



ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

Procedura aperta, sopra la soglia di rilevanza comunitaria, per l'affidamento del Servizio quadriennale di manutenzione, comprensivo delle parti di ricambio, del Sistema per il controllo della qualità dell'aria del territorio regionale e della fornitura di sensori per la rete micrometeorologica regionale.

CIG 44630365D0

(allegato 1.2.1 alla deliberazione n. 114 del 30/07/2012)

## Allegato n. 2 al Capitolato Speciale

# CONSISTENZA DELLA RETE MICROMETEOROLOGICA REGIONALE (RMR)

La RMR è costituita da n. 8 postazioni di monitoraggio fisse e n. 2 postazioni di monitoraggio mobili (di cui 1 attualmente in fase di collaudo).

Le postazioni sono di seguito elencate, e nelle pagine seguenti viene riportata una scheda tecnica per la postazione Boncompagni, una scheda tecnica per le altre 7 postazioni, che sono uguali tra loro, e una scheda tecnica per ciascuna postazione mobile.

### POSTAZIONI FISSE

N. PROG.	Denominazione postazione	Indirizzo	Comune	Prov.
1	BONCOMPAGNI	Via Boncompagni	Roma	RM
2	CAVALIERE	Via Tenuta del Cavaliere 102	Roma	RM
3	GUIDO	via Aurelia km 20	Castel di Guido	RM
4	TOR VERGATA			
5	RIETI			
6	LATINA			
7	FROSINONE			
8	VITERBO			

### POSTAZIONI MOBILI

N. PROG.	Denominazione postazione	Sezione provinciale di assegnazione
1	LAB. MOBILE FR	Frosinone
2	MEZZO MOBILE 2012*	Frosinone

\* Tutti i servizi relativi al mezzo mobile 2012 dovranno avere inizio, presumibilmente, nel settembre 2014.



# ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

## CONSISTENZA DELLA RQA. Allegato n. 1 al Capitolato Speciale.

Procedura aperta, sopra la soglia di rilevanza comunitaria, per l'affidamento del Servizio quadriennale di manutenzione, comprensivo delle parti di ricambio, del Sistema per il controllo della qualità dell'aria del territorio regionale e della fornitura di sensori per la rete micrometeorologica regionale. CIG 44630365D0

(allegato 1.2 alla deliberazione n. 114 del 30/07/2012)

## POSTAZIONI FISSE

### N. PROG. 1 scheda tecnica – stazione di rilevamento BONCOMPAGNI

DESCRIZIONE	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
<b>SENSORI</b>			
Temperatura Umidità	VAISALA/CAMPBELL	HMP45AC	1
Schermo Radiazione Ventilazione Forzata	CAMPBELL		1
Pressione	VAISALA	PTB110	1
Pluviometro	VAISALA	VRG101	1
Cella di Carico del Pluviometro VRG101 Integrata nel sensore (item precedente)	VAISALA	XRM121	1
Bilancio Radiativo Superficiale con cavi di collegamento	KIPP&ZONEN	CNR1	1
USA-1 Anemometro ultrasonico – versione scientifica/risc/input analogici Opzioni sonico: 16 bit con scatola di connessione elettronica	METEK	USA-1	1
<b>POSTAZIONE DI MISURA completi di:</b>			
<b>Contenitore metallico a tenuta IP65 Per Alloggiamento Personal Computer Comprensivo di:</b>	COMMERCIALE	.08ACQ03	1
Pc Industriale con le caratteristiche Intel® Celeron® M UNO w/2 x LAN, 4 x COM, PC/104	ADVANTECH	UNO 2170 C11E	1
Convertitore Rs485 - RS232	ADVANTECH	ADAM 4520	2
8ch Analog Input Module con Modbus - (Radiometro e Barometro)	ADVANTECH	ADAM 4017	1
<b>Modem Cellulare GSM/GPRS</b>	SIEMENS	MC35T	1
Scheda di protezione alimentazione con Fusibili		na	1
Morsettiera di collegamento cavi in Uscita		na	1
Cavo di collegamento con Quadro elettrico		na	1
<b>Contenitore a tenuta IP65 per ADAM e Modulo Pluviometro costituito da:</b>	COMMERCIALE	08ACQ02	1
6 ch RTD Module - (Temperature Terreno)	ADVANTECH	ADAM 4015	1
Analog Input Module - (Pluv. E Sensore di flusso)	ADVANTECH	ADAM 4012	1
Modulo aggiuntivo Pulse Output Module	VAISALA	XRO111	1
Morsettiera di collegamento cavi in Uscita		na	1



# ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

## CONSISTENZA DELLA RQA. Allegato n. 1 al Capitolato Speciale.

Procedura aperta, sopra la soglia di rilevanza comunitaria, per l'affidamento del Servizio quadriennale di manutenzione, comprensivo delle parti di ricambio, del Sistema per il controllo della qualità dell'aria del territorio regionale e della fornitura di sensori per la rete micrometeorologica regionale. CIG 44630365D0

(allegato 1.2 alla deliberazione n. 114 del 30/07/2012)

DESCRIZIONE	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
Cavo di collegamento con unità 08ACQ03 (contenitore PC)		na	1
Cavo di collegamento con Quadro elettrico		na	1
<b>Quadro elettrico generale con Differenziale e magnetotermico comprensivo di:</b>	ORION	na	1
Conversione Stabilizzatore 230AC-24VDC 180 Watt	TRACO	TSP 180-124	1
Gruppo di continuità 230 Vac			1
<b>Traliccio in alluminio standard altezza 3 metri comprensivo di:</b>		na	1
Supporto Sensore CNR1 completo di kit montaggio		na	1
Supporto Sensore Ultrasonico USA-1 completo di kit montaggio		na	1
Kit Tiranti Traliccio (n°3 per kit)		na	1
<b>Supporto di Sensore di Precipitazione VRG completo di kit montaggio</b>	EURELETTRONICA ICAS	na	1

**N. PROG. DA 2 a 7 scheda tecnica – stazioni di rilevamento CAVALIERE, GUIDO, TOR VERGATA, RIETI, LATINA, FROSINONE E VITERBO**

Descrizione	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
<b>SENSORI</b>			
Temperatura Umidità	VAISALA/CAMPBELL	HMP45AC	1
Schermo Radiazione Ventilazione Forzata	CAMPBELL		1
Pressione	VAISALA	PTB110	1
Pluviometro	VAISALA	VRG101	1
Cella di Carico del Pluviometro VRG101 Integrata nel sensore (item precedente)	VAISALA	XRM121	1
Flusso calore	HUKSEFLUX	HFP01	1
Profilo temperatura Suolo ( 2,5-5-10-50 cm) costituito da:			
Sonde Temperatura suolo	VAISALA	QMT103	4
Bilancio Radiativo Superficiale con cavi di collegamento	KIPP&ZONEN	CNR1	1
USA-1 Anemometro ultrasonico – versione scien-	METEK	USA-1	1



# ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

## CONSISTENZA DELLA RQA. Allegato n. 1 al Capitolato Speciale.

Procedura aperta, sopra la soglia di rilevanza comunitaria, per l'affidamento del Servizio quadriennale di manutenzione, comprensivo delle parti di ricambio, del Sistema per il controllo della qualità dell'aria del territorio regionale e della fornitura di sensori per la rete micrometeorologica regionale. CIG 44630365D0

(allegato 1.2 alla deliberazione n. 114 del 30/07/2012)

Descrizione	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
tific/risc/input analogici Opzioni sonico: 16 bit con scatola di connessione elettronica			
<b>POSTAZIONE DI MISURA completi di:</b>			
<b>Contenitore metallico a tenuta IP65 Per Alloggiamento Personal Computer Comprensivo di:</b>	COMMERCIALE	.08ACQ03	1
Pc Industriale con le caratteristiche Intel® Celeron® M UNO w/2 x LAN, 4 x COM, PC/104	ADVANTECH	UNO 2170 C11E	1
Convertitore Rs485 - RS232	ADVANTECH	ADAM 4520	2
8ch Analog Input Module con Modbus - (Radiometro e Barometro)	ADVANTECH	ADAM 4017	1
<b>Modem Cellulare GSM/GPRS</b>	SIEMENS	MC35T	1
Scheda di protezione alimentazione con Fusibili		na	1
Morsettiera di collegamento cavi in Uscita		na	1
Cavo di collegamento con Quadro elettrico		na	1
<b>Contenitore a tenuta IP65 per ADAM e Modulo Pluviometro costituito da:</b>	COMMERCIALE	08ACQ02	1
6 ch RTD Module - (Temperature Terreno)	ADVANTECH	ADAM 4015	1
Analog Input Module - (Pluv. E Sensore di flusso)	ADVANTECH	ADAM 4012	1
Modulo aggiuntivo Pulse Output Module	VAISALA	XRO111	1
Morsettiera di collegamento cavi in Uscita		na	1
Cavo di collegamento con unità 08ACQ03 (contenitore PC)		na	1
Cavo di collegamento con Quadro elettrico		na	1
<b>Quadro elettrico generale con Differenziale e magnetotermico comprensivo di:</b>	ORION	na	1
Conversione Stabilizzatore 230AC-24Vdc 180 Watt	TRACO	TSP 180-124	1
Gruppo di continuità 230 Vac			1
<b>Traliccio in alluminio standard altezza 9 metri comprensivo di:</b>		na	1
Supporto Sensore CNR1 completo di kit montaggio		na	1
Supporto Sensore Ultrasonico USA-1 completo di kit montaggio		na	1
Carrello Sali-Scendi per traliccio completo di kit montaggio		na	1
Kit Corda Nylon per sistema di manovra carrello		na	1
Kit Tiranti Traliccio (n°3 per kit)		na	1



## ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

### CONSISTENZA DELLA RQA. Allegato n. 1 al Capitolato Speciale.

Procedura aperta, sopra la soglia di rilevanza comunitaria, per l'affidamento del Servizio quadriennale di manutenzione, comprensivo delle parti di ricambio, del Sistema per il controllo della qualità dell'aria del territorio regionale e della fornitura di sensori per la rete micrometeorologica regionale. CIG 44630365D0

(allegato 1.2 alla deliberazione n. 114 del 30/07/2012)

Descrizione	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
Palo x luce ostacolo (Solo le postazioni installate negli aeroporti)		na	1
<b>Supporto di Sensore di Precipitazione VRG completo di kit montaggio</b>	EURELETTRONICA ICAS	na	1
<b>Luce di segnalazione Ostacolo standard ICAO a 24Vdcc completa di Kit montaggio e cavo lunghezza 5 mt (Solo le postazioni installate negli aeroporti)</b>	EURELETTRONICA ICAS	na	1

### POSTAZIONI MOBILI

#### N. PROG. 1 scheda tecnica – stazioni di rilevamento LAB. MOBILE FR

Descrizione	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
Anemometro a coppe	LASTEN	C100S1	1
Sensore direzione vento a banderuola	LASTEN	C101O	1
Termoigrometro	LASTEN	na	1
Barometro	LASTEN	na	1
Radiometro Netto	LASTEN	8101	1
Pluviometro	LASTEN	C100A	1
Sensore Ozono – O3	API	400E	1
Sensore Ossidi di azoto – NO2	API	200E	1
Sensore Monossido di carbonio - CO	API	300E	1
Sensore polveri – PM10	FAI	SWAM5A	1
Sensore polveri – PM10	ENVIRONMENT	MP101M	1
Sensore Biossido di zolfo – SO2	THERMO SCIEN- TIFIC	43I	1
Sensore – H2S	API	101A	1

#### N. PROG. 2 scheda tecnica – stazioni di rilevamento MEZZO MOBILE 2012

Descrizione	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
Anemometro a ultrasuoni biassiale	GILL	WindSonic	1
Termoigrometro	MTX	FAR019AA	1



## ARPALAZIO

AGENZIA REGIONALE PROTEZIONE AMBIENTALE DEL LAZIO

### CONSISTENZA DELLA RQA. Allegato n. 1 al Capitolato Speciale.

Procedura aperta, sopra la soglia di rilevanza comunitaria, per l'affidamento del Servizio quadriennale di manutenzione, comprensivo delle parti di ricambio, del Sistema per il controllo della qualità dell'aria del territorio regionale e della fornitura di sensori per la rete micrometeorologica regionale. CIG 44630365D0

(allegato 1.2 alla deliberazione n. 114 del 30/07/2012)

Descrizione	COSTRUTTORE	MODELLO	Q.Tà
Barometro	MTX	FAR410BA	1
Radiometro Globale	MTX	PCTRA053	1
Radiometro Netto	MTX	PCTRA055	1
Pluviometro	MTX	FAK001BA	1
Data Logger	CAMPBELL SCIENTIFIC	CR1000	1
Palo telescopico pneumatico in lega di alluminio altezza 10m	COMMERCIALE	na	1
Compressore 230Vca incluso nel palo telescopico		na	1
Kit tiranti palo telescopico (n.4)		na	1