentazione richiesta dalla Commissione Europea.
Monitoring of Project Impact e Monitoring Unit	Monitoraggio del progetto e dell'impatto delle azioni

Inoltre, al fine di seguire le attività di monitoraggio e gli interventi nell'area pilota, funzionali alla stesura delle Linee Guida, sono previsti 4 meetings con tutti i Partners coinvolti, 2 ospitati da ISPRA e 4 da MONZA





Ampliamento Comitati e introduzione Work Package Leader

Richiesta UNIFI: introduzione della figura di Work-Package Leader

Nella fase iniziale del progetto sono state definite le commissioni. Rispetto alla struttura delle commissioni definite nella proposta originale è stato richiesto al coordinatore di poter aumentare le persone UNIFI all'interno delle diverse commissioni. La proposta ha tenuto conto del fatto che UNIFI ha due dipartimenti impegnati nel progetto, il Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF) per quanto riguarda il sistema di monitoraggio e la progettazione della App ed il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica per quanto riguarda tutti gli aspetti legati alla salute. Inoltre, oltre alla figura di responsabile tecnico del partner, è stato proposto di istituire formalmente la figura del WPLLeader, responsabile del singolo package (nel progetto MONZA il package viene ritenuto assimilabile alla singola azione).

Fermo restando che ogni partner ha un solo diritto di voto nelle Commissioni, pur se composte da più membri appartenenti allo stesso partner

Protocollo di monitoraggio

Articolo 7- Azioni

Il progetto è strutturato in un'azione preparatoria (Action A1), sei azioni di implementazione (Actions B1-6), una azione dedicata al monitoraggio degli impatti delle azioni del progetto (Action C1), due azioni dedicate alla disseminazione dei risultati (Actions D1,D2), una azione dedicata al Project Management (Action E1) e delle relative sub-azioni.

I partners concordano nel definire la singola "Action" assimilabile ad un "Work-Package". Per ogni Action/Work-Package è istituita la figura del Work Package Leader, responsabile dell'organizzazione delle attività e del coordinamento del gruppo di lavoro coinvolto.



Monitoraggio e Reporting

REPORTING to the EU Commission

Mid Term Report	28/02/2018
Progress Report	31/05/2019
Final Report	30/09/2020

Il progetto, all'azione E1.2 prevede:

- 1) monitoraggio iniziale, entro tre mesi dall'inizio del progetto;
(Primo Report di Monitoraggio Settembre-Dicembre 2016 redatto)
- 2) monitoraggio intermedio, con intervalli di sei mesi

I reports semestrali saranno strutturati in tre sezioni:

- valutazione dei risultati generali in relazione agli obiettivi previsti (deliverable, meetings, products, ecc.);
- valutazione in termini di efficienza del metodo di lavoro (comunicazione, partecipazione ai meetings di tutti i partners, utilizzo del sito web, trasparenza nelle procedure amministrative e finanziarie, rispetto delle scadenze, ecc.);
- schede riguardanti il puntuale monitoraggio delle attività di ciascuna azione.

3) monitoraggio finale

- per ogni azione completata, un indicatore GO/NOGO sarà determinato, basato sulla percentuale espressa dagli indicatori di progresso.
- Monitoraggio finanziario– controllo amministrativo e finanziario



Action B1. TOP-DOWN actions planning in the pilot area – MONZA

Sub-action B1.1 Noise LEZ formal definition, introduction and establishment. Public Tender for top-down intervention realization - **MONZA**

Sub- action B1.2 Intervention Detail design – **VIENROSE**

Deliverable: Design documentation, containing technical specification and terms of contract to be used for the tender– **06/2017**

Milestone:

Limited Traffic Zone formal introduction : **03/2018**

Public Tender for intervention implementation assignment: **03/2018**

Intervention detail design - **06/2017**



Action B1. TOP-DOWN actions planning in the pilot area – MONZA

Novembre-dicembre 2016 – Sopralluoghi Viale Libertà per prima ipotesi definizione postazioni di misura e rilievi (Vienrose e UNIFI)

Febbraio 2017 - Incontro con tecnici Vienrose e UNIFI per definire tempi di stesura del progetto degli asfalti e materiali da utilizzare. Avvio progettazione zona 30 nel quartiere Libertà

Marzo 2017 – Redazione, a cura del Comune di Monza, dello studio di fattibilità per l'inserimento dell'intervento nel P.OO.PP. 2017-2019. Richiesta preventivo per centralizzazione semaforo all'incrocio Libertà/Bertacchi

Aprile 2017 – Incontro sullo stato di avanzamento della progettazione preliminare e sopralluogo dei tecnici in Viale Libertà - Definizione inizio lavori per realizzazione attraversamenti pedonali con isola – Definizione dati necessari per la progettazione definitiva dell'intervento di riasfaltatura con pavimentazione a bassa rumorosità - Monza, Vienrose e UNIFI

Prossime scadenze:

Fine maggio 2017 – Consegna progetto Preliminare-definitivo dell'intervento con pavimentazione a bassa rumorosità (Vienrose)



Action B2 . BOTTOM – UP actions planning in the pilot area and public and stakeholders information and participation – MONZA

B2.1 Stakeholders/public participation in bottom-up actions proposal and management

B2.1.1 Public involvement, meetings organizations, ideas context- **MONZA**

B2.1.2 Public involvement: health aspects: **UNIFI**

B2.1.3 Public involvement: environmental aspects – **VIENROSE**

B2.2 Bottom-up actions detail design and App realization – **MONZA**

B2.3 People involvement: use cases identification and App design to manage public participation – **UNIFI**

Deliverable: Report on BOTTOM –UP actions detail design – **03/2018**



Action B2. BOTTOM – UP actions planning in the pilot area and public and stakeholders information and participation – MONZA

Dicembre 2016

Incontro con la consulta Libertà per la presentazione del progetto LIFE MONZA

Incontro con il Preside dell'Istituto Superiore Mapelli per il coinvolgimento della scuola in occasione dell'International Noise Awareness Day (26.04.2017), nel concorso di idee e nelle attività partecipative previste dal progetto LIFE MONZA

Febbraio 2017

Incontro con Preside Istituto Porta per il coinvolgimento della scuola in occasione dell'INAD e nel concorso di idee. La Preside ha risposto che a causa di impegni già assunti con altri progetti, per quest'anno non parteciperanno.

Si sono definiti i criteri di massima per il concorso di idee: una immagine simbolo della Noise LEZ e lo slogan della LEZ saranno a cura dell'Istituto Mapelli, i noticeboard/disegno/cartellone sulle buone pratiche da adottare per ridurre il rumore nella zona a cura della scuola primaria Rodari.

Sono stati definiti i criteri base per la realizzazione della App: registrazione dei comportamenti virtuosi dei residenti nel quartiere. In particolare, nei mesi di gennaio/febbraio 2017 è stata fatta una prima analisi dei possibili "games" ed è stata strutturata una presentazione che illustra i "city games". In particolare, nell'incontro del 22 febbraio 2017 (MONZA-VIENROSE-UNIFI), è stato valutato non utile l'inserimento nella App del gioco inizialmente proposto basato sul "car-pooling", mentre sono stati confermati sia "bike-sharing" che "pedibus" approfondendo la possibile architettura della App relativamente ai due giochi.

Marzo 2017

Incontro con il collegio Docenti dell'Istituto Mapelli per presentare e definire le attività da svolgere in occasione dell'INAD e delle successive attività formative e di partecipazione; coinvolgimento della scuola media Sabin nella giornata INAD

Aprile 2017

Incontro con il Dirigente Scolastico della Scuola Primaria Rodari per illustrare le finalità del progetto e proporre il pedibus, il concorso di idee e la partecipazione alla giornata INAD (lezione prevista per il giorno 3 maggio). Riunioni *Monza, Vienrose e UNIFI* per la definizione delle attività partecipative nei mesi maggio-ottobre.



ACTION B.3: Prototype of monitoring system for Noise LEZ design - data analysis techniques definition - UNIFI

B3.1 Smart continuous monitoring system: Prototype for Noise LEZ design - data analysis techniques definition - **UNIFI**

B3.2 Smart continuous monitoring system: input on noise monitoring system - **ISPRA**

B3.3 Smart continuous monitoring system: input on noise data analysis and management - **VIENROSE**

Deliverable: Prototype realization and installation– **06/2017 - UNIFI**

Milestones: Smart noise monitoring prototype realization– **06/2017 - UNIFI**



ACTION B.3: Prototype of monitoring system for Noise LEZ design - data analysis techniques definition - UNIFI

Settembre-Dicembre 2016

Collaborazione con ISPRA relativamente ai risultati sullo stato dell'arte anche prima del completamento dell'analisi sullo stato dell'arte in carico al coordinatore (Azione A1.2) al fine di velocizzare le procedure di definizione e acquisizione della componentistica.

A inizio ottobre 2016 sopralluogo presso l'area pilota di futura installazione del sistema così da comprendere le possibili localizzazione dei sensori e le possibilità di alimentazione.

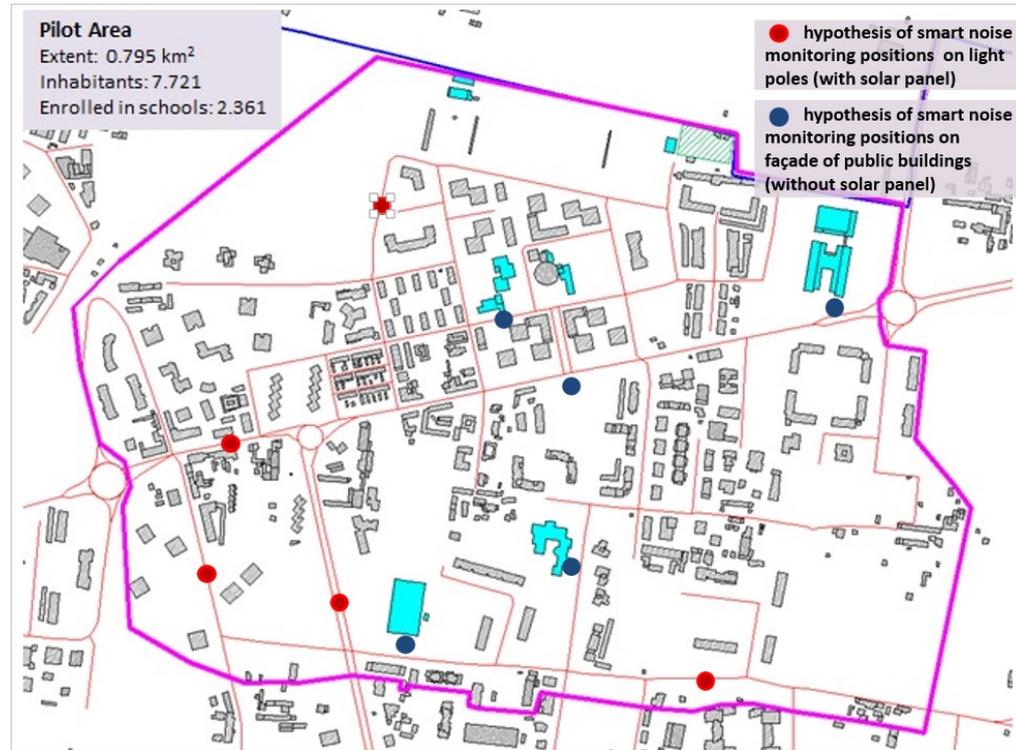
Sempre a ottobre 2016 una prima bozza delle specifiche minime del sistema di monitoraggio è stata trasmessa da UNIFI al coordinatore per permettere una opportuna revisione e condivisione.

Entro la metà del mese di dicembre 2016 è stata completata la fase di analisi della letteratura e quindi la condivisione finale sulle specifiche del sistema di monitoraggio per poter procedere con le procedure di acquisto. In particolare, anche in assenza del report finale dell'azione A1.2 ISPRA ha comunque inviato una lettera a UNIFI nella quale le specifiche del sistema definite da UNIFI nel mese di ottobre sono ritenute congrue. Inoltre, le specifiche del sistema sono state anche ulteriormente condivise fra UNIFI e ISPRA nel meeting che si è tenuto a MONZA il 15 dicembre.

ACTION B.3: Prototype of monitoring system for Noise LEZ design - data analysis techniques definition - UNIFI

Gennaio-Febbraio 2017

Tra la fine di dicembre 2016 e gennaio 2017 si sono completate le procedure per l'acquisizione della componentistica hardware e software relativa alle centraline di monitoraggio. In particolare, la procedura di acquisto ha definito le specifiche tecniche che il sistema dovrà mantenere nel tempo. Per la verifica delle specifiche nel tempo ed il completamento della procedura di acquisizione e acquisto delle centraline è stata definita una procedura di test della durata di 2 mesi da effettuare sulla prima centralina in prova. Nei mesi di gennaio/febbraio 2017 sono stati approfonditi il progetto della rete di sensori e la metodologia e strumentazione da utilizzare per il test delle centraline.



In data 22 febbraio 2017 è stato effettuato anche un sopralluogo a Monza per la definizione delle posizioni dei sensori. Le postazioni inizialmente proposte sono state riviste: per 4-5 posizioni è stata identificata una postazione con possibile alimentazione di rete presso strutture pubbliche (scuole, centro civico) che favorirà la possibilità di monitoraggio in continuo; per le altre postazioni, a bordo strada su palo della luce, è stata identificata la postazione in riferimento alla possibilità di illuminazione naturale per il funzionamento con pannello solare. Il partner Monza è stato incaricato di verificare la disponibilità delle strutture pubbliche identificate per l'installazione dei sensori, sia per la possibilità di installazione che per la disponibilità della rete elettrica.

ACTION B.3: Prototype of monitoring system for Noise LEZ design - data analysis techniques definition - UNIFI

Marzo-Aprile 2017

Per alcuni ritardi nella procedura formale di approvazione e invio dell'ordine di acquisto la consegna della prima centralina è avvenuta all'inizio del mese di marzo 2017.

A marzo 2017 sono state valutate le tecnologie di trasferimento dati dalla rete al server ed è in via di definizione la piattaforma web per la raccolta dati acquisiti dalle centraline.

Inoltre, sono stati perfezionati i protocolli di verifica preliminare per testare la prima centralina ed anche quelli che saranno effettuati periodicamente nel corso del monitoraggio ante e post operam.

La prima centralina è stata installata in copertura di un edificio del Polo Scientifico dell'Università di Firenze ed è oggetto dei test preliminari per una durata di circa due mesi (fino a metà maggio 2017).

Terminato il test con esito positivo della verifica, verranno acquisite le 10 centraline e installate nell'area pilota entro la fine di maggio 2017.



Prossime scadenze:

Maggio 2017 – Sopralluoghi coordinamento per definizione postazioni fisse e mobili (UNIFI-VIENROSE-MONZA-ISPRA)

Giugno 2017 – Installazione rete di sensori e inizio monitoraggio (UNIFI)



Action B4. Pilot area actions implementation– MONZA

Sub-action B4.1 Top-down interventions implementation – MONZA

- Marzo 2018 – Introduzione della ZTL per i mezzi pesanti
Gara d'appalto per l'asfaltatura di Viale Libertà
- Luglio/Agosto 2018 – Realizzazione dell'asfaltatura di Viale Libertà

Sub-action B4.2 Bottom-up interventions implementation and management: public meetings organization and monitoring of the public involvement – MONZA

Sub-action B4.3 Support on bottom-up actions implementation (App management) - UNIFI

Sub-action B4.4 Support on bottom-up actions implementation (school meetings, training activities on noise and other pollutants effects) – VIENROSE

- Milestones:**
- Report on participatory activities (techniques, statistics, results – **06/2019**)
 - Top-down intervention completion - **06/2018**



Action B5 - Report on Ante and Post operam data collection – VIENROSE

B5.1 Smart continuous monitoring by prototype system on noise and system's check – **UNIFI**

B5.2 Noise and Traffic ex ante /ex post monitoring - **VIENROSE**

B5.3 Air Quality ex ante/ex post monitoring – **ISPRA**

B5.4 Health ex ante /ex post monitoring – **UNIFI**

B5.5 Bottom up actions: ex ante/ex post people participation – **MONZA**

B5.6 Air Quality modelling – **ISPRA**

B5.7 Intermediate assessment and Top down/Bottom up overall data collection and systematization - **VIENROSE**



Sub-action B5.1 SNMS's check - UNIFI

Sub-action B5.2 Noise&Traffic ex ante/ex post monitoring - VIENROSE

Aprile 2017

Nell'ambito della sub-action B5.1 UNIFI ha definito la procedura di verifica in corso di monitoraggio delle centraline a basso costo. La procedura è basata sul confronto di misure effettuate con strumentazione di misura in classe I.

La verifica verrà effettuata insieme a Vienrose in corrispondenza delle attività di monitoraggio svolte nella sub-action B5.2.

In particolare, nell'ambito della sub-action B5.2, Vienrose svolgerà sia misure di rumore e che di traffico negli scenari ex ante e ex post (le misure ex ante sono previste per la settimana 15-22 maggio 2017; la seconda settimana di misura ex ante è prevista nel mese di novembre 2017).

Le posizioni di misura (2 di lungo periodo e le altre spot) saranno scelte in analogia a quelle identificate per la rete di monitoraggio a basso costo così da essere utilizzabili anche per la verifica periodica del funzionamento delle centraline a basso costo.

Prossime scadenze:

Maggio 2017 – Sopralluoghi coordinamento per definizione postazioni fisse e mobili (UNIFI-VIENROSE-MONZA-ISPRA)

Maggio e Novembre 2017 – monitoraggi ex ante B5.2



Sub-action B5.3 Air Quality ex ante/ex post monitoring – ISPRA

Obiettivo: valutare se l'attuazione della “noise low emission zone” (NLEZ) contribuisca, come effetto secondario, a ridurre i livelli di inquinamento atmosferico nell'area di studio.

Stimare prima e dopo l'implementazione della LEZ:

la variabilità temporale delle concentrazione in numero delle particelle in aggiunta a misure standard di altri inquinanti (PM, NOX, benzene, ecc);

la distribuzione spaziale dei livelli di inquinanti gassosi rappresentativi delle principali sorgenti nell'area

Attività svolte:

Definito l'accordo con ARPA LOMBARDIA per le campagne di monitoraggio

Definito il protocollo tecnico per lo svolgimento delle campagne

Pianificazione prima campagna di monitoraggio (maggio 2017) – individuazione collocazione mezzo mobile

Attività in corso:

Definizione del protocollo metodologico per lo sviluppo di un modello di land use regression per la stima della distribuzione spaziale dei livelli di inquinanti gassosi rappresentativi delle principali sorgenti nell'area

Selezione dei punti di misura nel dominio in cui sarà sviluppato il modello



Questionari – Actions B2 – B5 – C1- D1 – UNIFI, MONZA, ISPRA, VIENROSE

Il progetto prevede questionari da somministrare ai cittadini, descritti nelle azioni B2, B5, C1 e D1.

Novembre 2016

Nella video conferenza del 30 novembre, al fine di consentire la coerenza tra i vari questionari previsti, evitando sovrapposizioni e potenziali incongruenze, ed arrecare il minimo disturbo alla popolazione interessata, è stata condivisa la decisione di strutturare un unico questionario, composto da tante sezioni costituenti i vari temi affrontati.

Dicembre 2016

Nella riunione svoltasi il 15 dicembre, a Monza, i partners hanno concordato nell'adottare un campione stratificato, georeferenziato, residente nell'area pilota, al quale somministrare il questionario strutturato nelle sezioni riguardanti i vari temi affrontati. A tale questionario sarà allegato quello sulla Qualità della vita proposto da UNIFI (WHOQOL-BREF), al quale sarà possibile rispondere in modo facoltativo. L'obiettivo è ottenere circa 600 risposte valide. I tempi di somministrazione dei questionari avverranno a ridosso dell'inizio degli interventi infrastrutturali e dopo alcuni mesi dalla conclusione dei lavori che configureranno l'attuazione della Noise Low Emission Zone del Quartiere Libertà, a distanza di circa un anno l'uno dall'altro.

Aprile 2017

I partner concordano nel coinvolgere le Scuole del quartiere, attivando una collaborazione nell'ambito dei progetti di alternanza scuola-lavoro. L'invito è stato inoltrato alla Scuola Porta.

Si sta lavorando ad una piena condivisione del modello da adottare, al fine di individuare quello ritenuto maggiormente ancorato al contesto e alle finalità progettuali, scegliendo, in particolare, tra il “disegno sperimentale senza gruppo di controllo”, che prevede un unico campione su cui vengono effettuate due rilevazioni prima e dopo gli interventi nell'area pilota, con matching dei questionari e il modello che prevede il ricorso a due campioni rappresentativi selezionati in maniera indipendente, per le due fasi temporali (senza matching).



AREA PILOTA – ATTIVITA' DI MONITORAGGIO- INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

L'istituzione di una Noise Low Emission Zone permanente comporta modifiche nello stile di vita dei cittadini.

Il coinvolgimento dei residenti e dei fruitori dell'area è fondamentale.

Nell'area pilota saranno condotte campagne di monitoraggio dell'inquinamento acustico, della qualità dell'aria, utilizzando metodi diversi, e saranno somministrati questionari sulla percezione del rumore, sulla percezione della qualità dell'aria, relativamente alla qualità della vita, in merito agli aspetti sociali.

Si sta pensando ad un incontro nell'area pilota, a maggio 2017, presso la Consulta, per spiegare cosa accadrà nell'area, descrivere i sistemi e le attività di monitoraggio e parlare dei questionari.

Uno degli aspetti peculiari dei progetti LIFE è il carattere dimostrativo dei metodi proposti, da sperimentare nelle aree pilota. Potrebbe essere una occasione per presentare il programma LIFE, per spiegare in particolare l'importanza delle aree pilota e celebrare il 25° anniversario.



Action C1 Monitoring of the impact of the project actions - UNIFI

C1.1 Monitoring of the impact of the project actions: Impact assessment, Indicators assessment and creating an overall indicator – UNIFI

Marzo-Aprile 2017– Inizio attività C1 con ricerca bibliografica sugli indicatori da utilizzare e coordinamento/riunione (10 marzo 2017) con coordinatore ISPRA.

C1.2 Socio economic assessment – ISPRA

Novembre 2016 – Dicembre 2016 - Aprile 2017 Si sta attivamente lavorando all'individuazione del modello da adottare per il questionario unitario da utilizzare nell'indagine condotta nell'area pilota

C1.3 Training of Monza Municipality technical personnel – UNIFI

C1.4 Afterlife monitoring activities - MONZA



Action D1 – Information and awareness raising activities regarding the project to the general public and stakeholders - VIENROSE

Sub-action D1.1 - Dissemination Plan and development of dissemination pack – 12/2016 – VIENROSE

Dissemination and participation photo album (not foreseen)

Sub-action D1.2 - Web-site, Layman's Report, Noticeboards

Web-site – 03/2017 – ISPRA

Noticeboards/leaflet producing – VIENROSE

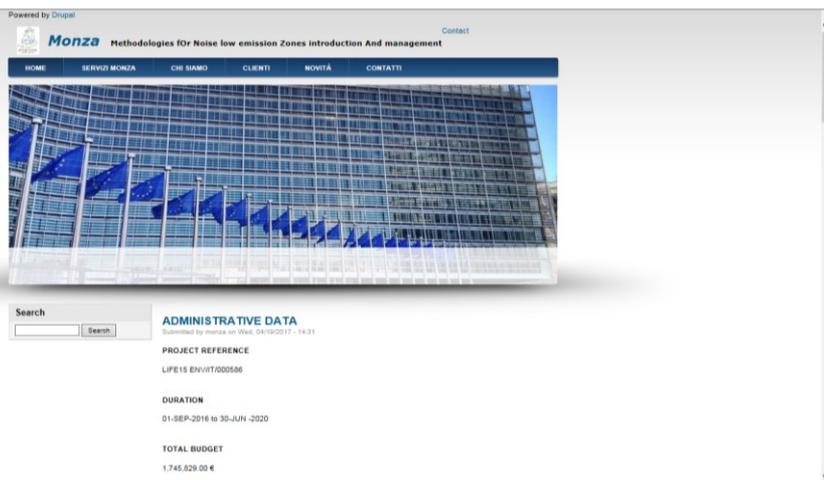
Sub-action D1.3 – Information and awareness raising activities to the general public

3 press conference (1 project inception- svolta a dicembre 2016) – MONZA

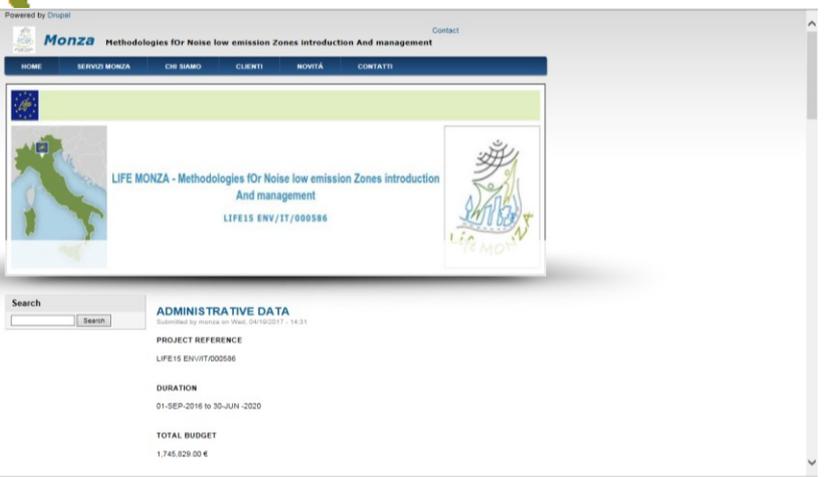


Action D1 – Information and awareness raising activities regarding the project to the general public and stakeholders - VIENROSE

Sub-action D1.2 -Web-site – 03/2017 – ISPRA



E' stato redatto il capitolato tecnico, sono stati definiti i criteri di aggiudicazione, ed è stata avviata la gara pubblica.
Tempi previsti: 2 mesi



Nel frattempo, è stato progettato un sito provvisorio, che sarà pubblicato a breve e garantirà le informazioni fino al completamento del sito definitivo



Action D1 – Information and awareness raising activities regarding the project to the general public and stakeholders - VIENROSE

Raccolta di alcuni articoli apparsi sulla stampa, relativi al progetto

VIII CRONACHE

MONZA

Viale Libertà mette il silenziatore Fondi europei contro il rumore

Asfalti fonoassorbenti e semafori intelligenti

di MARTINO AGOSTINI

MONZA

ASFALTI sperimentali fonoassorbenti lungo viale Libertà, sensori «smart» di rumore, e controllo e gestione del traffico con semafori intelligenti e servizi dedicati dei vigili, assieme a campagne di educazione ambientale per studenti, e campagne di sensibilizzazione per abituarli a comportamenti con minore impatto acustico. È il quartiere Libertà a candidarsi per diventare la prima zona urbana d'Europa «Le» di rumore, una «Noise Low Emission Zone»

SPERIMENTAZIONE Zona urbana a basso impatto acustico Dall'Ue un milione

ne all'interno della città dove saranno applicati strumenti per la riduzione e il controllo dell'inquinamento acustico. È partito a settembre, ma svilupperà le prime azioni pratiche nell'arco del 2017, il progetto europeo «Life Monza», un'iniziativa da 1,8 milioni di euro che ha ottenuto il riconoscimento dall'Unione Europea

per far sperimentare a Monza la creazione di una zona urbana «a basso impatto acustico» che possa fare da modello replicabile in altre città. L'assessorato alla Mobilità, assieme a Ispra, l'università di Firenze e Vie En.Ro.Se, la società di ingegneria che nel 2013 ha fatto la mappatura acustica di Monza, ha partecipato nel 2015 a Bruxelles a un bando «Life» di promozione delle azioni a tutela dell'ambiente proponendo un progetto di «riqualificazione acustica» di una parte della città. Dall'Ue è stato riconosciuto il finanziamento di 1 milione che verrà speso nel



quartiere attraversato da viale Libertà, lungo l'asse tra via Gallarana e l'Istituto Mappelli e quindi allargato alle aree tra via Ragazzi del '99 a nord e via Guerrina a sud. Il rumore è la seconda causa di problemi tra le forme di inquinamento dopo quello atmosferico - spiega Raffaella Bellomini, della società Vie En.Ro.Se - e a Monza c'è l'occasione di sperimentare uno dei primi progetti che a livello europeo ha l'obiettivo di contenerlo attraverso una serie di infrastrutture e interventi stradali, ma anche di diffusione della cultura ambientale». E ad aprile 2017 si svolgerà nelle scuole del quartiere

una campagna informativa seguita da un anno di monitoraggio sulle emissioni di rumore in particolare lungo viale Libertà, attraversata da circa 30mila veicoli in media al giorno. Saranno provati nuovi asfalti fonoassorbenti, saranno inseriti rallentatori come attraversamenti pedonali rialzati, semafori intelligenti e nuovi tratti ciclabili, ci sarà una zona 30 Km/h, la Ztl per il transito dei camion e interventi mirati della Polizia locale. Entro fine 2019 saranno quindi valutati i risultati, con l'obiettivo che entro il 2020 il quartiere Libertà sia una «Noise Low Emission Zone».

IL GIORNO SABATO 17 DICEMBRE 2016

PROGETTI Piano anti rumori



Che traffico in viale Libertà Foto Radelli

Con «Monza Life» un silenziatore per viale Libertà

Posa di asfalto realizzato con materiali fonoassorbenti, telecontrollo dei semafori, limite di velocità a 30 chilometri orari: sono alcuni dei provvedimenti che saranno introdotti nel quartiere Libertà per ridurre il rumore provocato dal traffico.

Le misure saranno adottate nei prossimi mesi nel progetto Monza Life, cofinanziato dall'Unione Europea e attuato dal Comune in collaborazione con Ispra, l'Università di Firenze e la società di ingegneria Vie En.Ro.Se. «Il rumore - spiega Raffaella Bellomini di Vie En.Ro.Se - è il secondo grosso problema, dopo la contaminazione dell'aria, causato dagli inquinanti ma è ancora poco conosciuto. Noi abbiamo individuato la zona di viale Libertà per sperimentare l'efficacia di alcuni provvedimenti: se funzioneranno potremo definire le linee guida per le buone pratiche da applicare in altre città europee». «Si tratta - afferma l'assessore alla Viabilità Paolo Confalonieri - di un progetto molto importante, come dimostra il contributo concesso da Bruxelles, che interessa un'area in cui si trovano diverse scuole, attraversata ogni giorno da 30.000 veicoli».

L'Unione ha messo sul tavolo circa un milione di euro su 1.800.000 euro necessari e in Municipio ne arriveranno 459.000. Il piano è stato avviato a settembre e si concluderà a giugno 2020: nei prossimi mesi saranno creati alcuni attraversamenti pedonali protetti, ad aprile 2017 partirà il lavoro di coinvolgimento della consulta e delle scuole tra cui il liceo Porta e il Mappelli, fino a giugno proseguiranno i monitoraggi dei livelli di rumore e di traffico mentre nel 2018 viale Libertà sarà asfaltato con materiali all'avanguardia e saranno attuate alcune misure previste dal Biciplan. Il 2019 sarà impiegato per verificare gli esiti e i primi sei mesi del 2020 per trarre le conclusioni dell'intero programma.

Monitoraggi saranno condotti mediante la posa di spiare che conterranno i veicoli in transito e un sistema di microfoni che misureranno il rumore. Gli interventi saranno accompagnati da iniziative di sensibilizzazione degli abitanti e degli studenti che saranno invitati a muoversi con i mezzi pubblici e le biciclette. Alcuni sondaggi riveleranno se, al termine del progetto, qualcuno avrà rinunciato ad auto e motorini per gli spostamenti. Al Mappelli la collaborazione compirà un passo ulteriore: gli esperti insegneranno agli aspiranti geometri a utilizzare il fonometro e spiegheranno l'importanza dei materiali fonoisolanti. ■

M.Bo.

il Cittadino

Giornale di Monza e della Brianza

Settimanale

Data 21-07-2016

Pagina 7

Foglio 1

DA BRUXELLES Fondi al progetto ideato con Ispra, interventi anche contro l'inquinamento acustico

L'Europa finanzia il piano antismog: 280mila euro per l'area test al Cristo Re



L'assessore alla mobilità Paolo Confalonieri

Monza si aggiudica 280mila euro dell'Unione europea per sperimentare progetti innovativi contro lo smog e l'inquinamento acustico. I finanziamenti arrivano dal bando Ue del programma Life, dedicato alla promozione di iniziative a tutela dell'ambiente. «L'area cittadina scelta per la sperimentazione è quella di viale Libertà, zona Cristo Re. Importante asse viario di penetrazione fra i più trafficati in un contesto residenziale e di servizi, soprattutto scolastici», fa sapere

l'amministrazione comunale. Intervento ideato con Ispra (Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, che ha sede anche a Brugherio), l'Università di Firenze e la società di ingegneria Vie En.Ro.Se di Firenze.

«Durante la sperimentazione, oltre ai monitoraggi puntuali sui livelli di rumore, saranno testate tecnologie e prodotti per migliorare la pavimentazione stradale al fine di ridurre l'inquinamento acustico prodotto dal rotolamento degli pneumatici - informa piazza Trento - Poi interventi di restrizione stradale per ridurre la velocità. Una importante linea di azione è rivolta anche alla partecipazione e coinvolgimento da parte dei cittadini residenti e futuri dell'area, di comportamenti compatibili con la zona a

basso impatto acustico e ambientale», come per esempio il ricorso al pedibus per i percorsi casa-scuola.

Al termine del progetto, che partirà a settembre di quest'anno per terminare nel 2019, «sarà creato un dossier con linee guida utili a predisporre analoghi interventi in altre aree monzesi e soprattutto in altre città europee».

«Siamo molto soddisfatti che Ispra, ente molto autorevole e riferimento italiano ed europeo per la promozione di politiche ambientali, nonché gli altri partner del progetto - ha commentato l'assessore alla mobilità Paolo Confalonieri - abbiano scelto Monza come città pilota. Questo testimonia la capacità della nostra amministrazione di intercettare le opportunità che si presentano anche a livello europeo e la nostra volontà di proseguire nell'individuazione delle migliori pratiche per migliorare la qualità della vita e dell'ambiente cittadino. ■



Da settembre monitoraggi costanti, nuove pavimentazioni stradale e la promozione di alternative all'auto per i percorsi di quartiere



Action D2 – Technical dissemination activities to stakeholders could useful benefit from project's experience - VIENROSE

D2.1 Promotion of the replicability and transferability of the project results among policy makers

D2.2 Publication of technical/scientific articles in journals and magazines and participation in national or international congresses

Sono stati inviati e accettati gli abstract sulle attività del progetto LIFE MONZA ai seguenti convegni scientifici, che si terranno nelle date indicate di seguito:

- 43° Convegno AIA – 7/9 Giugno 2017 (1 articolo generale di descrizione del progetto)
- ICSV 24 - The International Institute of Acoustics and Vibration – London, July 2017 (2 articoli sottomessi: uno generale di descrizione del progetto ed uno sul Sistema di Monitoraggio del rumore a basso costo)
- Acoustics '17 Boston MA - 25–29 June 2017 (2 abstract sottomessi: uno generale di descrizione del progetto ed uno sul Sistema di Monitoraggio a basso costo)

D2.3 Organization of events/activities devoted to the project



D2.4 Networking with other projects



FONOMOC – The main network for noise monitoring



Contacts with other projects



Training Network under the FP7 People Programme

Object: LIFE MONZA - Methodologies fOr Noise low emission Zones introduction And management – LIFE15 ENV/IT/000586
Request for exchange and share information about the noise smart low-cost monitoring systems, in the context of LIFE MONZA - LIFE15 ENV/IT/000586 and LIFE DYNAMAP - LIFE13 ENV/IT/001254

Firenze, November 25th, 2016

Object: LIFE MONZA - Methodologies fOr Noise low emission Zones introduction And management – LIFE15 ENV/IT/000586

Request for exchange and share information about low noise pavings, in the context of LIFE MONZA - LIFE15 ENV/IT/000586 and LIFE NEREIDE - LIFE15 ENV/IT/000268.

Object: LIFE MONZA - Methodologies fOr Noise low emission Zones introduction And management – LIFE15 ENV/IT/000586
Request for exchange and share information about the noise smart low-cost monitoring systems, in the context of LIFE MONZA - LIFE15 ENV/IT/000586 and FONOMOC-FOcus group On NOise MONitoring Cities.

The Project LIFE BATTLE-CO2 is focused on the technical, environmental and economic feasibility demonstration of biomass incorporation as alternative fuel in the asphalt mix manufacturing, typically linked to the use of fossil fuels

LIFE Capacity Building PT - LIFE14 CAP/PT/000004 -

Agência Portuguesa do Ambiente



Sub-Action D2.4 – Networking with other project

D2.4 Networking with other projects

In data 18 novembre UNIFI/VIENROSE hanno partecipato all'evento speednetworking organizzato nell'ambito di Eurocities2016-Sharing cities (Milano), coordinando un tavolo di lavoro sul progetto MONZA in cui si sono affrontate le problematiche relative all'introduzione di una LEZ in una città e presentato l'approccio del progetto.

ISPRA ed UNIFI hanno partecipato al periodico meeting FONOMOC che si è tenuto il 24 marzo 2017 a Parigi, presentando i risultati dell'analisi dello stato dell'arte sui sistemi smart e low-cost di monitoraggio del rumore e il nuovo sistema di monitoraggio.





**Grazie a tutti
Buon lavoro e
arrivederci a presto**



With the contribution of
the LIFE programme of the European Union



LIFE MONZA ENV/IT/000586

Methodologies for Noise Low Emission Zones introduction and management

Prima Visita di monitoraggio

Monza, 26 Aprile 2017

Partner:



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



**COMUNE DI
MONZA**



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE**



Vie en.ro.se.
Ingegneria