



PROGETTO MODERN NEC

LIFE20 GIE IT 00091

RAPPORTO DI MONITORAGGIO ANNUALE DELL'ANDAMENTO DEL PROGETTO

AZIONE E2

1 OTTOBRE 2022 – 30 SETTEMBRE 2023



Sommario

Abstract	2
Introduzione	3
Resoconto sullo stato di avanzamento delle azioni	3
Deliverable	5
Milestone	6
Analisi delle Azioni	7
1. Analisi delle Azioni centrali	8
1.1. Azione B1 Selection of at least 4 additional forest and 6 freshwater monitoring sites to be included in the Italian NEC Directive	8
1.2. Azione B2 Definition of a new set of indicators for the study of atmospheric pollution impacts on ecosystems	9
1.3. Azione B3 Implementation and testing of existing and newly proposed indicators at the already existing and the newly selected monitoring sites	10
1.4. Azione B4 Training for monitoring operators	11
1.5. Azione B5 Working Panel	12
1.6. Azione B6 National awareness raising campaign	13
2. Analisi delle Azioni di monitoraggio	14
2.1. Azione C.1 Monitoring of project impact and socio-economic impact	14
3. Analisi delle Azioni di comunicazione	15
3.1 Azione D1 Dissemination planning and execution	15
3.2 Azione D2 Networking and replicability	16
4. Analisi delle Azioni di gestione del progetto	17
4.1 Azione E1 Project management / After Life Communication Plan	17
4.2 Azione E2 Progress Monitoring and KPI	18

Abstract

As already stated in the first monitoring report, the progress status of the implemented activities within the LIFE Modern Nec project is reported taking account of:

1. Relationship between expected objectives, results achieved and activities carried out;
2. Comparison between the expected time frame and the effective timeline of the project;
3. Realization of deliverables and achievement of milestones;
4. Identification of any critical issues and proposals for overcoming them;
5. Possible improvements regarding the effectiveness of the project.

The project's impact monitoring report collects information on the implementation status and progress of project's actions, subdivided in the following categories:

Core actions

All the core actions are already started and they are regularly in progress, with the only exception of Action **B2** which ended at the end of March 2023, as expected. Within this action, a list of new indicators for the study of atmospheric pollution impacts on freshwater and forest ecosystems were produced. The achievement of the milestone and deliverable expected within the Action **B1** is delayed due to problems related to 2 out of the new 10 sites of the Italian NEC Network.

Monitoring action

The only monitoring action foreseen by the project (**C1**) is regularly in progress without difficulties.

Communication actions

Both the communication actions (**D1** and **D2**) are regularly proceeding.

Management actions and monitoring of project progress

The two project management actions (**E1** and **E2**) continue regularly with the collaboration of all partners. The second monitoring visit took place at the CUFA headquarters in Rome, on 8 June 2023 and on the day after (09/06/2023) a field visit took place in Monte Rufeno site. The Mid Term Report was delivered slightly late compared to the project deadline (beginning of May instead of end of March 2023).

Introduzione

Il presente report si riferisce alle attività svolte nel secondo anno di esecuzione del progetto LIFE Modern Nec. Come già specificato nel I report di monitoraggio, la finalità di questo rapporto è quella di monitorare il progetto e lo stato di avanzamento delle azioni, attraverso la raccolta mensile di informazioni sull'andamento delle attività previste nell'ambito di ogni azione e sottoazione (Report mensili) e l'aggiornamento periodico di una Tabella di monitoraggio, in cui vengono annotati anche eventuali ritardi e criticità e nella quale viene quantificato in termini percentuali l'andamento di ogni singola azione.

Ogni anno verrà prodotto un report di monitoraggio, che verrà realizzato seguendo la stessa impostazione.

L'attività di monitoraggio consentirà in questo modo di monitorare e verificare il regolare andamento di ogni azione e del progetto nel suo complesso, e di evidenziare eventuali criticità in relazione ad eventuali ritardi o anticipi delle attività previste. Nello specifico, lo stato di avanzamento del progetto verrà stabilito tenendo conto dei seguenti indicatori:

1. Relazione tra obiettivi proposti, risultati raggiunti e attività svolte;
2. Confronto tra il cronogramma previsto e l'effettiva esecuzione del progetto;
3. Produzione di *deliverable* e conseguimento di *milestone*;
4. Individuazione di eventuali criticità del progetto e proposte per il loro superamento;
5. Eventuali miglioramenti per quanto riguarda l'efficacia del progetto.

Resoconto sullo stato di avanzamento delle azioni

Si riporta di seguito un resoconto sullo stato di avanzamento delle varie azioni di progetto, i cui dettagli sono descritti in maniera più approfondita nei capitoli seguenti. Si fa presente che non vengono citate le azioni preparatorie, in quanto queste si sono ultimate prima del periodo di rendicontazione del seguente report.

Azioni centrali

Tutte le azioni centrali del progetto sono iniziate e si stanno svolgendo regolarmente, con l'eccezione dell'azione **B2** che si è conclusa. Si conferma un ritardo dell'azione **B1**, limitatamente a 2 dei 10 nuovi siti identificati della Rete NEC Italia, a causa di I) problematiche connesse alla implementazione di strutture di recinzione presso il sito forestale TOS2 Cala Violina e II) ritardo nella firma dell'accordo di collaborazione tra il CUFA e l'Agenzia FORESTAS della Regione Autonoma della Sardegna per le attività di progetto da svolgersi presso il sito SAR1 Marganai (come meglio illustrato nel cap. 1.1). Pertanto, si è scelto di posticipare la stesura del *deliverable* "Report on evaluation of feasibility for the selection of new monitoring sites" e il raggiungimento della *milestone* "Sites set up completed" alla data di risoluzione delle due criticità locali sopra riportate. L'azione **B2** si è conclusa come previsto a fine marzo 2023 ed ha portato alla identificazione e definizione del nuovo set di indicatori per il monitoraggio

dell'impatto dell'inquinamento atmosferico sui siti forestali e di acqua dolce (con conseguimento della relativa *milestone* e dei relativi *deliverable*). L'azione **B3** è iniziata ad ottobre 2022 e sta procedendo regolarmente. Nel periodo di rendicontazione non è prevista la realizzazione di *deliverable* e *milestone* nell'ambito di questa azione. Anche l'azione **B4** prosegue regolarmente. I *field check* ed i corsi di formazione (due *milestone* di progetto) sono stati avviati, e sia il materiale didattico che il manuale per gli operatori di campo (due *deliverable* di progetto) sono stati realizzati. L'azione **B5** sta procedendo regolarmente e non è prevista la realizzazione di *deliverable* e *milestone* nell'ambito di questa azione nel periodo di rendicontazione. Nell'ambito della **B6** infine è stato realizzato l'Edu Kit (*deliverable*) e la seconda edizione dei *Clean Air Day* (*milestone*) si è quasi conclusa. La I edizione di *Flash Mob* (*milestone*) si è svolta prima di quanto previsto da progetto, mentre la realizzazione della *Visibility Campaign* (*milestone*) è leggermente in ritardo rispetto a quanto previsto da progetto.

Azioni di monitoraggio

L'azione di monitoraggio dell'impatto del progetto (**C1**) procede regolarmente ed in linea con i tempi, senza rilevanti criticità. Il *deliverable* "Socio economic ex ante monitoring report" è stato realizzato un anno prima rispetto a quanto previsto da progetto.

Azioni di comunicazione e disseminazione

Le due azioni di comunicazione (**D1 e D2**) proseguono regolarmente. Per quanto riguarda l'azione **D1**, si registra un ritardo, rispetto a quanto previsto dal progetto, nei tempi di realizzazione della brochure e del secondo e terzo video. L'azione **D2** invece procede regolarmente. Il *deliverable* "Replication Strategy" è stato ultimato in occasione della seconda visita di monitoraggio (8 giugno 2023).

Azioni di gestione del progetto

Le due azioni di gestione del progetto (**E1 e E2**) proseguono regolarmente con la collaborazione di tutti i *partner*. Come già riportato nel I report di monitoraggio, la data di realizzazione del presente e dei successivi report di monitoraggio è stata posticipata di un mese (dal 30/09/2023 al 31/10/2023) per poter includere nel report anche le attività svolte nel mese di settembre 2023 e per rendere in questo modo più coerente la reportistica del monitoraggio delle attività negli anni successivi. La seconda visita di monitoraggio si è svolta in più giornate con una sessione tecnico-amministrativa presso la sede del CUFA a Roma, l'8 giugno 2023 ed un sopralluogo sul campo presso il sito di Monte Rufeno il 9 giugno 2023. Il *Mid Term Report* di progetto è stato ultimato leggermente in ritardo rispetto ai tempi previsti dal progetto (inizio maggio invece di fine marzo 2023).

Deliverable

	In anticipo rispetto alla data prevista da progetto
	In ritardo rispetto alla data prevista da progetto

DELIVERABLE	AZ	PREVISTO	EFFETTIVO
Partnership agreement	E1	31/12/2021	09/12/2021 Tutti i partner tranne ENEA 19/01/2022 ENEA
Communication Plan	D1	31/03/2022	31/03/2022
Depliant	D1	31/03/2022	31/03/2022
Information boards	D1	31/03/2022	31/03/2022
Press kit	D1	31/03/2022	31/03/2022
Roll up	D1	31/03/2022	31/03/2022
Questionnaire (C1.1)	C1	31/03/2022	31/03/2022
Brochure	D1	30/06/2022	Posticipata
Factsheet (C1.1)	C1	30/06/2022	30/06/2022
Gadget	D1	30/06/2022	10/10/2022
KPI introduced in the webtool	E2	30/06/2022	29/09/2022
Preliminary Data Analysis Report	A1	30/06/2022	30/06/2022
Report on revised monitoring protocols for existing indicators and on the need of new indicators	A2	30/06/2022	30/06/2022
3 Videoclip	D1	30/06/2022	30/06/2022 I videoclip
First annual monitoring report	E2	30/09/2022	31/10/2022
Replicability strategy	D2	30/09/2022	08/06/2023
Report on evaluation of feasibility for the selection of new monitoring sites	B1	31/03/2023	Posticipata
Technical sub report (Biodiversity Protocol)	B2	31/03/2023	31/03/2023
Technical sub-report (Visibility Protocol)	B2	31/03/2023	31/03/2023
Technical manuals for field operators	B4	30/04/2023	30/04/2023
Training courses didactic module	B4	30/06/2023	20/06/2023
Edukit	B6	31/08/2023	31/08/2023
Replication Kit	D2	30/09/2023	Posticipato
Second annual monitoring report	E2	30/09/2023	Posticipato di un mese
Socio economic ex ante monitoring report (C.1.2)	C1	31/12/2023	31/12/2022
Third annual monitoring report	E2	30/09/2024	Posticipato di un mese
Report on Standards for a national database	B5	31/12/2024	
Report on the updated Italian NEC Network	B5	30/06/2025	
Layman's Report	D1	31/08/2025	
Project Impact Report (C.1.1)	C1	15/09/2025	
After Life Plan	E1	30/09/2025	
Final monitoring report	E2	30/09/2025	Posticipato di un mese
Report on KPI	E2	30/09/2025	
Socio economic ex post monitoring report	C1	30/09/2025	
Report on the results of the implementation and test at the project sites	B3	30/09/2025	

Milestone

	In anticipo rispetto alla data prevista da progetto
	In ritardo rispetto alla data prevista da progetto

MILESTONE	AZ	PREVISTO	EFFETTIVO
Establishment of the Data Analysis working group	A1	31/10/2021	22/10/2022
Establishment of the Monitoring Protocols working group	A2	31/10/2021	22/10/2022
Establishment of the Executive Committee	E1	15/12/2021	22/10/2022
Establishment of the Steering Committee	E1	15/12/2021	22/10/2022
Kick off meeting	E1	15/12/2021	22/10/2022
Available data collection completed	A1	31/03/2022	31/03/2022
Release of questionnaire to target audience	C 1	31/03/2022	07/03/2022
Start of Plenary meetings	B5	31/03/2022	29/11/2022
Starting press event	D1	31/03/2022	07/09/2022
Website Release	D1	31/03/2022	31/03/2022
Update of KPI table	E2	30/06/2022	29/09/2022
1st edition of Clean Air days	B6	30/09/2022	07/09/2022
Adoption of the new set of indicators	B2	30/09/2022	30/09/2022
Sites selection completed	B1	30/09/2022	30/09/2022
Sites set up completed	B1	31/03/2023	In ritardo
2 Flash mobs (First edition)	B6	30/04/2023	15/02/2023
Start of Field Training courses	B4	01/07/2023	26/06/2023
Start of field checks	B4	01/09/2023	15/03/2023
Second edition of Clean Air days B 6	B6	30/09/2023	09/09/2023
Visibility campaign 1	B6	30/09/2023	Posticipata
Start of email networking contact with LIFE projects	D2	01/10/2023	03/05/2022
Start of replicability meetings D 2	D2	01/10/2023	19/06/2023
First training for teachers	B6	31/10/2023	
2 Flash mobs (Second edition)	B6	30/04/2024	
Early warning system activated to competent authorities	B5	31/07/2024	
Third edition of Clean Air days	B6	07/09/2024	
Data collection finalized	B3	30/09/2024	
Visibility campaign 2	B6	30/09/2024	
Second training for teacher	B6	31/10/2024	
Release of questionnaire to target audience 2	C1	31/03/2025	
International workshop	D2	31/05/2025	
Fourth edition of Clean Air days	B6	07/09/2025	
Final Conference	D1	30/09/2025	
Final press event D 1	D1	30/09/2025	
Formal approval of the new NEC Network by the MITE	B5	30/09/2025	
Update of KPI - end of the project	E2	30/09/2025	

Analisi delle Azioni

Nei capitoli successivi viene riportata un'analisi delle azioni di progetto suddivise nelle 4 categorie:

1. Azioni centrali
2. Azioni di monitoraggio
3. Azioni di comunicazione
4. Azioni di gestione del progetto

L'analisi è stata effettuata utilizzando come strumento di valutazione un' apposita tabella di monitoraggio che consente di valutare l'andamento delle attività in termini percentuali, monitorare eventuali ritardi e lo stato di realizzazione dei prodotti di progetto e di fornire pertanto una misura dello svolgimento delle attività tenendo conto dei risultati raggiunti e delle relative tempistiche. Come indicatori per "misurare" l'andamento delle azioni sono stati utilizzati i *deliverable* e le *milestone* previsti da progetto e le relative tempistiche di conseguimento. Quando possibile, i *deliverable* e le *milestone* sono stati integrati con ulteriori indicatori aggiuntivi.

Si riporta qui di seguito un riepilogo dell'andamento delle azioni di progetto con le percentuali di conseguimento delle attività e della tempistica, e lo stato di realizzazione dei relativi prodotti, aggiornato al 30 settembre 2023. Nei capitoli successivi verranno invece riportate le tabelle per le singole azioni.

Life Modern (Nec)									
Action	Name	Status of products	% achieved	% time	Starting date	Real or estimated ending date	Activity delay indicator (1 - low 2 - high)	Delay	Notes
A. AZIONI PREPARATORIE									
A.1	A.1 Analysis and evaluation of existing data	100%	100%	100%	1/10/2021	30/6/2022	0	0	
A.2	A.2 Analysis and revision of current monitoring protocols to better respond to the requirements of the NEC Directive	100%	100%	100%	1/10/2021	30/6/2022	0	0	
B. AZIONI CONCRETE									
B.1	B.1 Selection of at least 4 additional forest and 6 freshwater monitoring sites to be included in the Italian NEC network	95%	90%	100%	1/4/2022	31/3/2023	0	0	
B.2	B.2 Definition of a new set of indicators for the study of atmospheric pollution impacts on ecosystems.	100%	100%	100%	1/4/2022	31/3/2023	0	0	
B.3	B.3 Implementation and testing of existing and newly proposed indicators at the already existing and the newly selected monitoring sites	50%	0%	34%	1/10/2022	30/9/2025	0	0	
B.4	B.4 Training for monitoring operators	75%	80%	40%	1/10/2022	31/3/2025	0	0	
B.5	B.5 Working Panel	36%	39%	48%	29/11/2021	30/9/2025	0	0	
B.6	B.6 National awareness raising campaign	67%	48%	42%	2/5/2022	30/9/2025	0	0	
C. MONITORAGGIO IMPATTO									
C.1	C.1 Monitoring of project impact and socio-economic impact	43%	47%	50%	1/10/2021	30/9/2025	0	0	
D. COMUNICAZIONE E DISSEMINAZIONE									
D.1	D.1 Dissemination planning and execution	64%	69%	50%	1/10/2021	30/9/2025	0	0	
D.2	D.2 Networking and replicability	87%	73%	48%	23/11/2021	30/9/2025	0	0	
E. GESTIONE GENERALE E MONITORAGGIO									
E.1	E.1 Project management / After Life Communication Plan	48%	66%	50%	1/10/2021	30/9/2025	0	0	
E.2	E.2 Progress monitoring and KPI	49%	325%	50%	1/10/2021	30/9/2025	0	0	

Fig. 1: Tabella di monitoraggio del progetto aggiornata al 30 settembre 2023

1. Analisi delle Azioni centrali

1.1. Azione B1 Selection of at least 4 additional forest and 6 freshwater monitoring sites to be included in the Italian NEC Directive

B.1 Selection of at least 4 additional forest and 6 freshwater monitoring sites to be included in the Italian NEC network										
Starting date: 1/4/2022						Last update: 4/10/2023				
Original expected end date: 31/3/2023						RESPONSIBLE PARTNER: CREA				
Updated expected end date: 31/3/2023										
Total months: 12										
95%			ACTION PROGRESS STATUS			90%			0	Activity delay indicator
									0	Delay
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note	
0%	D	Report on evaluation of feasibility for the selection of new monitoring sites	1	0	80%	31/3/2023		0		
100%	M	Sites selection completed	10	10	100%	30/9/2022	22/9/2022	0		
90%	M	Sites set up completed	10	9	90%	31/3/2023		0		
			TOTAL		20	19				

Fig. 2: Tabella di monitoraggio dell'azione B1

L'azione **B1** prosegue regolarmente ed i nuovi 10 siti della Rete NEC Italia sono stati individuati e dotati della struttura necessaria per il monitoraggio. Si conferma tuttavia un ritardo di questa Azione, limitatamente alle attività di allestimento della strumentazione e regolare svolgimento dei campionamenti in 2 dei 10 nuovi siti identificati della Rete NEC Italia, a causa di I) problematiche connesse alla implementazione di strutture di recinzione presso il sito forestale TOS2 Cala Violina e II) una prolungata attesa della firma dell'accordo di collaborazione tra il CUFA e l'Agenzia FORESTAS della Regione Autonoma della Sardegna, per le attività di progetto da svolgersi presso il sito SAR1 Marganai. Si fa presente che sono stati ottenuti i pareri favorevoli attesi da parte degli Assessorati della Regione Autonoma della Sardegna per l'impianto di nuovi strumenti di misura presso il sito SAR1 e che alcune operazioni di campionamento sono state eseguite (fauna del suolo) presso questo sito. Inoltre, tali ritardi non stanno influenzando negativamente sullo svolgimento delle altre attività e dei campionamenti presso gli altri siti, che si stanno svolgendo regolarmente. Si è scelto comunque di posticipare la stesura del *deliverable* "Report on evaluation of feasibility for the selection of new monitoring sites" e il raggiungimento della *milestone* "Sites set up completed" alla data di risoluzione delle criticità sopra riportate.

1.2. Azione B2 Definition of a new set of indicators for the study of atmospheric pollution impacts on ecosystems

B.2 Definition of a new set of indicators for the study of atmospheric pollution impacts on ecosystems.									
Starting date		1/4/2022						Last update: 4/10/2023	
Original expected end date:		31/3/2023						RESPONSIBLE PARTNER: UNICAM	
dated expected end date:		31/3/2023							
Total months:		12							
100%		ACTION PROGRESS STATUS						0 Activity delay indicator	
								0 Delay	
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note
100%	D	Technical sub report (Biodiversity Protocol)	1	1	100%	31/3/2023	31/3/2023	0	
100%	D	Technical sub-report (Visibility Protocol)	1	1	100%	31/3/2023	31/3/2023	0	
100%	M	Adoption of the new set of indicators	1	1	100%	30/9/2022	30/9/2022	0	
TOTALE			3	3					

Fig. 3: Tabella di monitoraggio dell'azione B2

L'azione **B2** si è conclusa a fine marzo 2023 come previsto, ed ha portato alla identificazione e definizione del nuovo set di indicatori per il monitoraggio dell'impatto dell'inquinamento atmosferico sui siti forestali e di acqua dolce, con conseguimento della relativa *milestone* "Adoption of the new set of indicators" e dei relativi *deliverable* "Technical sub report - Biodiversity Protocol" e "Technical sub report - Visibility Protocol").

1.3. Azione B3 Implementation and testing of existing and newly proposed indicators at the already existing and the newly selected monitoring sites

B.3 Implementation and testing of existing and newly proposed indicators at the already existing and the newly selected monitoring sites

Starting date: 1/10/2022									
Initial expected end date: 30/9/2025								Last update: 4/10/2023	
Final expected end date: 30/9/2025								RESPONSIBLE PARTNER: TERRADATA	
Total months: 36									
								0	Activity delay indicator
50% ACTION PROGRESS STATUS								0	Delay
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note
0%	D	Report on the results of the implementation and test at the project sites	1	0	0%	30/9/2025		0	
0%	M	Data collection finalized	1	0	0%	30/9/2024		0	
100%		Start of current indicator surveys	1	1	100%	1/10/2022	1/10/2022	0	
100%		Start testing of new indicators	1	1	100%	1/6/2023	1/6/2023	0	
TOTAL			4	2					

Fig. 4: Tabella di monitoraggio dell'azione B3

L'azione **B3** è iniziata ad ottobre 2022 e sta procedendo regolarmente. Nell'ambito di questa azione sono state avviate le attività di validazione ed implementazione dei nuovi indicatori individuati nell'ambito dell'azione **B2**, sia nei nuovi siti che nei preesistenti siti della rete NEC Italia, al fine di migliorare l'efficacia della Rete stessa. Nel periodo di rendicontazione del presente report non è prevista la realizzazione di *deliverable*, nè il conseguimento di *milestone* nell'ambito di questa azione.

1.4. Azione B4 Training for monitoring operators

B.4 Training for monitoring operators									
Starting date		1/10/2022							
Original expected end date:		31/3/2025						Last update: 17/10/2023	
dated expected end date:		31/3/2025						RESPONSIBLE PARTNER: UNIFI	
Total months:		30							
								0	
67% ACTION PROGRESS STATUS								0	
								Activity delay indicator Delay	
75%									
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note
100%	D	Technical manuals for field operators	1	1	100%	30/4/2023	30/4/2023	0	
100%	D	Training courses didactic module	1	1	100%	30/6/2023	20/6/2023	0	
100%	M	Start of field training courses	1	1	100%	31/7/2023	26/6/2023	-1	
100%	M	Start of field checks	1	1	100%	30/9/2023	15/3/2023	-7	
50%		Training courses	2	1	50%	30/9/2024			2 edizioni: I edizione 26-30 giugno e 10-14 luglio 2023
0%		End of field checks	1	0	0%	30/9/2024			
TOTALE			6	4					

Fig. 5: Tabella di monitoraggio dell'azione B4

L'azione **B3** procede regolarmente. Durante il periodo di rendicontazione è stato prodotto il materiale di formazione per tecnici e professionisti (due *deliverable* di progetto) e si sono svolti due corsi di formazione nella Riserva Naturale Statale Marsiliana (GR) e a Cittaducale (giugno 2023). Inoltre sono stati avviati i sopralluoghi sul campo (*field check*) che si concluderanno al termine della seconda edizione dei corsi di formazione (autunno 2024).

1.5. Azione B5 Working Panel

B.5 Working Panel

Starting date: 29/11/2021								Last update: 31/10/2023	
Original expected end date: 30/9/2025								RESPONSIBLE PARTNER: ENEA	
Planned expected end date: 30/9/2025									
Total months: 46									
36%		ACTION PROGRESS STATUS		40%		0		Activity delay indicator	
						0		Delay	
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note
0%	D	Report on Standards for a national database	1	0	0%	31/12/2024		0	
0%	D	Report on the updated Italian NEC Network	1	0	0%	30/6/2025		0	
100%	M	Start of Plenary meetings	1	1	100%	31/3/2022	29/11/2021	-4	Capacity building meeting
0%	M	Early warning system activated to competent authorities	1	0	0%	31/7/2024		0	
0%	M	Formal approval of the new NEC Network by the Italian Ministry of Ecological Transition MITE	1	0	0%	20/9/2025		0	
100%		Working Panel institution	1	1	100%	31/3/2022	18/03/2022	0	
50%		Plenary meetings	8	4	50%	30/9/2025		0	29/11/2021, 27/01/2022, 18/03/2022, 06/04/2022
8%		Bilateral meetings	12	1	8%	30/9/2025		0	13/02/2023 MITE-ENEA, 04/03 CM tra MITE, CNR, ENEA e CUFA relativamente ai siti acquatici gestiti dalle ARPA da integrare nella Rete NEC Italia, 20/07/2022, 19/01/2023
150%		Consultation meetings	2	3	100%	30/9/2025		0	
TOTALE			28	10					

Fig. 6: Tabella di monitoraggio dell'azione B5

L'azione **B5** procede regolarmente. Nel periodo di rendicontazione si è svolto un *consultation meeting* (19.01.2023) che ha coinvolto i referenti di ENEA, TERRADATA, CUFAA e CNR, e due *bilateral meeting* tra i referenti di ENEA e MITE (13.02.2023) e tra ENEA e CNR (23.08.2023). Inoltre, nella settimana dal 12 al 15 settembre 2023 si è svolta la riunione annuale del *Working Group on Effects* dove erano presenti alcuni degli *stakeholder* del progetto (Isaura Rabago, chair WGE, Marco Ferretti, chair ICP Forests, James Weldon, chair ICP Integrated Monitoring) e nel corso della quale sono stati descritti informalmente i progressi del progetto stesso.

Inoltre, in occasione della scadenza prevista dalla direttiva NEC per la sottomissione dei dati (30.06.2023), è stato svolto un lavoro di revisione e commenti del template NEC che è stato successivamente inviato dal CUFA al MITE come richiesto dagli articoli 9 e 10 della Direttiva ai paesi membri.

Nel periodo di rendicontazione del presente report non è prevista la realizzazione di *deliverable*, nè il conseguimento di *milestone* nell'ambito di questa azione.

1.6. Azione B6 National awareness raising campaign

B.6 National awareness raising campaign										
Starting date		2/5/2022		Anticipata rispetto a quanto previsto da progetto (01/10/2022) per consentire organizzazione del I Clean Air Day						
Original expected end date:		30/9/2025		Last update: 4/10/2023						
Updated expected end date:		30/9/2025		RESPONSIBLE PARTNER: LEGAMBIENTE						
Total months:		41								
								0	Activity delay indicator	
67% ACTION PROGRESS STATUS								48%	0	Delay
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note	
100%	D	Edukit	1	1	100%	31/8/2023	31/8/2023	0		
0%	M	First training for teachers	1	0	50%	31/10/2023		0		
0%	M	Second training for teacher	1	0	0%	31/10/2024		0		
100%		National Conference	1	1	100%	31/10/2022	23/3/2023	5		
450%	M	2 Flash mobs (First edition)	2	9	100%	30/4/2023	15/2/2023	-2		
0%	M	2 Flash mobs (Second edition)	2	0	0%	30/4/2024		0		
100%	M	1st edition of Clean Air days	5	5	100%	30/9/2022	7/10/2022	0	Torino 7/9 (2 eventi), Cascina Govean Apignano 8/9, Torino 16/9, Mergozzo 7/10	
80%	M	Second edition of Clean Air days	5	4	80%	30/9/2023	9/9/2023	-1	Boschi di Carrega 9/9, Cagliari 15/9, Roma 22/9, Vasto 29/9	
0%	M	Third edition of Clean Air days	5	0	0%	30/9/2024		0		
0%	M	Fourth edition of Clean Air days	5	0	0%	30/9/2025		0		
0%	M	Visibility campaign 1	1	0	50%	30/9/2023		0		
0%	M	Visibility campaign 2	1	0	0%	30/9/2024		0		
TOTALE			30	20						

Fig. 7: Tabella di monitoraggio dell'azione B6

Tutte le sottoazioni dell'azione **B6** hanno preso avvio durante il periodo di rendicontazione e la prima sottoazione (*National Conference*) si è conclusa il 23 marzo 2023 con la realizzazione di una conferenza nazionale in occasione della giornata mondiale della meteorologia. Nell'ambito della sottoazione **B 6.2** (*Local communication events*) si è svolta la prima edizione dei Flash Mob (9 Flash Mob realizzati in altrettante città italiane, rispetto ai 2 previsti da progetto, *milestone*) e la seconda edizione dei *Clean Air Day* (*milestone*), che ha portato alla realizzazione di 4 eventi nei Boschi di Carrega, sito della Rete NEC in Emilia Romagna, e nelle città di Roma, Vasto e Cagliari. L'ultimo *Clean Air Day* previsto per il 2023 si svolgerà a Padova il 7 ottobre 2023. La realizzazione dei *Clean Air Day* è stata resa possibile anche grazie al coinvolgimento dei circoli regionali di Legambiente e alla collaborazione di CUFA e CNR. Come già successo nella prima edizione, anche la seconda edizione dei *Clean Air Day* è stata un'occasione per avviare una sinergia con altri progetti; in questo caso si è svolta un'attività di networking con il progetto nazionale *Climaction*. Nell'ambito della sottoazione **B 6.3** (*Educational program for schools*) è stato realizzato l'Edu Kit (*deliverable*) e ad ottobre prenderanno avvio i seminari per i docenti (*milestone*) e la prima edizione del contest per gli studenti. La sottoazione **B 6.4** (*Air pollution chemistry and transparency campaign*) infine è leggermente in ritardo e si sta procedendo all'organizzazione della prima edizione della *Visibility Campaign* (*milestone*), prevista per fine ottobre 2023.

2. Analisi delle Azioni di monitoraggio

2.1. Azione C.1 Monitoring of project impact and socio-economic impact

C.1 Monitoring of project impact and socio-economic impact									
Starting date		1/10/2021						Last update: 9/10/2023	
Original expected end date:		30/9/2025						RESPONSIBLE PARTNER: CUFAA	
dated expected end date:		30/9/2025							
Total months:		48							
								0 Activity delay indicator	
57%		ACTION PROGRESS STATUS		57%				0 Delay	
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note
100%	D	Questionnaire	1	1	100%	31/3/2022	7/3/2022	-1	
100%	D	Factsheet	1	1	100%	30/6/2022	30/6/2022	0	
100%	D	Socio economic ex ante monitoring report	1	1	100%	31/12/2022	31/12/2022	0	Riportata erroneamente la data del 31/12/2023 sulla Full Proposal
0%	D	Project Impact Report	1	0	0%	30/9/2025		0	
0%	D	Socio economic ex post monitoring report	1	0	0%	30/9/2025		0	
100%	M	Release of questionnaire to target audience 1	1	1	100%	31/3/2022	30/3/2022	0	
0%	M	Release of questionnaire to target audience 2	1	0	0%	31/3/2025		0	
TOTALE			7	4					

Fig. 8: Tabella di monitoraggio dell'azione C1

L'azione **C1** è l'unica azione di monitoraggio del progetto e consiste di due sottoazioni (**C1.1 Assessment of the effectiveness of the improved NEC network to comply with the requirements of Article 9 of the NEC Directive** e **C1.2 Socio-economic monitoring**) entrambe iniziate. Sia la sottoazione **C1.1** che la sottoazione **C1.2** prevedono una fase ex ante, che si è conclusa a dicembre 2022 con la redazione del Report ex ante sull'impatto socio economico del progetto (*deliverable*), ed una fase ex post, che non è ancora stata avviata e che si concluderà nell'ultimo anno di progetto.

3. Analisi delle Azioni di comunicazione

3.1 Azione D1 Dissemination planning and execution

D.1 Dissemination planning and execution									
Starting date: 1/10/2021								Last update: 9/10/2023	
Original expected end date: 30/9/2025								RESPONSIBLE PARTNER: LEGAMBIENTE	
dated expected end date: 30/9/2025									
Total months: 48									
								0 Activity delay indicator	
64% ACTION PROGRESS STATUS				69%				0 Delay	
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note
100%	D	Depliant	1	1	100%	31/3/2022	31/3/2022	0	
100%	D	Communication Plan	1	1	100%	31/3/2022	31/3/2022	0	
100%	D	Information boards	10	10	100%	31/3/2022	28/2/2022	-1	
100%	D	Roll-up	10	10	100%	31/3/2022	28/2/2022	-1	
0%	D	Brochure	1	0	90%	30/6/2022		0	
100%	D	Gadget	1	1	100%	30/6/2022	10/10/2022	3	
33%	D	Video clip	3	1	33%	30/6/2022		0	1 video 31/08/2022,
100%	D	Press kit	1	1	100%	31/3/2022	28/2/2022	-1	
100%	M	Website Release	1	1	100%	31/3/2022	31/3/2022	0	
100%	M	Starting press event	1	1	100%	31/3/2022	7/9/2022	5	
40%		Press Releases	25	10	40%	30/9/2025		0	Date comunicati: 05.09.2022, 07.09.2022, 16.09.2022, 15.02.2023, 15.02.2023 (Perugia), 16.03.2023, 17.03.2023, 23.03.2023, 07.09.2023, 14.09.2023,
0%	D	Layman's Report	1	0	0%	30/9/2025		0	
0%	M	Final Conference	1	0	0%	30/9/2025		0	
0%	M	Final press event	1	0	0%	30/9/2025		0	
TOTALE			58	37					

Fig. 9: Tabella di monitoraggio dell'azione D1

L'azione **D1** prosegue regolarmente ed il sito viene continuamente aggiornato con l'inserimento di nuove *news*. Anche i canali social vengono regolarmente aggiornati. Il materiale informativo prodotto e i *gadget* sono stati inviati ai partner ad ottobre 2022 e sono stati distribuiti in occasione di conferenze ed eventi rivolti alla cittadinanza (es *Clean Air Day*, azione **B6**) realizzati nel corso dell'anno. La realizzazione della *brochure (deliverable)* è in fase di ultimazione e si prevede che possa essere stampata per fine ottobre 2023, in modo da poter iniziare ad utilizzarla in occasione delle attività rivolte alle scuole. Il secondo video di progetto verrà invece prodotto nel corso del 2024. Durante il periodo di rendicontazione sono stati infine pubblicati 6 comunicati stampa.

3.2 Azione D2 Networking and replicability

D.2 Networking and replicability

Starting date		23/11/2021								Last update:		9/10/2023	
Original expected end date:		30/9/2025								RESPONSIBLE PARTNER:		CUFAA	
Updated expected end date:		30/9/2025											
Total months:		46											
												0	
												Activity delay indicator	
87%		ACTION PROGRESS STATUS				73%						0	
												Delay	
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note				
100%	D	Replicability strategy	1	1	100%	30/9/2022	8/6/2023	8	Data errata, posticipato				
0%	D	Replication Kit	1	0	30%	30/9/2023		0					
100%	M	Start of email networking contact with LIFE projects	1	1	100%	31/10/2023	3/5/2022	-18	Scambio email con LIFE Drylands (Terradata)				
100%	M	Start of replicability meetings	1	1	100%	31/10/2023	19/6/2023	-4					
0%	M	International workshop (EU Green Week)	1	0	0%	31/5/2025		0					
100%		Database including 20 projects	20	20	100%	1/4/2022	30/9/2022	6					
100%		Selection of 10 projects	10	10	100%	30/9/2022	30/9/2022	0					
100%		Collaboration with 5 projects	5	5	100%	30/9/2025	21/5/2022	-41	Progetti AIRFRESH, SYSTEMIC, MYCORESTORE, GO PRO for LIFE, DRYLANDS				
50%		Participation in international events	2	1	50%	31/12/2023		0	Progetto REFCOND (10-12.05.2022)				
100%		Study visit	1	1	100%	31/12/2024	11/10/2022	-27	Visita CUFA c/o area di studio LIFE SPAN				
25%		Replicability meetings	4	1	25%	30/9/2025		0	19-23/06/2023				
TOTALE			47	41									

Fig. 10: Tabella di monitoraggio dell'azione D2

L'azione **D2** prosegue regolarmente. Durante il periodo di rendicontazione i *partner* di progetto hanno preso parte a diverse attività di *networking* che includono lo scambio di mail, l'organizzazione di eventi congiunti ed incontri bilaterali per un confronto sugli approcci metodologici adottati. L'11 ottobre 2022 i referenti del CUFAA hanno inoltre effettuato la prima visita studio del progetto recandosi nell'area di studio del progetto LIFE SPAN. A giugno 2023 è stata redatta la *Replication Strategy (deliverable)*, e si sta iniziando a lavorare alla redazione del *Replicability Kit*, altro *deliverable* di progetto. Il primo incontro di replicabilità (*milestone*) si è svolto il 19 giugno 2023 ed il secondo è previsto per il 13 ottobre 2023.

4. Analisi delle Azioni di gestione del progetto

4.1 Azione E1 Project management / After Life Communication Plan

E.1 Project management / After Life Communication Plan

Starting date	1/10/2021								
Original expected end date:	30/9/2025							Last update:	9/10/2023
Planned expected end date:	30/9/2025							RESPONSIBLE PARTNER:	CUFAA
Total months:	48								
								0	Activity delay indicator
48%	ACTION PROGRESS STATUS				66%			0	Delay
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note
100%	D	Partnership agreement	1	1	100%	31/12/2021	19/1/2021	-12	Firmati tutte nella stessa data (9/12/2021) tranne PA di ENEA che è stato firmato il 19/01/2022
0%	D	After Life Plan 09/2025	2	0	0%	30/9/2025		0	
100%	M	Kick off meeting	4	4	100%	31/12/2021	22/10/2021	-2	
100%	M	Establishment of the Steering Committee	2	2	100%	31/12/2021	22/10/2021	-2	
100%	M	Establishment of the Executive Committee	4	4	100%	31/12/2021	22/10/2021	-2	
67%		Monitoring visits	3	2	67%	30/9/2025		0	I visita 09.06.2022, Il visita 08-09/06/2023
31%		Meetings of the Executive Committee	16	5	31%	30/9/2025		0	08.04.2022, 20.05.2022, 19.10.2022, 22.02.2023,
31%		Meetings of the Steering Committee	16	5	31%	30/9/2025		0	08.04.2022, 20.05.2022, 19.10.2022, 22.02.2023,
		TOTALE	48	23					

Fig. 11: Tabella di monitoraggio dell'azione E1

L'azione **E1** prosegue regolarmente grazie alla collaborazione di tutti i partner. Nel periodo di rendicontazione sono state svolte due riunioni di coordinamento (19.10.2022 e 22.02.2023) ed una visita di monitoraggio che si è svolta in due giornate: una sessione tecnico-amministrativa a Roma (8 giugno 2023) ed un sopralluogo sul campo presso il sito della Rete NEC Italia a Monte Rufeno (9 giugno 2023). Il 10 maggio 2023, con leggero ritardo rispetto alla data prevista da progetto (31.03.2023) è stato inviato il Mid Term Report e in data 7 giugno 2023 è stata ricevuta la risposta positiva da parte della CE in merito ai contenuti del report e alla liquidazione della seconda *tranche*.

4.2 Azione E2 Progress Monitoring and KPI

E.2 Progress monitoring and KPI										
Starting date:	1/10/2021									
Original expected end date:	30/9/2025							Last update:	9/10/2023	
Dated expected end date:	30/9/2025							RESPONSIBLE PARTNER:	CUFAA	
Total months:	48									
								0	Activity delay indicator	
50%	ACTION PROGRESS STATUS				325%			0	Delay	
Progress status	Type (M/D)	Activity	Expected amount	Achieved amount	% achieved	Expected Deadline	Actual or estimated deadline	Variation (months)	Note	
100%	D	KPI introduced in the webtool	1	1	100%	30/6/2022	29/10/2022	4		
100%	D	I° Annual monitoring report	1	1	100%	30/9/2022	31/10/2022	1		
100%	D	II° Annual monitoring report	1	1	100%	30/9/2023	31/10/2023	1		
0%	D	III° Annual monitoring report	1	0	0%	30/9/2024		0		
0%	D	Final monitoring report	1	0	0%	30/9/2025		0		
0%	M	Update of KPI table	1	1	100%	30/6/2022	29/10/2022	4		
0%	M	Update of KPI - end of the project	1	0	0%	30/9/2025		0		
50%		Monthly reports	48	24	25%	30/9/2025		0		
TOTALE			54	27						

Fig. 12: Tabella di monitoraggio dell'azione E2

Anche l'azione **E2** procede regolarmente senza criticità. Nell'ambito di questa azione è stata redatta la tabella di monitoraggio ed il *template* di un report mensile che viene compilato ogni mese con la collaborazione di tutti i *partner* ed inviato alla monitor. Come già anticipato nel I report di monitoraggio, la data di realizzazione del seguente report (*deliverable*) e dei successivi report di monitoraggio è stata posticipata di un mese per poter includere nel report anche le attività svolte nel mese di settembre di ogni anno, e per rendere in questo modo più coerente la reportistica del monitoraggio delle attività negli anni successivi. L'inserimento dei KPI di progetto (*deliverable*) ha subito qualche mese di ritardo anche a causa di un malfunzionamento del *webtool* durante i mesi estivi, e i KPI sono stati inseriti nella piattaforma il 29 ottobre 2022.