

APPALTO SPECIFICO INDETTO DALL'AUTORITÀ DI REGOLAZIONE PER ENERGIA RETI E AMBIENTE PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI PC PORTATILI (LOCAZIONE OPERATIVA) E APPARECCHIATURE ACCESSORIE (ACQUISTO) NONCHÉ DEI RELATIVI SERVIZI CONNESSI NELL'AMBITO DEL SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE PER LA FORNITURA DI PRODOTTI E SERVIZI PER L'INFORMATICA E LE TELECOMUNICAZIONI - ID 2325.

APPALTO SPECIFICO

ID NEGOZIAZIONE: 3423084 – CIG: 9626820F2A

CAPITOLATO TECNICO

PREMESSA

L'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (di seguito, per brevità, denominata "**Autorità**" o "**Amministrazione**") – con la determinazione (*provvedimento a contrarre*) del Direttore della Direzione Affari Generali e Risorse del 9 febbraio 2023, n. 8/DAGR/2023- **ha disposto di procedere all'indizione di un appalto specifico** – ai sensi dell'art. 55 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i. (di seguito, per brevità, denominato "**Codice**") – per l'affidamento della fornitura di pc portatili (locazione operativa) e apparecchiature accessorie (acquisto) nonché dei relativi servizi connessi nell'ambito del Sistema Dinamico di Acquisizione (SDA) della Pubblica Amministrazione per la fornitura di prodotti e servizi per l'informatica e le telecomunicazioni – ID 2325, pubblicato sulla GUUE n. S020 del 28 gennaio 2022 e sulla GURI n. 13 del 31 gennaio 2022 e pubblicato sul sito www.consip.it e www.acquistinretepa.it.

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto:

- a) la fornitura in **locazione operativa** di n. 330 Laptop
- b) la fornitura in **acquisto** dei seguenti accessori:
 - N. 200 Monitor
 - N. 200 Tastiere USB
 - N. 530 Mouse USB
 - N. 330 Cuffie Professionali
- c) l'esecuzione dei relativi servizi connessi così come descritti ai seguenti artt.3, 4, 5, 7 e 8 del presente Capitolato tecnico e il cui costo si intende ricompreso nel canone della locazione operativa di cui alla precedente lettera a).

I beni elencati alle precedenti lettera a) e b) sono definiti di seguito quali apparecchiature.

Con riferimento a ciascuna apparecchiatura, in sede di offerta dovranno essere dichiarate le tipologie specifiche (intese come produttore, nome commerciale/codice prodotto) di tutti i componenti delle medesime nella configurazione base descritti nel Capitolato Tecnico.

L'offerta dovrà essere riferita ad un'unica configurazione per ciascun modello, intesa come l'insieme delle componenti; non saranno quindi accettate offerte che presentino una possibile scelta fra due o più componenti.

L'Autorità si riserva, per sopravvenute esigenze organizzative, la facoltà di estendere la fornitura per eventuali ulteriori esigenze, nell'ambito del quinto dell'importo complessivo netto contrattuale, ferme restando le condizioni di aggiudicazione, senza che l'operatore economico aggiudicatario del presente Appalto Specifico (di seguito anche fornitore o aggiudicatario) possa sollevare eccezioni e/o pretendere indennità. La fornitura dovrà quindi essere eseguita alle stesse condizioni economiche indicate in offerta anche per quantitativi superiori. Tali eventuali variazioni non costituiscono motivi per l'aggiudicatario per la risoluzione anticipata del contratto.

ART. 2 DURATA DELL'APPALTO

La durata della locazione operativa è di 36 mesi (trentasei mesi), decorrenti dalla data di consegna delle ultime apparecchiature oggetto della fornitura iniziale.

Il contratto sarà a termine senza necessità di disdetta da parte della Stazione Appaltante. È facoltà dell'Autorità attivare l'opzione di cui al par. 4.2 del Capitolato d'oneri.

È escluso ogni tacito rinnovo del contratto. L'Autorità si riserva inoltre la possibilità di recedere dal contratto, anche per causa non imputabile all'aggiudicatario, in qualsiasi momento prima della naturale scadenza del medesimo con semplice preavviso di 60 giorni, ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. (di seguito Codice).

ART. 3 LUOGHI DI DESTINAZIONE DELLA FORNITURA

La consegna iniziale delle apparecchiature oggetto del presente contratto, siano essi in locazione operativa o in acquisto diretto, dovrà avvenire presso gli uffici dell'Autorità di Milano e Roma, secondo quanto meglio descritto nei paragrafi successivi.

L'erogazione dei servizi di assistenza, così come meglio illustrati nel seguito del presente documento, dovrà avvenire su tutto il territorio nazionale.

Il ritiro finale delle apparecchiature in locazione operativa dovrà avvenire presso gli uffici dell'Autorità di Milano e Roma.

ART. 4 MODALITÀ DI CONSEGNA

Il tempo di consegna, per le apparecchiature offerte, è fissato in 45 giorni solari dalla firma del contratto.

Qualora sorgessero criticità nel rispetto dei tempi di consegna previsti, per cause non imputabili all'Appaltatore, questi dovrà darne formale comunicazione tempestiva per iscritto alla Committente in maniera da consentire una adeguata pianificazione delle richieste.

Per quanto concerne Monitor, tastiere e mouse, le attività di trasporto, consegna, sballaggio, etichettatura e distribuzione di tutto il materiale previsto dovranno essere strutturate in base ad un piano di Rollout concordato ed approvato da ARERA, con sistemazione delle apparecchiature sugli appositi arredi, incluso il collegamento dei singoli componenti alla rete elettrica ed il loro test funzionale.

Per quanto concerne Laptop e cuffie, il fornitore dovrà organizzare un servizio in loco di consegna e assistenza alla prima installazione ai singoli utenti. Il servizio dovrà essere erogato presso gli uffici di Milano e Roma dell'Autorità, che metterà a disposizione un locale adatto allo scopo e si occuperà della pianificazione con gli utenti. Il servizio di consegna dovrà prevedere il supporto agli utenti nell'utilizzo del servizio di Autopilot e in generale si occuperà di garantire la corretta configurazione dei Laptop prima della consegna finale; nel servizio non è inclusa la migrazione dei dati che resta in carico al personale dell'Autorità.

Le attività descritte in precedenza dovranno svolgersi secondo un piano concordato col personale dell'Autorità e dovranno essere concluse entro 30 giorni solari dalla data di consegna, salvo eventuali diverse esigenze espresse dall'Autorità, ma comunque entro il termine di 60 giorni solari.

Tutte le spese di trasporto, imballaggio, carico e scarico, e di assicurazione, fino al luogo di consegna, sono a carico del Fornitore e devono intendersi già comprese nel prezzo offerto. La merce viaggia sotto la responsabilità del Fornitore finché non perviene al luogo della consegna e finché non viene materialmente consegnata. La consegna deve essere accompagnata da una distinta o documento di trasporto in duplice copia, sottoscritta da un incaricato ARERA e riportante l'esatta indicazione dei prodotti consegnati, delle relative quantità e il numero di serie dei dispositivi. Una copia della distinta è trattenuta da ARERA.

È infine richiesto il ritiro e smaltimento degli imballaggi, da effettuarsi contestualmente all'installazione. Il Fornitore si impegna ad osservare le disposizioni di cui all'art. 219 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. per quanto riguarda la gestione degli imballaggi.

ART. 5 MODALITÀ DI DISMISSIONE DELLE APPARECCHIATURE

Alla scadenza del contratto, l'aggiudicatario dovrà provvedere al ritiro di tutte le apparecchiature fornite a noleggio, a sue spese, entro e non oltre 30 (trenta) giorni solari dal termine del contratto, previ accordi con il committente. Il ritiro delle apparecchiature dovrà avvenire sotto la totale responsabilità dell'aggiudicatario nel rispetto delle norme vigenti in materia. Al momento del ritiro l'aggiudicatario dovrà altresì garantire la cancellazione sicura delle memorie di tutte le apparecchiature al fine di tutelare la riservatezza dei dati di proprietà della Committente in esse presenti, ai sensi anche di quanto stabilito dal quanto stabilito dal D.lgs. 196/2003 e s.m.i.

Per favorire un "fine ciclo vita GREEN", al momento della restituzione all'appaltatore delle apparecchiature, le stesse dovranno subire una delle destinazioni seguenti:

- il bene potrà essere rivenduto sul mercato e, conseguentemente, riutilizzato;
- il bene potrà essere oggetto di donazione e, conseguentemente, riutilizzato;
- nel caso l'apparecchiatura non possa essere rivenduta o donata, questa dovrà essere riciclata ossia, smantellata in ogni sua parte e consegnata ad una società che, in conformità con le normative vigenti, si occupi del riciclo del materiale.

ART. 6 REQUISITI DI CONFORMITÀ E CARATTERISTICHE TECNICHE

Tutte le apparecchiature fornite devono essere nuove di fabbrica e costruite utilizzando parti nuove, nonché essere conformi alla normativa vigente che regolamenta la loro produzione, commercializzazione ed utilizzazione.

Devono inoltre essere munite dei marchi di certificazione riconosciuti da tutti i Paesi dell'Unione Europea (regolare marcatura "CE") e devono essere conformi alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica. L'aggiudicatario dovrà garantire la conformità delle apparecchiature alle normative CE o ad altre disposizioni internazionali riconosciute e, in generale, alle vigenti norme legislative, regolamentari e tecniche disciplinanti i componenti e le modalità di impiego delle apparecchiature medesime ai fini della sicurezza degli utilizzatori.

Le caratteristiche tecniche minime cui devono possedere tutte le apparecchiature fornite, pena l'esclusione dalla gara, sono descritte nel presente Capitolato Tecnico e relativo allegato "CONFIGURAZIONI PREVISTE". A titolo esemplificativo e non esaustivo, le apparecchiature fornite dovranno rispettare:

- Legge 1° marzo 1968, n. 186 "disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici";
- Legge 18 ottobre 1977, n. 791, così come modificata dal D. Lgs. 25 novembre 1996 n. 626, "attuazione della direttiva 93/68/CEE in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione";
- I requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo;
- I requisiti stabiliti nella direttiva 2006/66/CE (concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti) recepita dalla legislazione italiana con D. Lgs 188/2008;
- D. Lgs. 25 luglio 2005, n. 151, "attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti";
- Le linee guida EPA ENERGY STAR o equivalente quanto alle parti elettriche delle apparecchiature fornite; - La direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances" (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D. Lgs 151/2005; - D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale";
- D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- Norme UNI e CEI di riferimento.

Dovrà essere prodotta tutta la certificazione (anche in autocertificazione) attestante la sussistenza dei suddetti requisiti per le apparecchiature fornite. L'aggiudicatario della fornitura dovrà produrre idonea documentazione in merito alla sicurezza di quanto fornito; in particolare, dovrà documentare l'eventuale presenza di sostanze nocive o cancerogene. Tutti i prodotti utilizzati devono essere conformi ai requisiti minimi di cui al Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (di seguito, "PANGPP"), allegato al DM 13 dicembre 2013, pubblicato nella G.U. n. 13 del 17/01/2014 (disponibile sul sito internet <http://www.minambiente.it/pagina/criteri-ambientali-minimi>).

ART. 7 SERVIZI RICHIESTI

7.1 Microsoft Windows Autopilot

L'Autorità ha adottato come soluzione di provisioning il servizio Autopilot di Microsoft, si richiede pertanto la registrazione degli HW hash dei sistemi all'interno del tenant Azure intestato ad ARERA.

Si richiede il precaricamento di una immagine "pulita" (*Vanilla image*) sui Laptop oggetto di fornitura.

Al fine di garantire il corretto funzionamento del provisioning con Autopilot, l'Autorità si riserva il diritto di procedere con alcuni test funzionali (POC) legati alle nuove release di Microsoft. A tal proposito si richiede la possibilità di gestire il rilascio delle nuove versioni di S.O., prevedendo l'aggiornamento alla nuova versione solo previa autorizzazione del reparto IT.

7.2 Assistenza Tecnica

Deve essere messo a disposizione di tutto il personale dell'Autorità una soluzione di supporto remoto per l'apertura di ticket di assistenza tecnica, attivo nelle 24 ore dal lunedì alla domenica (24x7), raggiungibile mediante i seguenti canali:

- Numero Verde
- Sito Web
- E-mail

Il supporto deve essere di tipo HW e SW (limitatamente al software OEM fornito insieme agli apparati) per tutta la durata del contratto di locazione operativa (laptop), ovvero per 36 mesi per i prodotti in acquisto (monitor, mouse, tastiere e cuffie).

L'assistenza hardware, una volta effettuata la diagnostica da remoto e resosi necessario intervento on site, dovrà essere erogata tramite l'intervento di un tecnico certificato/qualificato. Il tecnico dovrà obbligatoriamente presentarsi presso

l'indirizzo indicato all'interno della richiesta di servizio (incluso quindi l'eventuale domicilio dell'utente, comunque situato all'interno del territorio nazionale), per riparare l'apparecchiatura guasta in loco, o per riconsegnare alla Committente l'apparecchiatura riparata nel caso in cui per la riparazione fosse stato necessario un trasporto della stessa presso una struttura indicata dall'Appaltatore e sia stata rilasciata un'apparecchiatura sostitutiva alla Committente. La soluzione *on-site* deve essere applicata a tutte le parti del sistema senza esclusioni.

Resta inteso che il trasporto della apparecchiatura guasta da e presso il luogo dell'intervento è a carico dell'Appaltatore, così come il materiale impiegato per la riparazione, nell'ambito della garanzia di 36 mesi. **L'intervento *on-site* deve essere garantito in tutta Italia entro un giorno lavorativo dall'apertura della chiamata.**

7.3 Monitoraggio remoto

In un'ottica di ottimizzazione della gestione dei sistemi da remoto, si chiede la fornitura di uno strumento di tipo SaaS/Cloud per la previsione e prevenzione dei guasti che non richieda quindi l'acquisto, l'utilizzo o la modifica di infrastruttura Data Center on-premise da parte del cliente. La soluzione Cloud dovrà comunque operare all'interno di uno stack tecnologico di sicurezza multilivello, che mantiene i dati sull'integrità dei PC dell'azienda Cliente riservati ed inaccessibili a chiunque, tranne che agli utenti autorizzati dal Cliente medesimo.

Tale strumento dovrà essere in grado di identificare, su tutti i PC del parco installato, problemi critici quali: funzionalità hardware, potenziali guasti (blu screen) e degrado delle prestazioni. Il sistema oggetto della fornitura dovrà essere in grado di segnalare i problemi in corso, gli errori che si sono già verificati e le criticità che potrebbero causare problemi futuri.

Lo strumento offerto dovrà essere dotato di una dashboard che consenta agli amministratori di sistema di accedere ad informazioni dettagliate, sia a livello di intera flotta che di singolo PC, quali:

- stato di salute della macchina con segnalazione proattiva e predittiva di eventuali problematiche con apertura automatica dei ticket verso il supporto tecnico del produttore;
- app che influiscono negativamente sulle prestazioni dei sistemi;
- errori in "Gestione Dispositivi" di Windows;
- autonomia della batteria;
- stato del disco fisso;
- valutazione dell'integrità;
- valutazione a punteggi dello stato di salute.

In caso di rilevazione di una potenziale criticità, lo strumento dovrà avvisare gli amministratori di sistema fornendo approfondimenti e consigli per garantire le massime prestazioni di funzionamento di tutti i sistemi.

È richiesto che lo strumento sia compatibile con tutti i PC con sistema operativo Microsoft Windows con processori sia Intel che AMD.

Lo strumento deve essere in grado di perfezionare la propria capacità di prevedere i problemi in base ai modelli di utilizzo specifici dell'azienda.

Il Sistema dovrà altresì essere in grado di creare e gestire dei sondaggi ("Survey") da indirizzare agli utenti per verificare il grado di soddisfazione nell'utilizzo della macchina (misurazione UX "User Experience").

7.4 Accesso remoto alle postazioni

L'appaltatore dovrà fornire una soluzione per le attività di assistenza remota in modalità sicura, ad uso del personale interno dell'Autorità per il supporto remoto dei propri dipendenti. Le caratteristiche della soluzione offerta dovranno essere in linea con i requisiti riportati di seguito:

- Connessione da parte degli amministratori in modalità WebAccess, per raggiungere via browser le macchine da gestire sia da una connessione esterna che dall'interno della rete LAN;
- Client VPN da installare sulle macchine remote;
- Gestione dell'implementazione dei tunnel VPN-IPSEC con vari livelli di autenticazione, compreso soluzioni a più fattori (ad esempio tramite OTP);
- Crittografia asimmetrica con chiavi a 4096 bit;
- Collegamenti verso le postazioni remote con particolari protezioni da intrusione e attacchi;
- Autenticazione di accesso alle postazioni di lavoro remote a più fattori.

7.5 Cancellazione dei dati

L'aggiudicatario si dovrà far carico, al termine del periodo di noleggio, di effettuare la cancellazione sicura e certificata dei dati, secondo il GDPR e le linee guida del Garante della privacy.

È richiesta la condivisione con i Referenti ARERA delle Procedure e degli strumenti, documentati formalmente, da adottare per la cancellazione sicura dei dati sulle postazioni ARERA da dismettere.

7.6 Deposito apparecchiature

L'aggiudicatario si dovrà far carico, a semplice richiesta della ARERA di mantenere per un periodo massimo di 45 giorni, le apparecchiature nei propri magazzini a disposizione dei dipendenti di ARERA stessa.

ART. 8 GARANZIA

Le apparecchiature oggetto della fornitura devono essere dotate di garanzia del produttore, per l'intera durata del contratto. L'Autorità precisa che, in caso di guasti hardware rilevati su una qualsiasi delle componenti di una apparecchiatura che infici il corretto funzionamento della stessa, nessuno sarà autorizzato ad effettuare interventi di riparazione ad eccezione dell'Aggiudicatario/Produttore.

Di seguito i punti principali relativi al servizio di Garanzia, che il produttore deve assolvere:

- **Assistenza tecnica avanzata, 24 ore su 24, 365 giorni all'anno**
- **Intervento on-site entro un giorno lavorativo (Next Business Day) in tutta Italia**
- Unico punto di contatto per la gestione degli interventi
- Numero di telefono verde dedicato
- Supporto per hardware e software OEM completo
- Technical Account Manager assegnato in Italia
- Gestione delle chiamate mediante riassegnazione e relazioni proattive
- Supporto prioritario per l'erogazione del servizio e le parti di ricambio
- Precedenza nelle richieste di assistenza

Per questioni di sicurezza è richiesto che in caso di sostituzione del disco fisso quest'ultimo venga lasciato all'utente.

Inoltre, nel canone di locazione (noleggio operativo) deve essere necessariamente inclusa (come parte integrante) una copertura che preveda:

- **Furto**
- **Incendio**
- **Efficienza batteria**
- **Garanzia contro i danni accidentali**

Tali incidenti dovranno essere gestiti mediante il supporto tecnico del produttore utilizzando gli stessi canali della garanzia standard; non dovranno essere previsti limiti al numero di riparazioni coperti da questo servizio. In caso di impossibilità di riparazione del sistema dovrà essere predisposta la sostituzione dello stesso. Il servizio non dovrà prevedere franchigie in quanto è da intendersi una garanzia.

Per danni accidentali si intendono:

- Cadute accidentali, versamento di liquidi, urti e danni strutturali
- Sbalzi di tensione
- Danni al display LCD integrato

Per efficienza della batteria si intende la sostituzione della batteria quando non è in grado di garantire un tempo di funzionamento almeno pari al 50% del valore iniziale dichiarato (Capacità uguale o superiore a 57Wh con battery life uguale o superiore alle 14 ore calcolate con Mobile mark 2018).

ART. 9 GESTIONE DELLA FORNITURA

Per l'esecuzione della Fornitura ed il governo del Contratto l'aggiudicatario dovrà garantire, senza costi aggiuntivi per l'Autorità, la presenza di un **Contract Manager** in possesso di adeguate attestazioni e certificazioni che lo rendano idoneo ad erogare i servizi richiesti, **con esperienza almeno decennale nella gestione di progetti assimilabili** per volumi e complessità trattati e dotato delle seguenti certificazioni:

- ITIL Foundation in IT Service Management v.4
- PRINCE2 (o PRINCE2 Agile) Foundation in Project Management

Sarà in carico al Contract Manager la redazione, con periodicità trimestrale, di un report dettagliato contenente la rendicontazione di avanzamento delle attività. Il Report è finalizzato a tenere costantemente aggiornata l'Autorità dell'avanzamento delle attività di tutti i Servizi e forniture e dei risultati ottenuti. Il contenuto del report dovrà almeno indicare:

- tipo degli interventi (installazione/dismissione e manutenzione);
- numero di interventi di rollout/dismissione/manutenzione;
- dettaglio di ogni singolo intervento;
- orario e data pianificata ed effettiva (di rollout, di inizio e fine intervento, ecc.);
- gap di pianificazione e razionali di ripianificazione;
- esito dell'intervento;
- avanzamento lavori e costi.

Il report dovrà essere trasmesso all'Autorità entro il quinto giorno lavorativo del mese successivo al trimestre di riferimento.

Con la medesima frequenza trimestrale dovrà essere effettuato un incontro tra l'Autorità e l'Aggiudicatario per la verifica dell'andamento del servizio di locazione.

Il Fornitore, entro 5 giorni lavorativi dalla firma del contratto, dovrà presentare il curriculum vitae e le certificazioni possedute dal Contract Manager.

ART. 10 SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Ai fini delle politiche intraprese da questa amministrazione in materia di sostenibilità ambientale, e tenuto conto del quadro Europeo per il conseguimento della neutralità climatica Regolamento (Ue) 2021/1119 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021, ai sensi dell'art. 34 del Dlgs 50/2016, visto l'impatto sull'ambiente generato dalla fornitura in oggetto, viene posta particolare enfasi sulle attività di riduzione delle emissioni di anidride carbonica adottate.

A questo proposito viene richiesto che **il produttore delle apparecchiature offerte in noleggio** (Notebook/Laptop) abbia un servizio che preveda la compensazione della CO2 emessa durante la produzione, trasporto e l'utilizzo medio del sistema. Dovrà essere redatto un certificato che attesti il volume di anidride carbonica compensata in relazione ai sistemi acquistati secondo i suddetti parametri.

Il fornitore dovrà mettere a disposizione - senza costi aggiuntivi per l'Autorità - una soluzione, tecnica ed ecologica, mediante una Piattaforma digitale di monitoraggio, verifica e reporting della compensazione delle emissioni inquinanti a fronte della rimozione e sequestro di anidride carbonica da effettuarsi con soluzioni basate sulla natura quali la piantumazione di alberi in aree reperite all'interno del territorio nazionale.

Il fornitore dovrà pertanto garantire la piantumazione di un numero di piante equivalente alle apparecchiature (Notebook/Laptop) consegnate. Un sistema di digitalizzazione e contabilizzazione dovrà essere applicato all'area di piantumazione affinché sia possibile la misurazione, il reporting e la verifica, le cui informazioni dovranno essere raccolte attraverso una piattaforma accessibile anche da parte dell'Autorità, per il controllo e le verifiche dei dati di stoccaggio indicati. ARERA avrà la titolarità esclusiva dei dati raccolti potendone fare qualsivoglia utilizzo. La presente attività sarà interamente compensata nel prezzo offerto.

ALLEGATO: CONFIGURAZIONI PREVISTE

Nel presente capitolo sono descritte le caratteristiche tecniche minime cui devono necessariamente rispondere le apparecchiature offerte e i requisiti di conformità che devono necessariamente rispettare.

Le apparecchiature oggetto della fornitura devono rispondere ai requisiti descritti nelle pagine seguenti ed essere:

- nuove di fabbrica, costruite a regola d'arte ed in conformità alle vigenti disposizioni in materia antinfortunistica ed ambientale
- perfettamente funzionanti, dotate di trasformatori e relativi cavi e corredate da documentazione tecnica e manuale d'uso (anche disponibili on line)
- Il Fornitore dovrà certificare e garantire l'interoperabilità di tutti i componenti che costituiscono l'apparecchiatura consegnata
- Il Sistema Operativo fornito dovrà essere, nuovo di fabbrica, regolarmente licenziato da Microsoft ed installato direttamente dal produttore

NOTEBOOK (LAPTOP)

CARATTERISTICHE	REQUISITO MINIMO
Processore di riferimento	CPU Intel Core i5 microarchitettura di 12a generazione nello specifico: 12th Generation Intel® Core™ i5-1235U Processor (3.30 GHz up to 4.40 GHz) o successiva
RAM	Almeno 16 GB LPDDR5-6400MHz
Dischi fissi interni	Disco da 256GB SSD M.2 NVMe PCIe
Connettività	WiFi 6E AX211 2x2 AX o successivo Bluetooth 5.1 o successivo Scheda WWAN 4G LTE
Peso	Solo notebook (batteria inclusa): fino a 1.4kg
I/O	Lo chassis deve offrire la disponibilità delle seguenti porte di connessione, tutte libere e funzionanti: 1x USB 3.2 Gen 1 1x USB 3.2 Gen 1 (Always On) 2x Thunderbolt 4 / USB4™ 40Gbps (supporto data transfer, Power Delivery 3.0 e DisplayPort™ 1.4a) 1x HDMI 2.0 1x Cuffie/Microfono combo jack (3.5mm) 4-in-1 card reader (SD, SDHC, SDXC, MMC)
Touchpad/ Tastiera	Touchpad cliccabile Tastiera italiana di tipo QWERTY spill-resistant, tasti funzione Windows e Unified Communications, tasto Euro Tastiera retroilluminata
Display incorporato	Dimensione minima: 14" Dimensione massima: 14,6" Tipologia: LCD Risoluzione minima: 1920x1080 pixel Anti-glare Luminosità fino a 300 nits
Sistema operativo	Windows 10 Pro 64 <u>Nuovo, Originale, ed installato direttamente in fabbrica</u>
Batteria	Capacità uguale o superiore a 57Wh con battery life uguale o superiore alle 14 ore calcolate con Mobile mark 2018 Alimentatore: 65W AC Adapter Italy (USB-C)
Webcam	Presenza di webcam integrata sul bordo superiore del display Webcam oscurabile con tecnologia integrata (meccanica)
Audio Speakers	High Definition (HD) Audio, Realtek® ALC3287 codec Stereo speakers, 2W x2, Dolby® Audio™

Sicurezza	Fingerprint integrato in pulsante di accensione
Certificazioni	EPEAT™ Gold almeno in un paese europeo ENERGY STAR® 8.0 RoHS compliant TCO Certified MIL-STD-810H military test passed

Tutte le configurazioni proposte devono consentire l'impiego nativo del sistema operativo Microsoft Windows 10 Professional 64 bit con installazione di tipo OEM e fornire pieno supporto ad MS Office 365.

Tutti i personal computer dovranno essere compatibili con la piattaforma MS Windows Autopilot (raccolta di tecnologie utilizzate per installare e pre-configurare nuovi dispositivi).

Il sistema deve disporre di specifiche funzionalità volte a garantirne l'integrità, ed in particolare:

- protezione con password di sicurezza per utente e amministratore da BIOS
- presenza del numero seriale, del modello e del produttore del pc all'interno del BIOS

MONITOR

CARATTERISTICHE	REQUISITO MINIMO
Compatibilità	Monitor <u>dello stesso produttore dei Notebook</u> e compatibile con il modello offerto
Diagonale	27 pollici
Formato	16:09
Rapporto di contrasto	1000:1
Tipo di connessione	1x HDMI 1.4 1x DP 1.2 1x uscita DP 1.2 1x RJ-45 1x USB 3.2 Gen1 (upstream tramite USB Type-C Gen1) 4x USB 3.2 Gen1 con 1 BC 1.2 (downstream) 1x audio combinato (ingresso, uscita, 3,5 mm)
Peso	7.35 Kg
Retroilluminazione	WLED
Tempo di risposta	4 ms (Extreme mode) / 6 ms (Typical mode) / 14 ms (Off mode)
Tipo di schermo	In-Plane Switching
Angolo di visualizzazione	178 / 178 degrees
Sostegno	Angolo di inclinazione (-5°/35°), angolo di rotazione (+45°/-45°), intervallo di sollevamento (135 mm), rotazione (-90°/90°)
Conformità alle specifiche di risparmio energetico della UE	Classe A
Requisiti di alimentazione	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Energy Star	8.0
Peso con confezione	10.55 Kg
Porte USB	4x USB 3.2 Gen 1 (1x BC 1.2)

Lunghezza	61.3 cm
Accessorio incluso	HDMI, DP, USB Type-C Gen 1 (DP 1.2 Alt Mode)
Webcam integrata	Sì (1080p)
Copertura del colore	sRGB del 99%
Supporto colori	16,7 milioni
Protezione degli occhi	Sì
Dimensioni del solo visore	45,50 mm x 412,60 mm x 613,60 mm
Regolabile in altezza	Sì
Altoparlante integrato	Sì (2 x 3 W)
Lucchetto Kensington	Sì
Praticamente senza bordi	su 3 lati
Altre caratteristiche speciali	Semaforo intelligente, sensore intelligente
Consumo energetico	Tipico 25 W, max 148 W, sospensione/spento 0,5 W, acceso/spento 0,3 W
USB Type-C	Sì
Risoluzione massima	2560 x 1440
Luminosità	350 cd/m ²
EPEAT	Gold
TCO Edge	2.0

Cuffie per Smart Working

Cuffie professionali, quali (a mero titolo esemplificativo) il modello Jabra Evolve 30 II Stereo sovraurali con archetto, microfono con cancellazione del rumore e cuscinetti in similpelle. Certificati e compatibili con la piattaforma di comunicazione Microsoft Teams, dotate di interfaccia USB-A e USB-C, connettività plug & play e di unità di controllo che consenta la gestione diretta delle chiamate e del volume.

Le cuffie dovranno essere certificate CE e conformi alle specifiche RoHS ed alla normativa di sicurezza e salute sul lavoro D.lgs. 81/08 per quanto riguarda l'ergonomia e l'emissione di radiazioni.

Mouse

Mouse ottico USB, risoluzione 1000 DPI, dotato di rotellina con funzione terzo tasto.

Tastiera

Tastiera cablata USB, Layout QWERTY italiano.