

Al Direttore dell'Istituto di Metodologie per  
l'Analisi Ambientale del Consiglio Nazionale  
delle Ricerche  
Sede

**Oggetto:** Relazione per l'acquisizione della fornitura di *“Materiale per upgrade dell'operatività della stazione ICOS di Potenza”*

## 1. Premessa

Presso la stazione di Potenza, operativa nell'ambito dell'infrastruttura (IR) di ricerca europea ICOS (*Integrated Carbon Observation System*, <https://www.icos-cp.eu/>), a seguito dell'avvenuto superamento del primo step della procedura di *labelling* come sito continentale di classe 1 della componente atmosfera, sono attualmente in fase di avvio le misure di concentrazione di gas serra (anidride carbonica, metano, protossido di azoto, monossido di carbonio ed altri componenti) secondo le procedure indicati da questa IR. Tale fase ha previsto anche l'ottimizzazione dei protocolli di misura che ha manifestato la necessità di un upgrade della configurazione dei sistemi di acquisizione (prevalentemente da un punto di vista elettrico) e dell'approvvigionamento di elementi per garantire la loro corretta funzionalità.

## 1. Descrizione del fabbisogno

Al fine di perseguire l'operatività della stazione di Potenza in conformità con le procedure ed i protocolli di misura previsti dall'infrastruttura di ricerca ICOS, il CNR-IMAA necessita di approvvigionarsi del materiale elencato nel seguito:

- n.8 Weipu SP1312 / S 4 Connettore circolare Presa Tot poli: 4 Serie
- n.8 Weipu SP1310 / P 4 I Connettore circolare Spina dritta Tot poli: 4
- n.7 Weipu SP1312 / S 2 Connettore circolare Presa Tot poli: 2
- n.7 Weipu SP1310 / P 2 I Connettore circolare Spina dritta Tot poli: 2
- n.1 Alimentatore 50 W 12 V da interni con spina
- n.2 “Alloggiamento industriale ABS Grigio 240 (L x L x A) 240 x 80 x 60 mm”
- n.1 Connettore IEC Spina verticale Tot poli: 2 + PE 10 A con interruttore e portafusibili

- n.30 Presa piatta Larghezza spina: 6.3 mm
- n.1 Connettore per bassa tensione Presa 5.5 mm 2.5 mm
- n.3 Connettore bassa tensione spina dritta 5.5 mm 2.5
- n.3 Termoretraibile senza colla Nero 9.50 mm 4.80 mm
- n.2 Termoretraibile senza colla Nero 6.40 mm 3.20 mm
- n.8 Interruttore a bilanciere DPST da pannello foro di montaggio circolare 220 - 250 V/AC 10 A con spia luminosa
- n.40 Presa piatta Larghezza spina: 4.8 mm Spessore spina: 0.5 mm 180 ° Non isolato Metallo
- n.1 Fascetta per cavi 200 mm 4.80 mm Nero stabile al calore 100 pz
- n.1 Compressore aria portatile 6 l 8 bar senza olio, con manometro per la pressione del serbatoio e con pressione di esercizio regolabile tramite riduttore di pressione con manometro.
- n.4 confezioni 1000ml alcool isopropilico (isopropanolo) puro al 99,5% ovvero 10 pezzi da 200 ml di alcool isopropilico (isopropanolo) puro al 99,9% confezione spray.
- n.2 pezzi filtro per aria compressa attacchi 1/4" (6,3 mm), con inserto del filtro lavabile e spurgo semiautomatico, adatto per il montaggio diretto alla pistola e al tubo flessibile. Capacità di filtraggio 20 micron.
- n.2 Nipplo a innesto per aria compressa ¼ filettatura esterna, per l'uso con connettori Euro e UNI
- n.1 Pistola per soffiaggio ad aria compressa con corpo in plastica rinforzata in fibra di vetro oppure alluminio, attacco 1/4" (6.3 mm), 6 bar.
- n.2 Tubo aria compressa 5 m 15 bar con innesti rapidi
- n.1 Pistola ad aria compressa, corpo in plastica rinforzata in fibra di vetro oppure alluminio, getto d'aria regolabile mediante l'impugnatura, con tubo di soffiaggio da 100 mm, attacco 1/4" (6.3 mm), 6 - 10 bar
- n.1 Compressore aria 8 bar con serbatoio verticale 24l, motore bicilindrico silenzioso senza olio, con manometro per la pressione del serbatoio e con pressione di esercizio regolabile tramite riduttore di pressione con manometro
- n.1 grasso al silicone, adatto per la lubrificazione leggera e a lungo termine di guarnizioni, O-ring e guide. Atossico e resistente a prodotti chimici, oli e gas. Range resistenza termica da - 40 °C a +200 °C
- n.1 Raspberry Pi® 3 B 1 GB 4 x 1.2 GHz Raspberry Pi®

- n.1 DHT22 Sensore umidità e temperatura montato su PCB
- n.1 Alimentatore a spina tensione fissa 5V 3A 15W Adatto per Raspberry Pi 3
- n.1 Kit 4 ricetrasmittenti PMR (potenza di trasmissione 0.5 W, frequenza 446 MHz, 16 canali), con funzione VOX, display retroilluminato, grado protezione IP 44, codici CTCSS e DCS, potenza di trasmissione commutabile tra due livelli (HI/LO)). Il kit deve includere 4 ricetrasmittenti, 4 batterie ricaricabili agli ioni di litio, base di ricarica da tavolo con alimentatore che permetta la ricarica simultanea delle 4 ricetrasmittenti, 4 clip da cintura rimovibili, 4 auricolari con microfono per utilizzo in modalità VOX
- n.1 Cavo jumper, ribbon 40 conduttori per Raspberry Pi Femmina Femmina, 30.00cm multicolore
- n.1 alloggiamento in alluminio per Raspberry Pi 3 con raffreddamento attivo
- n.10 Fusibile 5X20 T 6.3A ritardato (o equivalenti)
- n.1 Nastro teflon 12 m
- n.1 Videocamera di sorveglianza IP WLAN PTZ 2960 x 1666 Pixel
- n.10 metri Cavo di controllo e comando 2 x 1 mm<sup>2</sup> Nero
- n.2 FESTO 572576 Cavo di collegamento per sensore o attuatore 2.50 m Numero di poli: 4

Il materiale dovrà essere consegnato presso la sede dell'Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (sito ICOS di Potenza), C.da Santa Loja, z.i. – 85050 Tito (PZ).

## 2. Criterio di scelta del contraente

Al fine di individuare il contraente, è stata operata una iniziale selezione di operatori economici (OE) specializzati nella fornitura in oggetto mediante ricerca *on-line*, seguita da inoltro della richiesta di offerta e dalla successiva acquisizione della stessa.

In particolare, sono stati individuati e contattati i seguenti OE (riportati in ordine alfabetico):

- 1) Conrad Electronic Italia srl, via IV Novembre 92 - 20021 Bollate (MI);
- 2) Farnell Italia Srl, Via Manzoni 44 - 20095 Cusano Milanino (MI);
- 3) SELETTRA Illuminazione Pubblica Srl, F.ne Possidente, Località Mandria d'Isca - 85021 Avigliano (PZ).

Tutti gli OE sopraelencati hanno formulato una offerta (allegati 1, 2 e 3 della presente relazione).

Le offerte acquisite sono state esaminate in dettaglio e tra le stesse è stata operata una valutazione

comparativa il cui esito è riportato sinteticamente in Tabella 1.

n.	Operatore Economico	Completezza della fornitura	Prezzo (escluso IVA)	Note	Riferimento offerta
1	Conrad Electronic Italia srl	SI	€ 1.007,00	-	Allegato 1
2	Farnell Italia Srl	NO	€ 291,95	Sono presenti solo 13 dei 35 articoli richiesti. Alcuni articoli sono stati sostituiti con altri prodotti non conformi a quanto richiesto (ad es. grasso al silicone sostituito con grasso a base di olio minerale non adatto all'utilizzo previsto).	Allegato 2
3	SELETTRA Illuminazione Pubblica Srl	SI	€ 1.834,04 €	-	Allegato 3

**Tabella 1.** Prospetto sintetico dell'esito della valutazione comparativa tra le offerte ricevute

### 3. Scelta del contraente

Dal confronto delle offerte ricevute, il cui esito è sintetizzato in Tabella 1, l'OE Conrad Electronic Italia srl, via IV Novembre, 92 - 20021 Bollate (MI), Partita IVA: IT02778790218 è stato individuato quale affidatario della fornitura in oggetto in quanto, è, tra gli OE interpellati, quello che è in grado di fornire tutto il materiale richiesto ad un prezzo congruo oltre che minore. Si specifica che l'OE Conrad Electronic Italia srl è anche presente sul Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione (MePA).



#### **4. Fondi su cui imputare l'acquisto**

Nel seguito si riportano gli estremi del fondo su cui imputare l'acquisto:

Voce di spesa:13017

GAE PFOE del 2021

Tito (PZ), 17 maggio 2024

dott.ssa Lucia Mona