



**Politecnico
di Torino**

Direzione Infrastrutture
Servizi Informatici e
Amministrazione Digitale

CAPITOLATO TECNICO

6162799 Fornitura di portatili Windows e macOS

LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows

CIG BAE9A79A5A

LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS

CIG BAE9A7AB2D

Il Responsabile Unico del Progetto

Ing. Mario Rulla



SOMMARIO

TITOLO I – DELLE DISPOSIZIONI GENERALI	3
Capo I – Degli elementi essenziali	3
1. Definizioni generali.....	3
2. Finalità	4
3. Accordo quadro e oggetto della fornitura	5
4. Tempi di consegna e Unità Ordinanti.....	6
5. Ammontare dell'appalto e durata contrattuale	8
6. Clausola di revisione dei prezzi.....	11
7. Varianti introdotte dalla Stazione Appaltante	12
8. Garanzia definitiva per la stipula del contratto	12
9. Obblighi assicurativi a carico dell'Impresa Aggiudicataria.....	12
10. Vendita con consegna all'arrivo	12
11. Verifica di conformità	12
12. Inadempimenti contrattuali e risoluzione del contratto	14
13. Prezzi e modalità di fatturazione	14
14. Obblighi e oneri a carico dell'Affidatario	16
15. Inadempienze e penalità	16
16. Responsabile Unico del Progetto e Direttore dell'esecuzione del contratto.....	17
Capo II – Specifiche tecniche	18
17. Caratteristiche dei prodotti comuni ad entrambi i lotti.....	18
18. LOTTO 1- Personal computer Windows – caratteristiche tecniche minime a pena di esclusione	20
19. LOTTO 2 - Personal computer portatile high performance APPLE – caratteristiche tecniche minime a pena di esclusione	22
20. Prestazioni accessorie funzionali alla fornitura (valide per entrambi i lotti)	23
21. Processo di gestione degli ordini.....	25
TITOLO II – CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	28
22. Elementi tecnici di valutazione – LOTTO 1 e LOTTO 2	28
23. Calcolo del punteggio dell'offerta tecnica (valido per tutti i lotti)	31
24. Calcolo del punteggio dell'offerta economica (valido per tutti i lotti)	33
25. Metodo di formazione della graduatoria	33

TITOLO I – DELLE DISPOSIZIONI GENERALI

Capo I – Degli elementi essenziali

1. Definizioni generali

Fatte salve le ulteriori definizioni contenute negli Atti di Gara, le parole e le espressioni usate nel presente Capitolato e negli altri Atti di Gara e contraddistinte dalla lettera iniziale maiuscola hanno il significato qui di seguito indicato:

“Committente” o “Politecnico” o “Stazione Appaltante”: significa Politecnico di Torino, che ha indetto la procedura di gara per l'individuazione dell'Operatore Economico cui affidare l'Accordo Quadro;

“Affidatario” o “Fornitore” o “Impresa Aggiudicataria”: significa l'operatore economico risultato aggiudicatario della procedura cui è affidato l'Accordo Quadro;

“Accordo Quadro” (di seguito denominato anche “contratto normativo”): l'accordo concluso tra la Stazione appaltante e l'operatore economico aggiudicatario della procedura, al fine di stabilire le clausole generali dei singoli contratti attuativi che l'Ateneo si riserva di affidare alla Società Aggiudicataria durante il periodo di validità dell'Accordo stesso;

“Contratto Attuativo”: il contratto stipulato tra l'Amministrazione e l'Affidatario, contenente l'indicazione, in termini quantitativi e qualitativi, delle prestazioni che l'Amministrazione - previa discrezionale ed insindacabile valutazione del proprio fabbisogno - affida alla Società, in attuazione e nel rispetto di quanto previsto nell'Accordo Quadro e negli atti da esso richiamati;

“Atti di Gara” significa congiuntamente la lettera di invito, il Capitolato d'Oneri e il presente Capitolato Tecnico (“Capitolato”), con tutti gli allegati e gli altri atti che ne costituiscono parte integrante, ivi compreso lo schema di contratto, unitamente a ogni altro atto adottato dal Politecnico nel corso della Procedura;

“Offerta” significa l'insieme delle dichiarazioni e dei documenti, di carattere amministrativo, tecnico-gestionale ed economico presentati dal concorrente poi risultato affidatario;

“Procedura”: significa la presente procedura aperta avente ad oggetto la fornitura di LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows e LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS, secondo le specifiche tecniche previste nel presente atto”;

“Fornitura”: significa la fornitura di LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows e LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS;



“Luogo di esecuzione”: le sedi dell'Ateneo nella Città Metropolitana di Torino;

“Capitolato Tecnico”: il presente atto compresi tutti i suoi allegati;

“Specifiche Tecniche”: insieme delle caratteristiche/disposizioni che definiscono le esigenze tecniche che l'Impresa Aggiudicataria deve soddisfare per lo svolgimento delle attività richieste dalla Stazione appaltante;

“RPF”: Richiesta Preliminare di Fornitura;

“Codice dei Contratti Pubblici”, o semplicemente **“Codice”**: il Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e ss.mm.ii.;

“Responsabile Unico del Progetto (RUP)”: il soggetto nominato dalla Stazione Appaltante nell'interesse proprio per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento e per l'esecuzione di ciascuna procedura soggetta al codice dei contratti pubblici;

“Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC)”: il soggetto che ha il compito di controllare la perfetta osservanza da parte dell'Affidatario di tutte le prescrizioni e disposizioni contenute nei documenti contrattuali;

“Direzione ISIAD - Infrastrutture Servizi Informatici e Amministrazione Digitale” o anche **“ISIAD”**: struttura dell'Amministrazione del Politecnico di Torino che ha la funzione di coordinare e fornire servizi informatici e telematici all'Ateneo;

“Unità Ordinanti” o anche **“UO”**: strutture dell'Ateneo che potranno richiedere la fornitura oggetto della presente procedura;

“Costruttore” o “Produttore”: società produttrice dei beni oggetto del presente affidamento.

2. Finalità

In un contesto segnato da una costante evoluzione tecnologica e dall'incremento dell'importanza delle soluzioni digitali nei processi accademici e amministrativi, il Politecnico di Torino riconosce la necessità di implementare strategie di approvvigionamento innovative e tempestive. L'aggiornamento dell'infrastruttura informatica rappresenta un fattore cruciale per sostenere l'eccellenza nelle attività di ricerca, di didattica e di gestione, consentendo all'Ateneo di affrontare efficacemente le sfide attuali e anticipare quelle future.

In conformità alle esigenze manifestate dalle strutture del Politecnico di Torino e allo scopo di garantire la disponibilità di dispositivi informatici portatili ad alte prestazioni e aggiornati agli standard tecnologici più recenti, è stato redatto il presente Capitolato tecnico che definisce i requisiti tecnici di fornitura.



La suddivisione della fornitura in due distinti lotti (Lotto 1 Windows; Lotto 2 macOS) riflette la volontà di soddisfare in modo mirato le diverse esigenze applicative delle strutture universitarie, assicurando al contempo trasparenza, competitività ed economicità nella selezione del fornitore.

A seguito di un'attenta indagine informativa sulle necessità delle varie strutture d'Ateneo, sono stati determinati gli importi a base di gara per ciascun lotto e definite le specifiche tecniche dei dispositivi in capitolato, così da coprire nel modo più ampio possibile i fabbisogni trasversali delle strutture.

In conformità alle direttive europee e nazionali, è stata prevista l'applicazione di criteri di sostenibilità ambientale e sociale; in particolare, i beni offerti dai fornitori dovranno garantire il rispetto dei requisiti di compatibilità elettromagnetica, la conformità alla Direttiva RoHS e al Regolamento REACH, oltre a misure finalizzate a ridurre l'impatto ambientale. È richiesta, inoltre, la presentazione di certificazioni comprovanti la conformità dei prodotti alle normative vigenti, a garanzia della sicurezza e della qualità delle apparecchiature fornite.

L'approvvigionamento di dispositivi informatici portatili è cruciale per il Politecnico di Torino, in quanto garantirà: strumenti tecnologici adeguati alle esigenze lavorative, ottimizzazione delle risorse finanziarie e promozione della sostenibilità ambientale. La centralizzazione degli acquisti e l'uso di una piattaforma web dedicata miglioreranno trasparenza ed efficienza operativa, sostenendo l'eccellenza accademica e amministrativa dell'Ateneo.

Al fine di soddisfare le esigenze sopra descritte, l'Ateneo intende selezionare un operatore economico, con il quale concludere, ai sensi dell'art. 59 comma 3 del D.lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., un Accordo Quadro avente ad oggetto la fornitura di attrezzature informatiche per postazioni di lavoro, suddivisa in LOTTO 1 - Portatili con sistema operativo Windows e LOTTO 2 - Portatili con sistema operativo macOS.

Nel presente capitolato sono definiti i requisiti minimi e le caratteristiche obbligatorie a cui devono necessariamente rispondere le apparecchiature, oggetto di fornitura, proposte dai concorrenti.

3. Accordo quadro e oggetto della fornitura

L'Accordo Quadro trova attuazione per mezzo di contratti attuativi, che saranno sottoscritti con l'Affidatario della procedura in ragione delle specifiche esigenze di fornitura.

I singoli contratti attuativi saranno stipulati a mezzo di scrittura privata o scambio di lettera o ordine e avranno per oggetto tipologia, entità e modalità di esecuzione delle prestazioni richieste

dalle unità ordinanti, previa ed insindacabile valutazione del proprio fabbisogno, nel rispetto di quanto stabilito nel Capitolato e nell'offerta presentata dall'Affidatario.

Oggetto della fornitura, suddivisa in n. 2 (due) Lotti, sono le apparecchiature informatiche descritte nel seguito, aventi le caratteristiche tecniche minime previste nella Sezione II del presente documento, cui si rinvia.

LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows

LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS

Sono comprese nella fornitura anche le prestazioni accessorie indicate al successivo par. 20. Trasporto e consegna al Piano, a carico dell'Affidatario.

L'Affidatario è tenuto a eseguire la fornitura nel rispetto delle modalità e dei tempi descritti nel presente Capitolato, nel suo complesso, che devono essere in ogni caso garantiti nonché accettati incondizionatamente dai concorrenti in fase di presentazione dell'offerta.

Nell'appalto si intendono comprese le prestazioni di manodopera, la fornitura dei materiali, l'uso dei macchinari ed ogni altro onere non specificatamente elencato, ma necessario per l'esecuzione a regola d'arte della fornitura oggetto di affidamento.

4. Tempi di consegna e Unità Ordinanti

L'operatore economico affidatario dovrà garantire la disponibilità in magazzino delle apparecchiature entro 30 giorni dalla data di stipula del contratto attuativo, ovvero le Unità Ordinanti dovranno poter caricare sulla piattaforma predisposta dall'OE, di cui al successivo par. 20 lett. D), la Richiesta Preliminare di Fornitura, a partire dal 30° giorno solare successivo alla data di stipula contrattuale.

L'Affidatario dovrà garantire la consegna dei PC portatili richiesti entro 15 giorni solari dalla data di accettazione della Richiesta Preliminare di Fornitura (si veda il successivo par. 20 lettera E punto 2).

L'esigenza di tempi rapidi di consegna è giustificata dalla necessità di assicurare la continuità delle attività didattiche, di ricerca e amministrative, minimizzando eventuali disagi legati alla mancanza di dispositivi adeguati.

Nella sottostante tabella 1 sono indicate le 12 Unità Ordinanti (UO) che potranno richiedere la fornitura oggetto della presente procedura, secondo le modalità definite al successivo par. 20.



Tabella 1 – Unità Ordinanti

UO.1 - Amministrazione Centrale – AC	
Referente servizio acquisizioni	Roberto RIZZO - roberto.rizzo@polito.it - +39 011 0906663
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – AMMINISTRAZIONE CENTRALE – ISIAID
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO
Indirizzo di consegna	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO
UO.2 - Dipartimento di Architettura e Design – DAD	
Referente servizio acquisizioni	acquisti.dad@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Architettura e Design
Indirizzo di fatturazione	Viale Pier Andrea Mattioli, 39 – 10125 (Torino) – Segreteria DAD
Indirizzo di consegna	Viale Pier Andrea Mattioli, 39 – 10125 (Torino) – Segreteria DAD
UO.3 - Dipartimento di Automatica e Informatica – DAUIN	
Referente servizio acquisizioni	acquisti.dauin@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Automatica e Informatica
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO
Indirizzo di consegna	Via D'Ovidio 10 – ufficio postale Polito - DAUIN
UO.4 - Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni – DET	
Referente servizio acquisizioni	det.acquisti@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO
Indirizzo di consegna	Corso Castelfidardo, 39 - 10129 Torino – Segreteria DET IV piano
UO.5 - Dipartimento Energia – DENERG	
Referente servizio acquisizioni	denerg.acquisti@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento Energia
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO – Segreteria DENERG
Indirizzo di consegna	Via D'Ovidio 10 – ufficio postale Polito - DENERG
UO.6 - Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente del Territorio e delle Infrastrutture – DIATI	
Referente servizio acquisizioni	diati.acquisti@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente del Territorio e delle Infrastrutture
Indirizzo di fatturazione	Corso Duca degli Abruzzi 24 - 10129 - DIATI
Indirizzo di consegna	Via d'Ovidio 10 - Posta interna, 10129 Torino - DIATI - ref. Francesco Orazi
UO.7 - Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione – DIGEP	
Referente servizio acquisizioni	acquisti.digep@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione



Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO
Indirizzo di consegna	Corso Einaudi 40 - 10129 Torino – Segreteria DIGEP II piano
UO.8 - Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – DIMEAS	
Referente servizio acquisizioni	dimeas.acquisti@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO
Indirizzo di consegna	Corso Einaudi 40 - 10129 Torino – Segreteria DIMEAS
UO.9 - Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia – DISAT	
Referente servizio acquisizioni	ordini.disat@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO – Segreteria DISAT
Indirizzo di consegna	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO – Segreteria DISAT
UO.10 - Dipartimento di Ingegneria, Strutturale, Edile e Geotecnica – DISEG	
Referente servizio acquisizioni	acquisti.dise@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Ingegneria, Strutturale, Edile e Geotecnica
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO – Segreteria DISEG
Indirizzo di consegna	Via d'Ovidio 10 - Posta interna, 10129 Torino - DISEG
UO.11 - Dipartimento di Scienze Matematiche "G. Lagrange" – DISMA	
Referente servizio acquisizioni	acquisti.disma@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento di Scienze Matematiche "G. Lagrange"
Indirizzo di fatturazione	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO – Segreteria DISMA
Indirizzo di consegna	C.so Duca degli Abruzzi 24 – 10129 TORINO – Segreteria DISMA
UO.12 - Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio – DIST	
Referente servizio acquisizioni	acquisti.dist@polito.it
Intestazione della fattura	POLITECNICO DI TORINO – Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Indirizzo di fatturazione	Viale Pier Andrea Mattioli, 39 – 10125 (Torino) – Segreteria DIST
Indirizzo di consegna	Viale Pier Andrea Mattioli, 39 – 10125 (Torino) – Segreteria DIST

5. Ammontare dell'appalto e durata contrattuale

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 14, co. 4, del Codice, e ai soli fini dell'individuazione della disciplina applicabile in materia di appalti di servizi e forniture, il valore massimo complessivo dell'accordo quadro, comprensivo della durata iniziale di 1 anno e dell'eventuale periodo di estensione per un ulteriore anno, è determinato in € **2.300.000,00** (al netto dell'IVA). La stima del massimo

spendibile è stata effettuata in ragione della previsione del fabbisogno massimo presunto dei beni oggetto di fornitura ed è stata determinata al meglio delle possibilità e conoscenze attuali sulle necessità dei beni e servizi, nell'arco temporale di durata dell'Accordo Quadro (1 anno con possibilità di estensione per un ulteriore anno); pertanto, detta stima non è in alcun modo impegnativa e vincolante per il Politecnico che non è quindi obbligato a richiedere l'esecuzione integrale delle prestazioni correlate all'importo massimo spendibile, rispetto al quale non sussiste garanzia alcuna di completa fruizione.

La durata dell'accordo quadro è stata determinata tenendo conto del fabbisogno stimato, delle necessità di implementare strategie di approvvigionamento innovative e tempestive, dell'evoluzione tecnologica del mercato e dell'esigenza di garantire un adeguato livello di concorrenza.

Il valore massimo complessivo dell'accordo quadro è così suddiviso:

LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows – euro 1.800.000,00 oltre IVA, di cui euro 900.000,00 per l'opzione di proroga

LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS – euro 500.000,00 oltre IVA, di cui euro 250.000,00 per l'opzione di proroga.

Per il periodo di durata annuale dell'accordo quadro l'importo **MASSIMO SPENDIBILE** di entrambi i lotti è pari a **1.150.000,00** (al netto dell'IVA e dell'opzione di proroga), ed è così ripartito:

LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows – euro 900.000,00 oltre IVA;

LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS – euro 250.000,00 oltre IVA.

In caso di mancato esaurimento dell'importo stimato alla scadenza dell'Accordo Quadro, il Fornitore non potrà vantare alcuna pretesa a riguardo.

Il Fornitore si impegna a prestare le forniture e le prestazioni accessorie sino alla concorrenza dell'importo massimo contrattuale stabilito. I quantitativi effettivi dei prodotti da fornire sono quelli indicati nei contratti attuativi emessi dalle Unità Ordinanti.

L'importo complessivo **minimo garantito** nel periodo di durata annuale dell'accordo quadro è pari a **740.000,00** (al netto di IVA e dell'opzione di proroga), così ripartito:

LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows – euro 600.000,00 oltre IVA;

LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS – euro 140.000,00 oltre IVA.

Per entrambi i lotti non sono previsti oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

Attraverso la presente procedura, la Stazione Appaltante intende fissare il prezzo dei singoli portatili e prestazioni accessorie che sarà fisso ed invariato per tutta la durata del contratto (1 anno).

I prezzi unitari massimi posti a base di gara, soggetti a ribasso, sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 2 – Prezzi unitari massimi

LOTTO	Prezzo massimi unitari posti a base di gara (oltre IVA)
LOTTO 1 Windows High performance	€ 2.600
LOTTO 1 Windows Low performance	€ 1.200
LOTTO 2 macOS High performance	€ 2.600
LOTTO 2 macOS Low performance	€ 1.700

I prezzi unitari massimi dell'accordo quadro sono stati determinati sulla base di apposita indagine di mercato condotta in fase di progettazione: valore medio di prodotti appartenenti alle stesse **classi prestazionali** desumibili, quando possibile, da listini di convenzioni CONSIP o da listino di vendita online, quando il produttore è unico (macOS) maggiorati di una quota pari al 25% del valore che tenga conto delle particolari condizioni di fornitura richieste.

I prezzi unitari risultanti dalla gara (prezzi a base di gara al netto del ribasso offerto) sono vincolanti e costituiscono i prezzi unitari di riferimento per i successivi contratti attuativi e, quindi, per il calcolo dei corrispettivi delle forniture effettuati per l'intera durata dell'Accordo Quadro (1 anno + eventuale ulteriore anno).

L'accordo quadro troverà attuazione per mezzo di singoli contratti attuativi da stipularsi, mediante scrittura privata o buoni d'ordine, tra l'Affidatario e le strutture del Politecnico aderenti all'Accordo, in funzione dei propri fabbisogni. Ciascun contratto attuativo sarà regolato dalle condizioni e dai prezzi stabiliti nell'Accordo Quadro e nei suoi allegati.

Qualora l'ultimo contratto attuativo preveda un termine finale eccedente la data di scadenza dell'Accordo Quadro, tale scadenza dovrà intendersi differita per il tempo necessario all'esecuzione della fornitura specifica e nei tempi predeterminati senza che il Fornitore possa pretendere indennizzi o maggiori compensi a qualsiasi titolo.

Qualora l'Affidatario non sia in grado di soddisfare l'esigenza espressa dalla Stazione Appaltante in termini di quantità, tempi di consegna, specifiche tecniche o per altre motivate e documentate ragioni attinenti alla corretta e tempestiva esecuzione della fornitura, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di interpellare in prima battuta – qualora presenti - gli operatori economici concorrenti secondo l'ordine della graduatoria del presente Accordo Quadro, e/o in seconda istanza altri Operatori Economici del settore qualora la natura dell'esigenza lo richieda e la normativa lo consenta, al fine di garantire la continuità e l'efficacia dell'attività di approvvigionamento.

6. Clausola di revisione dei prezzi

Ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 36/2023 e delle modalità operative definite dall'Allegato II.2-bis del medesimo Codice, al fine di salvaguardare l'equilibrio economico del contratto, è prevista la revisione dei prezzi di fornitura in caso di variazioni dei costi superiori al 5% (cinque per cento) rispetto al prezzo pattuito in sede di offerta.

Per la determinazione della variazione dei costi sarà preso a riferimento l'indice ISTAT dei prezzi alla produzione dell'industria relativo a "Fabbricazione di computer e unità periferiche" per il mercato estero (rif. codice ATECO 262),

La verifica delle condizioni per la revisione prezzi sarà effettuata dalla Stazione Appaltante con cadenza trimestrale, a partire dalla data di stipula del contratto. La revisione sarà riconosciuta esclusivamente per le prestazioni ancora da eseguire e solo per la parte eccedente la variazione del 5% (franchigia). L'importo della revisione sarà pari all'80% della variazione eccedente la suddetta soglia del 5%. Qualora l'indice di riferimento subisca una variazione in diminuzione superiore al 5% rispetto al prezzo di offerta, la Stazione Appaltante procederà d'ufficio all'applicazione della revisione in diminuzione con le medesime modalità di calcolo indicate ai punti precedenti.

7. Varianti introdotte dalla Stazione Appaltante

La stazione appaltante si riserva la facoltà di richiedere nel corso dell'esecuzione variazioni al contratto attuativo, nei limiti previsti dall'art. 120 del Codice. Si rinvia a quanto previsto ai paragrafi 4.3 e 4.5 del Capitolato d'onori.

8. Garanzia definitiva per la stipula del contratto

A garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto, l'Affidatario è tenuto a prestare, ai sensi dell'art. 117 del Codice, una garanzia definitiva nella misura del 10% dell'importo contrattuale, ovvero nella maggiore misura stabilita dal citato art. 117.

La mancata costituzione della garanzia definitiva di cui al presente articolo comporta la decadenza dall'affidamento e l'aggiudicazione dell'appalto al concorrente che segue in graduatoria.

9. Obblighi assicurativi a carico dell'Impresa Aggiudicataria

Come previsto nel capitolato d'onori della SA, cui si rinvia, l'operatore economico assume la piena ed esclusiva responsabilità di tutti i danni che possono capitare in relazione al presente affidamento, tenendo manlevato ed indenne il Politecnico per ogni e qualsiasi danno cagionato a persone e cose, siano essi terzi o personale dell'impresa affidataria, verificatosi durante l'esecuzione dell'appalto.

10. Vendita con consegna all'arrivo

La presente clausola di Vendita con consegna all'arrivo è diretta a disciplinare in via pattizia - secondo quanto previsto dagli artt. 1378 e 1510, comma, 2 del Codice civile - il trasferimento della proprietà dei beni oggetto della fornitura e la liberazione del venditore dall'obbligo di consegna al momento della consegna nei luoghi indicati al precedente paragrafo 4.

Sono a carico dell'operatore economico affidatario i rischi di perdite, di smarrimenti, di furti e di danni durante il trasporto dei beni oggetto della fornitura, oltre che il costo del trasporto stesso.

11. Verifica di conformità

Ai sensi dell'art. 116 e dell'allegato II.14, del Codice il RUP, congiuntamente al DEC, effettua la verifica di conformità entro 15 giorni lavorativi dalla consegna della fornitura, al fine di accertare la regolare esecuzione rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto, alle eventuali leggi

di settore e alle disposizioni del Codice. I dispositivi forniti verranno sottoposti a collaudo a campione (pari al 20% dell'intera fornitura) in contraddittorio con il fornitore. Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore. Nel caso di esito negativo del collaudo, il fornitore dovrà sostituire entro 2 (due) giorni lavorativi i dispositivi non perfettamente funzionanti svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato. Il collaudo potrà essere ripetuto solo un numero massimo di volte pari a 2 (due).

Della verifica di conformità è redatto processo verbale sottoscritto da tutti i soggetti intervenuti che, oltre a una sintetica descrizione dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali e dei principali estremi dell'appalto, contiene le seguenti indicazioni: gli eventuali estremi del provvedimento di nomina del soggetto incaricato della verifica di conformità; il giorno della verifica di conformità; le generalità degli intervenuti al controllo e di coloro che, sebbene invitati, non sono intervenuti. Nel processo verbale sono descritti i rilievi fatti dal soggetto incaricato della verifica di conformità, le singole operazioni e le verifiche compiute, il numero dei rilievi effettuati e i risultati ottenuti.

Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono effettuate a spese dell'Affidatario, salva diversa previsione contrattuale; l'Affidatario, a propria cura e spese, mette a disposizione del soggetto incaricato della verifica di conformità i mezzi necessari per eseguirla. Nel caso in cui l'Affidatario non ottemperi ai predetti obblighi, il Direttore dell'esecuzione o il soggetto incaricato al controllo dispongono che si provveda d'ufficio in danno dell'Affidatario, deducendo la spesa dal corrispettivo dovuto a quest'ultimo.

Il RUP indica se le prestazioni sono o meno collaudabili, ovvero, riscontrandosi difetti o mancanze di lieve entità riguardo all'esecuzione, collaudabili previo adempimento delle prescrizioni impartite all'Affidatario, con assegnazione di un termine per adempiere.

Il certificato di verifica di conformità, che viene rilasciato a conclusione della fornitura da verificare, anche in formato digitale, contiene le indicazioni di cui all'art. 37 dell'Allegato II.14 al Codice.

Il RUP trasmette il certificato di conformità all'Affidatario, il quale lo sottoscrive nel termine di quindici giorni dalla sua ricezione, ferma restando la possibilità, in sede di sottoscrizione, di formulare eventuali contestazioni in ordine alle operazioni di verifica di conformità.

A seguito dell'emissione del certificato di verifica di conformità definitivo, e dopo la risoluzione delle eventuali contestazioni sollevate dall'esecutore - e comunque entro un termine non

superiore a sette giorni dall'emissione del relativo certificato - il RUP rilascia il certificato di pagamento; il pagamento è effettuato nel termine di 30 (trenta) giorni decorrenti dall'esito positivo della verifica di conformità, salvo che sia espressamente concordato nel contratto un diverso termine, comunque non superiore a 60 (sessanta) giorni e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche. Il certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice civile. Si applica il comma 5, terzo e quarto periodo dell'art. 125 del D.lgs. 36/2023.

12. Inadempimenti contrattuali e risoluzione del contratto

Il Politecnico di Torino si riserva la facoltà di disporre la risoluzione del contratto, previa diffida a adempiere ai sensi degli artt. 1453 e 1454 del c.c. in caso di inadempimento dell'Affidatario anche di uno solo degli obblighi contrattuali, salvo in ogni caso il risarcimento del danno.

L'accordo quadro potrà essere risolto di diritto, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., nei casi previsti dal contratto, con riserva di risarcimento del danno.

13. Prezzi e modalità di fatturazione

I prezzi sono quelli risultanti dall'esito della gara.

Nei prezzi espressi dall'Affidatario e nei corrispettivi corrisposti alla stessa s'intendono interamente compensati tutti gli oneri previsti per la mano d'opera occorrente, tutto quanto occorre per il funzionamento dei mezzi, le imposte di ogni genere nessuna esclusa, le spese generali, l'utile dell'impresa e quant'altro possa occorrere per eseguire le prestazioni in maniera compiuta e a perfetta regola d'arte.

Le fatture dovranno:

- essere intestate e indirizzate alle Unità Ordinanti di cui al par.4;
- essere emesse in relazione ad ogni ordine formulato dalle Unità Ordinanti (di cui al par.4);
- essere comprensive dell'importo della garanzia fornita per l'intero periodo di durata della stessa;
- comprendere il valore delle opzioni offerte, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo il cambio tastiera da ITA a US, qualora richieste in fase di ordinativa di fornitura
- riportare eventuali annotazioni esplicitamente richieste dalle Unità Ordinanti tramite la Piattaforma web di gestione degli ordini.

Particolari esigenze di fatturazione legate alla gestione di fondi differenziati verranno di volta in volta specificate dalle singole Unità Ordinanti tramite la piattaforma di gestione ordini messa a disposizione dall'affidatario.

Il singolo ordine trasmesso dalle Unità Ordinanti conterrà eventuali indicazioni contabili utili per la rendicontazione dell'acquisto a valere su progetti di ricerca, da riportare in fattura, e regime IVA applicabile.

In base al combinato disposto dell'art. 1, comma 209 della L. 244/2007, dell'art. 6, comma 3 del Decreto MEF 55/2013 e dell'art. 25, comma 1 del D.L. 66/2014, la fatturazione nei confronti del Politecnico di Torino deve essere effettuata esclusivamente in formato elettronico, secondo le modalità previste dal Sistema di Interscambio appositamente realizzato dall'Agenzia delle Entrate e da SOGEI: tutte le informazioni necessarie per operare secondo le predette modalità sono disponibili all'indirizzo Internet www.fatturapa.gov.it.

In tabella 3 sono riportati i codici univoci ufficio per fatturazione elettronica delle singole Unità Ordinanti:

Tabella 3 – Codici unici per la fatturazione

Unità Ordinante	INTESTAZIONE FATTURA	CODICE UNIVOCO UFFICIO per fatturazione elettronica
UO.1	POLITECNICO DI TORINO - Amministrazione Centrale	LDUOKT
UO.2	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Architettura e Design	O5WBLH
UO.3	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Automatica e Informatica	Z4SVTI
UO.4	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni	X33Z7C
UO.5	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento Energia	FCO031
UO.6	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente del Territorio e delle Infrastrutture	CI092O
UO.7	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione	BWB996
UO.8	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale	35WA2Y
UO.9	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia	8CRF9O
UO.10	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Ingegneria, Strutturale, Edile e Geotecnica	8KAF1F
UO.11	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento di Scienze Matematiche "G. Lagrange"	12ZP2Q

UO.12	POLITECNICO DI TORINO - Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio	JAE7HB
-------	--	--------

Con riferimento al regime IVA, si precisa che il Politecnico di Torino rientra nel campo di applicazione del Decreto del Ministero dell'Economia 23.01.2015: le fatture di cui al presente paragrafo dovranno pertanto essere emesse in regime di scissione dei pagamenti (cd. Split Payment) e recare la relativa annotazione.

Il pagamento delle fatture sarà effettuato mediante bonifico bancario a 30 giorni data ricevimento fattura, fatte salve le tempistiche necessarie per le verifiche di regolarità contributiva e fiscale previste dalla vigente normativa.

In caso di riscontrata inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, si applica l'art. 11, comma 6, del Codice.

Tutti i movimenti finanziari relativi all'appalto saranno registrati sul conto corrente bancario o postale dedicato, anche in via non esclusiva, alla presente commessa pubblica. I relativi pagamenti saranno effettuati esclusivamente a mezzo bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni.

14. Obblighi e oneri a carico dell'Affidatario

L'Affidatario è tenuto ad assumere tutti gli obblighi previsti dalla disciplina di gara, in particolare quelli previsti dal contratto in materia di:

- tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 136/2010;
- sicurezza di cui al D.lgs. 81/2008;
- riservatezza e trattamento dei dati personali.

L'Affidatario è tenuto ad osservare e a far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal "*Codice di comportamento del Politecnico di Torino*", la cui violazione costituisce causa di risoluzione del rapporto contrattuale.

15. Inadempienze e penali

A fronte di eventuali inadempienze rilevate nell'esecuzione del contratto, il Committente provvederà a notificare all'Affidatario l'accertamento delle stesse e ad applicare le penali previste dal contratto, fatto salvo il risarcimento di eventuali maggiori danni.



16. Responsabile Unico del Progetto e Direttore dell'esecuzione del contratto

Il Responsabile Unico del Progetto (RUP) per la procedura di affidamento di cui trattasi è l'Ing. Mario Rulla.

Il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) è l'Ing. Roberto Rizzo.

Capo II – Specifiche tecniche

17. Caratteristiche dei prodotti comuni ad entrambi i lotti

I prodotti oggetto della fornitura dovranno essere **NUOVI ed ORIGINALI**, consegnati all'interno dell'apposito packaging predisposto dal produttore comprensivo, ove previsto, di accessori, manuali di istruzione, ecc.

Il Fornitore dovrà assicurare la conformità della confezione del prodotto e del suo imballaggio alle disposizioni vigenti in materia, per garantirne la corretta conservazione anche durante le fasi del trasporto e fino alla consegna. Gli imballaggi dei prodotti forniti dovranno essere smaltiti a cura e spese del Fornitore su richiesta della Unità Ordinante. A tal fine, il Fornitore è tenuto ad osservare le disposizioni di cui agli artt. 217 ss. D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

La messa in funzione di tutte le apparecchiature fornite verrà gestita a diretta cura della Unità Ordinante che avrà emesso l'ordine.

NON saranno quindi accettati beni ricondizionati e/o rigenerati, usati, prodotti **DEMO** (anche se utilizzati solamente per esposizione).

Il Fornitore dovrà garantire la completa compatibilità fra i dispositivi che compongono i singoli lotti.

EVOLUZIONE TECNOLOGICA - Qualora, durante il periodo contrattuale, il Fornitore proponga di sostituire le apparecchiature offerte con nuovi dispositivi, messi in commercio dal Produttore, analoghi a quelli oggetto della fornitura ma con migliori caratteristiche di rendimento e funzionalità, è facoltà della Stazione Appaltante accettarne la sostituzione a parità di condizioni economiche e contrattuali.

Il Politecnico si riserva in caso di proroga dell'AQ di richiedere al Fornitore l'aggiornamento tecnologico sui prodotti offerti.

FUORI PRODUZIONE - Nel caso in cui, durante il periodo contrattuale, il Fornitore non sia più in grado di garantire la consegna delle apparecchiature offerte per messa "fuori produzione" delle stesse da parte della casa produttrice, il Fornitore dovrà segnalare alla SA tale circostanza, con un preavviso di almeno 60 (sessanta) giorni. Il Fornitore dovrà, inoltre, indicare contestualmente

quali apparecchiature aventi **caratteristiche tecniche equivalenti o migliorative** intenda offrire in sostituzione, nel rispetto degli standard tecnologici e normativi vigenti. Nel termine di 15 (quindici) giorni dal ricevimento di detta documentazione la SA procederà alla verifica tecnica delle nuove apparecchiature, e darà comunicazione al Fornitore nei successivi 7 (sette) giorni dell'esito della stessa.

In tali ipotesi, il fornitore dovrà garantire la sostituzione ai medesimi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione.

REQUISITI AMBIENTALI E CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)

Ai sensi dell'art. 57 del Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 e ss.mm.ii., nonché in coerenza con il Piano d'Azione Nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della Pubblica Amministrazione (PAN GPP), la Stazione Appaltante definisce i requisiti ambientali della presente procedura mediante l'inserimento, nella documentazione di gara, di specifiche tecniche e clausole contrattuali volte a ridurre l'impatto ambientale delle forniture, secondo i principi del Green Public Procurement (GPP).

In assenza di Criteri Ambientali Minimi (CAM) settoriali specifici e vigenti per le apparecchiature ICT, i requisiti ambientali sono individuati in modo coerente con i principi dei CAM, come declinati dal PAN GPP, e sulla base di norme tecniche, standard ambientali e disposizioni di diritto europeo e nazionale applicabili alle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

In particolare, i personal computer portatili oggetto della fornitura devono garantire almeno il rispetto dei seguenti requisiti ambientali minimi:

- Efficienza energetica: conformità a standard internazionali riconosciuti per il contenimento dei consumi energetici delle apparecchiature informatiche (ad es. ENERGY STAR o standard equivalenti), debitamente documentata;
- Limitazione delle sostanze pericolose: conformità alla Direttiva 2011/65/UE (RoHS II) e al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), nonché alle relative disposizioni nazionali di recepimento;
- Durabilità e riparabilità: disponibilità di assistenza tecnica e di parti di ricambio per un periodo minimo di cinque (5) anni dalla data di consegna delle apparecchiature, al fine di favorire l'allungamento del ciclo di vita dei prodotti;

- Gestione del fine vita: corretta gestione delle apparecchiature a fine vita nel rispetto della normativa vigente in materia di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) secondo quanto disciplinato nel presente Capitolato;
- Informazioni ambientali e tecniche: disponibilità di idonea documentazione tecnica che consenta alla Stazione Appaltante di verificare la conformità delle apparecchiature ai requisiti ambientali sopra indicati.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di richiedere, in sede di verifica di conformità o in fase di esecuzione contrattuale, idonea documentazione a comprova del rispetto dei requisiti ambientali prescritti.

Il contraente aggiudicatario dovrà garantire, con oneri a proprio carico, quale prestazione accessoria e strumentale alla fornitura, il ritiro delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), compresi la raccolta, il trasporto e l'avvio a trattamento, ai sensi del D.Lgs. 49/2014 e s.m.i., restando a carico dell'aggiudicatario ogni adempimento previsto dalla legge.

Le tempistiche di ritiro sono definite in sede di ordine/contratto attuativo, in funzione delle quantità e delle esigenze organizzative della Stazione Appaltante.

Resta a carico della Stazione Appaltante la fase prodromica di dismissione delle apparecchiature. L'Affidatario fornisce, su richiesta, idonea documentazione a comprova della corretta gestione dei RAEE.

Il servizio accessorio di ritiro si intende incluso nel corrispettivo della fornitura e non dà luogo a separata remunerazione.

CARATTERISTICA MIGLIORATIVA DEI PROCESSORI: il processore offerto è da considerarsi migliorativo rispetto a quello richiesto nelle caratteristiche minime qualora presenti un indice Multithread - CPU Mark (<https://www.cpubenchmark.net/multithread/laptop>) superiore.

18. LOTTO 1 - Personal computer Windows – caratteristiche tecniche minime a pena di esclusione

Tabella 4 - PC Windows High performance

Processore	Intel® Core Ultra 7 255U
Sistema operativo	Windows 11 Pro
Schermo	da 13" a 14" FHD o superiore touch screen

	luminosità: 400 nit Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel difettosi
Grafica	GPU con supporto per DirectX 12 Supporto per monitor esterni: 4K@60Hz possibilità di collegamento diretto, via cavo, di almeno 1 monitor esterno
Dispositivi di puntamento	Touchpad a due tasti
Audio	Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato.
Memoria	almeno pari a 32 GB DDR5
Disco rigido	almeno 1 TB SSD
Porte	2 USB 3.2 Type-C di cui almeno una che supporti la trasmissione di segnali audio e video
Webcam	FHD 1080p
Sensore biometrico	Lettore impronte digitali
Tastiera	Italiana, retroilluminata
Connettività wireless	Wi-Fi 6 & Bluetooth® 5.0
Sicurezza	Implementazione TPM 2.0 Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto
Power adapter	65W USB-C
Peso	Max 1,6 kg batteria inclusa
Mouse	USB
Garanzia	Tre (3) anni on site next business day (nbd)
Docking station	Almeno con connessioni HDMI, 2 USB, porta 1Gb/s Ethernet RJ45 e collegamento al PC tramite porta USB-C

Tabella 5 - PC Windows Low performance

Processore	Intel® Core™ Ultra 5 225U
Sistema operativo	Windows 11 Pro
Schermo	da 15" a 16" definizione: FHD luminosità: 250 nit Rispondenza alle specifiche ISO 9241 serie 30x classe 2, relativamente al numero di pixel

	difettosi"
Grafica	GPU con supporto per DirectX 1 Supporto per monitor esterni: 4K@60Hz possibilità di collegamento diretto, via cavo, di almeno 1 monitor esterno
Dispositivi di puntamento	Touchpad a due tasti
Audio	Audio: High definition system; Speaker Stereo integrati per la riproduzione del suono; microfono integrato.
Memoria	almeno pari a 16 GB DDR5
Disco rigido	almeno 512GB SSD
Porte	1 USB 3.2 Type-C che supporti la trasmissione di segnali audio e video 1 HDMI 1 porta Ethernet RJ45
Webcam	HD 720p
Tastiera	Italiana
Connettività wireless	Wi-Fi 6 & Bluetooth® 5.0
Sicurezza	Implementazione TPM 2.0 Predisposizione per ancoraggio del cavo antifurto
Power adapter	65W USB-C
Peso	Max 2 kg batteria inclusa
Mouse	USB
Garanzia	Tre (3) anni on site next business day (nbd)
Docking station	Almeno con connessioni HDMI, 2 USB, porta 1Gb/s Ethernet RJ45 e collegamento al PC tramite porta USB-C

19. LOTTO 2 - Personal computer portatile high performance APPLE – caratteristiche tecniche minime a pena di esclusione

Tabella 6 - PC macOS High Performance

Processore	Apple M5 con CPU 10-core
Schermo	Display Retina XDR da 14"
Memoria	16 GB
Disco rigido	1 TB SSD

Porte	- Tre porte Thunderbolt 4 - Porta HDMI - Slot SDXC card
Tastiera	Magic Keyboard retroilluminata, italiana
Connettività wireless	Wi-Fi 6 & Bluetooth® 5.0
Power adapter	Alimentatore USB-C da 70W
Peso	Max 2 kg batteria inclusa
Garanzia	AppleCare triennale
Docking station	Con almeno 1 porta HDMI e 2 porte USB, 1 porta 1Gb/s Ethernet RJ45 e collegamento al PC tramite porta USB-C

Tabella 7 - PC macOS Low performance

Processore	Apple M4 con CPU 10-core
Schermo	Display Retina XDR da 13,6"
Memoria	16 GB
Disco rigido	512 GB SSD
Porte	Porta MagSafe 3 per la ricarica Due porte Thunderbolt 4
Tastiera	Magic Keyboard retroilluminata, italiana
Connettività wireless	Wi-Fi 6 & Bluetooth® 5.0
Power adapter	Alimentatore USB-C da 70W
Peso	Max 2 kg batteria inclusa
Garanzia	3 anni on site nbd
Docking station	Con almeno 1 porta HDMI, 2 porte USB, 1 porta 1Gb/s Ethernet RJ45 e collegamento al PC tramite porta USB-C

20. Prestazioni accessorie funzionali alla fornitura (valide per entrambi i lotti)

Le prestazioni descritte nel presente paragrafo sono comprese nell'oggetto della fornitura e pertanto devono essere garantite dal Fornitore.

- A.** Qualora la macchina dovesse presentare dei malfunzionamenti nei primi 30 giorni solari dalla consegna, l'Affidatario dovrà garantirne, senza oneri aggiuntivi a carico della S.A., la sostituzione con un PC di pari modello o superiore;

B. È richiesto delivery al piano presso la Segreteria dell'Unità Ordinante di cui al par. 4. I riferimenti per la consegna saranno comunicati attraverso la Richiesta Preliminare di Fornitura;

C. Le apparecchiature consegnate dovranno essere già pronte all'uso (installato solo sistema operativo, Windows 11 Pro per le sole macchine del Lotto 1), e comprensive degli eventuali dispositivi opzionali, assicurando il corretto funzionamento dell'intera configurazione.

Per ogni consegna, da effettuarsi con pacco sigillato (ovvero con etichetta sigillo comprovante l'integrità del pacco) contenente tutto il materiale ordinato, dovrà essere redatto un apposito verbale di consegna, sottoscritto da un incaricato dell'Amministrazione e da un incaricato del Fornitore nel quale dovranno essere riportati:

- codice identificativo e data di ricezione della Richiesta Preliminare di Fornitura (RPF) rilasciato dalla piattaforma web di gestione degli ordini di cui al punto D;
- la data dell'avvenuta consegna;
- estremi del DDT (Documento di trasporto) di consegna.

D. L'Affidatario dovrà predisporre e mettere a disposizione della S.A. una **piattaforma web** per la gestione delle richieste online da parte delle Unità Ordinanti ed il monitoraggio degli ordinativi/quantitativi residui. L'accesso alla stessa dovrà avvenire con login personalizzato per ogni UO. Il RUP ed il DEC dovranno poter accedere alla stessa per attività di supervisione delle operazioni effettuate dalle UO e delle disponibilità residue. La piattaforma dovrà monitorare che la somma degli ordinativi fatti dalle UO non superi l'importo massimo spendibile e deve consentire al RUP di assegnare ad ogni UO una Quota Riservata, diversa per ogni UO, la cui sommatoria sia inferiore al massimo spendibile. Ne risulta una Quota Comune data dalla differenza tra il massimo spendibile e la sommatoria delle Quote Riservate. Gli ordini di ciascuna UO dovranno inizialmente essere contabilizzati sulla propria Quota Riservata e solo all'esaurirsi di questa sulla Quota Comune a tutte le UO.

La piattaforma dovrà garantire l'accesso alle seguenti informazioni personalizzate per le singole UO:

- Modelli dei PC offerti;
- Prezzo dei PC (risultanti dall'esito della presente procedura;
- Importo residuo della Quota Riservata;

- Importo residuo della Quota Comune;
- Storico degli ordinativi.

La piattaforma dovrà consentire al RUP e al DEC di visualizzare:

- Modelli dei PC offerti;
- Prezzo dei PC (risultanti dall'esito della presente procedura);
- Importo residuo della Quota Riservata per ogni UO;
- Importo residuo della Quota Comune
- Storico degli ordinativi di ogni UO.

E. L'Affidatario dovrà apportare alla **Piattaforma web** per la gestione delle richieste online le opportune modifiche che si rendessero necessarie a recepire nuovi interventi normativi e/o nuove esigenze amministrative verificatisi nel periodo di validità dell'accordo quadro.

21. Processo di gestione degli ordini

Le seguenti disposizioni disciplinano il processo che le singole Unità Ordinanti dovranno seguire per l'ordinativo di fornitura attraverso la piattaforma messa a disposizione dall'Affidatario.

- 1. Compilazione ed invio da parte dell'Unità Ordinante** della Richiesta Preliminare di Fornitura (per brevità RPF) con indicazione di:
 - Quantità di PC ordinati per tipologia;
 - Codice CUP (15 caratteri alfanumerici) ove previsto, anche più di uno per singola richiesta;
 - Codice CIG;
 - campo note per comunicazioni varie (es. eventuali diciture da indicare in fattura, regime IVA applicabile, etc.);
 - quantitativo delle unità da ritirare come RAEE;
 - numero di unità per le quali è richiesto il cambio tastiera da ITA a US, qualora previsto nell'offerta tecnica.

Al termine dell'operazione di RPF la piattaforma dovrà inviare all'U.O. una mail di conferma della presa in carico della suddetta richiesta da parte del Fornitore.

In automatico ed in tempo reale la piattaforma dovrà "scalare" dagli importi residui spendibili per il lotto, secondo le logiche indicate nel punto D, quello relativo alla RPF appena inserita. Si specifica che la RPF è propedeutica all'attivazione della fornitura.

La data di trasmissione delle RPF da parte delle Unità Ordinanti determina l'ordine di priorità con il quale il Fornitore deve dare seguito alle richieste. Pertanto, la data di trasmissione garantisce all'Unità Ordinante un diritto di precedenza rispetto alle altre Unità Ordinanti che avranno trasmesso le Richieste in data successiva.

La piattaforma dovrà rigettare in automatico le RPF caratterizzate da un importo superiore a quello residuo.

Le singole UO dovranno avere la possibilità di annullare gli ordini non ancora accettati dall'Affidatario (v. punto 2) e di conseguenza il portale dovrà ricalcolare gli importi residui.

2. Accettazione da parte dell'affidatario della Richiesta Preliminare di Fornitura

L'Affidatario, nei giorni 1 e 15 di ciascun mese, ha l'obbligo, tramite Piattaforma web, di "Accettare" le RPF pervenute nei 15 gg. antecedenti, ad esclusione di quelle "rigettate" secondo quanto previsto al punto precedente. L'accettazione della richiesta sarà comunicata, via mail agli indirizzi indicati al par. 4, dall'Affidatario all'Unità Ordinante e al DEC.

Entro 15 giorni solari dalla data di accettazione della RPF l'Affidatario dovrà consegnare i PC portatili richiesti e i relativi dispositivi accessori. Qualora, alla data di accettazione, risultasse da consegnare un numero di PC superiore alla "**quantità massima da garantire**" definita in cento (100) unità per il lotto 1 e cinquanta (50) unità per il lotto 2, i precedenti tempi di consegna saranno vincolanti solo per le richieste unità rientranti nel "**quantitativo massimo da garantire**"; farà fede la data di inserimento a sistema della RPF. Le rimanenti unità, qualora non sia possibile consegnarle entro i tempi prestabiliti, potranno essere processate assieme a quelle del successivo periodo di accettazione.

3. Emissione dell'ordine, ai soli fini della fatturazione.

A seguito **della ricezione da parte dell'Unità Ordinante della mail di accettazione della RPF da parte dell'Affidatario**, sarà emesso ed inviato l'ordinativo ai fini della sola fatturazione.

4. Assistenza per malfunzionamento della Piattaforma

Il servizio di assistenza dovrà essere erogato con le seguenti modalità:

- **Assistenza da remoto per la risoluzione di eventuali problematiche:** l'Affidatario si impegna a mettere a disposizione un numero telefonico, attivo dal lunedì al venerdì, dalle ore 9.00 alle ore 17.00 (G.M.T. +1) che potrà essere contattato dal Referente tecnico del Committente o suo sostituto per richiedere supporto per eventuali



problematiche che dovessero insorgere durante l'utilizzo della piattaforma o post-vendita. Il servizio dovrà essere erogato da personale tecnico competente e formato, in grado di comprendere le problematiche oggetto della chiamata e dare risoluzione, ove possibile, entro massimo 1 (uno) giorno lavorativo dalla chiamata stessa.

TITOLO II – CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

La procedura di cui al presente Capitolato sarà aggiudicata, per entrambi i lotti, secondo il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata ai sensi dell'art. 108 del Codice sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, nonché dei punteggi e dei parametri sotto riportati.

PUNTEGGIO MAX LOTTO 2	
Valutazione Tecnica	90 / 100
Valutazione Economica	10 / 100

22. Elementi tecnici di valutazione – LOTTO 1 e LOTTO 2

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nelle sottostanti tabelle rispettivamente per il LOTTO 1 e il LOTTO 2 con la relativa ripartizione dei punteggi.

Elementi di valutazione LOTTO 1 – Portatili con sistema operativo Windows

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione	Punteggio max	Tipologia criterio
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Memoria per modello Low performance: 32 GB DDR5	10	T
	A2	Disco rigido per modello Low performance: 1TB SSD	10	T
	A3	Accessori aggiuntivi e/o con caratteristiche tecniche superiori Verranno valorizzate le offerte che prevedono la fornitura di accessori aggiuntivi e/o con caratteristiche tecniche superiori rispetto a quelli richiesti nel capitolato che migliorino i seguenti aspetti secondo il seguente ordine di priorità: - Fruibilità dei dispositivi (ad es. dispositivi di puntamento) - Interconnettibilità (ad es. docking station) - Trasportabilità (ad es. borse, zaini)	10	D

	A4	Sostituzione tastiera da ITA a US Verranno valorizzate le offerte che prevedano la possibilità di richiedere, al momento della Richiesta preliminare di fornitura (RPF), un cambio tastiera da ITA a US su parte della fornitura SENZA perdita della garanzia. Verranno valutati i seguenti aspetti secondo il seguente ordine di priorità: - modalità di gestione del cambio layout (on site dopo la consegna o prima della stessa, con o senza ritardi di consegna) - Quantitativo massimo di unità per cui sarà possibile richiedere il cambio di layout per ogni singolo ordine	10	D
B) Caratteristiche di affidabilità	B1	Estensione di garanzia on site NBD per tutti i modelli +12 mesi (per un totale di 48 mesi): 5 punti +24 mesi (per un totale di 60 mesi): 10 punti	10	T
C) Caratteristiche prestazionali	C1	Incremento della "massima quantità da garantire" (v. par. 21 lettera 2) a 200 unità	15	T
	C2	Riduzione dei tempi di consegna per "massima quantità da garantire" a 10 gg solari	10	T
	C3	Estensione dei tempi massimi per segnalare e richiedere la sostituzione di unità non funzionanti (v. par. 20 lettera A) a 60 gg solari	5	T
	C4	Funzionalità prestazionali della piattaforma web Saranno valorizzate le offerte che prevedano, in aggiunta alle funzionalità minime obbligatorie della Piattaforma web di gestione delle RPF, la disponibilità di strumenti avanzati di monitoraggio, analisi e reportistica, accessibili al RUP e al DEC, finalizzati a: - produzione di report per rendicontazione con analisi temporali e statistiche delle RPF - monitoraggio delle prestazioni contrattuali (tempi di consegna, sostituzioni per guasto, richieste di ritiro RAEE, etc.) Le proposte verranno valutate in base a (in ordine di priorità): - livello di completezza delle informazioni rese disponibili; - chiarezza e usabilità degli strumenti; - capacità di supportare efficacemente le attività di controllo del RUP e del DEC.	10	D



Elementi di valutazione LOTTO 2 – Portatili con sistema operativo macOS

Ambito di valutazione	N° criterio	Criterio di valutazione	Punteggio max	Tipologia criterio
A) Caratteristiche tecnologiche	A1	Memoria per modello High performance: 32 GB	10	T
	A2	Memoria per modello Low performance: 32 GB	10	T
	A3	Accessori aggiuntivi e/o con caratteristiche tecniche superiori Verranno valorizzate le offerte che prevedono la fornitura di accessori aggiuntivi e/o con caratteristiche tecniche superiori rispetto a quelli richiesti nel capitolato che migliorino i seguenti aspetti (in ordine di importanza): - Fruibilità dei dispositivi (ad es. dispositivi di puntamento) - Interconnettibilità (ad es. docking station) - Trasportabilità (ad es. borse, zaini)	10	D
	A4	Sostituzione tastiera da ITA a US Verranno valorizzate le offerte che prevedano la possibilità di richiedere, al momento della Richiesta preliminare di fornitura (RPF), un cambio tastiera da ITA a US su parte della fornitura SENZA perdita della garanzia. Verranno valutati i seguenti aspetti secondo il seguente ordine di priorità: - modalità di gestione del cambio layout (on site dopo la consegna o prima della stessa, con o senza ritardi di consegna) - Quantitativo massimo di unità per cui sarà possibile richiedere il cambio di layout per ogni singolo ordine	10	D
B) Caratteristiche di affidabilità	B1	Estensione di garanzia on site NBD per tutti i modelli +12 mesi (per un totale di 48 mesi): 5 punti +24 mesi (per un totale di 60 mesi): 10 punti	10	T
C) Caratteristiche prestazionali	C1	Incremento della "massima quantità da garantire" (v. par. 21 lettera 2) a 100 unità	15	T
	C2	Riduzione dei tempi di consegna per "massima quantità da garantire" a 10 gg solari	10	T
	C3	Estensione dei tempi massimi per segnalare e richiedere la sostituzione di unità non funzionanti (v. par. 20 lettera A) a 60 gg solari	5	T

	C4	Funzionalità prestazionali della piattaforma web Saranno valorizzate le offerte che prevedano, in aggiunta alle funzionalità minime obbligatorie della Piattaforma web di gestione delle RPF, la disponibilità di strumenti avanzati di monitoraggio, analisi e reportistica, accessibili al RUP e al DEC, finalizzati a: - produzione di report per rendicontazione con analisi temporali e statistiche delle RPF - monitoraggio delle prestazioni contrattuali (tempi di consegna, sostituzioni per guasto, richieste di ritiro RAEE, etc.) Le proposte verranno valutate in base a (in ordine di priorità): - livello completezza delle informazioni rese disponibili; - chiarezza e usabilità degli strumenti; - capacità di supportare efficacemente le attività di controllo del RUP e del DEC.	10	D
--	----	--	----	---

23. Calcolo del punteggio dell'offerta tecnica (valido per tutti i lotti)

A ciascuno degli elementi tecnici il punteggio è assegnato come segue:

Criteri di tipo D (discrezionali)

A ciascuno degli elementi qualitativi cui è assegnato un punteggio discrezionale nella colonna "D" della tabella precedente, è attribuito un coefficiente discrezionale, variabile da zero ad uno, da parte di ciascun commissario. Pertanto, in relazione ai criteri di valutazione, ogni membro della Commissione dovrà esprimere un livello di giudizio al quale corrisponde un valore del coefficiente così costituito:

Livello di Giudizio	Descrizione	Valore del coefficiente
Ottimo	Il criterio è trattato in modo completamente esauriente e quanto proposto risponde in modo assolutamente soddisfacente e conforme alle attese.	1
Buono	Il criterio è trattato in modo pienamente conforme alle aspettative, risultando completo, approfondito e adeguato alle attese.	0,8
Sufficiente	Il criterio è trattato in modo soddisfacente e quanto proposto risponde alle attese.	0,6

Insufficiente	Il criterio è trattato in modo accettabile, seppure con contenuti minimi e quanto proposto risponde abbastanza alle attese.	0,4
Scarso	Il criterio è trattato in modo insufficiente e quanto proposto è appena adeguato alle attese.	0,2
Inadeguato	Il criterio non è stato trattato o è stato trattato in modo insufficiente e quanto proposto non risponde alle attese.	0

Criteri di tipo T (tabellari)

Il punteggio sarà assegnato automaticamente, in valore assoluto, sulla base della presenza nell'offerta dell'elemento richiesto. Pertanto, al concorrente che non avrà offerto l'elemento premiale sarà attribuito il punteggio 0.

Il punteggio tecnico totale conseguito dalla singola offerta tecnica, risultante dalla somma del punteggio attribuito per gli elementi discrezionali e per quelli tabellari, sarà riparametrato secondo le modalità di seguito indicate:

- all'offerta tecnica che ha conseguito il punteggio più alto verranno assegnati 90 punti;
- alle altre offerte tecniche, saranno assegnati punteggi direttamente proporzionali decrescenti mediante la seguente formula:

$$Ptd^i = 90 * \frac{Ptt^i}{Ptt^{max}}$$

dove:

Ptd^i = punteggio tecnico definitivo conseguito dal concorrente i-esimo a seguito della riparametrazione;

Ptt^i = punteggio tecnico totale conseguito dal concorrente i-esimo a seguito della valutazione e prima della riparametrazione;

Ptt^{max} = punteggio tecnico totale più alto tra quelli assegnati a seguito della valutazione e prima della riparametrazione.

Non sarà effettuata la riparametrazione dei singoli elementi qualitativi.

I calcoli saranno eseguiti senza arrotondamenti, se non quelli tecnici dovuti al supporto informatico; nel risultato verranno prese in considerazione le prime 3 cifre decimali.

Ai fini della verifica della congruità si specifica che il calcolo dei 4/5 dell'offerta tecnica sarà effettuato sul punteggio ottenuto prima della riparametrazione.

24. Calcolo del punteggio dell'offerta economica (valido per tutti i lotti)

Il coefficiente di valutazione dell'offerta economica del concorrente i-esimo, variabile tra 0 e 1, sarà calcolato sulla base della seguente formula:

Ribasso unico sulle due tipologie

$$V_{ei} = R_i / R^{MAX}$$

dove:

- V_{ei} = coefficiente di valutazione dell'offerta economica del concorrente i-esimo;
- R_i = ribasso percentuale offerto dal concorrente i-esimo;
- R^{MAX} = ribasso percentuale più alto tra quelli offerti dagli operatori economici concorrenti.

Il punteggio economico attribuito all'offerta del concorrente i-esimo verrà calcolato moltiplicando il coefficiente di valutazione dell'offerta economica per il punteggio massimo attribuibile all'elemento economico.

25. Metodo di formazione della graduatoria

La graduatoria finale della gara sarà determinata automaticamente dal Sistema sommando il punteggio tecnico e il punteggio economico conseguito dai concorrenti.

L'aggiudicazione avrà luogo a favore dell'operatore economico che avrà conseguito il maggior punteggio complessivo risultante dalla combinazione prezzo-qualità