



CITTA' DI BARI

MUNICIPIO I

SESSIONE ORDINARIA

DELIBERAZIONE N. 2024/00069

DEL 29/10/2024

OGGETTO : PARERE AI SENSI DELL'ART.55 REG. DEC. ISTITUTIVO DEI MUNICIPI SULLA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE CONSILIARE AVENTE AD OGGETTO “PROGETTO UHBIOFEAT CUP E63C22002000002, FINANZIATO DALL’ECOSISTEMA DELLA RICERCA RETURN. RICHIESTA DI IMPLEMENTAZIONE DI UNA RETE DI SENSORI DI TEMPERATURA E UMIDITÀ DELL’ARIA ALL’INTERNO DELL’AREA DEL COMUNE DI BARI E UNA PIÙ PICCOLA DEDICATA AL POTENZIALE IDRICO DEL SUOLO NEL VERDE PUBBLICO DEL COMUNE DI BARI DA INSTALLARE SU PALI E GIARDINI COMUNALI” - SUPPLETIVO

L’anno duemilaventiquattro il giorno 29 del mese di ottobre, alle ore 15:05 ,con continuazione nei locali del Municipio, regolarmente convocato, si è riunito in seduta pubblica

IL CONSIGLIO DEL MUNICIPIO

All’inizio della trattazione dell’argomento specificato in oggetto, sono presenti:

IL PRESIDENTE

FERRETTI ANNAMARIA

I CONSIGLIERI

N	COGNOME E NOME	Pres
1	ALBORE Giuseppe	NO
2	AMORUSO Dario	NO
3	ARALDO Francesca	SI
4	BATTISTA Nicola	SI
5	BIANCOFIORE Nicola	SI
6	BOCCASILE Sig. Cosimo	SI
7	BRATTA Luca Antonio	SI
8	CASSANO Nicola Massimo	SI
9	CASSANO Sig. Vito	NO
10	CIOCCA Paolo	SI
11	COCCIOLI Mario	SI

N	COGNOME E NOME	Pres
12	CORCELLI Sig. Giuseppe	SI
13	IMPEDOVO Sig.ra Rosaria	SI
14	IUSCO Claudio	SI
15	LIEGGI Laura	SI
16	LUISI Fabrizio	SI
17	MASTRANDREA Francescantonio	SI
18	PIANCALDINI Sig. Vittorio	SI
19	VALENTINI Fabrizio	SI
20	VENTRELLA Francesco	SI

Assiste alla seduta, con funzioni di Segretario, il Dirigente Anna Valla .

Totale presenti: n. 17 su n. 20 consiglieri assegnati

Assenti : Giuseppe Albore Dario Amoruso Vito Cassano

La Presidente del Municipio I, Annamaria Ferretti, relaziona:

PREMESSO che con nota prot. n. 0352275 del 15.10.2024, ivi allegata, la Ripartizione Tutela Ambiente, Sanità e Igiene, ha trasmesso, per l'espressione del parere ai sensi dell'art. 55 del vigente Regolamento sul Decentramento Amministrativo, la proposta di deliberazione consiliare avente ad oggetto la "*Progetto UHBioFeat CUP E63C22002000002, finanziato dall'ecosistema della ricerca RETURN. Richiesta di implementazione di una rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del comune di Bari e una più piccola dedicata al potenziale idrico del suolo nel verde pubblico del comune di Bari da installare su pali e giardini comunali*";

DATO ATTO che

- la richiesta del parere ai sensi dell'art. 55 del vigente Regolamento sul Dec. Amm. avente ad oggetto la "*Progetto UHBioFeat CUP E63C22002000002, finanziato dall'ecosistema della ricerca RETURN. Richiesta di implementazione di una rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del comune di Bari e una più piccola dedicata al potenziale idrico del suolo nel verde pubblico del comune di Bari da installare su pali e giardini comunali*" è stata trasmessa alla competente Commissione Consiliare Permanente;
- la 1^a C.C.P., allo scopo riunitasi, nella seduta del 17.10.2024, come da verbale, ivi allegato, ha esaminato l'argomento di che trattasi ed espresso: "**Parere Favorevole**";

CONSIDERATO CHE quanto premesso si rimette all'esame del Consiglio per le definitive determinazioni di competenza;

AL CONSIGLIO

RIUNITO nella sede del I Municipio in Bari giusta convocazione avente prot. nr. 362641 del 22/10/2024;

PRESO ATTO CHE:

- la proposta di deliberazione di cui trattasi, con i relativi allegati, è stata regolarmente depositata presso la Segreteria del Municipio ai sensi dell'art. 51 del Regolamento sul decentramento amministrativo istitutivo dei Municipi, con avviso di convocazione regolarmente pubblicato sul sito web Istituzionale del Municipio 1;

- gli atti relativi agli argomenti iscritti all'ordine del giorno sono visionabili da parte dei Consiglieri del Municipio mediante il sistema informatizzato delle delibere;

- Eventuali allegati voluminosi non inseriti nel sistema informatizzato delle delibere, sono depositati presso la Direzione del Municipio.

UDITA la relazione della Presidente;

UDITI gli interventi dei Consiglieri, come da verbale di registrazione della seduta, allegato quale parte integrante e sostanziale del presente atto;

UDITE le dichiarazioni di voto, come da verbale di registrazione della seduta, allegato quale parte integrante e sostanziale del presente atto;

VISTO il D. Lgs. n. 267/2000;

VISTO l'art. 55 del Regolamento sul decentramento amministrativo istitutivo dei Municipi;

ATTESO che, ai sensi dell'art. 49 del D. Lgs. n. 267/00 sulla proposta di deliberazione di che trattasi è stato omesso il parere di regolarità tecnica espresso dal Direttore del Municipio trattandosi di atti istruttori non provvedimentali;

RITENUTO di omettere il parere di regolarità contabile, in quanto l'adozione del presente provvedimento non comporta alcun impegno di spesa;

AD UNANIMITÀ dei consiglieri presenti e votanti (nr. 18 Consiglieri compreso il Presidente) espressi per alzata di mano.

DELIBERA

- 1. DI ESPRIMERE** PARERE FAVOREVOLE sulla proposta di deliberazione consiliare avente ad oggetto la *"Progetto UHBioFeat CUP E63C22002000002, finanziato dall'ecosistema della ricerca RETURN. Richiesta di implementazione di una rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del comune di Bari e una più piccola dedicata al potenziale idrico del suolo nel verde pubblico del comune di Bari da installare su pali e giardini comunali"*;
- 2. DI TRASMETTERE** copia del presente provvedimento ad intervenuta esecutività all'Ufficio di Gabinetto del Sindaco, Ufficio di Presidenza Comunale, Ripartizione Segretaria Generale, Direzione Generale, Ripartizione Organi Istituzionali e Affari Generali, Ripartizione IVOP, Ripartizione Patrimonio – Settore Parchi e Giardini e Ripartizione Tutela Ambiente, Sanità e Igiene.
- 3. DI PUBBLICARE** la presente deliberazione sul sito del Municipio al fine di dare alla utenza la massima pubblicità e trasparenza.

PARERI ESPRESSI AI SENSI E PER GLI EFFETTI DELL'ART.49 COMMA 1° DEL D.LGS.267/2000, SULLA ALLEGATA PROPOSTA DI DELIBERAZIONE:

1) **PARERE DI REGOLARITA' TECNICA:**

PARERE :

Bari,

IL DIRETTORE DEL MUNICIPIO

()

2) **PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE:**

PARERE :

Bari,

IL DIRETTORE DI RAGIONERIA

()



* * * * *

Municipio 1

Murat – San Nicola – Libertà – Madonnella – Japigia – Torre a Mare

2^ COMMISSIONE ORDINARIA PERMANENTE "AMBIENTE, CULTURE, BENESSERE SOCIALE" VERBALE DEL 17/10/2024

L'anno duemilaventiquattro il giorno **17** del mese di **ottobre** convocata con nota prot. **324282** del **24/09/2024**, per le ore **09,15** si è riunita in audio-videoconferenza ovvero modalità mista ai sensi dell'art. 37-bis del Regolamento sul decentramento amministrativo istitutivo dei Municipi in Bari nella Sede del I Municipio, la II^ Commissione Consiliare Ordinaria Permanente.

Funge da segretario verbalizzante: Luisa De Musso.

Il Segretario verbalizzante dà atto che sono presenti in Commissione alle ore 09,15 i consiglieri:

Consiglieri	Pres.	Ora Entrata	Ora Uscita	Firma
Araldo Francesca	SI	09,15	10,00	In presenza
Coccioli Mario	SI	09,15	10,00	In presenza

Componenti	Pres.	Ora Entrata	Ora Uscita	Firma
Albore Giuseppe	NO			
Amoruso Dario	SI	09,15	10,00	In presenza
Impedovo Rosaria	SI	09,15	10,00	In presenza
Corcelli Giuseppe	SI	09,18	10,00	In presenza
Luisi Fabrizio	SI	09,17	10,00	In presenza
Piancaldini Vittorio	SI	09,28	10,00	In presenza

La presidente Araldo constatata la presenza del numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la seduta alle ore **09,15** per discutere sul seguente o.d.g.:

- Comunicazioni e Segnalazioni protocolli in entrata;
- Cultura;
- Varie ed eventuali.

In apertura di seduta si dà lettura del verbale della seduta precedente.

La commissione ad unanimità approva il verbale della seduta precedente.

O.d.G. Comunicazioni e Segnalazioni protocolli in entrata.

Il consigliere Luisi entra alle ore 09,17.

Il consigliere Corcelli entra alle ore 09,18.

La presidente Araldo comunica che il punto all'o.d.g. Cultura è spostato al giorno seguente visto l'incontro con l'Assessora Romano e che in data odierna si discuterà il protocollo del 15/10/2024.0352275.U rispetto al quale è stato richiesto parere alla commissione. Comunica inoltre che **l'incontro di domani è stato spostato dalle ore 9,15 alle ore 9,00** per impegni sopraggiunti della Presidente Ferretti che sarà presente all'incontro.

Il consigliere Coccioli entra alle ore 09,24.

Rispetto a quanto discusso nella precedente commissione la presidente Araldo chiede al vicepresidente Coccioli di riportare la sua proposta in merito alla segnalazione in sospenso con la Ripartizione Tutela Ambiente, salute e Igiene come da protocollo 0348142.I sul quartiere Sant'Anna.

La commissione discute quale sia l'approccio migliore e si procede all'invio di risposta tramite PEC all'ufficio della Ripartizione in questione e al Patrimonio.

Il vicepresidente Coccioli, su richiesta della presidente prende incarico di concordare una data per un incontro con l'Assessora Perlino.

Il consigliere Piancaldini entra alle ore 09,28.

O.d.G. Parere riguardante Progetto UHBioFeat.

La commissione studia il Progetto UHBioFeat. CUP E63C22002000002 riguardante la Richiesta di implementazione di una Rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del Comune di Bari, lo scopo dei sensori sarà calibrare e validare due modelli legati alla stima del calore urbano; per poi identificare e quantificare l'effetto delle isole di calore e individuare il contributo delle diverse infrastrutture grigie e verdi nel determinarlo, così da poter effettuare proiezioni con scenari urbanistici e climatici diversi.

La presidente Araldo chiede alla commissione di votare per un parere favorevole all'installazione dei sensori nel Comune di Bari.

La commissione vota all'unanimità il parere favorevole.

Si da trasmissione del verbale agli organi competenti per potersi esprimere nel prossimo Consiglio Municipale utile.

O.d.G. Varie ed eventuali

La presidente ricorda alla commissione della richiesta sollevata dal consigliere Corcelli di avere visione dell'impianto di telecamere e fototrappole sul territorio municipale per poterne accertare il funzionamento. La commissione si propone di dare seguito alla richiesta, portandola all'attenzione della Dirigente Valla.

La presidente chiede di trasmettere il verbale del 15/10/2024 alla 1^CCP, contenente alcune istanze di loro competenza.

Essendo conclusa la discussione e non essendoci altri interventi,

La Presidente Araldo dichiara chiusa la commissione alle ore 10,00.

Il Segretario ne dà atto a verbale.

Il Segretario

Luisa De Musso

La Presidente

Araldo Francesca



COMUNE DI BARI

Assessorato *al Clima, alla Transizione Ecologica e all'Ambiente*

Ripartizione *Tutela Ambiente, Sanità e Igiene*

Allegati: vari

OGGETTO: *Progetto UHBioFeat. CUP E63C22002000002, finanziato dall'ecosistema della ricerca RETURN.*

Richiesta di implementazione di una Rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del Comune di Bari e una più piccola dedicata al potenziale idrico del suolo nel verde pubblico del Comune di Bari da installare su pali e giardini comunali.

Questo documento viene trasmesso a mezzo e-mail/PEC ai sensi dell'artt. 47 - 48 *Codice Amministrazione Digitale* D.Lgs. 7 marzo 2005, n.82 e ss.mm.ii.

Ripartizione IVOP
Ripartizione Patrimonio
Settore Parchi e Giardini
Municipio 1
Municipio 2
Municipio 3
Municipio 4
Municipio 5

e, p.c.

silvana.fuina@cnr.it
saverio.vicario@cnr.it
angela.barbanente@poliba.it
francesco.fiorito@poliba.it
elena.cantatore@poliba.it

Con riferimento all'oggetto, secondo quanto concordato nel corso del *Tavolo Tecnico* del 20/09/2024, s'invia – in allegato alla presente – la documentazione progettuale corredata dalle schede tecniche.

Alla luce di ciò, s'invitano gli *Uffici* in indirizzo a voler fornire il relativo parere, per quanto di propria competenza, in ordine alla installazione delle specifiche attrezzature finalizzata alla realizzazione delle attività di cui trattasi.

In attesa di urgente riscontro, s'invidano distinti saluti.

PoEQ Sanità e Igiene
Responsabile del Procedimento
(*Dott. Biol.* Giovanni Battista **VENTRELLA**)*

Firmato digitalmente da: Giovanni Battista Ventrella
Organizzazione: COMUNE DI BARI/00268080728
Data: 15/10/2024 11:45:08

Il Direttore della Ripartizione
(*Dott. Ing.* Antonio **TORITTO**)*

Firmato digitalmente da: Antonio Toritto
Organizzazione: COMUNE DI BARI/00268080728
Data: 15/10/2024 12:27:40

* Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

Area Tematica:

Documento: 20241014_mde_uhbio feat CNR-POLIBA_SENSORI ISOLE
CALORE_NULLA OSTA

Ns. Rif.:

Istruttore: Per. Ind. Maurizio D'ELIA

Pag. 1/1

EYE SENSOR

BLE ID BEACON WITH SENSORS - BTSMP1



LONG LIFETIME

600 mAh capacity, 5+ years long battery life

WATERPROOF

IP67 protection casing with handy two mounting points

MOBILE APP

Easy to use mobile app for configuration, data scanning, and updating

4 SENSORS SET

Temperature, Humidity, Movement, Magnet detection sensors

Wireless solutions open up new horizons for your business and help to keep an eye on your assets and their essential parameters. Discover our certified Bluetooth Low Energy ID sensor model from Teltonika with a robust lightweight casing and a long-lifetime battery. The model designed for a low-cost fast and easy configuration and integration to save precious time, resources, ensure timely monitoring and accountability.

Perfect for traceability use cases, delivery tracking, monitoring of various movable objects in logistics (trailers, containers), agriculture (tractor attachments), and constructions (tools and inventory). Sensors data makes it especially suitable for cold chain refrigerator use cases. The built-in accelerometer can detect item movement, pitch and roll of the device. Magnet detection can be used for wireless open/close detection and notifications such as trailer door events, etc. EYE sensor supports iBeacon and Eddystone protocols. The device is fully compatible with the Teltonika firmware platform which provides extended functionality. Configure, scan, and update anytime anywhere with a dedicated Teltonika mobile app.



Functionalities

Beacon ID, LED, Temperature, Humidity, Accelerometer, Magnet detection

Dimensions and weight

Dimensions	56,6 mm x 38 mm x 13 mm
Weight	18 g

Battery an power

Model	CR2450
Type	Lithium, Manganese Dioxide (Li/MnO2)
Total Capacity	600 mAh
Replaceable	No
Battery life (Tx=2 dBm; interval: 3 s)	2.5+ years
Battery life (Tx=2 dBm; interval: 5 s)	4+ years (Default)
Battery life (Tx=2 dBm; interval: 10 s)	5+ years

Electronic

Microcontroller	ST Microelectronics BlueNRG-2
Quartz Crystals	32.768 kHz, 16 MHz
Bluetooth operating frequency	2.402 - 2.480 GHz
Bluetooth antenna gain (peak)	1.2dBi

Connectivity

Bluetooth	Bluetooth 4.2 compliant, Bluetooth 5.2 certified
Range	80 m
Available transmission power levels	Up to 8 dBm
Sensitivity	-88 dBm

Casing

Protection	IP67
Mounting	Two holes to screw/leash/strip, tape
Customization	Custom logo upon request*

* Special conditions

Environmental Requirements

Humidity (non-condensing)	From 0% to 100%
Operational temperature	-20°C / +60°C (-4°F / +140°F)

Protocols compatibility

iBeacon	Yes
Eddystone	Yes
Teltonika	Yes

Certificates

CE RED (EU)	Yes
FCC (USA)	Yes
UKCA (UK)	Yes
RoHS	Yes
E-mark	Yes
EAC	TBD
ANATEL	Yes
EN12830	TBD
REACH (EU)	Yes
SIRIM QAS	Yes
SDPPI POSTEL	Yes
TELEC	Yes

Measuring range

Temperature measuring range -20 to +60°C

TAT100

ASSET TRACKER WITH IP68 CASING AND
EXTENDED BATTERY LIFE



ROBUST

Robust, small and easy to install

INGRESS PROTECTION

Water and dust resistant for outdoor integrations (IP68)

PERIODIC REPORTS AND WEEKLY SCHEDULER

Track on stop & in motion

OTA UPDATES

Convenient OTA (over-the-air) updating through user-friendly applications



VALUABLE
ASSETS



TRAILER
TRACKING



CONSTRUCTION
EQUIPMENT

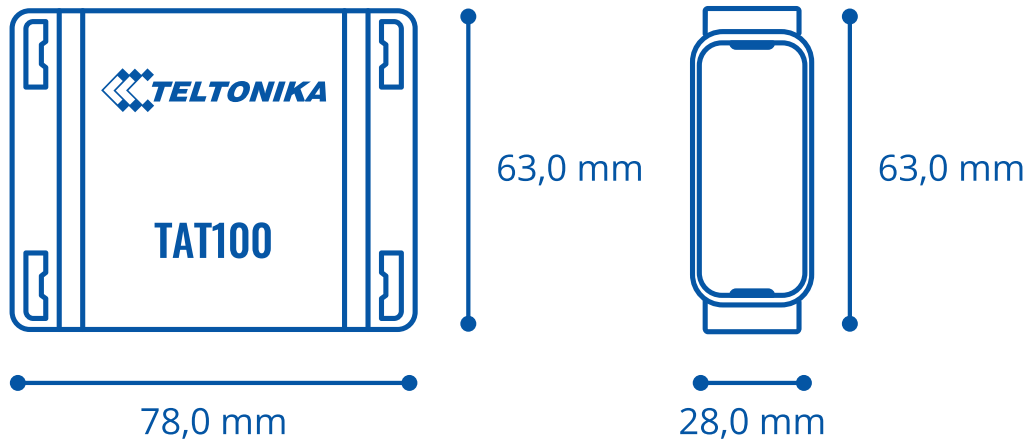


VEHICLE DOUBLE
SECURITY



TOOL
TRACKING

TAT100 is an advanced tracking solution with a 2G (GSM) compatibility. Equipped with a robust, practical and water-resistant (IP68) enclosure and different mounting accessories, the tracker is extremely easy to install and use. As it is developed on a low power Bluetooth chipset, long battery life provides endless possibilities in various use cases. With the features in hand, one can monitor non-powered assets, such as: construction equipment, tools, wire reels, elevators, and many more. On top of that, TAT100 serves as a backup vehicle tracker, or even as a stand-alone wireless tracker.



Product

Model name	TAT100-TAIB0	TAT100-TAIBA
------------	--------------	--------------

Module

Name	Teltonika TM2500	Teltonika TM2500
Technology	2G(GSM/GPRS)/GNSS/BLUETOOTH	2G(GSM/GPRS)/GNSS/BLUETOOTH

GNSS*

GNSS	L1: GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, SBAS*, QZSS*, DGPS*, AGPS*	L1: GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, SBAS*, QZSS*, DGPS*, AGPS*
Receive type	33 tracking channel 99 acquisition channel	33 tracking channel 99 acquisition channel
Tracking sensitivity	-165 dBm	-165 dBm
Position Accuracy	< 2.5 CEP	< 2.5 CEP

*Optional modes available with custom firmware applications, for more information contact your sales manager.

Cellular

2G bands	GSM: B2/B3/B5/B8	GSM: B2/B3/B5/B8
Data transfer	GSM (GPRS): Max. 85.6 Kbps (DL) / Max. 85.6 Kbps (UL)	GSM (GPRS): Max. 85.6 Kbps (DL) / Max. 85.6 Kbps (UL)
Data transfer	SMS (TEXT), Network protocols (TCP,UDP,TLS,DTLS)	SMS (TEXT), Network protocols (TCP,UDP,TLS,DTLS)

Power

Battery	2200mAh, 2S, extremely low self-discharge Li-SOCI2 batteries 7.2V, Non-rechargeable	2200mAh, 3S, extremely low self-discharge Li-SOCI2 batteries 10.8V, Non-rechargeable
---------	---	--

Bluetooth

Specification	4.0 + LE	4.0 + LE
Supported peripherals	EYE Sensors, EYE Beacons (recovery mode only), Universal BLE sensor support	EYE Sensors, EYE Beacons (recovery mode only), Universal BLE sensor support

Physical specification

Dimensions	78 x 63 x 28 mm (L x W x H)	78 x 63 x 28 mm (L x W x H)
Weight	119g (with 2 cells battery)	138g (with 3 cells battery)

Operating environment

Storage temperature (without battery)	TBA	TBA
Operating temperature (with battery)	-35 °C to +75 °C	-35 °C to +75 °C
Storage temperature (with battery)	-40 °C to +85 °C (Recommended max. 30°C)	-40 °C to +85 °C (Recommended max. 30°C)
Operating humidity	5% to 95% non-condensing	5% to 95% non-condensing
Ingress Protection Rating	IP68	IP68
Battery discharge temperature	-60 °C to +85 °C	-60 °C to +85 °C
Battery storage temperature	Recommended max. 30°C	Recommended max. 30°C

Interface

GNSS antenna	Internal High Gain	Internal High Gain
Cellular antenna	Internal GSM High Gain	Internal GSM High Gain
USB	2.0 Micro-USB	2.0 Micro-USB
LED indication	2 LEDs	2 LEDs
SIM	Micro-SIM	Micro-SIM
Memory	128MB internal flash memory	128MB internal flash memory

Features

Sensors	Accelerometer	Accelerometer
Scenarios	Enhanced tamper detection (coming soon), accelerometer wake up, GNSS and LBS, Bluetooth sensor support, Recovery mode, Periodic tracking on stop / on move, Scheduler with time zones, Backup tracking, Static navigation, Lost BLE sensor	Enhanced tamper detection (coming soon), accelerometer wake up, GNSS, Bluetooth sensor support, Recovery mode, Periodic tracking on stop / on move, Scheduler with time zones, Backup tracking, Static navigation, Lost BLE sensor
Sleep Modes	Single custom sleep mode	Single custom sleep mode
Configuration and firmware update	FOTA Web, Teltonika Configurator (USB)	FOTA Web, Teltonika Configurator (USB)
SMS	Configuration, Events, Debug	Configuration, Events, Debug
GPRS commands	Configuration, Debug	Configuration, Debug
Time Synchronization	GNSS, NITZ, NTP	GNSS, NITZ, NTP

Certification & Approvals

Regulatory	CE/RED E-Mark EAC UKCA UA.TR REACH	CE/RED E-Mark EAC UKCA UA.TR REACH
------------	------------------------------------	------------------------------------

Richiesta di installazione di sensori di umidità e temperatura su pali e giardini comunali

Il CNR-IIA, insieme al Politecnico di Bari, nell'ambito del progetto UHBioFeat, CUP E63C22002000002, finanziato dall'ecosistema della ricerca RETURN, nel quadro del PNRR, necessitano l'implementazione di una rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del Comune di Bari e una più piccola dedicata al potenziale idrico del suolo nel verde pubblico del Comune stesso.

Lo scopo dei sensori sarà calibrare e validare due modelli legati alla stima del calore urbano.

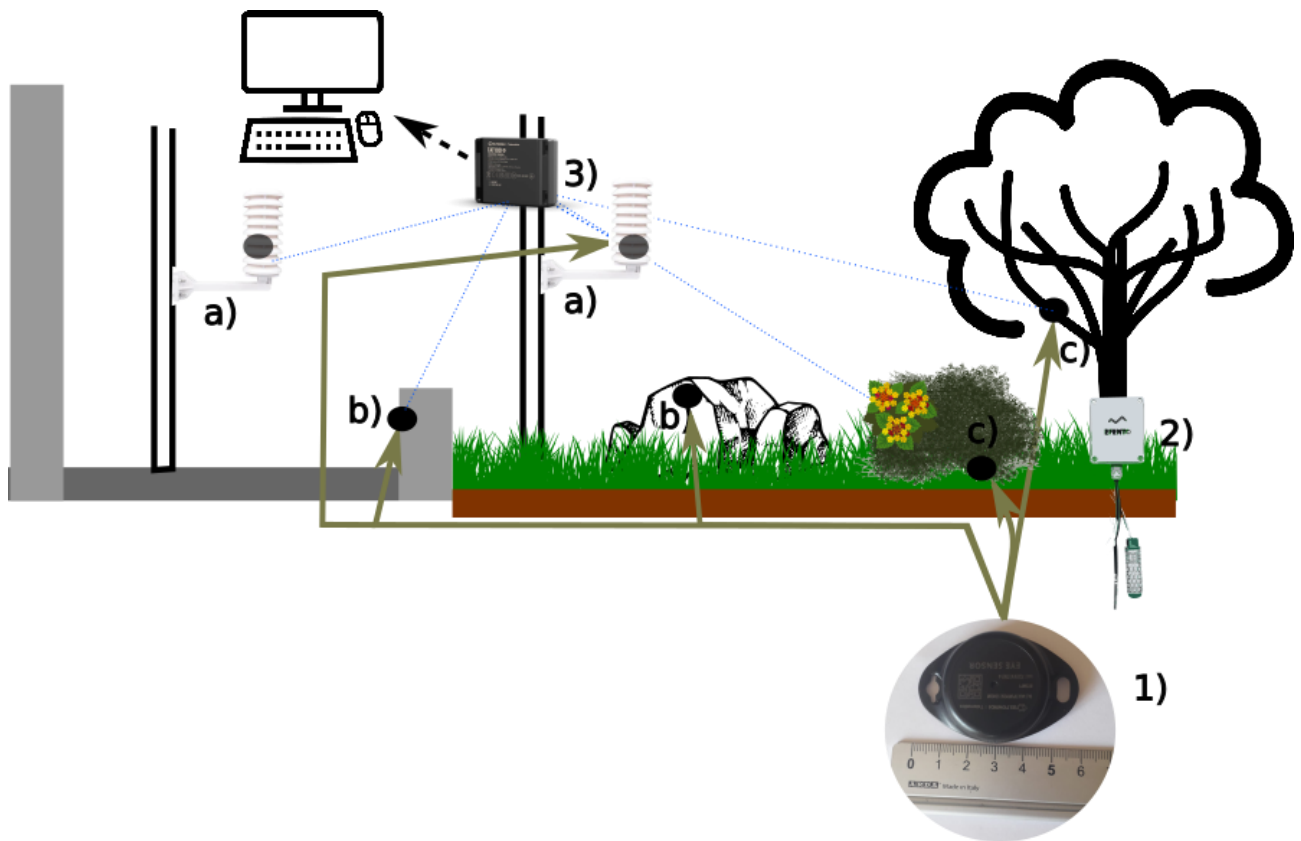
Il primo, fluidodinamico, in cui in aree di estensione ristretta si potrà stimare la temperatura e l'umidità con una risoluzione di 2X2m. In un secondo si potrà stimare la temperatura dell'aria sopra i marciapiedi ed in eventuali aree verdi ad una risoluzione di 100x100m sulla totalità del territorio comunale a partire dalla temperatura superficiale stimata via satellite.

Questi due modelli serviranno poi per identificare e quantificare l'effetto delle isole di calore e individuare il contributo delle diverse infrastrutture grigie e verdi nel determinarlo, così da poter effettuare proiezioni con scenari urbanistici e climatici diversi.

Si utilizzeranno due tipologie di sensori: sensori di temperatura e umidità dell'aria (Teltonika EYE sensor), circa cento, e sensori per temperatura e potenziale idrico del suolo (Efento Soil Sensor), circa 10.

I sensori EYE sensor comunicano le proprie letture ad alta frequenza temporale entro una distanza di circa 200m con una stazione di trasmissione dotata di SIM (Teltonika TAT101, ne comprenderemo circa venti) che uno o due volte al giorno ritrasmette i dati al server. Al contrario, i sensori Efento saranno autosufficienti e trasmetteranno ognuno direttamente i dati. Le tre tipologie di attrezzature citate hanno una autonomia pluriennale grazie a pile, dunque non necessitano di collegamenti alla rete elettrica.

Devono essere identificate circa 10 zone nell'area del comune in cui installare i sensori ad alta densità. Le dieci zone includeranno aree costiere, urbane e periferiche. Le modalità di installazione dei 3 tipi di apparecchiature è qui sotto illustrata e descritta.



1. EYE sensor
 - a. per misurare correttamente la temperatura dell'aria dovranno essere installati all'interno di supporti (es .Ecowitt RS0001) a loro volta su pali a più di 1 metro da altre strutture. L'altezza da terra sul palo dell'installazione sarà circa 2,5m, per evitare di essere manomessi, pur misurando una temperatura prossima a quella ad altezza d'uomo. I pali potrebbero essere dunque semafori o segnaletica stradale o cartelli informativi;
 - b. per misurare la temperatura superficiale i sensori potranno essere fissati tramite tasselli a superfici dure artificiali o naturali;
 - c. per misurare la temperatura della chioma o canopia di vegetazione alta o bassa saranno usati dei lacci sui rami terminali;
2. Efoto Soil moisture verrà impiegato in una sola modalità. Una buca di 5 cm di diametro e 20cm di profondità verrà scavata per posizionare i due sensori. Una breve trincea di pochi cm di diametro e 50cm di lunghezza verrà scavata per alloggiare il cavo protetto da un passacavi. La scatola di comunicazione verrà poggiata sulla superficie e nascosta con elementi naturali (sassi, legna, ...);
3. TAT100, dovrà essere posizionata in maniera da ottenere il segnale non disturbato dagli EYE sensor della zona. Da prove effettuate il segnale può passare muri non portanti o infrastrutture leggere e percorrere altri 100m circa. Potrà essere attaccato a pali o su muri o balconi, tramite lacci o tasselli.

NB-IoT

Wireless soil moisture logger in an IP67 cover

SKU: 5905309600546



Soil moisture sensors are used to monitor the amount of water stored in the soil, which acts as a reservoir retaining water available to plants. The soil moisture logger consists of 2 components: a wireless sensor and an external probes (temperature and soil moisture) which are placed in the soil.

Efento NB-IoT sensors transmit the data over cellular network (Narrowband IoT) and do not require any additional devices (router, gateway, etc.). Sensors are also equipped with Bluetooth Low Energy interface, which allows quick and easy configuration with a smartphone. Efento NB-IoT sensors can be integrated with any cloud platform.

Key features

- **Works with Efento Cloud**
Together with Efento Cloud, the sensors enable constant monitoring, alerting about exceeding safe limits, generating reports and analyzes.
- **Long battery life**
Loggers have been designed to work for up to 5 years on battery. You can forget about changing the battery frequently or troublesome battery charging.
- **Lower costs**
Choosing wireless sensors and a cloud platform reduces the installation and maintenance costs.
- **Wide range of sensors**
Efento sensors can measure various physical and chemical values. If you decide on one sensor today, you can expand your sensors fleet to another types anytime you want.
- **Integration**
Efento NB-IoT sensors can be integrated with any cloud platform.
- **Easy set up**
All you need to set up a logger is a smartphone with a free mobile application. The whole configuration takes no more than 15 minutes.

Technical data

Moisture sensor

- Measurement range: 0 – 200 cb (kPa)
- Measurement period: configurable from 1 minute to 10 days
- Memory: ~40,000 measurements

NB-IoT

- NB-IoT band: 8, 20
- 3GPP: Release 13
- Power: 20 dBm

Communication

- Protocol: CoAP;
- Transmission interval: 5 minutes – 10 days, configurable

Software updates

- Over the air (with delta mechanism); Over Bluetooth Low Energy

Mechanical

- The sensor is equipped with a waterproof probes with a length of 3m
- Dimensions: 130 x 80 x 35 mm + 21 mm cable gland
- Weight: 360 g (including batteries)
- Enclosure: plastic PC, colour gray
- Enclosure IP rating: IP67

Battery

- Battery: 3,6 V, size AA, capacity 6 600 mAh (replaceable)
- Battery operating time: at least 10 years

Environmental

- Operating
 - ◆ Temperature: -125° to 125°C
 - ◆ Humidity: 0 to 99% non-condensing
- Storage and transportation
 - ◆ Temperature: -40° to 80°C

Additional information

How does the soil moisture sensor work?

The external probe which is placed in the soil, is a resistance device that reacts to changes in soil moisture. Inside the probe there is an electrode placed in the granulate, which swells when water is taken from the soil. The granulate is enclosed in a hydrophilic material that provides good conductivity. As the soil dries, the water is removed from the sensor and the resistance measurement increases, and vice versa when the soil moisture increases, the resistance decreases. Reading the measurements allows you to accurately know the soil moisture in the area of the plant root system during irrigation periods and between them. At any time, the user can check the measurements on the chart that create soil moisture curves, showing how the moisture level changes.

Edge analytics

Devices analyse the data and send it to cloud platform when needed. This allows to decrease the number of cellular transmissions and increase the battery lifetime.

Software over the air update (SOTA)

The sensors are equipped with over the air software update mechanism, thanks to which, your fleet of sensors will always have the latest version of software. Moreover, SOTA is based on delta mechanism and only the difference between the current and the new version of the software is sent to the device. This saves both the battery and data transfer.

Full remote configuration

All the settings of the NB-IoT sensors can be changed remotely in a secure way. This allows you to easily reconfigure thousands of the deployed devices, no matter how far they are located.

Integration

We believe that the Internet of Things is about integrating data sources, analysing the data and drawing conclusions based on it. If you want to integrate Efento loggers with your software, cloud platform or mobile application, we will provide you with the necessary documentation, libraries, SDKs and we will gladly assist you.

Sensor's passport

Sensor's passport documents the entire lifecycle of a device. By accessing the data on Efento Cloud platform, the user can check all information about the sensor: date of sale, warranty status, date of calibration, information on all service activities. In addition, the user can download all documents regarding the device – a duplicate of calibration certificate or service protocols.

Buy more paid less 5 to 12%OFF

Buy Kit, get WN36 free

Se

Subtotal
50
\$949.50
USD

- IOT
- Camera
- Sensor
- Console
- Weather station kit
- Accessories
- SALE
- Gift card
- Help center

Home > Rain Shield



Rain Shield



5.0/5.0 | 4 reviews

\$18.99 USD

Shipping is calculated at checkout. (For EU customers: For parcels shipped via [Standard]YunExpress / 4PX / others, VAT is included.)

Quantity 50 in cart

1



Add to cart

Share

Product description [Manual download](#)

- This Rain Shield is designed to protect temperature sensor from rain and allows airflow through the Shelter.
- Provide waterproof for WN30, WN31, WN32, WH57

Material: ASA

Color: White

Size information:

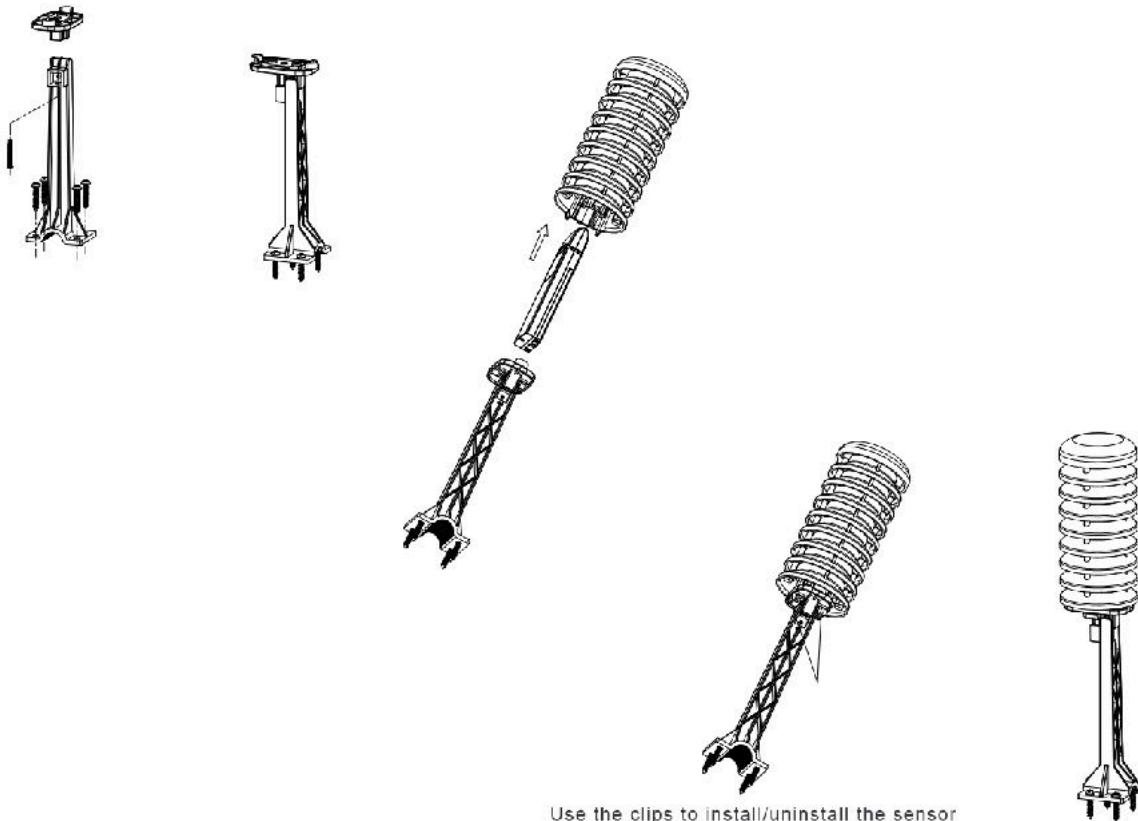
Shield length: 15.5cm; External diameter: 7.3cm; Internal diameter: 4.3cm

Mounting arm length: 17.2cm; mounting hole dia.:20mm

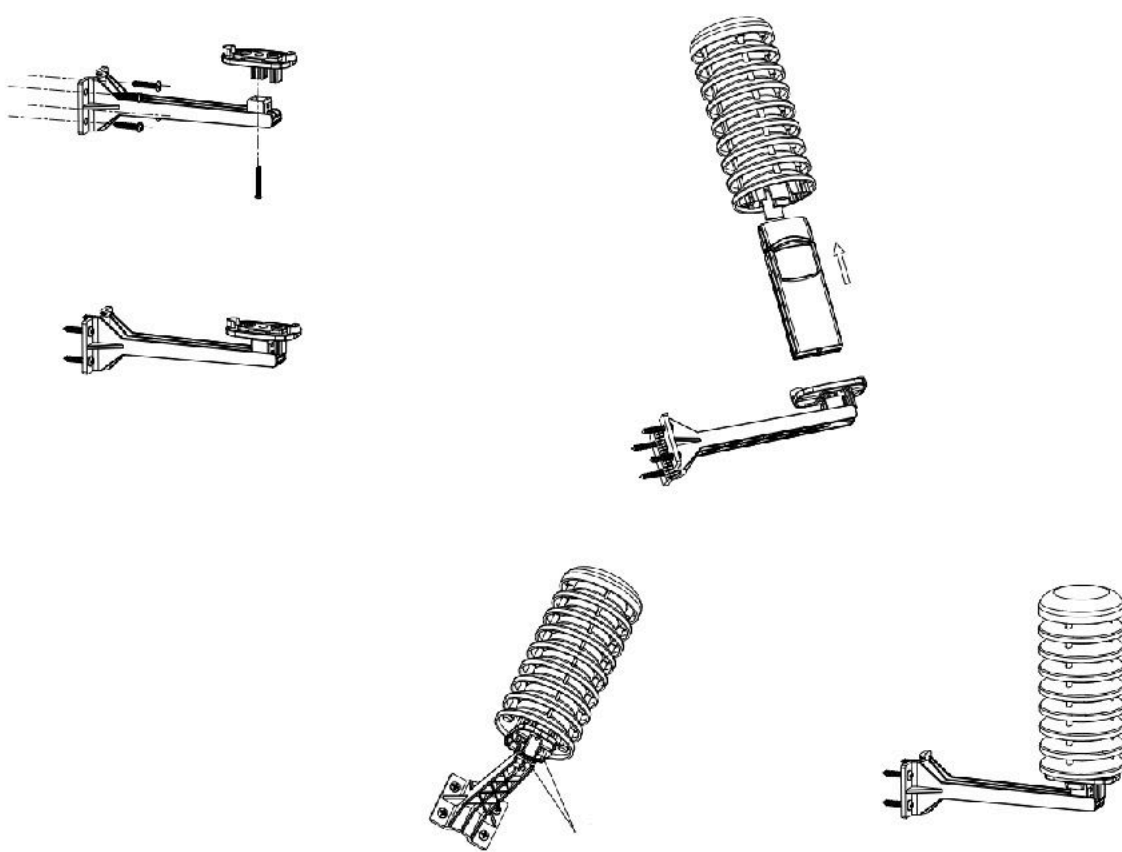
Compatible Sensors: Ecowitt WN31(WH31)/WN32(WH32) Temp and Humidity sensor, WH57 lightning sensor, WN30 Temperature Sensor

Multiple mounting options:

1. Vertical installation

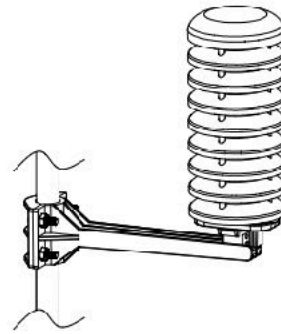
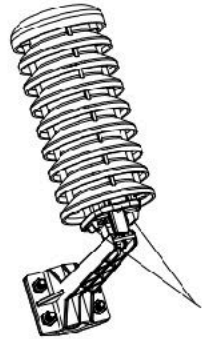
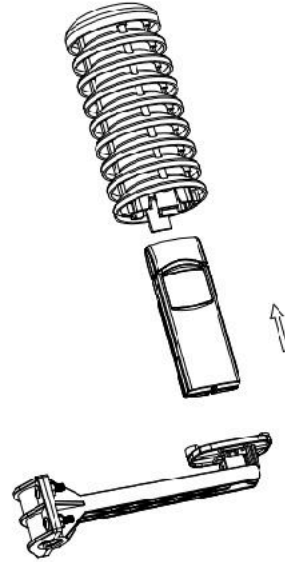
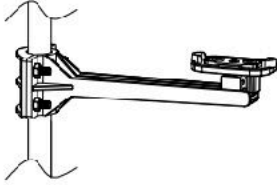
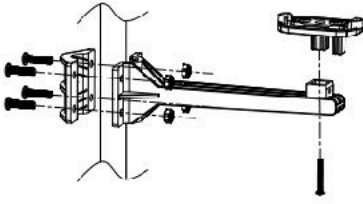


2. Mount to the wall



Use the clips to install/uninstall the sensor

3. Mount to a pole(pole not included); mounting hole dia.:20mm



Use the clips to install/uninstall the sensor

Package list: 1X Rain Shield + 1X Mounting arm

Compatibility Instructions for all ecowitt network consoles

Please follow the table to make sure you choose the right sensors and concoles before check out.

Note: The "1/4/8/16" means 1 console supports 1/4/8/16 sensors

(excluding accessories)

Customer Reviews

★★★★★ [5.00 out of 5](#)

Based on 4 reviews

[collected by Judge.me](#)

★★★★★	4
★★★★☆	0
★★★☆☆	0
★★☆☆☆	0
★☆☆☆☆	0

Allegato 7 – Atto d’Obbligo

Progetto “Multi-Risk sciEnce for resilientT commUnities undeR a changiNg climate (RETURN)”, Codice progetto MUR: PE00000005 – Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4, Componente 2, Linea di Investimento 1.3 “Partenariati estesi ad Università, centri di ricerca, alle Aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base”. Iniziativa finanziata dall’Unione europea – NextGenerationEU.

Bando a cascata cod. PE00000005_1

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241 recante “*Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi*”;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, concernente il testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;

VISTO il Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, recante norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche;

VISTO il Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82, “*Codice dell’amministrazione digitale*”;

VISTO il Regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE regolamento generale sulla protezione dei dati pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Europea del 4 maggio 2016 ed applicabile a decorrere dal 25 maggio 2018;

VISTO altresì il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196, “*Codice in materia di protezione dei dati personali*”, così come modificato dal D.Lgs. 10 agosto 2018 n. 101, recante disposizioni per l’adeguamento dell’ordinamento nazionale al Regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE;

VISTO il Decreto-legge 11 novembre 2022, n. 173 che reca “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri*” ed in particolare l’art. 2, comma 1;

VISTO il Regolamento (UE) 12 febbraio 2021 n. 241 del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce il dispositivo per la Ripresa e la Resilienza;

VISTA la Legge 29 luglio 2021 n. 108 di conversione, con modificazioni, del Decreto-legge 31 maggio 2021 n. 77 recante “*Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*”;

VISTO il Regolamento delegato (UE) 2021/2105 della Commissione del 28 settembre 2021 che integra il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, definendo una metodologia per la rendicontazione della spesa sociale;

VISTO il Regolamento delegato (UE) 2021/2106 della Commissione del 28 settembre 2021 che integra il Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, stabilendo gli indicatori comuni e gli elementi dettagliati del quadro di valutazione della ripresa e della resilienza;

VISTO il Regolamento (UE) 18 giugno 2020, n. 2020/852, in particolare l'art. 17 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH "Do no significant harm") nonché la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio DNSH a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza";

CONSIDERATI altresì i principi trasversali previsti dal Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, tra i quali, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità;

CONSIDERATO che con Decreto Direttoriale 15 marzo 2022, n. 341 è stato emanato l'Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di "Partenariati estesi alle Università, ai Centri di ricerca, alle Aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base" – nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 "Istruzione e ricerca" – Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Investimento 1.3, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU (di seguito anche "Avviso");

VISTO che con Bandi a cascata, ai sensi dell'art. 2, comma n. 32 del suddetto Avviso, si intendono *"procedure competitive emanate dagli Spoke di natura pubblica di un Partenariato esteso, nel rispetto delle disposizioni sugli aiuti di Stato, sui concorsi e sui contratti pubblici, nonché delle altre norme comunitarie e nazionali applicabili, per il reclutamento di ricercatori e di tecnologi a tempo determinato, per la concessione a soggetti esterni al Partenariato esteso di finanziamenti per attività di ricerca e per l'acquisto di forniture, di beni e di servizi necessari alla sua attuazione"*;

VISTO altresì che, come previsto dall'art. 4, comma 14 dell'Avviso, *"Gli Spoke di natura pubblica emanano, nell'ambito dei limiti e con le modalità previste all'articolo 5, "Bandi a cascata" finalizzati al reclutamento di Ricercatori a tempo determinato e alla concessione di agevolazioni a Soggetti esterni al Partenariato Esteso per attività di ricerca coerenti con le attività previste"*;

CONSIDERATO che con Decreto Direttoriale n. 1552 dell'11 ottobre 2022 (di seguito anche "Decreto di concessione del finanziamento") è stato, quindi, ammesso a finanziamento il Programma di Ricerca ed Innovazione dal titolo "Multi Risk Science for Resilient Communities Under a Changing Climate (RETURN)" codice identificativo PE00000005 (di seguito Programma di Ricerca e di Innovazione RETURN o solo Progetto);

CONSIDERATO che il soggetto attuatore del Partenariato Esteso (HUB), costituitosi nella forma di Fondazione denominata "RETURN", è il soggetto responsabile dell'avvio, dell'attuazione e della gestione del suddetto programma;

CONSIDERATO altresì che l'Università degli Studi di Napoli Federico II, Spoke 5, è Soggetto Esecutore

del suddetto programma;

PREMESSO CHE

- con Decreto del Direttore Generale n. 1268 del 26 ottobre 2023, l'Università degli Studi di Napoli Federico II, con sede in Corso Umberto I, 40 – 80138 Napoli (NA), nella sua qualità di Spoke, come da Programma di Ricerca (codice PE00000005), in attuazione di quanto disposto dall'HUB Fondazione RETURN, ha approvato il Bando a cascata per lo Spoke 3 (di seguito anche "Bando"), per l'importo complessivo di euro 2.000.000,00, da assegnarsi secondo le modalità stabilite dal medesimo Bando;
- il Partenariato costituito dall'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del Consiglio Nazionale delle Ricerche' (soggetto Capofila) e dal Politecnico di Bari (soggetto Partner) ha sottomesso in risposta al sopracitato Bando il progetto "*Urban Heat simulation and satellite fed modelling for the assesment of Bio Feature in climate change*", acronimo **UHBioFeat**;
- con Decreto Rettorale n. 32904 del 19 luglio 2024, l'Università degli Studi di Napoli Federico II, nella sua qualità di Spoke ha assegnato al Beneficiario sotto specificato il finanziamento di euro **393.718,75** per la realizzazione del progetto denominato "*Urban Heat simulation and satellite fed modelling for the assesment of Bio Feature in climate change*", acronimo **UHBioFeat** (di seguito anche "il Progetto"), corredato dei seguenti allegati (a) Allegato – Accordo di Partenariato (b) Allegato – Schema di proposta progettuale; (c) Allegato – Piano economico finanziario; (d) Allegato – Cronoprogramma di spesa rimodulato.

L'Università degli Studi di Napoli Federico II con sede in Corso Umberto I, 40 – 80138 Napoli (NA), C.F. e P.IVA 00876220633, pec: ateneo@pec.unina.it, rappresentata dal Rettore Matteo Lorito, nato a Salerno (SA), il 08/03/1961, in qualità di Legale Rappresentante, nella sua qualità di Spoke 5: TS1, denominato "Insediamenti Urbani e Metropolitani", come da Programma di Ricerca del Partenariato Esteso "Multi-Risk sciEnce for resilientT commUnities undeR a changiNg climate (RETURN)" (di seguito, "Spoke")

e

l'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del Consiglio Nazionale delle Ricerche , con sede in Piazzale Aldo Moro, 7 - 00185 ROMA (RM), C.F. 80054330586 e P.IVA 02118311006, pec: protocollo.ia@pec.cnr.it, rappresentato dal Direttore f. f. Paolo Mazzetti, nato a Firenze (FI) il 21/08/1967, in qualità di Legale Rappresentante e aggiudicatario del finanziamento di **393.718,75** euro, in relazione al Bando di cui in premesse, per il progetto denominato "*Urban Heat simulation and satellite fed modelling for the assesment of Bio Feature in climate change*", acronimo **UHBioFeat** (di seguito "Beneficiario")

(congiuntamente anche "le Parti")

CONVENGONO E STIPULANO QUANTO SEGUE

Art. 1 - Oggetto

Il presente Atto d'Obbligo (di seguito anche "Atto") è finalizzato a disciplinare i rapporti tra lo Spoke ed il Soggetto Beneficiario 'Istituto sull'Inquinamento Atmosferico il Consiglio Nazionale delle Ricerche' in quanto proponente e Capofila del Partenariato costituito con il Politecnico di Bari (soggetto Partner), nonché i relativi termini e condizioni, le modalità di attuazione e gli obblighi di rendicontazione del Progetto identificato con acronimo **UHBioFeat**, dal titolo "*Urban Heat simulation and satellite fed modelling for the assesment of Bio Feature in climate change*".

Le premesse e gli allegati formano parte integrante e sostanziale del presente Atto.

L'Atto ha efficacia dalla data di sottoscrizione dello stesso.

Art. 2 - Termini di attuazione del progetto, durata e importo del finanziamento

Il progetto denominato "*Urban Heat simulation and satellite fed modelling for the assesment of Bio Feature in climate change*", acronimo **UHBioFeat**, come sopra ammesso al finanziamento per **393.718,75** euro (trecentonovantatremilasettecentodiciotto,75) a valere sui fondi con CUP E63C22002000002, avrà la durata di **15** mesi e sarà attuato secondo le modalità descritte nell'Allegato – Schema di proposta progettuale e nell'Allegato – Piano economico finanziario e le tempistiche indicate nell'Allegato – Cronoprogramma di spesa rimodulato recepite nel Decreto Rettorale n. 3209 del 19 luglio 2024.

Nel rispetto di tali previsioni, il Beneficiario è tenuto ad assicurare l'avvio tempestivo delle attività per non incorrere in ritardi attuativi e garantire la conclusione del Progetto nel rispetto della tempistica prevista.

Le attività, come dettagliate nei già menzionati allegati, dovranno essere avviate a partire dalla data di sottoscrizione del presente Atto.

La durata di realizzazione del Progetto decorre dalla sottoscrizione dell'Atto d'Obbligo ed è prorogabile una sola volta per 6 mesi e non oltre la durata del Programma di Ricerca.

Le eventuali richieste di variazione di tempistiche del Progetto dovranno essere notificate allo Spoke, prima della scadenza originariamente fissata. Potranno essere valutate e concesse proroghe in presenza di ritardi dovuti a circostanze eccezionali e non dipendenti da scelte del Partenariato e che comunque dovranno essere in linea con le tempistiche previste dal Programma di Ricerca stesso.

Art. 3 - Obblighi del Beneficiario

Il Beneficiario si obbliga a:

- a. adottare il sistema informatico utilizzato dal MUR "AtWork" finalizzato a raccogliere, a registrare ed archiviare in formato elettronico i dati per ciascuna operazione necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'art. 22.2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/241 e tenendo conto delle indicazioni che verranno fornite dal MUR

per tramite di HUB e Spoke;

- b. sostenere le spese secondo quanto previsto dalle Linee guida di rendicontazione disponibili al seguente link <https://www.mur.gov.it/it/pnrr/strumenti-di-attuazione/Linee-Guida-Soggetti-Attuatori/rendicontazione-e-controllo>;
- c. produrre con cadenza trimestrale i dati di monitoraggio scientifico, finanziario e fisico (descrizione delle attività svolte e dei costi sostenuti);
- d. trasmettere allo Spoke il rendiconto delle spese sostenute e delle attività progettuali;
- e. produrre ogni altra documentazione attestante l'attività progettuale svolta eventualmente richiesta dallo Spoke;
- f. elaborare la rendicontazione fisica e finanziaria delle spese effettivamente sostenute, nonché predisporre, relativamente alle proprie attività, la documentazione necessaria alla dimostrazione dello svolgimento del progetto da trasmettere allo Spoke;
- g. rispettare, nella rendicontazione finanziaria delle spese, il Piano economico finanziario approvato e riportato in allegato al presente documento;
- h. essere responsabile per la propria parte delle spese effettuate per l'esecuzione delle attività, con riferimento alla loro eleggibilità ed al conseguente co-finanziamento e, ove le spese non siano ammissibili e/o eleggibili e/o non finanziate, provvedere interamente alla loro copertura;
- i. effettuare i controlli di gestione e amministrativo-contabili previsti dalla legislazione nazionale applicabile per garantire la regolarità delle procedure e delle spese sostenute, nonché la riferibilità delle spese al progetto ammesso al finanziamento sul PNRR;
- j. garantire, ai fini della tracciabilità delle risorse del PNRR, che tutte le spese relative al progetto siano effettuate attraverso l'utilizzo di un'apposita contabilità separata;
- k. consentire e favorire, in ogni fase del procedimento, lo svolgimento di tutti i controlli, le ispezioni ed i monitoraggi disposti dallo Spoke;
- l. garantire, mediante apposita dichiarazione, a pena di sospensione o revoca del finanziamento in caso di accertata violazione, nell'attuazione del progetto, il rispetto del principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) a norma dell'articolo 17 del Regolamento (UE) 2020/852, nonché dei principi trasversali previsti dal PNRR, quali il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- m. assicurare il rispetto della normativa vigente sugli aiuti di Stato;
- n. dichiarare che le spese del progetto non siano oggetto di altri finanziamenti, contributi o agevolazioni a valere su fondi pubblici nazionali e/o comunitari;
- o. partecipare, ove richiesto, alle riunioni convocate dallo Spoke o dall'HUB;
- p. essere responsabile in sede risarcitoria per qualsiasi perdita, danno o eventuali lesioni derivanti da fatti, azioni o omissioni propri e/o dei propri dipendenti e collaboratori;
- q. individuare eventuali fattori che possano determinare ritardi che incidano in maniera considerevole sulla tempistica attuativa e di spesa definita nel progetto, relazionando allo Spoke sugli stessi;
- r. notificare tempestivamente allo Spoke, affinché lo Spoke lo notifichi all'HUB e se necessario l'HUB al MUR, qualsiasi informazione significativa, fatto, problema o ritardo che possa influire sul progetto;

- s. adottare principi di sana gestione finanziaria, in particolare in materia di prevenzione dei conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione, obbligandosi a restituire i fondi che risultassero indebitamente assegnati;
- t. garantire la conservazione della documentazione, tracciabilità delle operazioni, e gli adempimenti in materia di informazione, comunicazione e visibilità, previsti dalla disciplina e dalla normativa europea.

Art. 4 - Obblighi dello Spoke

Lo Spoke si obbliga a:

- a. garantire che il Beneficiario riceva tutte le informazioni pertinenti per l'esecuzione dei compiti previsti e per l'attuazione delle operazioni, in particolare, le istruzioni necessarie relative alle modalità per la corretta gestione, verifica e rendicontazione delle spese;
- b. valutare la documentazione trasmessa dal Beneficiario in sede di monitoraggio e rendicontazione delle spese e dei risultati;
- c. assicurare l'utilizzo del sistema di registrazione e conservazione informatizzata dei dati, istituito dal Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato, ai sensi dell'articolo 1, comma 1043, della Legge 31 dicembre 2020, n. 178, necessari alla sorveglianza, alla valutazione, alla gestione finanziaria, ai controlli amministrativo-contabili, al monitoraggio e agli audit, verificandone la corretta implementazione;
- d. fornire le informazioni riguardanti il sistema di gestione e controllo attraverso la Descrizione delle funzioni e delle procedure in essere dell'Amministrazione responsabile/Ufficio e la relativa manualistica allegata, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 8 punto 3 del Decreto-Legge n. 77 del 31/05/2021, come modificato dalla Legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108;
- e. informare l'HUB in merito ad eventuali incongruenze e possibili irregolarità riscontrate nel corso dell'attuazione del progetto che possano avere ripercussioni sugli interventi gestiti dallo stesso;
- f. informare l'HUB dell'inclusione del finanziamento nell'elenco delle operazioni e fornirgli informazioni e strumenti di comunicazione di supporto, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 34 del Regolamento (UE) n. 2021/241.

Art. 5 - Utilizzo dei segni distintivi, titolarità dei risultati della ricerca, tutela e valorizzazione dei risultati brevettabili

Le Parti sono tenute a rispettare gli obblighi previsti dalle Linee Guida per la comunicazione rilasciate dal MUR per la Missione 4, Componente 2 Innovazione e Ricerca per lo svolgimento di attività di comunicazione relative al Progetto.

Resta inteso che ogni altro uso dei segni distintivi delle Parti diverso da quello sopra indicato dovrà essere espressamente autorizzato dalle Parti medesime.

Le Parti espressamente convengono che le conoscenze preesistenti di ogni Parte rimarranno di proprietà della Parte stessa, ancorché queste fossero messe a disposizione delle altre Parti per lo svolgimento delle attività del progetto *“Urban Heat simulation and satellite fed modelling for the assesment of Bio Feature in climate change”*, acronimo **UHBioFeat**.

Le Parti regolamenteranno reciprocamente gli aspetti relativi alla proprietà ed all'utilizzo dei risultati delle attività di ricerca e prototipali svolte nell'ambito del progetto con appositi accordi.

Art. 6 - Procedure di monitoraggio, rendicontazione delle spese e risultati

Il Beneficiario del finanziamento si impegna ad adottare il sistema informatico utilizzato dal MUR *“AtWork”* finalizzato a raccogliere, registrare ed archiviare in formato elettronico i dati per ciascuna operazione necessari per la sorveglianza, la valutazione, la gestione finanziaria, la verifica e l'audit, secondo quanto previsto dall'art. 22.2 lettera d) del Regolamento (UE) 2021/241 e tenendo conto delle indicazioni che verranno fornite dal MUR per tramite di HUB e Spoke.

Per le modalità di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di documentazione da produrre per garantire la corretta attuazione dell'intervento e di monitoraggio degli interventi si rinvia alla documentazione descrittiva delle modalità di gestione e attuazione emanate dal MUR e s.m.i., nel rispetto dell'articolo 8, punto 3 del Decreto-Legge n. 77 del 31 maggio 2021, come modificato dalla Legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108.

Il Beneficiario provvederà a svolgere la rendicontazione semplificata come previsto dalla Circolare, adottata dal MUR, n. 3739 del 22.5.2023, recante la *“Modalità di rendicontazione in attuazione del Decreto Legge 24 Febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni dalla Legge 21 Aprile 2023, n. 41”*. Si precisa che la documentazione amministrativo-contabile e la complessiva rendicontazione delle spese sostenute del Beneficiario è sottoposta al controllo dello Spoke, ovvero di altri soggetti qualificati ed incaricati dallo Spoke, dotati di comprovata competenza, professionalità e strumenti tecnici adeguati, individuati nel rispetto del diritto applicabile.

Per tutto quanto non previsto dal presente articolo, si rinvia alle Linee Guida per la rendicontazione destinate ai soggetti attuatori delle iniziative di sistema, Missione 4, Componente 2” – v.1 del 10 ottobre 2022, nonché della circolare attuativa del D.L. 13/2023.

Art. 7 - Procedura di erogazione

La procedura di erogazione delle agevolazioni è svolta in linea con quanto definito dal Bando.

Lo Spoke riceve dall'HUB i finanziamenti in ragione del piano delle attività da svolgere e provvede alla rendicontazione delle proprie spese, nonché all'approvazione della rendicontazione delle spese dei soggetti terzi vincitori dei bandi a cascata.

L'erogazione del contributo pubblico è disposta sulla base dei costi effettivamente sostenuti e della realizzazione degli obiettivi fissati, positivamente valutati dallo Spoke, nonché dalla verifica della sussistenza dei requisiti e delle condizioni previsti dal Bando.

L'erogazione dell'agevolazione è preceduta dalla verifica della regolarità contributiva (DURC).

In caso di DURC irregolare, lo Spoke sospende il pagamento in attesa della regolarizzazione.

In caso di informazione antimafia irregolare, lo Spoke avvierà il procedimento di revoca del contributo concesso e provvederà quindi al recupero degli aiuti nel frattempo già eventualmente erogati.

Nel caso di esito favorevole dei controlli sopra indicati lo Spoke si impegna a trasferire i finanziamenti di competenza ai soggetti beneficiari dopo aver effettivamente ricevuto l'erogazione dall'HUB ed entro 20 gg dal suo provvedimento di approvazione dell'erogazione del contributo in esito ai suddetti controlli. Il Beneficiario sarà finanziato solo in relazione a costi ammissibili, debitamente giustificati, fino a un importo non superiore alla quota assegnata.

Resta inteso che i costi sostenuti dal Beneficiario che non risultino coerenti con le regole di rendicontazione saranno a carico del Beneficiario che li ha impropriamente sostenuti o non adeguatamente e/o correttamente rendicontati. In tal caso, il Beneficiario riconosce il diritto dello Spoke di recuperare le somme da restituire al MUR, anche escutendo le garanzie prestate come previste dall'art. 8.

Art. 8 - Anticipazioni e garanzie

Nel caso in cui il Beneficiario chieda allo Spoke un anticipo del finanziamento concesso, lo Spoke si impegna ad erogare l'anticipo nella misura del 30%. In tal caso lo Spoke richiede le garanzie secondo le disposizioni del presente articolo.

Per ciò che concerne i soggetti pubblici, il MUR ha chiarito che in relazione all'idonea garanzia richiesta ai fini della concessione del finanziamento in assenza di fideiussione bancaria e quale ipotesi di "strumento fornito a garanzia dalla Stato membro", per eventuali importi oggetto di recupero, procederà a compensazione pro-quota e fino a corrispondenza dell'intera somma oggetto di recupero, nei confronti delle Università e/o degli Enti pubblici di ricerca vigilati dal MUR, in qualsiasi momento e con detrazione su ogni altra erogazione o contributo da assegnare agli stessi anche in base ad altro titolo.

Si può far ricorso a tale meccanismo di compensazione anche nel caso in cui Enti non vigilati dal MUR dispongano di fondi di funzionamento di competenza, da comunicazione delle Amministrazioni vigilanti della modalità di recupero.

Nel caso in cui il Beneficiario Ente pubblico vigilato dal MUR, chieda allo Spoke un anticipo del finanziamento concesso, lo Spoke si impegna ad erogare la somma, nella misura del 30%, entro l'esercizio finanziario della richiesta di anticipazione purché la richiesta sia inoltrata almeno 3 mesi

prima della fine dell'esercizio finanziario.

Il Beneficiario accetta espressamente le suddette modalità di erogazione dell'anticipazione e delle erogazioni, nonché delle relative modalità di recupero.

Art. 9 - Variazioni del progetto

Non saranno ammissibili le variazioni relative alle attività progettuali, ma possono essere riconosciute varianti in corso d'opera quali:

- variazioni oggettive, riguardanti la durata, il piano dei costi e delle attività del progetto approvato solo previa tempestiva ed obbligatoria comunicazione allo Spoke per poter essere sottoposte alla necessaria e conseguente valutazione ed approvazione da parte dello Spoke.

Il Beneficiario può, inoltre, apportare variazioni tecniche e/o economiche alle proprie attività finanziate a condizione che: richieda ed ottenga la preventiva approvazione da parte dello Spoke; permanga la compatibilità del progetto con quanto previsto dal Bando; non comporti una variazione sostanziale rispetto agli obiettivi, ai risultati ed agli impatti del progetto iniziale; non comporti un aumento delle agevolazioni concesse; non siano presentate negli ultimi 2 mesi di durata del progetto.

Art. 10 - Revoca

L'agevolazione concessa potrà essere revocata totalmente o parzialmente in caso di inadempimento o di violazione degli obblighi previsti dal Bando, nonché nel caso di mancato possesso e di perdita dei requisiti di ammissibilità al Bando con conseguente obbligo di restituzione totale o parziale dell'importo del contributo già erogato oltre agli interessi.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, la revoca potrà intervenire nei seguenti casi, anche in linea con quanto disposto dall'art. 17, comma 2 lett. a) e ss. del DM n. 1314 del 14 dicembre 2021:

- a) assenza originaria dei requisiti soggettivi od oggettivi di ammissibilità o di conformità previsti dal Bando;
- b) perdita dei requisiti soggettivi o oggettivi di ammissibilità o di conformità previsti dal Bando, durante l'esecuzione del progetto ad esclusione di quelli relativi alla dimensione di impresa;
- c) trasferimento della sede di intervento al di fuori del perimetro territoriale ammissibile;
- d) difforme esecuzione del Progetto di ricerca finanziato ovvero mancato raggiungimento, nei tempi assegnati, delle milestones e ai target, intermedi e finali, associati Progetto di ricerca;
- e) assenza di uno o più requisiti di ammissibilità non sanabili ed imputabile al Soggetto Beneficiario;
- f) in caso di mancato rispetto degli obblighi previsti dal Bando, dal provvedimento di concessione del contributo, dal Atto d'Obbligo o dalla normativa di riferimento in capo al Beneficiario;
- g) presentazione di dichiarazioni mendaci riguardanti requisiti o fatti essenziali per la concessione o la permanenza dell'agevolazione;
- h) qualora il Beneficiario non si renda disponibile ai controlli in loco o non produca i documenti richiesti in sede di verifica;
- i) qualora il Beneficiario interrompa l'intervento per cause imputabili al Beneficiario;
- j) in caso di accertamento di doppio finanziamento pubblico degli interventi previsti, ai sensi dell'art. 9 del Regolamento (UE) 2021/241, ossia che non ci sia una duplicazione del finanziamento degli stessi costi

da parte del dispositivo e di altri programmi dell'Unione, nonché con risorse ordinarie da Bilancio statale;

- k) in caso di accertamento della violazione dei principi generali di DNSH, e dei principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra gli altri, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), in caso di mancato rispetto delle previsioni stabilite dai regolamenti comunitari e nazionali di riferimento per l'attuazione del PNRR;
- l) in caso di mancato conseguimento dei criteri di ammissibilità di cui al Bando;
- m) in caso di mancato rispetto di qualsiasi delle ulteriori previsioni stabilite dai regolamenti comunitari e nazionali di riferimento per l'attuazione del PNRR;
- n) qualora il MUR proceda alla revoca totale e parziale del finanziamento secondo quanto indicato nell'art. 22 dell'Avviso del 15 marzo 2022 n. 241 per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione di "Partenariati estesi alle Università, ai Centri di ricerca, alle Aziende per il finanziamento di progetti di ricerca di base".

In caso di revoca totale, il Beneficiario non avrà diritto all'erogazione di alcunché e si obbliga a restituire in tutto o in parte l'importo del contributo eventualmente già da esso percepito, oltre agli interessi al tasso di riferimento UE, entro 15 giorni dalla richiesta ad esso formulata per iscritto dallo Spoke.

In caso di revoca parziale, lo Spoke dispone la valutazione inerente allo stato di avanzamento, del livello di raggiungimento degli obiettivi e della autonoma funzionalità della parte correttamente realizzata.

Sulla base degli esiti, lo Spoke determina gli importi da revocare e da disimpegnare, le somme da riconoscere al Beneficiario, le erogazioni da effettuare ovvero gli importi per i quali disporre il recupero, maggiorati degli interessi previsti per legge.

Il tasso applicabile per il calcolo degli interessi è quello stabilito periodicamente dalla Commissione Europea in applicazione della Comunicazione relativa alla revisione del metodo di fissazione dei tassi di riferimento e di attualizzazione 2008/C 14/021, secondo le modalità stabilite all'art. 11 del Regolamento (CE) n. 794 del 21 aprile 2004 della Commissione.

Art. 11 - Rinuncia

Nel caso in cui il Beneficiario intenda rinunciare alla richiesta di contributo o all'agevolazione concessa, dovrà comunicarlo allo Spoke a mezzo PEC all'indirizzo ateneo@pec.unina.it. Nel caso in cui la rinuncia avvenga dopo la concessione, il Beneficiario sarà tenuto alla restituzione dell'importo di agevolazione erogato e non ancora restituito - ove fossero già avvenute erogazioni - oltre agli interessi, secondo il tasso di cui al citato art. 10.

In caso di rinuncia il Beneficiario non avrà diritto all'erogazione di alcunché e si obbliga a restituire in tutto l'importo del contributo eventualmente già da esso percepito, oltre agli interessi al tasso di riferimento UE indicato al medesimo, entro 15 giorni dalla richiesta ad esso formulata per iscritto dallo Spoke.

Art. 12 - Conservazione della documentazione

Il Beneficiario garantisce la conservazione della documentazione progettuale in fascicoli cartacei e/o informatici per almeno 5 (cinque) anni dalla data di conclusione del progetto della documentazione progettuale e dei documenti giustificativi relativi alle spese sostenute, al fine di assicurare la completa tracciabilità delle operazioni - nel rispetto di quanto previsto all'art. 9 punto 4 del Decreto-legge 77 del 31 maggio 2021, convertito con Legge n. 108/2021.

La suddetta documentazione, nelle diverse fasi di controllo e di verifica previste dal sistema di gestione e di controllo del PNRR, dovrà essere messa prontamente a disposizione su richiesta del MUR, del Servizio centrale per il PNRR, dell'Unità di Audit, della Commissione europea, dell'OLAF, della Corte dei Conti europea (ECA), della Procura europea (EPPO) e delle competenti Autorità giudiziarie nazionali ed autorizzare la Commissione, l'OLAF, la Corte dei conti e l'EPPO ad esercitare i diritti di cui all'articolo 129, paragrafo 1, del regolamento finanziario.

Art. 13 - Disimpegno delle risorse

L'eventuale disimpegno delle risorse del Piano, previsto dall'articolo 24 del Reg. 2021/241 e dall'articolo 8 della Legge n. 77 del 31/05/2021, come modificato dalla Legge di conversione 29 luglio 2021, n. 108, comporta ad opera dell'HUB la riduzione o la revoca delle risorse relative ai progetti che non hanno raggiunto gli obiettivi previsti. Tale riduzione o revoca saranno comunicate, con preavviso di almeno 15 giorni, dall'HUB allo Spoke e da quest'ultimo al Beneficiario, che nulla potrà eccepire al riguardo.

Art. 14 - Diritto di recesso

Lo Spoke, previa comunicazione al Beneficiario con preavviso di 15 giorni, potrà recedere in qualunque momento dagli impegni assunti con il presente Atto d'Obbligo nei confronti del Beneficiario qualora, a giudizio dallo Spoke stesso e/o dell'HUB, nel corso di svolgimento delle attività, intervengano fatti o provvedimenti che modifichino la situazione esistente all'atto della stipula del presente Atto d'Obbligo o ne rendano impossibile o inopportuna la conduzione a termine, senza che il Beneficiario possa eccepire alcunché al riguardo.

Art. 15 - Informazione, comunicazione e visibilità

Il Beneficiario è tenuto a garantire il rispetto degli obblighi in materia di comunicazione e di informazione previsti dall'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241 ed informare in modo chiaro che il progetto in corso di realizzazione è stato selezionato e finanziato nell'ambito del Programma di ricerca del Partenariato Esteso dal titolo "Multi-Risk sciEnce for resilient commUnities under a changiNg climate (RETURN)" ed è finanziato nell'ambito del PNRR, con esplicito riferimento al finanziamento da parte dell'Unione europea e all'iniziativa NextGenerationEU (ad es. utilizzando la frase "finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU), riportando nella documentazione progettuale l'emblema dell'Unione europea e fornire un'adeguata diffusione e promozione del progetto e del Programma, anche online, sia web che social, in linea con quanto previsto dalla Strategia di Comunicazione del

PNRR.

Art. 16 - Riservatezza

I responsabili della ricerca ed i loro collaboratori coinvolti nello svolgimento del programma di attività di ricerca inerenti al presente contratto manterranno il più stretto riserbo sulle notizie della di cui verranno a conoscenza nel corso della ricerca.

Le Parti si impegnano a non portare a conoscenza di terzi informazioni, dati tecnici, documenti e notizie di carattere riservato, di cui fosse a conoscenza in forza del presente contratto.

Art. 17 - Trattamento Dati

Ciascuna Parte si riconosce - ai sensi del Regolamento (UE) n. 679 del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati), di seguito "GDPR" - titolare del trattamento dei dati personali, per i dati di propria competenza, effettuato con o senza l'ausilio di processi automatizzati, necessari al fine di adempiere alle funzioni istituzionali ed agli obblighi normativi ed a quelli correlati all'attuazione del presente Atto.

Ciascun titolare è autonomo e risponde dei trattamenti che gestisce sotto la propria responsabilità e rispetto ai quali ha un potere di controllo sulle strutture organizzative e sulle attrezzature, anche informatiche, di cui si avvale nel trattamento stesso.

Nell'ambito delle finalità di tale atto e dell'espletamento delle attività previste nell'ambito del progetto di ricerca di cui alle premesse, risultano oggetto di trattamento dati personali comuni, ai sensi dell'art. 4, n. 1 del GDPR, quali, a titolo esemplificativo, dati anagrafici, contabili e fiscali, inerenti al rapporto di lavoro.

Non sono oggetto di trattamento, anche le categorie particolari di dati di cui all'art. 9 del Regolamento ed i dati personali relativi a condanne penali e reati di cui all'art. 10 del Regolamento.

Art. 18 - Legge applicabile

L'interpretazione e l'esecuzione del presente Atto d'Obbligo, nonché i rapporti tra le Parti derivanti dallo stesso, sono regolati dalla Legge Italiana, con esclusione dell'applicazione delle norme di diritto internazionale privato.

Art. 19 - Controversie e Foro competente

Nel caso di controversie di qualsiasi natura, anche relative a conflitti di interessi tra le Parti, che dovessero insorgere in ordine alla interpretazione ed all'applicazione del presente Atto d'Obbligo, le Parti si impegnano a comporre amichevolmente e secondo equità le controversie medesime.

Resta inteso che eventuali controversie non pregiudicheranno in alcun modo la regolare esecuzione delle attività previste, né consentiranno alcuna sospensione delle prestazioni dovute dalle Parti, tranne nel caso in cui l'HUB non valuti diversamente.

Salvo ed impregiudicato quanto sopra, per ogni controversia scaturente dal presente Atto il Foro competente sarà quello di Napoli.

Art. 20 - Risoluzione per inadempimento

Lo Spoke potrà avvalersi della facoltà di risolvere il presente Atto d'Obbligo qualora il Beneficiario non rispetti gli obblighi imposti a suo carico e, comunque, pregiudichi l'assolvimento da parte della stessa Amministrazione responsabile/Ufficio degli obblighi imposti dalla normativa comunitaria.

Art. 21 - Comunicazioni e scambio di informazioni

Ai fini della digitalizzazione dell'intero ciclo di vita del progetto, tutte le comunicazioni con lo Spoke devono avvenire per posta elettronica istituzionale o posta elettronica certificata, ai sensi del d.lgs. n. 82/2005.

Ogni comunicazione relativa a e/o comunque connessa con l'esecuzione del presente Atto d'Obbligo, dovrà essere effettuata utilizzando i seguenti recapiti:

- Spoke: Università degli Studi di Napoli Federico II – Corso Umberto I, 40 – 80138 Napoli (NA) – pec: ateneo@pec.unina.it
- Beneficiario: Istituto sull'Inquinamento Atmosferico del Consiglio nazionale delle Ricerche - Piazzale Aldo Moro, 7 - 0185 Roma (RM) - pec: protocollo.iaa@pec.cnr.it.

Le comunicazioni inviate ai recapiti precedentemente indicati si avranno per validamente effettuate.

Art. 22 – Imposta di bollo e sottoscrizione

L'imposta di bollo sarà assolta dall'Università degli Studi di Napoli Federico II e corrisposta in modalità virtuale ai sensi dell'art. 15 del DPR 642/72 - Autorizzazione Agenzia delle Entrate di Napoli n. 16825 del 20 marzo 1989.

Il presente Atto viene sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 15, comma 2-bis della Legge 7 agosto 1990, n. 241.

Art. 23 - Disposizioni finali

Per tutto quanto qui non diversamente previsto si applicano:

- a) le disposizioni contenute nel Bando e nei relativi Allegati, approvati con Decreto del Direttore Generale n. 1268 del 26/10/2023;
- b) il Progetto presentato dal Beneficiario (Schema di proposta progettuale), così come ammesso al finanziamento con Decreto Rettorale n. 3209 del 19 luglio 2024, di seguito allegato quale parte integrante e sostanziale del presente Atto d'Obbligo, insieme ai relativi allegati citati in premessa (Piano economico finanziario e Cronoprogramma di spesa rimodulato).

Qualsiasi modifica al presente Atto d'Obbligo sarà valida ed efficace solo ove stipulata per iscritto ed a seguito della sottoscrizione delle Parti.

Per quanto non eventualmente previsto nel presente Atto d'Obbligo, le Parti si impegnano a instaurare

delle trattative al fine di definire secondo buona fede gli aspetti che vengano di volta in volta in rilievo. Qualora una o più clausole del presente Atto d'Obbligo siano dichiarate nulle, annullabili, invalide o comunque inefficaci, in nessun caso tale nullità, annullabilità, invalidità o inefficacia avrà effetto sulle restanti clausole del Atto d'Obbligo, dovendosi intendere le predette clausole come modificate, in senso conforme alla comune intenzione delle Parti, nella misura e nel senso necessari affinché esse possano essere ritenute valide ed efficaci.

Si allegano:

- Accordo di Partenariato
- Schema di proposta progettuale
- Piano economico finanziario
- Cronoprogramma di spesa rimodulato

IL RETTORE DELL'UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

Prof. Matteo Lorito

IL DIRETTORE F.F. DELL'ISTITUTO
SULL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO
DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

Ing. Paolo Mazzetti

Presidente

Ci sono interventi?

Direttore

Contrari? Astenuti? Favorevoli?

6. Parere ai sensi dell'art. 55 Reg. Dec. Istitutivo dei Municipi sulla proposta di deliberazione consiliare avente ad oggetto "progetto UHBIOFEAT CUP E63C22002000002, finanziato dall'ecosistema della ricerca return. Richiesta di implementazione di una rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del Comune di Bari e una più piccola dedicata al potenziale idrico del suolo nel verde pubblico del Comune di Bari da installare su pali e giardini comunali. - Suppletivo.

Presidente

Passiamo al sesto punto: "Parere ai sensi dell'articolo 52 Regolamento Decentramento istitutivo dei Municipi sulla proposta di deliberazione consiliare, avente ad oggetto progetto UHBIOFEAT CUP E63C22002000002, finanziato dall'ecosistema della ricerca return. Richiesta di implementazione di una rete di sensori di temperatura e umidità dell'aria all'interno dell'area del Comune di Bari e una più piccola dedicata al potenziale idrico del suolo
Covel Group S.r.l. - Potenza Pagina 48

nel verde pubblico del Comune di Bari da installare su pali e giardini comunali".

La seconda Commissione che relaziona.

Consigliera Araldo

Consigliera Araldo, 16:24. La richiesta è pervenuta alla seconda Commissione, vi dico in breve che il progetto è finanziato con i fondi del PNR che vede come partner sia l'Università degli studi di Napoli, che il Politecnico di Bari, prevede rispetto a questo chiede a noi parere, l'installazione di sensori per il monitoraggio delle temperature e dell'umidità per calcolare gli effetti delle isole di calore sia nelle zone a verdi che in quelle ombreggiate o non ombreggiate. Nello specifico negli allegati che sono pervenuti al Consiglio ci sono arrivati anche perché i modelli dei sensori che verranno installati, sono sia sensori di temperatura e umidità, che sensori di temperatura più ad ampio raggio, in maniera tale che il monitoraggio avvenga sia su aree più distese che su singoli punti. Inoltre questi sensori sono autonomi, non si attaccano alla rete elettrica, ma hanno delle pile che consentono per pluriennale funzionamento. La Commissione ha espresso parere favorevole.

Presidente

Ci sono interventi? Passiamo alla votazione.

Direttore

Contrari? Astenuti? Favorevoli.

Presidente

Passo la parola alla Consigliera Araldo.

Consigliera Araldo

Grazie. Consigliera Araldo, 16:26. Presento al Consiglio quella che è la proposta di progetto per attribuzione dei fondi per le attività sportive che è stato redatto dalla seconda Commissione. Innanzitutto l'idea che ci hanno mosso nella scrittura del progetto sono quelle che l'educazione allo sport genera il senso di appartenenza alla comunità e produce prevenzione e di contrasto quelli che sono i fenomeni di isolamento sociale, oltre al primario effetto del benessere fisico. Abbiamo immaginato quindi come obiettivi dell'iniziativa principali quelli di produrre avvicinamento agli sport con lezioni di prova per Sports singoli e di squadra, promuovere il concetto che lo sport ha il potere sia di appianare che di valorizzare le differenze tra chi vi partecipa, anche attraverso l'organizzazione di tornei, e a crescere il senso civico e di appartenenza alla comunità. Abbiamo strutturato il progetto dividendolo in due lotti, con le differenti attribuzioni di premio, quindi intanto le manifestazioni

Il presente verbale viene sottoscritto nei modi di legge:

IL PRESIDENTE
F.to Annamaria Ferretti

IL DIRIGENTE
F.to Anna Valla

Si certifica che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio on line del Comune dal 05/02/2025 e vi rimarrà per 15 giorni consecutivi.

Il Segretario verbalizzante
Anna Valla

Bari, 05/02/2025

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Su relazione dell'incaricato si certifica che la presente delibera è stata pubblicata all'Albo Pretorio on line del Comune di Bari dal 05/02/2025 al 19/02/2025.

L'incaricato

Bari,

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva per decorrenza dei termini di pubblicazione di cui all'art. 134 TUEL.

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del d.lgs n.82/2005, del t.u. n. 445/2000 e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico è memorizzato digitalmente ed è rintracciabile sul sito internet <http://albo.comune.bari.it/>