

Procedura aperta per l'affidamento del contratto di locazione operativa quadriennale delle postazioni di lavoro informatiche dell'IVASS

Allegato al Capitolato Tecnico

CIG B2154016BA



INDICE

1.	ELENCO DELLE APPARECCHIATURE DA MANUTENERE	3
2.	CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DELLA FORNITURA	5
2.1	PC Laptop e Accessori	5
2.3	Caratteristiche tecniche lettore di smart card	9
3.	ATTIVITÀ DI HELP DESK	10
4.	MODULO DI RAPPORTO DI INTERVENTO	11
5.	MODULO DI INSTALLAZIONE PDL	13



1. ELENCO DELLE APPARECCHIATURE DA MANUTENERE

Elenco delle apparecchiature, di proprietà dell'Istituto, per cui il fornitore DEVE estendere la garanzia hardware del produttore, con intervento on-site per la durata quadriennale del contratto:

Tipo	Marca	Modello	Codice Seriale	Data fine supporto onsite
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTN	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV8	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTB	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV2	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTH	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT5	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV1	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTD	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTZ	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV7	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTG	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DST	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT8	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTX	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV5	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV9	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTJ	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV3	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV0	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTP	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTV	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTF	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DSV	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DSZ	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV6	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT1	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT0	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTK	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTC	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DV4	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTY	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT7	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTL	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTR	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTQ	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DSS	Maggio 2025



Tipo	Marca	Modello	Codice Seriale	Data fine supporto onsite
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTM	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DVB	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DVC	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT6	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT3	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT9	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT4	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DSY	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DSW	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DSX	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTS	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DT2	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTT	Maggio 2025
Laptop	HP	HP ELITE 830 G8	5CG2202DTW	Maggio 2025

(Tabella 1 - Apparecchiature da manutenere)



2. CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DELLA FORNITURA

Nel presente allegato vengono descritte le caratteristiche tecniche minimali a cui devono rispondere le componenti oggetto della fornitura specificate nel Capitolato Tecnico.

2.1 PC Laptop e Accessori

APPARECCHIATURA	PC LAPTOP
Architettura	 Processore x86 a 64 bit ad alte prestazioni di ultima generazione¹; Processore con tecnologia vPro Enterprise o equivalente; Processore con almeno 8 Core; Processore con almeno 12MB di memoria cache; Processore dotato di NPU (Neural Processing Unit) per l'accelerazione Al; Controllore grafico integrato o su apposita scheda interna con supporto per DirectX 12; Architettura compatibile con Sistema Operativo Microsoft Windows 11 Enterprise e Pro a 64 bit; Prestazioni²: il <i>Benchmark</i> di riferimento è BAPCo MobileMark 25 (aggiornato all'ultima versione, con le ultime patch disponibili e in configurazione dell'opzione "power slider" impostata su "better performance"). La misurazione delle prestazioni dovrà essere effettuata con il Sistema operativo MS Windows 11 PRO build 22H2 o successive. Il valore che verrà preso in considerazione ai fini della verifica è "DC Performance". Le modalità da seguire dovranno essere conformi alle linee guida definite dalla BAPCo nelle regole di installazione ed esecuzione dello specifico benchmark (in particolare con riferimento alla luminosità e risoluzione dello schermo). Il valore di "DC Performance" minimo richiesto è di 760.
Memoria RAM	 Tipo DDR5 o LPDDR5x; Non inferiore a 32 GB; Configurazione in Dual channel; Frequenza non inferiore a 5600 MT/s in caso di DDR5; Frequenza non inferiore a 6400 MT/s in caso di LPDDR5x.
Sicurezza	 TPM v.2.0 (Trusted Platform Module); Certificazione FIPS 140-2 per TPM;

¹ A titolo esemplificativo e non esaustivo: Intel Core Ultra 7 (14ª generazione) o equivalente.

² I valori di Banchmark BAPCo MobileMark 25 "DC Performance" e "Battery Life" devono far riferimento alla medesima sessione di prova.



	DEVONO essere presenti almeno le seguenti porte integrate nello chassis:
	1 porta HDMI 2.1;
	• 2 porte in tecnologia Thunderbolt 4 e USB4 in formato Type-C, velocità
	40Gbps e con funzionalità data transfer, Power Delivery and
Doute di I/O internete	DisplayPort;
Porte di I/O integrate	• 2 porte USB 3.2 Gen 1 o superiori, almeno una con funzionalità di
	ricarica per device esterno ³ ;
	1 connettore 3,5 mm audio combo per cuffie e microfono esterni;
	• 1 Smart Card Reader integrato (vedi caratteristiche minime cfr. 2.3);
	1 slot per nano SIM.
	Capacità non inferiore a 1TB;
Unità storage	 Tipologia SSD M.2 PCIe NVMe Gen 4.0 x4 o superiore.
	Theologia GGB Wi.2 T Glo TV Wio GGH 1.5 X T G superiore.
Dispositivi di	Touchpad multi-touch con funzionalità pulsanti mouse integrate.
puntamento	
	Tastiera italiana standard QWERTY integrata nello chassis con tasti
Tastiera	funzione per Windows e con il tasto EURO;
	Backlit.
Display	Dimensione display 14";
2.opiay	Risoluzione minima FHD+ 1920x1200;
	Gamma di colori 100% sRGB;
	Luminanza minima 400 nits.
Webcam	Integrata con risoluzione minima FHD 1080p;
Webcaiii	Otturatore integrato per privacy (privacy shutter).
	• Connettività RJ45 Gigabit Ethernet integrata o con adattatore Gigabit
	Ethernet esterno USB-C;
	L'eventuale adattatore Gigabit Ethernet esterno USB-C deve essere
	fornito in caso di assenza della porta integrata RJ45, deve svolgere
Rete	solo tale funzione, essere non alimentato e del medesimo produttore
	del laptop;
	 Supporto BIOS PXE (supporto a livello BIOS del bootstrap da LAN);
	Supporto Wake On Lan;
	Supporto MAC pass through.
	Dispositivo integrato per la connessione wireless Bluetooth versione
Bluetooth	5.3 o superiore.
\A/: - :	Dispositive integrate Wi Fi CF IFFF 000 44 h/m/n/n/n/n over a right
Wi-Fi	Dispositivo integrato Wi-Fi 6E, IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax o superiore. Supposite minimum and a displaying display
	Supporto minimo per 3 display indipendenti (2 esterni, 1 interno); Displaying a parametrica estarge 2010/2010 @ COLUM av. LIDAN.
Grafica	Risoluzione per monitor esterno 3840x2160@60Hz su HDMI. O anatica la ricalización de 1000x4000 del la restituación del 1000x4000 del 1000x40000 del 1000x4000 del 1000x4000 del 1000x4
	Garantire la risoluzione 1920x1080 del monitor esterno già in dotazione Wiletitute (PHILIPS 271B80 LEB)
	all'Istituto (PHILIPS 271B8QJEB).
	Chip audio integrato;
Audio	2 speakers audio stereo integrati nel chassis;
	2 microfoni integrati;
	Connettore 3,5mm audio combo per cuffie e microfono esterni.

³ Funzionalità di ricarica per device esterno anche con laptop spento.



Autonomia	 Durata batteria⁴: il Benchmark di riferimento è BAPCo MobileMark 25 (aggiornato all'ultima versione, con le ultime patch disponibili e in configurazione dell'opzione "power slider" impostata su "better performance"). La misurazione dell'autonomia dovrà essere effettuata con il Sistema operativo MS Windows 11 PRO. Il valore che verrà preso in considerazione ai fini della verifica è "battery life". Le modalità da seguire dovranno essere conformi alle linee guida definite dalla BAPCo nelle regole di installazione ed esecuzione dello specifico benchmark (in particolare con riferimento alla luminosità e risoluzione dello schermo). Il valore "battery life" minimo richiesto è di 600 minuti; Batteria a filo del chassis; Batteria con capacità di almeno 52 Whr.
Alimentazione	 Alimentatore esterno USB-C di almeno 65 Watt con spina di tipo italiana per rete principale 220V.
Peso	 Non superiore a 1,6 Kg (in configurazione completa, anche di eventuali caratteristiche migliorative offerte in sede di gara – accessori esterni esclusi).
Driver	 Compatibilità Driver con Sistema operativo Windows 11 Pro ed Enterprise 64bit.
BIOS	 BIOS in tecnologia UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). Il BIOS dovrà garantire la piena compatibilità con il Sistema Operativo Microsoft Windows 11 Pro ed Enterprise 64 bit. Dovrà, inoltre, essere possibile configurare il BIOS in modo che il bootstrap sia possibile solo dal disco fisso; tale configurazione deve essere protetta dalla password di setup del BIOS e deve impedire la scelta di un dispositivo di boot diverso da quello configurato nel BIOS (ad esempio tramite tasti funzione); Presenza di strumenti per la cancellazione sicura dei dati del disco interno rispettando le specifiche NIST 800-88.
Sicurezza fisica	Slot per cavo di sicurezza di tipo kensington o equivalente.
MODEM - SIM	 Modem interno 5G retro compatibile con 4G LTE e 3G HSPA.
Sistema Operativo	Microsoft Windows 11 PRO 64 bit OEM.

	ACCESSORI LAPTOP
Mouse	• Mouse ottico o laser USB ⁵ con tre pulsanti, wheel scrolling, non cordless, risoluzione 1000 dpi o superiore e lunghezza cavo di almeno 1,5 m. La dimensione del mouse deve essere standard (non da viaggio).
Tastiera esterna	• Tastiera USB ⁵ italiana estesa, QWERTY con tasti funzione per Windows, con tastierino numerico separato e con il tasto EURO. Non cordless.

⁴ I valori di Banchmark BAPCo MobileMark 25 "DC Performance" e "Battery Life" devono far riferimento alla medesima sessione di prova.

 $^{^{5}}$ II mouse e la tastiera esterna DEVONO poter esser collegati contemporaneamente alla docking station da scrivania fornita



Docking station	 Docking station con collegamento al laptop USB-C in tecnologia Thunderbolt 4 con le seguenti caratteristiche: permettere l'alimentazione del laptop; supportare minimo 4 monitor esterni 4K; avere, oltre al collegamento USB-C in tecnologia Thunderbolt 4 impegnato dal laptop, almeno le seguenti ulteriori porte: 1 porta USB-C Thunderbolt 4; 3 porte USB-A di cui almeno una con capacità di ricarica o superiori; 1 porta USB-C da almeno 10 Gbps; 1 porta HDMI; 2 porte Display Port; 1 presa Gigabit Ethernet RJ45; 1 slot per cavo di sicurezza; 1 presa per l'alimentatore dedicato esterno. Pulsante di accensione La docking station deve poter supportare le seguenti funzionalità: MAC pass through; Wake-up on LAN (WOL); PXE Boot. Fornitura di: cavo Thunderbolt dedicato al collegamento Laptop-Docking; alimentatore di almeno 90W per una alimentazione del sistema di almeno 65W; cavo di alimentazione presa di tipo italiana per rete principale 220V;
Docking da viaggio ⁶	 Docking station mini con collegamento al laptop USB-C con le seguenti caratteristiche: avere, oltre al collegamento USB-C impegnato dal laptop, almeno le seguenti ulteriori porte: 1 porta USB-C da almeno 10 Gbps; 2 porte USB-A da almeno 10 Gbps; 1 porta HDMI.
Cavi a corredo	 Cavo di sicurezza tipo kensington o equivalente a combinazione numerica per la docking station; Cavo di sicurezza tipo kensington o equivalente con chiave per il Laptop.
Unità back-up	 Memoria esterna USB con trasmissione 5Gbps o superiore, dimensione minimo 512GB.
Zaino da viaggio	 La zaino da viaggio dovrà presentare le seguenti caratteristiche: dimensioni idonee ad ospitare il laptop oggetto di fornitura (14"); scomparto interno imbottito dedicato al laptop per riporlo in sicurezza e una serie di tasche interne per organizzare gli accessori; spallacci e schienale imbottiti; tasca anteriore per accessori con cerniera.

 $^{^{6}}$ Accessori distinto dall'eventuale adattatore RJ45 USB-C fornito in caso di assenza di porta RJ45 integrata.



2.3 Caratteristiche tecniche lettore di smart card

Caratteristiche tecniche lettore di smart card a contatto integrato

- Conforme alle specifiche ISO 7816;
- Conforme alle specifiche PC/SC (Personal Computer Smart Card Workgroup);
- Conforme alle specifiche CCID;
- Piena compatibilità con smart card dotate di chip crittografici di tipo INCARD e ATHENA e Idemia Cosmo V9.1;
- Protezione da corto circuito (short circuit detection);
- Driver e compatibilità con Microsoft Windows 11 Pro ed Enterprise (conforme alle specifiche WHQL).



3. ATTIVITÀ DI HELP DESK

Nel presente allegato è riportato il numero totale di richieste ricevute nel periodo gennaio 2023 – dicembre 2023, suddivise per mese e tipologia di intervento.

	Intervento presso utenza	Intervento di manutenzione	Servizi IMAC	Totali per mese
gen-23	85	1	26	112
feb-23	108	0	9	117
mar-23	108	0	29	137
apr-23	71	1	9	81
mag-23	88	7	7	102
giu-23	57	4	11	72
lug-23	85	3	7	95
ago-23	41	0	4	45
set-23	107	1	14	122
ott-23	116	0	20	136
nov-23	107	1	14	122
dic-23	78	2	11	91
Totali	1051	20	161	1232



4. MODULO DI RAPPORTO DI INTERVENTO

(Bozza)		
II Sottoscritto		
	Cognome	Nome
Sede:		
Telefono:	Piano:	Stanza:
1) dichiara che il		
Tecnico		
	Cognome	Nome
Ente:		
ha effettuato i seguenti inter	venti/controlli:	
S/N Postazione d Lavoro:	di	Ticket Number:
Descrizione delle attivit	à eseguite e dei controlli effettuati:	Esito attività/controlli (positivo/negativo):



Ora inizio intervento: Eventuali Note:				Ora	fine inte	ervento:				
2) autorizza il suddetto tecn dell'intervento e solo ed esc Decreto Legislativo 30/06/20 2) autorizza il suddetto tecn dell'intervento e solo ed esc Decreto Legislativo 30/06/20	olusiva 103 n. ʻ	amente 196.	per la	durata (
3) esprime il proprio livello di s	soaais	razione		rito a:						
Tempestività di intervento:	1		2		3		4		5	
Cortesia del personale *:	1		2		3		4		5	
Disponibilità del personale *:	1		2		3		4		5	
* Dalla richiesta di intervento all'esecuzione	e dell'int	ervento		-						
Data	1					Firma	dell'Uter	nte		
Data	1			-		Firma o	del Tecn	ico		

Classi di valutazione: 1: per niente soddisfatto; 2: poco soddisfatto; 3: soddisfatto; 4: molto soddisfatto; 5: completamente soddisfatto



5. MODULO DI INSTALLAZIONE PdL

(Bozza)				
Rilevazione Dati Uter	nte:			
Nome		Cognome		
			01-2-2	
Telefono		Piano	Stanza	
Sede				
Host Name		ID Install		
Rilevazione Hardw	are DISMESSO :			
Tipo apparato	Marca		Modello	
Personal Computer	Serial Number ——		Inventario Asset	
	Hostname			
Unità secondaria	Marca		Modello	
Monitor	Serial Number		Inventario Asset	
Unità secondaria	Marca		Modello	
Stampante	Serial Number		Inventario Asset	
Unità secondaria	Marca		Modello	
	Serial Number		Inventario Asset	
Rilevazione Hardw	are INSTALLATO	:		
Tipo apparato	Marca		Modello	
Personal Computer	Serial Number		Inventario Asset	
	Hostname			
Unità secondaria	Marca		Modello	
Monitor	Serial Number		Inventario Asset	



1							
	Unità secondaria	Marca				Modello	
	Stampante	Serial				Inventario	
		Numbe	r			Asset	
	Unità secondaria	Marca				Modello	
		Serial	_			Inventario	
		Numbe	r			Asset	
Т	est di funzionalità:						
	Descrizione	_	Esito	Esito			Note
			Positivo	Negativo			
	Installazione Hardw completa	are					
	Configurazione Pos	sta					
	Trasferimento e ripristino dati						
	inpristino dati						
	Internet/Intranet				1		
Н	IW consegnato:						
	Descrizione		Qua	ntità			Note
	Chiavi USB						
	Borsa Laptop						
	Mouse Laptop						
	Note:						
	1						



Procedura aperta, ai sensi dell'art. 60 del d. lgs. 50/2016, per l'affidamento del contratto di locazione operativa quadriennale delle postazioni di lavoro informatiche dell'IVASS CIG 7546880A62

Collaudo Pdl

Nome della Pdl :	_ Utente	:

	Funzionalità da verificare	Tipo di operazione da effettuare	Esito Atteso	Check di Verifica	Note
1	Autenticazione alla Sessione di Lavoro	Controllo di accesso a Windows attraverso inserimento Username e relativa Password	Si accede a sessione di lavoro		
2	Nome Computer	Controllo nome macchina Click tasto destro su Risorse del Computer, scegliere Proprieta', visualizzare Tab Nome Computer	Il nome macchina rispecchia lo standard definito		
3	Posta Elettronica	Controllo creazione, invio e ricezione di un messaggio di posta elettronica verso altre mail	Messaggio di posta creato, inviato e ricevuto correttamente in accordo con il pm rollout		
4	Migrazione Posta	Importazione messaggi e rubriche personali come descritto nella procedura	Lettura messaggi importati, ricerca nominativo in rubrica personale		
5	Office	Controllo funzionamento prodotti Office (Word, Excel, Power Point)	Apertura singoli prodotti Office. Creazione nuovi documenti		
6	Stampanti rete	Verificare esistenza di una o piu' stampanti di rete. Start - Impostazioni – Stampanti e fax	Presenza di stampanti di rete. Stampa pagina di prova.		
7	Stampante Locale	Verificare esistenza della stampante locale Start - Impostazioni – Stampanti e fax	Presenza stampante locale. Stampa pagina di prova		
8	Software sicurezza	Verifica cifratura per Laptop, firme antivirus e patch di sicurezza	Aggiornamento alle ultime versioni		
9	Applicativi	Verifica funzionalità applicativi utente	Avvio delle applicazioni utilizzate dall'utente		
10	Arresto Postazione	Controllo arresto postazione: Start – Chiudi Sessione – Arresta il sistema	Si avvia procedura di arresto la postazione si spegne.		

Firma Tecnico:	
Firma Utente/Responsabile:	

Data e luogo consegna: