



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

## **CAPITOLATO TECNICO**

### **Fornitura di beni informatici hardware e software per ISPRA e il Centro INFO/RAC**

ISPRA e il Centro INFO/RAC dell'UNEP/MAP hanno necessità di acquisire beni informatici hardware e software per assolvere ai propri compiti, per tanto deve acquisire nuove sia hardware per estendere Server e Storage, che workstation per finalità di progetto; inoltre devono acquisire software per la gestione dei dati dell'UNEP/MAP.

#### **OGGETTO DELLA FORNITURA:**

- Hard disk compatibili da inserire come estensione nei Disk Array Enclosure del sistema Storage DELL-EMC Unity 300 (CKM00174601508):  
**n° 9 Hard Disk SSD 1.6 TB**  
**n° 6 Hard Disk SAS 10K 1.2 TB**  
*con installazione e garanzia 36 mesi.*
- Fornitura di RAM per espansione memoria dei 2 Server DELL 730 dell'infrastruttura tecnologica SINA.  
**n° 24 banchi di RAM da 32 GB per un totale di 768 GB di RAM con installazione e garanzia 36 mesi.**
- La fornitura di 4 pacchetti di workstation necessarie a elaborare dati di diversa tipologia, così come meglio descritte di seguito:
  - **n. 4 Workstation tower X 6130, 128GB, HD(512x2)+(2000x4), VGA8GB + 4 monitor 27" 4k per elaborazione ed analisi GIS da DB.**  
OS dual boot preloaded on HDD1: Windows 10 Professional Plus 64bit + Red Hat Enterprise Linux; CPU: Intel Xeon 6130, 16 core, 2.1 GHz, 2666MHz; RAM: 128 GB (4x32) DDR4 2.666MHz ECC; HDD1 (Operating System): SSD M.2 512GB; HDD2: SSD M.2 512GB; HDD3+4+5+6: 2TB SATA3 7200rpm, 3.5"; Lettore/Masterizzatore Blue-ray Writer; VGA: NVIDIA Quadro P4000 8GB; Front Media Card Reader; minimo 2x Front USB 3; Tastiera: ITA estesa, QWERTY, tasto Win, tastierino numerico separato; Mouse: ottico, 2 pulsanti+scroll; Monitor: LED-IPS 27", 4K UHD; requisiti minimi: Passo dei pixel 0,155 mm, Luminosità 350 cd/m<sup>2</sup>, Rapporto di contrasto 1.300:1 statico- 5.000.000:1 dinamico); MS Office 2019 Professional, 64bit, per PC, OEM, preinstallato; Servizio di manutenzione: e garanzia 5 anni NBD on-site.
  - **n. 4 Workstation tower X 4114, 64GB, HD512+1000+4000, VGA8GB, + 8 monitor 27" 4k per analisi spaziali su dati raster**  
OS: Windows 10 Professional 64bit; CPU: Intel Xeon Silver 4114 2.2 2400MHz (10C, 2.2GHz, 3.0GHz Turbo, 2400MHz, 13.75 MB L3, 85 W); RAM: 32GB (1x32GB) DDR4 2666MHz ECC; HDD1: SSD 2.5" 512GB SATA M.2; HDD2: SSD 2.5" 1TB SATA M.2; HDD3: 3.5" 4TB SATA 7200 RPM Enterprise; Lettore/Masterizzatore DVD+R/RW CD-R/RW 16x; VGA: NVIDIA Quadro P4000 8GB GDDR5 4xDP; Front Media Card Reader; minimo 2x Front USB 3; 2 LAN gigabit; Tastiera: ITA estesa, QWERTY, tasto Win, tastierino numerico separato; Mouse: ottico, 2 pulsanti+scroll; Monitor: LED IPS 27", 4K UHD; requisiti minimi: Passo dei pixel 0,155 mm, Luminosità 350 cd/m<sup>2</sup>, Rapporto di contrasto 1.300:1 statico- 5.000.000:1 dinamico); Servizio di manutenzione e garanzia 5 anni NBD on-site.
  - **n. 3 Workstation tower W 2125, 32GB, HD512+1000, VGA5GB, + 7 monitor 24"**



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

#### **4k per analisi spaziali GIS**

OS: Windows 10 Professional 64bit; CPU: Intel Xeon W-2125 4.0 2666MHz (10C, 2.2GHz, 3.0GHz Turbo, 2400MHz, 13.75 MB L3, 85 W); RAM: 32GB (2x16GB) DDR4 2666MHz ECC; HDD1: SSD 2.5" 512GB SATA M.2; HDD2: SSD 2.5" 1TB SATA M.2;; Lettore/Masterizzatore DVD+R/RW CD-R/RW 16x; VGA: NVIDIA Quadro P2000 5GB GDDR5 4xDP; minimo 2x Front USB 3; 2 LAN gigabit; Tastiera: ITA estesa, QWERTY, tasto Win, tastierino numerico separato; Mouse: ottico, 2 pulsanti+scroll; Monitor: LED IPS 27"; requisiti minimi: risoluzione nativa FHD (1920 x 1080 a 60 Hz), Luminosità 300 cd/m<sup>2</sup>, Rapporto di contrasto 1.1000:1 statico- 10.000.000:1 dinamico); Servizio di manutenzione e garanzia 5 anni NBD on-site.

- **n. 1 Workstation Xeon W18, 256GB, HD4000, VGA16GB, + 2 monitor 24" 4k per elaborazioni di alta affidabilità su dati real-time vettoriali e raster**

Sistema operativo OS, Processore Intel Xeon W 18-core a 2,3GHz, memoria ECC DDR4 a 2666MHz 256GB, scheda grafica Radeon Pro Vega 64X con 16GB di memoria HBM2, disco interno Unità SSD da 4TB, porte 10Gb Ethernet, USB 3, Thunderbolt 3, Mouse 2M + Trackpad 2 + Keyboard Inglese (USA); Servizio di manutenzione e garanzia 5 anni NBD on-site.

- Fornitura di software per la gestione dei modelli dati e lo sviluppo di sistemi informativi di gestione dati necessari al Centro INFO/RAC.
  - n° 1 licenza Navicat Premium
  - n° 2 licenze Sparx Enterprises Architecture Ultimate 14
  - n° 1 licenza PhpMaker 2019
  - n° 1 licenza PhpReport 2019
  - n° 3 licenza Microsoft Office Home & Student 2019 per Windows System
  - n° 1 licenza Microsoft Windows Server 2019
  - n° 1 licenza triennale di GoToTheMeeting Plus

#### **CRITERI DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE**

Per la sola fornitura delle Workstation vanno tenuti in considerazione i CAM per forniture di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio adottati con Decreto 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014).

#### **TEMPI DI CONSEGNA**

Il contratto avrà efficacia dalla data della stipulazione del contratto e la consegna dei beni dovrà essere entro 45 gg dalla data di ricezione dell'ordine

#### **LUOGO DI CONSEGNA:**

La consegna dovrà essere presso la DG-SINA e il Centro INFO/RAC - ISPRA in Via Vitaliano Brancati 48, 00144 Roma.

#### **TERMINI DI FATTURAZIONE E PAGAMENTO:**

I beni avranno una fatturazione distinta per ogni pacchetto descritto e il pagamento delle fatture avverrà entro 30 giorni decorrenti dall'esito positivo della verifica di conformità da parte del responsabile unico del procedimento attestato dal certificato di regolare esecuzione.

FIRMA