

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

acquistinretepa.it/opencms/opencms/vetrina\_iniziativa.html?filter=AQ#post\_call\_position

consip MEI Ministero dell'Economia e delle Finanze

ACCEDE o REGISTRATI ITA

acquistinretepa Chi siamo Aree merceologiche **Acquista** Vendi Supporto cerca nel portale ...

Home / Iniziative di acquisto

Iniziative di acquisto  
Scopri le iniziative per soddisfare tutte le tue esigenze

VISTA GRIGLIA VISTA ELENCO Mostra: tutte ARCHIVIO INIZIATIVE CHIUSE

Risultati per pagina 50 31 risultati

STRUMENTO INIZIATIVA AREA MERCEOLOGICA STATO LOTTO/CAT. ATTIVA

AQ	<b>Prodotti cloud in modalità Software as a Service</b> Accordo quadro multiaggiudicatario - Servizi cloud di tipo IT Service management	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Sanità Digitale - Sistemi Informativi Gestionali - Servizi applicativi</b> Gara a procedura aperta per la conclusione di un Accordo quadro, ai sensi del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., avente ad oggetto l'affidamento di servizi appli...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	4
AQ	<b>PC Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Appalto Specifico</b> Fornitura in acquisto di personal computer portatili, mobile workstation, chromebook, prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Ammini...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	3
AQ	<b>PC Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Ordine Diretto</b> Fornitura in acquisto di personal computer portatili, mobile workstation, chromebook, prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Ammini...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	3
AQ	<b>Servizi demand e PMO in ottica cloud 2 - PAC</b> Accordo Quadro per l'acquisto con Ordine diretto di servizi di demand e PMO connessi ai servizi applicativi in ottica cloud per le Pubbliche Amministr...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Sanità Digitale - Sistemi informativi Gestionali - Servizi di supporto</b> Accordo quadro per l'affidamento di servizi di supporto in ambito "Sanità digitale - Sistemi Informativi Gestionali" per le Pubbliche Amministrazioni ...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	2
AQ	<b>Catalogo di Funzionalità CRM SaaS - Appalto Specifico</b> Accordo quadro ai sensi dell'art. 54 del D. Lgs. 50/2016 per la fornitura di un Catalogo di funzionalità CRM SaaS per le Pubbliche Amministrazioni	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1

**Strumento**

- ☒ Accordi Quadro (31)
- ☐ Convenzioni (0)
- ☐ Mercato Elettronico (0)
- ☐ Sistema Dinamico (0)

**Stato**

- ☐ In fase di studio (0)
- ☐ Bando pubblicato (0)
- ☐ Aggiudicata (0)
- ☒ Attiva (31)
- ☐ Attiva per acquisti successivi (0)

**Area merceologica**

- ☐ Alimenti, ristorazione e buoni pasto (0)
- ☐ Arredi, complementi ed elettrodomestici (0)
- ☐ Attrezzature, indumenti e DPI (0)
- ☐ Cancelleria, carta e consumabili (0)
- ☐ Editoria, Eventi e Comunicazione (0)
- ☐ Energia, carburanti e lubrificanti (0)
- ☐ Ferramenta, idraulica, edilizia e materiale e... (0)
- ☐ Gestione degli Immobili (0)
- ☒ Informatica, elettronica, telecomunicazioni e... (31)
- ☐ Lavori di manutenzione e opere pubbliche (0)
- ☐ Macchinari, strutture logistiche e abitative (0)
- ☐ Monouso, pulizie e igiene personale (0)
- ☐ Rifiuti (0)
- ☐ Sanità, Ricerca e Welfare (0)
- ☐ Servizi per il Funzionamento delle P.A. (0)
- ☐ Strade, verde pubblico e gestione del territo... (0)
- ☐ Veicoli, mobilità e trasporti (0)

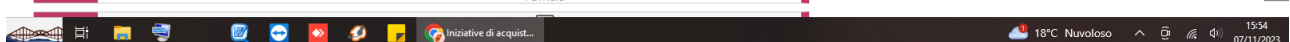
**PULISCI FILTRI**

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023



AQ	<b>Catalogo di Funzionalità CRM SaaS - Ordine Diretto</b> Accordo quadro ai sensi dell'art. 54 del D. Lgs. 50/2016 per la fornitura di un Catalogo di funzionalità CRM SaaS per le Pubbliche Amministrazioni	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Cybersecurity 2 - prodotti e servizi connessi</b> Accordo quadro con più operatori economici per la fornitura di prodotti per la sicurezza perimetrale, protezione degli endpoint e anti-apt ed erogazi...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	3
AQ	<b>Servizi applicativi in ambito Sanità Digitale - sistemi informativi sanitar...</b> Accordo quadro per l'affidamento di servizi di applicativi in ambito Sanità digitale - Sistemi Informativi Sanitari e servizi al Cittadino per le Pubb...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	4
AQ	<b>Servizi applicativi in ambito Sanità Digitale - sistemi informativi sanitar...</b> Accordo quadro per l'affidamento di servizi di applicativi in ambito Sanità digitale - Sistemi Informativi Sanitari e servizi al Cittadino per le Pubb...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	4
AQ	<b>System Management 3 - Appalto Specifico</b> Accordo Quadro per l'affidamento dei Servizi di System Management	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1



AQ	<b>System Management 3 - Ordine diretto</b> Accordo Quadro per l'affidamento dei Servizi di System Management	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Servizi applicativi e accessori in ottica cloud 2 - PAC</b> Accordo Quadro per l'acquisto attraverso ordine diretto di servizi applicativi in ottica Cloud per le Pubbliche Amministrazioni Centrali	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Public Cloud SaaS - Produttività Individuale e Collaboration - Appalti spec...</b> Accordo quadro per la fornitura di un catalogo di prodotti SaaS nell'ambito della Produttività Individuale e Collaboration	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Public Cloud SaaS - Produttività Individuale e Collaboration - Ordine Diret...</b> Accordo quadro per la fornitura di un catalogo di prodotti SaaS nell'ambito della Produttività Individuale e Collaboration	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Servizi di supporto in ambito Sanità Digitale - sistemi informativi sanitar...</b> Accordo quadro per l'affidamento di servizi di supporto in ambito Sanità digitale - Sistemi Informativi Sanitari e servizi al Cittadino per le Pubbliche...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	2



# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

AQ	<b>Funzionalità BI SaaS - Appalto Specifico</b> Accordo quadro per la fornitura di un catalogo di funzionalità BI SaaS per le Pubbliche Amministrazioni	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	1
AQ	<b>Funzionalità BI SaaS - Ordine Diretto</b> Accordo quadro per la fornitura di un catalogo di funzionalità BI SaaS per le Pubbliche Amministrazioni	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	1
AQ	<b>Servizi applicativi Sanità Digitale - sistemi informativi clinico-assistenz...</b> Accordo quadro per l'affidamento di servizi applicativi in ambito «Sanità» digitale - sistemi informativi clinico-assistenziali» per le Pubbliche Ammi...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	4
AQ	<b>Servizi applicativi Sanità Digitale - sistemi informativi clinico-assistenz...</b> Accordo Quadro per l'affidamento di servizi applicativi in ambito «Sanità digitale - sistemi informativi clinico-assistenziali» per le Pubbliche Ammin...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	3
AQ	<b>Servizi di gestione e manutenzione di sistemi IP e postazioni di lavoro per...</b> Accordo Quadro per la prestazione di servizi di gestione e manutenzione dei diversi sistemi tecnologici ICT già presenti presso la sede della Pubblica...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	2



















Iniziativa di acquist...
 

 18°C Nuvoloso
 

 15:55 07/11/2023

AQ	<b>Public Cloud IaaS e PaaS - Appalto Specifico</b> Accordo quadro per l'erogazione di servizi di public cloud IaaS/PaaS rientrante nel Piano delle Gare Strategiche ICT, definito da Agid e dal Dipartim...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	1
AQ	<b>Cybersecurity - prodotti e servizi connessi</b> Accordo quadro con più operatori economici per la fornitura di prodotti per la gestione degli eventi di sicurezza e degli accessi, la protezione dei ...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	1
AQ	<b>Servizi Applicativi di Datamanagement e servizi di PMO - Ordine Diretto</b> Accordo Quadro previsto da AgID ai fini dell'attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella PA per l'acquisto con ordine diretto di servizi ap...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	2
AQ	<b>Servizi di supporto Sanità Digitale - sistemi informativi clinico-assistenz...</b> Accordo quadro per l'affidamento di servizi di supporto in ambito «Sanità» digitale - sistemi informativi clinico-assistenziali» per le Pubbliche Ammi...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	2
AQ	<b>Public Cloud IaaS e PaaS</b> Accordo quadro per l'erogazione di servizi di public cloud IaaS/PaaS rientrante nel Piano delle Gare Strategiche ICT, definito da Agid e dal Dipartim...	 Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	 Attiva	11









Iniziativa di acquist...
 

 18°C Nuvoloso
 

 15:55 07/11/2023

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

AQ	<b>Desktop outsourcing 3</b> Accordo Quadro per la fornitura di servizi di desktop outsourcing per le Pubbliche Amministrazioni	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1
AQ	<b>Digital transformation</b> Accordo Quadro previsto da AgID ai fini dell'attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella PA per l'acquisto con ordine diretto di servizi di...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	6
AQ	<b>Servizi applicativi in ottica cloud e PMO - Ordine diretto</b> Accordo Quadro previsto da AgID ai fini dell'attuazione del Piano Triennale per l'informatica nella PA per l'acquisto attraverso ordine diretto di ben...	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	3
AQ	<b>Servizi Applicativi 2</b> Accordo quadro per la prestazione di servizi applicativi e relativi servizi di supporto e accessori	Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio	Attiva	1

Risultati per pagina

50

31 risultati

<< < 1 > >>

SE SEI VITTIMA DI VIOLENZA O STALKING CHIAMA IL 1522

Le donne vittime di violenza e stalking attraverso il numero verde 1522, promosso dalla Presidenza del Consiglio dei ministri - Dipartimento per le pari opportunità, attivo 24 ore su 24 e accessibile da tutto il territorio nazionale, **possono chiedere aiuto e sostegno** nonché ricevere informazioni. L'assistenza telefonica consente un graduale avvicinamento ai servizi con assoluta

18°C Nuvoloso 15:55 07/11/2023

acquistinretepa.it/openscms/openscms/scheda\_iniziativa.html?idiniziativa=ebf0f58bd347a01

mail YouTube IpaPortale AnyDesk LISTA SCUOLE PNR... Status Scuole EDUG... LA SCUOLA SEI Sta... Status Scuole INF... Status scuole RETI... Metodologie didatt... https://verifichepa... ULTIMO STEP SCU...

consip MEF Ministero dell'Economia e delle Finanze

ACCEDI o REGISTRATI ITA

acquistinretepa

Chi siamo Aree merceologiche **Acquista** Vendi Supporto

cerca nel portale ...

Home / Iniziative di acquisto / PC Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Ordine Diretto

## PC Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Ordine Diretto

Attiva

dal 20/06/2023  
al 02/02/2025

Fornitura in acquisto di personal computer portatili, mobile workstation, chromebook, prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Amministrazioni.

Informatica, elettronica, telecomunicazioni e macchine per l'ufficio

3

lotti

AQ

Accordi Quadro

Acquisto

VAI AL CATALOGO

### Cosa acquisti

- Computer portatili
- Mobile workstation
- Chromebook
- Prodotti e servizi connessi ed opzionali

Nel prezzo della fornitura sono inclusi:

- Consegna
- Assistenza e manutenzione per 36 mesi (o 60 mesi con l'estensione della garanzia di ulteriori 24 mesi, per le sole apparecchiature del lotto 1)
- Servizio di Call Center
- Ritiro RAEE

### NEWS DELL'INIZIATIVA

PC Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Ordine diretto - lotti 1 e 2 - adeguamento tecnologico

Ti informiamo che in data 9 ottobre 2023, relativamente all'Accordo quadro in oggetto, son...

10/10/2023

PC Portatili, Mobile Workstation e Chromebook

ca 18°C Nuvoloso 15:55 07/11/2023

PC Portatili, Mobile...

Date Iniziativa

Modalità d'acquisto

Strumenti di supporto

PNRR

Data di pubblicazione del bando/avviso

31/03/2022

Data di aggiudicazione

15/02/2023

Data di attivazione

20/06/2023

Data di scadenza

02/02/2025

DETTAGLIO LOTTI

Seleziona lotto ▼

Cerca tra i lotti seguenti

CERCA 🔍

ATTIVI

3/3

Mostra risultati

5 ▼

3 risultati

<< < 1 > >>

✓

Lotto 1

📅 attivo dal 03/08/2023  
scade il 02/02/2025

MASSIMALE  
**220.000 Pz**  
DETTAGLIO 🔍

RESIDUO  

ⓘ

CIG:9158053868  
Personal computer portatili da 13", 14", 15"

✓

Lotto 2

📅 attivo dal 13/07/2023  
scade il 12/01/2025

MASSIMALE  
**20.000 Pz**  
DETTAGLIO 🔍

RESIDUO  

ⓘ

CIG:9158062FD3  
Mobile workstation da 17"

✓

Lotto 3

📅 attivo dal 20/06/2023  
scade il 19/12/2024

MASSIMALE  
**60.000 Pz**  
DETTAGLIO 🔍

RESIDUO  

ⓘ

CIG:91580749BC  
Chromebook da 14"

DOCUMENTI DI GARA

Allegato 2 - Capitolato Tecnico Speciale - NEW.pdf

Id2425Allegato2CapitolatoTecnicoSpecialeNewPdf\_-\_fd\_allegato-e60933t298074110r21748404...

AQ PC Portatili 1 - II Tranche Chiarimenti\_signed

Id2425AQPCPortatili1IITrancheChiarimentiSigned\_-\_allegato-e60933t298074110r21875041.pd...

Avviso di proroga dei termini\_310522

Workstation e Chromebook ordine diretto -lotti 1 e 2 - Aggiornamento Configuratore e Catalogo

Sì comunica che in data odierna, a seguito dell'approvazione della richiesta di sostituzio...

11/09/2023

LEGGI TUTTE

INIZIATIVE SIMILI

PC Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Appalto Specifico ✓

ACCORDI QUADRO 20/06/2023

Servizi di Print & Copy Management 4 ✓

CONVENZIONI 02/05/2023

Apparecchiature multifunzione in noleggio 2 ✓

CONVENZIONI 05/04/2023

VEDI TUTTE

18°C Nuvoloso

15:56 07/11/2023

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

## 1. Oggetto dell'Accordo quadro

### 1.1. Oggetto

L'Accordo Quadro ha ad oggetto la fornitura in acquisto dei prodotti riportati nella seguente tabella e di prodotti e servizi connessi ed opzionali come meglio descritto nei paragrafi successivi e nel Capitolato Tecnico Generale e nel Capitolato Tecnico Speciale parte integrante dell'Accordo Quadro:

N. Lotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Personal Computer Portatili	9158053868
2	Mobile Workstation	9158062FD3
3	Chromebook	91580749BC

L'Accordo Quadro definisce la disciplina normativa e contrattuale relativa alle condizioni e alle modalità di affidamento da parte delle Amministrazioni dei singoli Contratti Esecutivi e, conseguentemente, di esecuzione delle prestazioni dei singoli Contratti Esecutivi alle condizioni tutte espressamente stabilite dall'Accordo Quadro e relativi Allegati.

**Il quantitativo di prodotti acquistabili con Ordinato di Fornitura o con Appalto Specifico non dovrà essere inferiore a n. 10 PC Portatili.**

## 2. Catalogo Prodotti

I prodotti aggiudicati per ogni singolo fornitore e i relativi prezzi unitari, così come risultano dalla propria offerta di prima fase, eventualmente aggiornata in corso di esecuzione dell'Accordo Quadro, vengono riportati nel Catalogo Prodotti.

Tutti i Cataloghi Prodotti dei vari aggiudicatari saranno a loro volta contenuti dentro uno strumento predisposto da Consip, denominato **Configuratore** e disponibile nella sezione documentale dell'AQ PC Portatili - Ordine Diretto.

Il Configuratore sarà costituito dall'unione di tutte le offerte verificate ed ammesse da Consip. In particolare nell'ambito del Configuratore, le Amministrazioni che intendono procedere mediante Ordinato Diretto di Fornitura potranno rappresentare il proprio fabbisogno in termini di prodotti richiesti e relative quantità e requisiti tecnici per selezionare l'Aggiudicatario.

Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Lotto 1

6

Per il Lotto 1 - Personal Computer Portatili - tutti i Prodotti Principali dovranno essere di tipo Business PC / Professional PC e non appartenere, quindi, alla fascia consumer. I requisiti minimi delle Specifiche Tecniche Primarie, che deve avere necessariamente ogni Prodotto Principale sono:

Descrizione della caratteristica tecnica	Valori minimi		
	Personal Computer portatile da 15"	Personal Computer portatile da 14" standard	Personal Computer portatile da 13" standard
Processore	<ul style="list-style-type: none"><li>x86 a 64bit di tipo mobile;</li><li>rispondente alle caratteristiche minime e di sicurezza richieste per il sistema operativo Microsoft Windows 11</li><li>data di immissione sul mercato: a partire dal 01/06/2020</li></ul>		
Processori installabili	<p>Sulla apparecchiatura <b>si dovranno poter installare almeno 3 CPU</b> individuate da "Product Line" / "Brand modifier" differenti, appartenenti allo stesso "Product Family" / "Brand".</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Una CPU (individuata come CPU LOW) in grado di raggiungere lo score minimo richiesto;</li><li>Una CPU avente Brand modifier /product line superiore rispetto a quello della CPU Low (tale processore sarà indicato come CPU MID-RANGE)</li><li>Una CPU avente Brand modifier /product line superiore della CPU MID-RANGE (tale processore sarà indicato come CPU HIGH).</li></ul> <p><b>Nell'apparecchiatura in Configurazione Base dovrà essere installata la CPU LOW.</b></p>		
Benchmark prestazionale dell'apparecchiatura e di autonomia della batteria	<ul style="list-style-type: none"><li>PC Mark 10 Overall score (per determinare la CPU LOW): 4.000</li><li>PC Mark 10 battery - scenario Modern Office: 6 ore</li></ul>		

Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Lotto 1

8

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

Memoria RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Installata: 8 GB di tipo LPDDR3 (o sup.) o DDR4 (o sup.)</u></li> <li>• Installabile: 16 GB</li> </ul>		
Firmware	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia/interfaccia: UEFI 2.3.1. o superiore</li> <li>• Secure boot</li> <li>• Secure firmware update process</li> </ul>		
Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display avente diagonale uguale o superiore a 15" e inferiore a 16", schermo con trattamento antiriflesso</li> <li>• Risoluzione HD (1.366x768)</li> <li>• <b>Almeno 24 bit di colore per pixel</b></li> <li>• Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq</li> <li>• Contrasto (statico) non inferiore a 200:1</li> <li>• Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display avente diagonale uguale o superiore a 13,7" e inferiore a 14,5", schermo con trattamento antiriflesso</li> <li>• Risoluzione HD (1.366x768)</li> <li>• <b>Almeno 24 bit di colore per pixel</b></li> <li>• Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq</li> <li>• Contrasto (statico) non inferiore a 200:1</li> <li>• Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display avente diagonale uguale o superiore a 12,5" e inferiore a 13,7", schermo con trattamento antiriflesso</li> <li>• Risoluzione FHD (1.920x1080)</li> <li>• <b>Almeno 24 bit di colore per pixel</b></li> <li>• Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq</li> <li>• Contrasto (statico) non inferiore a 200:1</li> <li>• Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li> <li>• La tecnologia del pannello non potrà essere del tipo TN</li> </ul>
Grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GPU a 32 bit di colore per ciascun output (simultaneamente)</li> <li>• GPU in grado di supportare DirectX 12 o versioni successive</li> <li>• La GPU deve supportare la risoluzione di 3840x2160@60Hz per i monitor esterni</li> </ul>		
Storage interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD, fattore di forma M.2, interfaccia di comunicazione di tipo NVMe.</li> <li>• Capacità di archiviazione: 256 GB</li> <li>• Controller compatibile con quanto richiesto nel documento Hardware requirements for Windows 11 (par. 3.7.2)</li> <li>• Storage controllers must support booting using the Extensible Firmware Interface (EFI) and implement device paths as defined in EDD-3.</li> <li>• Storage host controllers and adapters must meet the requirements for the device protocol used and any requirements related to the device storage bus type.</li> <li>• Bus-attached controllers must implement the correct class/subclass code as specified in the PCI Codes and Assignments v1.6 specification</li> </ul>		
Tastiera	Italiana, di tipo QWERTY		

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

Dispositivo di puntamento interattivo	Touchpad a due tasti (non necessariamente meccanico)		
Sistema Audio e Video	<ul style="list-style-type: none"><li>• Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato.</li><li>• Video: Videocamera integrata HD 720p</li></ul>		
Rete LAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• 10/100/1000 Mbit</li><li>• RJ45 integrata o adattatore USB Type-C to Ethernet</li><li>• scheda Ethernet in grado di gestire PXE 2.x and WOL (in caso di adattatore USB Type-C to Ethernet, deve essere comunque garantito il PXE boot)</li></ul>		
Rete WLAN	Wi-Fi IEEE 802.11ac (o versioni successive)		
Bluetooth	• Versione 5.x		
Porte	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 USB Type-C port che supporti USB 3.1 Gen2 e USB Power delivery in grado di ricaricare il personal computer portatile</li><li>• 1 USB Type-A o, in alternativa, Type-C port che supporti USB 3.1 Gen 1 and USB Power Delivery</li><li>• 1 porta per trasmissione segnale video digitale</li></ul>		
Sistema operativo di base	• Distribuzione Linux		
Peso	il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.300 grammi di peso	il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.000 grammi di peso	il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.000 grammi di peso
Elementi di sicurezza e protezione (fisica e di sistema)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Shadow stack o, in alternativa, Control flow Enforcement Technology;</li><li>• Presenza di un componente (discreto o firmware-based) che implementi il TPM 2.0.</li><li>• Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto</li></ul>		
Alimentatore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autosensing 100-240v;</li><li>• lunghezza minima (alimentatore + cavo elettrico, dalla presa elettrica al notebook) 180cm</li><li>• messa a terra</li></ul>		
Consumi energetici	Energy Star nella ultima versione vigente		
Connessione alla Docking station / port replicator	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'apparecchiatura deve potersi connettere alla docking station utilizzando una porta proprietaria o la porta USB Type - C. Il relativo firmware deve permettere il PXE boot quando connessa alla docking station via USB Type - C.</li></ul>		

Nella seguente tabella, vengono indicate le Specifiche Tecniche Secondarie che possono essere state offerte, in via facoltativa, in prima fase e che si intendono ricomprese nel prezzo offerto per il Prodotto Principale.

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

## 1. Oggetto dell'Accordo quadro

### 1.1. Oggetto

L'Accordo Quadro ha ad oggetto la fornitura in acquisto dei prodotti riportati nella seguente tabella e di prodotti e servizi connessi ed opzionali come meglio descritto nei paragrafi successivi e nel Capitolato Tecnico Generale e nel Capitolato Tecnico Speciale parte integrante dell'Accordo Quadro:

N. Lotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Personal Computer Portatili	9158053868
2	Mobile Workstation	9158062FD3
3	Chromebook	91580749BC

L'Accordo Quadro definisce la disciplina normativa e contrattuale relativa alle condizioni e alle modalità di affidamento da parte delle Amministrazioni dei singoli Contratti Esecutivi e, conseguentemente, di esecuzione delle prestazioni dei singoli Contratti Esecutivi alle condizioni tutte espressamente stabilite dall'Accordo Quadro e relativi Allegati.

Il quantitativo di prodotti acquistabili con Ordinativo di Fornitura o con Appalto Specifico non dovrà essere inferiore a n. 10 Mobile Workstation.

## 2. Catalogo Prodotti

I prodotti aggiudicati per ogni singolo fornitore e i relativi prezzi unitari, così come risultano dalla propria offerta di prima fase, eventualmente aggiornata in corso di esecuzione dell'Accordo Quadro, vengono riportati nel Catalogo Prodotti.

Tutti i Cataloghi Prodotti dei vari aggiudicatari saranno a loro volta contenuti dentro uno strumento predisposto da Consip, denominato **Configuratore** e disponibile nella sezione documentale dell'AQ PC Portatili - Ordine Diretto.

Il Configuratore sarà costituito dall'unione di tutte le offerte verificate ed ammesse da Consip. In particolare nell'ambito del Configuratore, le Amministrazioni che intendono procedere mediante Ordinativo Diretto di Fornitura potranno rappresentare il proprio fabbisogno in termini di prodotti richiesti e relative quantità e requisiti tecnici per selezionare l'Aggiudicatario.



# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

Per il Lotto 2 - Mobile Workstation - tutti i Prodotti Principali dovranno essere di tipo Business PC / Professional PC e non appartenere, quindi, alla fascia consumer. I requisiti minimi delle Specifiche Tecniche Primarie, che deve avere necessariamente ogni Prodotto Principale sono:

Descrizione della caratteristica tecnica	Valore minimo
	Mobile workstation da 17"
Processore	<ul style="list-style-type: none"><li>• x86 a 64bit di tipo mobile;</li><li>• In grado di supportare Error-Correcting Code (ECC) memory;</li><li>• rispondente alle caratteristiche minime e di sicurezza richieste per il sistema operativo Microsoft Windows 11</li></ul>
Benchmark prestazionale dell'apparecchiatura e di autonomia della batteria	<ul style="list-style-type: none"><li>• PC Mark 10 Professional Edition ver. 2.1.2523 (o successiva)</li><li>• Sistema operativo: Microsoft Windows 10 - 64bit (build 10.0.19042 o successiva)</li><li>• PC Mark 10 Extended overall score: 3.800</li><li>• PC Mark 10 battery - scenario Modern Office: 6 ore</li></ul>
Memoria RAM	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Installata: 8 GB di tipo DDR4 (o sup.) con codice di correzione degli errori ECC.</b></li><li>• Installabile: almeno 128 GB</li></ul>
Firmware	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tecnologia/interfaccia: UEFI 2.3.1, o superiore</li><li>• Secure boot</li><li>• Secure firmware update process</li></ul>
Display	<ul style="list-style-type: none"><li>• Display avente diagonale non inferiore a 17" <b>(con una tolleranza del +/- 6%)</b>, schermo con trattamento antiriflesso</li><li>• Risoluzione FHD (1.920x1.080); <b>nel caso di apparecchiatura avente dimensione diagonale inferiore a 17", la risoluzione dovrà essere non inferiore a 1.920x1.200.</b></li><li>• <b>Almeno 24.22</b> bit di colore per pixel</li><li>• Luminosità massima non inferiore a 250 cd/mq</li><li>• Contrasto (statico) non inferiore a 500:1</li><li>• Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li><li>• La tecnologia del pannello non potrà essere del tipo TN</li></ul>
Grafica	<ul style="list-style-type: none"><li>• 32 bit di colore per ciascun output (simultaneamente)</li><li>• In grado di supportare DirectX 12 o versioni successive</li><li>• deve supportare la risoluzione di 4096x2304@60Hz per i monitor esterni</li><li>• numero display supportati: 3</li><li>• 1 x HDMI 2.0 o (mini)DisplayPort.</li></ul>
Storage interno	<ul style="list-style-type: none"><li>• SSD, fattore di forma M.2, interfaccia di comunicazione di tipo NVMe.</li><li>• Capacità di archiviazione: non inferiore a 256 GB</li><li>• Controller compatibile con quanto richiesto nel documento <i>Hardware requirements for Windows 11</i> (par. 3.7.2)</li><li>• Storage controllers must support booting using the Extensible Firmware Interface (EFI) and implement device paths as defined in EDD-3.</li></ul>

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Storage host controllers and adapters must meet the requirements for the device protocol used and any requirements related to the device storage bus type.</li> <li>Bus-attached controllers must implement the correct class/subclass code as specified in the PCI Codes and Assignments v1.6 specification</li> </ul>
Certificazione ISV per mobile workstation (su sistemi operativi Microsoft Windows 10 o successivi)	Autocad Autodesk e/o Dassault Systemes e/o Siemens PLM Software
Tastiera	Italiana, di tipo QWERTY
Dispositivo di puntamento interattivo	Touchpad a due tasti (non necessariamente meccanici)
Sistema Audio e Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato.</li> <li>Video: Videocamera integrata HD 720p</li> </ul>
Rete LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/100/1000 Mbit</li> <li>RJ45 integrata o adattatore USB Type-C to Ethernet</li> </ul>
Rete WLAN	Wi-Fi IEEE 802.11ac (o versioni successive)
Bluetooth	Versione 5.x
Porte	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 USB Type-C port che supporti USB 3.1 Gen2 e USB Power delivery in grado di ricaricare il personal computer portatile</li> <li>1 USB Type-A o, in alternativa, Type-C port che supporti USB 3.1 Gen 1 and USB Power Delivery</li> <li>1 porta per trasmissione segnale video digitale</li> </ul>
(mini)SD card reader	<ul style="list-style-type: none"> <li>integrato</li> <li>in grado di supportare almeno 2 tipologie di schede, tra SD, SDHC, SDXC, Micro SD, Micro SDHC</li> </ul>
Sistema operativo di base	Distribuzione Linux
Peso	La mobile workstation non deve superare, batteria inclusa, i 4.000 grammi di peso
Elementi di sicurezza e protezione (fisica e di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shadow stack o Control flow Enforcement Technology;</li> <li>Presenza di un componente (discreto o firmware-based) che implementi il TPM 2.0.</li> <li>Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto</li> </ul>
Alimentatore e batteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autosensing 100-240v;</li> <li>lunghezza minima (alimentatore + cavo elettrico, dalla presa elettrica al notebook) 180cm</li> <li>messa a terra</li> <li>Batteria con numero di celle maggiore o uguale a 3 e WHr non inferiore a 90</li> </ul>
Consumi energetici	Energy Star nella ultima versione vigente
Connessione alla Docking station / port replicator	L'apparecchiatura deve potersi connettere alla docking station utilizzando una porta proprietaria o la porta USB Type - C.

Nella seguente tabella, vengono indicate le Specifiche Tecniche Secondarie che possono essere state offerte, in via facoltativa, in prima fase e che si intendono ricomprese nel prezzo offerto per il Prodotto Principale.

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

## 1. Oggetto dell'Accordo quadro

### 1.1. Oggetto

L'Accordo Quadro ha ad oggetto la fornitura in acquisto dei prodotti riportati nella seguente tabella e di prodotti e servizi connessi ed opzionali come meglio descritto nei paragrafi successivi e nel Capitolato Tecnico Generale e nel Capitolato Tecnico Speciale parte integrante dell'Accordo Quadro:

N. Lotto	Oggetto del lotto	CIG
1	Personal Computer Portatili	9158053868
2	Mobile Workstation	9158062FD3
3	Chromebook	91580749BC

L'Accordo Quadro definisce la disciplina normativa e contrattuale relativa alle condizioni e alle modalità di affidamento da parte delle Amministrazioni dei singoli Contratti Esecutivi e, conseguentemente, di esecuzione delle prestazioni dei singoli Contratti Esecutivi alle condizioni tutte espressamente stabilite dall'Accordo Quadro e relativi Allegati.

**Il quantitativo di prodotti acquistabili con Ordinativo di Fornitura o con Appalto Specifico non dovrà essere inferiore a n. 10 Chromebook.**

## 2. Catalogo Prodotti

I prodotti aggiudicati per ogni singolo fornitore e i relativi prezzi unitari, così come risultano dalla propria offerta di prima fase, eventualmente aggiornata in corso di esecuzione dell'Accordo Quadro, vengono riportati nel Catalogo Prodotti.

Tutti i Cataloghi Prodotti dei vari aggiudicatari saranno a loro volta contenuti dentro uno strumento predisposto da Consip, denominato **Configuratore** e disponibile nella sezione documentale dell'AQ PC Portatili - Ordine Diretto.

Il Configuratore sarà costituito dall'unione di tutte le offerte verificate ed ammesse da Consip. In particolare nell'ambito del Configuratore, le Amministrazioni che intendono procedere mediante Ordinativo Diretto di Fornitura potranno rappresentare il proprio fabbisogno in termini di prodotti richiesti e relative quantità e requisiti tecnici per selezionare l'Aggiudicatario.

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

Per il Lotto 3 – Chromebook - i requisiti minimi delle Specifiche Tecniche Primarie, che deve avere necessariamente ogni Prodotto Principale sono:

Descrizione della caratteristica tecnica	Valore minimo
	Chromebook da 14"
Sistema Operativo	- Chrome OS 64-bit
Processore	- x86 a 64bit di tipo mobile oppure ARM a 64bit di tipo mobile
Memoria RAM	<b>Installata: 4 GB di tipo LPDDR4 (o sup.) o DDR4 (o sup.)</b> Installabile: 8 GB
Display	- Display avente diagonale non inferiore a 14", schermo con trattamento antiriflesso - Risoluzione FHD (1.920x1.080) - <b>Almeno 24 bit di colore per pixel</b> - Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq - Contrasto (statico) non inferiore a 200:1 - Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi - La tecnologia del pannello non potrà essere del tipo TN
Grafica	- GPU a 32 bit di colore per ciascun output (simultaneamente) - La GPU deve supportare la risoluzione di 3840x2160@60Hz per il monitor esterno
Storage interno	- Capacità di archiviazione: non inferiore a 64 GB di tipo eMMC 5.x
Tastiera	Italiana, di tipo QWERTY
Dispositivo di puntamento interattivo	Touchpad a due tasti (non necessariamente meccanici)
Sistema Audio e Video	Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato. Video: Videocamera integrata HD 720p
Rete WLAN	Wi-Fi IEEE 802.11ac (o versioni successive)
Bluetooth	- Versione 5.x
Porte	- 1 USB Type-C port 3.1 Gen 1 (con funzione di ricarica, power delivery, trasmissione segnale audio e video) o, in alternativa, - 1 USB Type-A 3.1 Gen 1 port e Type-C 3.1 Gen 1 port (con funzione di ricarica, power delivery, trasmissione segnale audio e video)
(Micro)SD card reader	- presente
Dispositivo di puntamento	- di tipo ottico, a due o tre pulsanti e con rotella per lo scrolling, lunghezza cavo almeno 1,5 m
Peso	Il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.000 grammi di peso
Elementi di sicurezza e protezione (fisica e di sistema)	- Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto - TPM oppure Discrete H1 Trusted Platform Module (TPM) oppure Titan C Security Chip

Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook - Lotto 3

7

acquistinretepa

GUIDA – ACCORDO QUADRO

acquistinretepa

GUIDA – ACCORDO QUADRO

Alimentatore	- Autosensing 100-240v; - lunghezza minima (alimentatore + cavo elettrico, dalla presa elettrica al notebook) 150cm
Consumi energetici	Energy Star nella ultima versione vigente

Nella seguente tabella, vengono indicate le Specifiche Tecniche Secondarie che possono essere state offerte, in via facoltativa, in prima fase e che si intendono ricomprese nel prezzo offerto per il Prodotto Principale.

Specifiche secondarie dei Prodotti Principali (ivi comprese le

Di seguito vengono riportati i requisiti minimi afferenti alle Specifiche Tecniche Primarie suddivisi per lotto.

### 3.1.1 Lotto 1 - Personal Computer Portatili

Descrizione della caratteristica tecnica	Valori minimi		
	Personal Computer portatile da 15"	Personal Computer portatile da 14" standard	Personal Computer portatile da 13" standard
Processore	<ul style="list-style-type: none"><li>x86 a 64bit di tipo mobile;</li><li>rispondente alle caratteristiche minime e di sicurezza richieste per il sistema operativo Microsoft Windows 11</li><li>data di immissione sul mercato: a partire dal 01/06/2020</li></ul>		
Processori installabili	Sulla apparecchiatura <b>si dovranno poter installare almeno 3 CPU</b> (individuata da "Product Line" / "Brand modifier" differenti), appartenenti allo/a stesso/a "Product Family" / "Brand". <ul style="list-style-type: none"><li>Una CPU (individuata come CPU LOW) in grado di raggiungere lo score minimo richiesto;</li><li>Una CPU avente Brand modifier /product line superiore rispetto a quello della CPU Low (tale processore sarà indicato come CPU MID-RANGE)</li><li>Una CPU avente Brand modifier /product line superiore della CPU MID-RANGE (tale processore sarà indicato come CPU HIGH).</li></ul> <b>Nell'apparecchiatura in Configurazione Base dovrà essere installata la CPU LOW.</b>		
Benchmark prestazionale dell'apparecchiatura e di autonomia della batteria	<ul style="list-style-type: none"><li>PC Mark 10 Overall score (per determinare la CPU LOW): 4.000</li><li>PC Mark 10 battery – scenario Modern Office: 6 ore</li></ul>		
Memoria RAM	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Installata: 8 GB di tipo LPDDR3 (o sup.) o DDR4 (o sup.)</b></li><li>Installabile: 16 GB</li></ul>		

Classificazione del documento: Consip Confidential

Procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., suddivisa in 3 lotti, per l'affidamento, in relazione a ciascun lotto, di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura in acquisto di Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook e di prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 54 comma 4, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e dell'art. 2, comma 225, Legge n. 191/2009 – Edizione 1 – ID 2425

Allegato 2 – Capitolato Tecnico Speciale

Pag. 7 di 37

ID 2425 - Allegato 2...

18°C Nuvoloso

16:00

07/11/2023

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

Descrizione della caratteristica tecnica	Valori minimi		
	Personal Computer portatile da 15"	Personal Computer portatile da 14" standard	Personal Computer portatile da 13" standard
Firmware	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologia/interfaccia: UEFI 2.3.1. o superiore</li> <li>Secure boot</li> <li>Secure firmware update process</li> </ul>		
Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display avente diagonale uguale o superiore a 15" e inferiore a 15", schermo con trattamento antiriflesso</li> <li>Risoluzione HD (1.366x768)</li> <li><b>Almeno 24 bit</b> di colore per pixel</li> <li>Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq</li> <li>Contrasto (statico) non inferiore a 200:1</li> <li>Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display avente diagonale uguale o superiore a 13,7" e inferiore a 14,5", schermo con trattamento antiriflesso</li> <li>Risoluzione HD (1.366x768)</li> <li><b>Almeno 24 bit</b> di colore per pixel</li> <li>Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq</li> <li>Contrasto (statico) non inferiore a 200:1</li> <li>Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display avente diagonale uguale o superiore a 12,5" e inferiore a 13,7", schermo con trattamento antiriflesso</li> <li>Risoluzione FHD (1.920x1080)</li> <li><b>Almeno 24 bit</b> di colore per pixel</li> <li>Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq</li> <li>Contrasto (statico) non inferiore a 200:1</li> <li>Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li> <li>La tecnologia del pannello non potrà essere del tipo TN</li> </ul>
Grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPU a 32 bit di colore per ciascun output (simultaneamente)</li> <li>GPU in grado di supportare DirectX 12 o versioni successive</li> <li>La GPU deve supportare la risoluzione di 3840x2160@60Hz per i monitor esterni</li> </ul>		
Storage interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSD, fattore di forma M.2, interfaccia di comunicazione di tipo NVMe.</li> <li>Capacità di archiviazione: 256 GB</li> <li>Controller compatibile con quanto richiesto nel documento Hardware requirements for Windows 11 (par. 3.7.2)</li> <li>Storage controllers must support booting using the Extensible Firmware Interface (EFI) and implement device paths as defined in EDD-3.</li> <li>Storage host controllers and adapters must meet the requirements for the device protocol used and any requirements related to the device storage bus type.</li> <li>Bus-attached controllers must implement the correct class/subclass code as specified in the PCI Codes and Assignments v1.6 specification</li> </ul>		
Tastiera	Italiana, di tipo QWERTY		
Dispositivo di puntamento interattivo	Touchpad a due tasti (non necessariamente meccanici)		
Sistema Audio e Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato.</li> <li>Video: Videocamera integrata HD 720p</li> </ul>		
Rete LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/100/1000 Mbit</li> <li>RJ45 integrata o adattatore USB Type-C to Ethernet</li> <li>scheda Ethernet in grado di gestire PXE 2.x and WOL (in caso di adattatore USB Type-C to Ethernet, deve essere comunque garantito il PXE boot)</li> </ul>		
Rete WLAN	Wi-Fi IEEE 802.11ac (o versioni successive)		
Bluetooth	Versione 5.x		

Classificazione del documento: Consp Confidential

Procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., suddivisa in 3 lotti, per l'affidamento, in relazione a ciascun lotto, di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura in acquisto di Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook e di prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 54 comma 4, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e dell'art. 2, comma 225, Legge n. 191/2009 – Edizione 1 – ID 2425

Allegato 2 – Capitolato Tecnico Speciale

Descrizione della caratteristica tecnica	Valori minimi		
	Personal Computer portatile da 15"	Personal Computer portatile da 14" standard	Personal Computer portatile da 13" standard
Porte	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 USB Type-C port che supporti USB 3.1 Gen2 e USB Power delivery in grado di ricaricare il personal computer portatile</li> <li>1 USB Type-A o, in alternativa, Type-C port che supporti USB 3.1 Gen 1 and USB Power Delivery</li> <li>1 porta per trasmissione segnale video digitale</li> </ul>		
Sistema operativo di base	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distribuzione Linux</li> </ul>		
Peso	il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.300 grammi di peso	il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.000 grammi di peso	il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.000 grammi di peso
Elementi di sicurezza e protezione (fisica e di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shadow stack o, in alternativa, Control flow Enforcement Technology;</li> <li>Presenza di un componente (discreto o firmware-based) che implementi il TPM 2.0.</li> <li>Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto</li> </ul>		
Alimentatore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autosensing 100-240v;</li> <li>lunghezza minima (alimentatore + cavo elettrico, dalla presa elettrica al notebook) 180cm</li> <li>messa a terra</li> </ul>		
Consumi energetici	Energy Star nella ultima versione vigente		
Connessione alla Docking station / port replicator	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'apparecchiatura deve potersi connettere alla docking station utilizzando una porta proprietaria o la porta USB Type – C. Il relativo firmware deve permettere il PXE boot quando connessa alla docking station via USB Type – C.</li> </ul>		

Tabella 1 – Requisiti minimi dei Prodotti Principali di cui al lotto 1

In caso di offerta di un **personal computer portatile ad Alta Sostenibilità Ambientale**, oltre ai requisiti minimi di cui alla precedente tabella, lo stesso dovrà altresì essere **TCO Certified Generation 8 for Notebook** (o equivalente<sup>1</sup>).

ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023

3.1.2
Lotto 2 - Mobile workstation

Descrizione della caratteristica tecnica	Valore minimo
	Mobile workstation da 17"
Processore	<ul style="list-style-type: none"> <li>x86 a 64bit di tipo mobile;</li> <li>in grado di supportare Error-Correcting Code (ECC) memory;</li> <li>rispondente alle caratteristiche minime e di sicurezza richieste per il sistema operativo Microsoft Windows 11</li> </ul>
Benchmark prestazionale dell'apparecchiatura e di autonomia della batteria	PC Mark 10 Professional Edition ver. 2.1.2523 (o successiva) Sistema operativo: Microsoft Windows 10 – 64bit (build 10.0.19042 o successiva) <ul style="list-style-type: none"> <li>PC Mark 10 Extended overall score: 3.800</li> <li>PC Mark 10 battery – scenario Modern Office: 6 ore</li> </ul>
Memoria RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installata: <b>8 GB di tipo DDR4 (o sup.) con codice di correzione degli errori ECC</b></li> <li>Installabile: almeno 128 GB</li> </ul>
Firmware	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologia/interfaccia: UEFI 2.3.1. o superiore</li> <li>Secure boot</li> <li>Secure firmware update process</li> </ul>
Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display avente diagonale non inferiore a 17" (con una tolleranza del +/- 6%), schermo con trattamento antiriflesso</li> <li>Risoluzione FHD (1.920x1.080); nel caso di apparecchiatura avente dimensione diagonale inferiore a 17", la risoluzione dovrà essere non inferiore a 1.920x1.200.</li> <li>Almeno 24 bit di colore per pixel</li> <li>Luminosità massima non inferiore a 250 cd/mq</li> <li>Contrasto (statico) non inferiore a 500:1</li> <li>Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li> <li>La tecnologia del pannello non potrà essere del tipo TN</li> </ul>
Grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>32 bit di colore per ciascun output (simultaneamente)</li> <li>in grado di supportare DirectX 12 o versioni successive</li> </ul>

Classificazione del documento: Consip Confidential

Procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., suddivisa in 3 lotti, per l'affidamento, in relazione a ciascun lotto, di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura in acquisto di Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook e di prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 54 comma 4, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e dell'art. 2, comma 225, Legge n. 191/2009 – Edizione 1 – ID 2425

Allegato 2 – Capitolato Tecnico Speciale

Descrizione della caratteristica tecnica	Valore minimo
	Mobile workstation da 17"
	<ul style="list-style-type: none"> <li>deve supportare la risoluzione di 4096x2304@60Hz per i monitor esterni</li> <li>numero display supportati: 3</li> <li>1 x HDMI 2.0 o (mini)DisplayPort.</li> </ul>
Storage interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>SSD, fattore di forma M.2, interfaccia di comunicazione di tipo NVMe.</li> <li>Capacità di archiviazione: non inferiore a 256 GB</li> <li>Controller compatibile con quanto richiesto nel documento <i>Hardware requirements for Windows 11</i> (par. 3.2.2).</li> <li>Storage controllers must support booting using the Extensible Firmware Interface (EFI) and implement device paths as defined in EDD-3.</li> <li>Storage host controllers and adapters must meet the requirements for the device protocol used and any requirements related to the device storage bus type.</li> <li>Bus-attached controllers must implement the correct class/subclass code as specified in the PCI Codes and Assignments v1.6 specification</li> </ul>
Certificazione ISV per mobile workstation (o sistemi operativi Microsoft Windows 10 o successivi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autocad Autodesk e/o Dassault Systemes e/o Siemens PLM Software</li> </ul>
Tastiera	Italiana, di tipo QWERTY
Dispositivo di puntamento interattivo	Touchpad a due tasti (non necessariamente meccanico)
Sistema Audio e Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato.</li> <li>Video: Videocamera integrata HD 720p</li> </ul>
Rete LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>10/100/1000 Mbit</li> <li>Rx45 integrata o adattatore USB Type-C to Ethernet</li> </ul>
Rete WLAN	Wi-Fi IEEE 802.11ac (o versioni successive)
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"> <li>Versione 5.x</li> </ul>
Porte	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 USB Type-C port che supporti USB 3.1 Gen2 e USB Power delivery in grado di ricaricare il personal computer portatile</li> <li>1 USB Type-A o, in alternativa, Type-C port che supporti USB 3.1 Gen 1 and USB Power Delivery</li> <li>1 porta per trasmissione segnale video digitale</li> </ul>
(mini)SD card reader	<ul style="list-style-type: none"> <li>integrato</li> <li>In grado di supportare almeno 2 tipologie di schede, tra SD, SDHC, SDXC, Micro SD, Micro SDHC</li> </ul>
Sistema operativo di base	Distribuzione Linux
Peso	La mobile workstation non deve superare, batterie incluse, i 4.000 grammi di peso
Elementi di sicurezza e protezione (fisica e di sistema)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Shadow stack o Control Flow Enforcement Technology;</li> <li>Presenza di un componente (illicreto o firmware based) che implementi il TPM 2.0.</li> <li>Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto</li> </ul>
Alimentatore e batteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autosensing 100-240v;</li> <li>lunghezza minima (alimentatore + cavo elettrico, dalla presa elettrica al notebook) 180cm</li> <li>messa a terra</li> <li>Batteria con numero di celle maggiore o uguale a 3 e Whr non inferiore a 90</li> </ul>
Consumi energetici	Energy Star nella ultima versione vigente

Classificazione del documento: Consip Confidential

Procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., suddivisa in 3 lotti, per l'affidamento, in relazione a ciascun lotto, di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura in acquisto di Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook e di prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 54 comma 4, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e dell'art. 2, comma 225, Legge n. 191/2009 – Edizione 1 – ID 2425

Allegato 2 – Capitolato Tecnico Speciale

# ACCORDI QUADRO TECNOLOGIA AGGIORNATI AL 07/11/2023



Descrizione della caratteristica tecnica	Valore minimo
	Mobile workstation da 13"
Connessione alla Docking station / port replicator	<ul style="list-style-type: none"><li>L'apparecchiatura deve potersi connettere alla docking station utilizzando una porta proprietaria o la porta USB Type-C.</li></ul>

Tabella 2 - Requisiti minimi dei Prodotti Principali di cui al lotto 2

In caso di offerta di una **mobile workstation ad Alta Sostenibilità Ambientale**, oltre ai requisiti minimi di cui alla precedente tabella, lo stesso dovrà altresì essere **TCO Certified Generation 8 for Notebook** (o equivalente).

Ai fini del rispetto dei requisiti minimi di cui alla Tabella 2, occorre che siano rispettate anche le seguenti prescrizioni.

## 3.1.3 Lotto 3 - Chromebook

Descrizione della caratteristica tecnica	Valore minimo
	Chromebook da 14"
Sistema Operativo	<ul style="list-style-type: none"><li>Chrome OS 64-bit</li></ul>
Processore	<ul style="list-style-type: none"><li>x86 a 64bit di tipo mobile oppure ARM a 64bit di tipo mobile</li></ul>
Memoria RAM	<b>Installata: 4 GB di tipo LPDDR4 (o sup.) o DDR4 (o sup.)</b>

Classificazione del documento: Consip Confidential

Procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., suddivisa in 3 lotti, per l'affidamento, in relazione a ciascun lotto, di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura in acquisto di Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook e di prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 54 comma 4, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e dell'art. 2, comma 225, Legge n. 191/2009 - Edizione 1 - ID 2425

Allegato 2 - Capitolato Tecnico Speciale

Pag. 14 di 37

Descrizione della caratteristica tecnica	Valore minimo
	Chromebook da 14"
	Installabile: 8 GB
Display	<ul style="list-style-type: none"><li>Display avente diagonale non inferiore a 14", schermo con trattamento antiriflesso</li><li>Risoluzione FHD (1.920x1.080)</li><li><b>Almeno 24 bit</b> di colore per pixel</li><li>Luminosità massima non inferiore a 200 cd/mq</li><li>Contrasto (statico) non inferiore a 200:1</li><li>Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi</li><li>La tecnologia del pannello non potrà essere del tipo TN</li></ul>
Grafica	<ul style="list-style-type: none"><li>GPU a 32 bit di colore per ciascun output (simultaneamente)</li><li>La GPU deve supportare la risoluzione di 3840x2160@60Hz per il monitor esterno</li></ul>
Storage interno	<ul style="list-style-type: none"><li>Capacità di archiviazione: non inferiore a 64 GB di tipo eMMC 5.x</li></ul>
Tastiera	Italiana, di tipo QWERTY
Dispositivo di puntamento interattivo	Touchpad a due tasti (non necessariamente meccanici)
Sistema Audio e Video	Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato. Video: Videocamera integrata HD 720p
Rete WLAN	Wi-Fi IEEE 802.11ac (o versioni successive)
Bluetooth	<ul style="list-style-type: none"><li>Versione 5.x</li></ul>
Porte	<ul style="list-style-type: none"><li>1 USB Type-C port 3.1 Gen 1 (con funzione di ricarica, power delivery, trasmissione segnale audio e video) o, in alternativa,</li><li>1 USB Type-A 3.1 Gen 1 port e Type-C 3.1 Gen 1 port (con funzione di ricarica, power delivery, trasmissione segnale audio e video)</li></ul>
(Micro)SD card reader	<ul style="list-style-type: none"><li>presente</li></ul>
Dispositivo di puntamento	<ul style="list-style-type: none"><li>di tipo ottico, a due o tre pulsanti e con rotella per lo scrolling, lunghezza cavo almeno 1,5 m</li></ul>
Peso	Il personal computer portatile non deve superare, batteria inclusa, i 2.000 grammi di peso
Elementi di sicurezza e protezione (fisica e di sistema)	<ul style="list-style-type: none"><li>Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto</li><li>TPM oppure Discrete H1 Trusted Platform Module (TPM) oppure Titan C Security Chip</li></ul>
Alimentatore	<ul style="list-style-type: none"><li>Autosensing 100-240v;</li><li>lunghezza minima (alimentatore + cavo elettrico, dalla presa elettrica al notebook) 150cm</li></ul>
Consumi energetici	Energy Star nella ultima versione vigente

Tabella 3 - Requisiti minimi dei Prodotti Principali di cui al lotto 3

Classificazione del documento: Consip Confidential

Procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., suddivisa in 3 lotti, per l'affidamento, in relazione a ciascun lotto, di un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura in acquisto di Personal Computer Portatili, Mobile Workstation e Chromebook e di prodotti e servizi connessi ed opzionali per le Pubbliche Amministrazioni ai sensi dell'art. 54 comma 4, lett. b) del D.Lgs. n. 50/2016 e dell'art. 2, comma 225, Legge n. 191/2009 - Edizione 1 - ID 2425

Allegato 2 - Capitolato Tecnico Speciale

Pag. 15 di 37