



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

**FORNITURA DI UNO SPETTROMETRO DI MASSA MALDI-TOF PER
IDENTIFICAZIONE MICROBICA PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI
SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA**

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

CPV: 38433100-0 Spettrometri di massa

CUP: J43C22001650001

CUI: F80007010376202500014

Finanziato nell'ambito dell'iniziativa Dipartimenti di eccellenza di cui al Decreto Ministeriale n. 230 del 14-02-2022 del Ministero dell'Università.

Progetto finanziato: PROGETTO DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA 2023-27 DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI

Il Responsabile Unico del Progetto

Dott.ssa Alessia Umberta Mattioli

(F.to digitalmente)

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

1 – Premessa

La presente iniziativa di acquisto ha per oggetto di uno spettrometro di massa MALDI-TOF per l'identificazione microbica per le esigenze del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari (DISTAL) dell'Alma Mater Studiorum – Università di Bologna nell'ambito del progetto Dipartimenti di eccellenza 2023-2027.

Il CUI (codice unico intervento) nell'ambito della programmazione triennale degli acquisti di forniture e servizi dell'Ateneo è CUI: F80007010376202500014.

Il luogo di installazione dello strumento è Cesena [codice NUTS ITH58].

2 – Quadro normativo di riferimento

I rapporti contrattuali derivanti dall'affidamento della fornitura sono regolati da:

- a) D.lgs. 31 marzo 2023, n. 36 “*Codice dei contratti pubblici*” (di seguito anche “Codice”) e ss.mm. ii;
- b) Decreto Legislativo 6 settembre 2011, n. 159 “*Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia*”;
- c) Legge 168/1989;
- d) D.lgs. 9 aprile 2008 n. 81 “*Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro*”;
- e) Norme in materia di Contabilità di Stato contenute nel R.D. n. 2440/23 e nel R.D. n. 827/24, in quanto applicabili alla presente procedura;
- f) Decreto sulla “*Semplificazione in materia di documento unico di regolarità contributiva (DURC)*”, Decreto Ministeriale 30 gennaio 2015;
- g) “*Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa*”, Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445;
- h) “*Regolamento per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna*”, emanato con D.R. n. 1693 del 29.12.2015 e s.m.i.;
- i) Normativa di settore;
- j) D.l. 16 luglio 2020, n. 76 (cosiddetto “*Decreto semplificazioni*”), convertito con L. 120/2020 e D.L. 31 maggio 2021, n. 77 (cosiddetto “*Decreto semplificazioni bis*”), convertito con L. 29 luglio 2021, n. 109, per quanto applicabili;
- k) Norme contenute nel Capitolato Tecnico e nello “*Schema di contratto*”;
- l) Norme del Codice Civile;

3 – Obiettivi del progetto e strategie per la sua realizzazione

L'acquisto del MALDI TOF rientra nella “Piattaforma per colture microbiche e cellulari di interesse agronomico, biotecnologico, agro-industriale” finanziato nell'ambito dei Dipartimenti Eccellenti 2023-2027 per lo studio e la caratterizzazione dei ceppi microbici di interesse industriale, ambientale ed alimentare. Nello specifico, lo strumento MALDI-TOF consentirà di identificare in modo rapido e preciso ceppi microbici appartenenti alle collezioni microbiche del DISTAL, oltre a microrganismi di interesse isolati da differenti matrici alimentari e ambientali. Inoltre, lo strumento in oggetto, potrà trovare applicazione e fornire vantaggi nell'ambito di nuovi progetti di ricerca che riguardano studi sui microbiomi, probiotici, bevande o nuovi alimenti. Il MALDI-TOF rappresenta dunque una parte integrante e fondamentale della “piattaforma microbiologica” e che potrà, date le caratteristiche e potenzialità, trovare applicazioni

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

interdisciplinari consentendo anche collaborazioni tra diversi gruppi di ricerca anche afferenti a diversi settori scientifico-disciplinari del DISTAL. Tale strumentazione consentirà anche di poter fare analisi conto terzi per aziende interessate, favorendo la terza missione.

La presente iniziativa ha l'obiettivo di acquisire uno spettrometro di massa ad alta risoluzione con metodologia di ionizzazione di tipo MALDI (Matrix-Assisted-Laser-Desorption-Ionization) e analizzatore di tipologia TOF (Time-Of-Flight) da utilizzare per l'identificazione rapida e precisa di microrganismi, come batteri, lieviti e funghi, analizzando il loro profilo proteico.

L'attrezzatura dovrà essere dotata di un PC dedicato e del/dei software necessari per la gestione dello strumento, l'acquisizione dei dati e l'elaborazione degli spettri ottenuti, permettendo l'identificazione dei microrganismi mediante comparazione con database di riferimento presenti nella libreria locale.

Per l'elenco completo delle caratteristiche tecniche si rimanda al capitolato tecnico.

In base agli obiettivi del progetto verranno valorizzate e premiate alcune caratteristiche specifiche, tra cui la possibilità di fornire analisi certificate (es. identificazione rapida per la conferma a livello di specie di patogeni alimentari), la possibilità di individuare marcatori di antibiotico resistenza, la presenza di una libreria ampia e flessibile, ossia implementabile in maniera autonoma. Questo consentirà sia di favorire la terza missione, sia di caratterizzare in maniera rapida e precisa i ceppi microbici già appartenenti alle collezioni del DISTAL e/o nuovi ceppi isolati nell'ambito di progetti di ricerca.

4 – Convenzioni, Accordi quadro Consip e Convenzioni Intercent-ER

L'Università procede in via autonoma all'acquisto del bene oggetto dell'iniziativa, senza adesione a Convenzioni/Accordi Quadro stipulati dalle centrali di committenza nazionale (Consip) e regionale (Intercent-ER) in quanto la categoria merceologica e l'oggetto dell'acquisto non sono presenti in detti strumenti. Inoltre, essendo lo strumento funzionalmente destinato all'attività di ricerca trova applicazione ai sensi dell'art. 4 del DL 126/2019 anche la deroga all'utilizzo del MEPA.

5 – Elementi essenziali del progetto

Si illustrano di seguito gli elementi che contraddistinguono il progetto relativo al presente appalto.

5.1 - Oggetto dell'acquisto

La presente iniziativa ha per oggetto la fornitura di uno spettrometro di massa MALDI-TOF per l'identificazione di microrganismi, anche patogeni, di interesse isolati da differenti matrici alimentari e ambientali.

Sono parte integrante della fornitura le seguenti prestazioni:

- a) trasporto, consegna, installazione, messa in funzione degli strumenti e verifica di conformità;
- b) servizio di garanzia, di assistenza e di manutenzione full risk della durata di almeno 12 (dodici) mesi;
- c) formazione del personale utilizzatore dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.

I dettagli delle caratteristiche tecniche e funzionali minime del bene richiesto sono riportati nel Capitolato.

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

5.2 – Suddivisione in lotti

L'appalto è costituito da un unico lotto, perché prevede la fornitura di un'unica attrezzatura, seppur costituita da più componenti, non separabili tra loro dal punto di vista funzionale.

5.3 – Durata e articolazione temporale del contratto

Il contratto decorre dalla data di avvio della fornitura comunicata a cura del RUP e termina alla scadenza della garanzia.

Gli strumenti saranno corredati da una garanzia full-risk della durata di almeno 12 (*dodici*) mesi. La durata della garanzia decorre dalla data di avvenuta verifica di regolare esecuzione con esito positivo.

Non sono previsti il rinnovo e la proroga del Contratto.

5.4 – Valore dell'appalto

Ai sensi dell'art. 14 del Codice, il **valore massimo stimato dell'appalto** è pari a € **163.300,00** al netto di IVA e/o di altre imposte e contributi di legge.

L'importo degli oneri per la sicurezza da interferenze è pari a € 62,00, IVA e/o altre imposte e contributi di legge esclusi e non è soggetto a ribasso.

L'importo a base di gara è pari a € **163.238,00** al netto di IVA e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

Trattandosi di appalto di fornitura che include altresì ulteriori servizi accessori, ai sensi dei principi e dell'art. 41, comma 13 e 14 del Codice l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna ha stimato i costi della manodopera in circa € **406,80**.

Per la parte riguardante le attività di formazione, assistenza e manutenzione straordinaria si faccia riferimento per il calcolo alla tabella sottostante che rappresenta i seguenti dati:

- numero di personale potenzialmente impiegato, numero di ore annuo stimato per le attività, CCNL di settore e livello;
- costi medi orari, risultanti dalle tabelle del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali per i dipendenti del terziario, della distribuzione e dei servizi, Decreto del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali del 19 maggio 2010, pubblicato nella S.O. n. 289 della G.U. n. 303 del 29 dicembre 2010 applicati al personale potenzialmente impiegato nei suddetti servizi (tabella nazionale, aziende >50 dipendenti da settembre 2010)

Tabella n. 2 - Dettaglio stima costo manodopera

Attività	N. risorse impiegate	Numero di ore	CCNL utilizzato	Livello	Costo orario	Ore stimate nel periodo	Totale
----------	----------------------	---------------	-----------------	---------	--------------	-------------------------	--------

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

						contrattuale	
Formazione	1	12	Terziario, distribuzione e servizi	II	€ 22,60	12	€ 271,20
Assistenza e manutenzione	1	6	Terziario, distribuzione e servizi	II	€ 22,60	6	€ 135,60
Totale complessivo							€ 406,80

Considerato che il costo delle prestazioni accessorie non supera il 30% dell'importo netto contrattuale, ai sensi dell'art.11 c.2-bis del Codice, non vengono indicati i CCNL applicabili, fermo restando che i costi della manodopera degli operatori economici non devono essere inferiori a quelli stabiliti dalle tabelle ministeriali.

5.5 – Valutazione dei rischi relativi alla sicurezza

Il Documento Unico di Valutazione dei Rischi derivanti da Interferenze contiene una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia di prestazione oggetto del presente acquisto che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto, così come previsto dall'art. 26, comma 3-ter del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Sulla base dei rischi standard da interferenza individuati nel documento, si ritiene che tali rischi comportino oneri per la sicurezza per un importo complessivo pari a € 62,00 al netto di IVA e/o di altre imposte e contributi di legge.

Resta comunque onere del Fornitore elaborare, relativamente ai costi della sicurezza afferenti all'esercizio della propria attività, il documento di valutazione dei rischi e provvedere all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici connessi all'attività svolta dallo stesso.

6 - Quadro economico, copertura finanziaria e gestione delle economie

La spesa relativa all'acquisto trova copertura sul budget del DISTAL, progetto contabile DISTAL_ECC_QDIP-23-27, voce co.an. CA.EA.01.02 – *Attrezzature*, vincolo17498.

Contributo ANAC

I costi a carico dell'Ateneo per il contributo di gara all'Autorità Nazionale Anticorruzione - ANAC (ex L. 266/2005, come da ultimo determinato con Delibera ANAC n. 598 del 30 dicembre 2024), sono pari a 250,00 euro, e troveranno copertura sul budget del DISTAL, progetto contabile Q3_DISTAL_ISTIT, voce co.an. CA.EC.05.01.04.07- *Altre tasse*, vincolo17499.

Incentivi per le funzioni tecniche

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

Ai sensi dell'art. 45 del D.Lgs. 36/2023, la quota relativa agli incentivi trova copertura sul budget dell'Area Appalti e Approvvigionamenti APAP, voce co.an. CA.EC.02.12.08.09.01 - Regol. compensi incentivi funzioni tecniche – Forniture e servizi (quota 80%).

Gestione delle economie

Eventuali economie risultanti dalla procedura di affidamento saranno destinate ai fondi di Dipartimento, progetto contabile Q3_DISTAL_ISTIT.

7 – Procedura di affidamento

Il RUP propone l'affidamento mediante procedura negoziata senza pubblicazione di bando di cui all'art. 50 comma 1 lett. e) del D.lgs. 36/2023, da aggiudicarsi in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108 del D.lgs. 36/2023, che verrà espletata mediante piattaforma telematica di Acquisti in Rete PA.

L'individuazione degli operatori economici da invitare alla procedura sarà svolta tramite pubblicazione di avviso di indagine di mercato ai sensi dell'art. 50 c.2 del Codice e del rispettivo allegato II.1.

7.1 - Indagine di mercato

Al fine di individuare gli operatori economici da invitare alla suddetta procedura, essendo il mercato di riferimento estremamente ristretto, si è deciso di invitare tutti gli operatori che manifestino interesse a partecipare a seguito della pubblicazione dell'avviso di indagine di mercato.

L'avviso di indagine di mercato sarà pubblicato a cura dell'Area Appalti e Approvvigionamenti che curerà anche la fase di affidamento.

8 – Motivi di esclusione e criteri di selezione degli operatori economici

Il RUP propone di richiedere i seguenti requisiti per l'affidamento:

- 1) **requisiti di ordine generale:** l'operatore economico non deve trovarsi, a causa di atti compiuti o omessi prima o nel corso della procedura, in una delle situazioni di cui agli articoli 94 e 95 del D.lgs. n. 36/2023, fatto salvo quanto previsto dall'art. 96, commi 2, 3, 4, 5 e 6.
- 2) **requisiti di idoneità professionale di cui all'art.100, comma 3, del D.lgs. n. 36/2023:**
 - iscrizione nel Registro della Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato o presso i competenti ordini professionali; in caso di società cooperative e consorzi di cooperative, iscrizione nell'Albo delle società cooperative (D.M. Attività Produttive 23/06/2004);
 - se cittadini di altro Stato membro non residente in Italia, iscrizione, secondo le modalità vigenti nello Stato di residenza, in uno dei registri professionali o commerciali, di cui all'allegato II.11 del D.lgs. n. 36/2023.

Data l'alta specializzazione del mercato della fornitura oggetto dell'appalto non è richiesto il possesso di requisiti di capacità economico-finanziaria e di capacità tecnica-professionale.

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

9 - Criterio di aggiudicazione

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108 del D.lgs. 36/2023.

La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base a punteggi riportati nella tabella seguente.

OFFERTA	Totale punti
Offerta Tecnica	90 punti
Offerta Economica	10 punti

Il punteggio totale $P(\text{tot})$ attribuito a ciascuna offerta è uguale a $P_t + P_e$ dove:

P_t = somma dei punti attribuiti all'Offerta Tecnica

P_e = somma dei punti attribuiti all'Offerta Economica.

9.1 - Criteri di valutazione dell'Offerta Tecnica

Il RUP propone di attribuire il punteggio dell'Offerta Tecnica sulla base dei criteri di valutazione elencati nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei punteggi.

Nella colonna *Punti Q_{Max}* vengono indicati i "Punteggi quantitativi massimi", vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito mediante applicazione di una formula matematica.

Nella colonna *Punti T_{Max}* vengono indicati i "Punteggi tabellari massimi", vale a dire i punteggi fissi e predefiniti che saranno attribuiti o non attribuiti in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto.

Tabella 3 – Criteri di valutazione offerta tecnica

nr	Criteri di valutazione	Modalità di attribuzione del punteggio	Punti Q_{max}	Punti T_{max}
1	Numero di specie microbiche contenute nella libreria locale (no cloud) installata nella workstation dello strumento:	- Numero di specie microbiche contenuto nella libreria superiore a 5000, 10 punti; - Numero di specie microbiche contenuto nella libreria compreso tra 4501 e 5000, 8 punti; - Numero di specie microbiche contenuto nella libreria compreso tra 4001 e 4500, 6 punti;		10

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



		• Numero di specie microbiche contenuto nella libreria compreso tra 3501 e 4000, <i>4 punti</i>; • Numero di specie microbiche contenuto nella libreria compreso tra 3001 e 3500, <i>2 punti</i>; • Numero di specie microbiche contenuto nella libreria pari a 3000, <i>0 punti</i> Il numero minimo di specie microbiche contenute nella libreria locale previsto da Capitolato è almeno pari a 3000.		
2	Possesso di una certificazione del sistema ISO16140-6 per la conferma di: a) <i>Cronobacter</i> spp., b) <i>Salmonella</i> spp.; c) <i>Campylobacter</i>; d) <i>Listeria</i> spp.; e) <i>Listeria monocytogenes</i> rilasciata da ente accreditato e riconosciuto in UE e valida al momento della presentazione dell'offerta. La certificazione andrà allegata all'offerta.	• Possesso di una certificazione del sistema ISO16140-6 per la conferma di tutti e 5 i microrganismi oggetto di interesse, <i>punti 20</i>; • Possesso di una certificazione del sistema ISO16140-6 per la conferma di almeno 4 dei microrganismi oggetto di interesse, <i>punti 16</i>; • Possesso di una certificazione del sistema ISO16140-6 per la conferma di almeno 3 dei microrganismi oggetto di interesse, <i>punti 12</i>; • Possesso di una certificazione del sistema ISO16140-6 per la conferma di almeno 2 dei microrganismi oggetto di interesse, <i>punti 8</i>; • Possesso di una certificazione del sistema ISO16140-6 per la conferma di almeno 1 dei microrganismi oggetto di interesse, <i>punti 4</i>; • Assenza di una certificazione del sistema ISO16140-6 per la conferma dei microrganismi oggetto di interesse, <i>punti 0</i>.		20
3	Sistema in grado di differenziare tramite subtipizzazione, senza necessità di analisi aggiuntive tutte le seguenti specie: a) <i>Listeria monocytogenes</i>, b) <i>L. ivanovii</i>, c) <i>L. welshimeri</i>, d) <i>L. innocua</i>	SI = 5 punti NO = 0 punti		5



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

	e) <i>L. seeligeri</i> ,			
4	Sistema dotato di laser IR o UV-VIS integrato al sistema per la pulizia automatica periodica della sorgente stessa senza l'intervento di un tecnico specializzato	SI = 4 punti NO = 0 punti		4
5	Sistema dotato di un metodo per la rilevazione di marcatori di resistenza in <i>Staphylococcus aureus</i> meticillina resistente (MRSA), senza necessità di ulteriori analisi	SI = 6 punti NO = 0 punti		6
6	Sistema dotato di modulo per la rilevazione e l'identificazione in spettrometria di marcatori di antibiotico resistenza (carbapenemasi) da colonia isolata	SI = 6 punti NO = 0 punti		6
7	Sistema dotato di modulo per la rilevazione e l'identificazione in spettrometria di marcatori di antibiotico resistenza (cefalosporinasi) da colonia isolata	SI = 6 punti NO = 0 punti		6
8	Sistema in grado di garantire nel suo complesso un basso livello di rumorosità	• Sistema con rumorosità ≤ 40 dB, 4 punti; • Sistema con rumorosità >40 e <60dB, 2 punti; • Sistema con rumorosità ≥ 60dB o non dichiarato, 0 punti		4
9	Fornitura di kit di analisi ulteriori rispetto alla dotazione iniziale (kit d'installazione) prevista nel Capitolato	Il punteggio verrà attribuito utilizzando la formula di seguito riportata: $P = (nTe_i / nTe_n) * Q_{max}$ dove: - nTe_i è il numero dei test eseguibili con gli ulteriori kit di analisi offerto dalla ditta i-esima; - nTe_n è il numero più alto dei test eseguibili con gli ulteriori kit di analisi offerto dalle ditte partecipanti alla gara; - Q_{max} è il punteggio massimo attribuibile al criterio di valutazione.	3	

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

		Il numero minimo di test eseguibile con il kit d'installazione previsto nel Capitolato è pari a 100.		
10	Fornitura di piastre riutilizzabili da 96 pozzetti aggiuntive rispetto a quelle fornite nel kit di installazione.	- Fornitura di 3 piastre da 96 pozzetti aggiuntive rispetto alla dotazione del kit di installazione = 6 punti; - Fornitura di 2 piastre da 96 pozzetti aggiuntive rispetto alla dotazione del kit di installazione = 4 punti; - Fornitura di 1 piastra da 96 pozzetti aggiuntiva rispetto alla dotazione del kit di installazione = 2 punti; - Nessuna piastra aggiuntiva rispetto alla dotazione del kit di installazione = 0 punti		6
11	Estensione garanzia per ulteriori 12 mesi	SI = 5 punti NO = 0 punti		5
12	Presenza di un database flessibile che permetta l'aggiunta di profili di microrganismi per la creazione di database customizzati esportabili, ossia possibilità di implementazione autonoma da parte dell'utente senza necessità di intervento da parte della ditta	SI = 15 punti NO = 0 punti		15

9.2 - Metodo di attribuzione del punteggio per l'offerta tecnica

Per ciascuno degli elementi cui è assegnato un punteggio quantitativo nella colonna *Punti Q Max* della tabella, il relativo punteggio è assegnato mediante applicazione della formula matematica indicata in tabella, alla colonna "Modalità di attribuzione del punteggio".

Per ciascuno degli elementi cui è assegnato un punteggio tabellare nella colonna *Punti T Max* della tabella, il relativo punteggio è assegnato, automaticamente e in valore assoluto, sulla base della presenza o assenza nell'offerta dell'elemento richiesto.

Il punteggio totale attribuito all'Offerta Tecnica di ciascun concorrente sarà dato dalla somma dei punteggi assegnati per ciascun elemento quantitativo e tabellare.

9.3 - Metodo di attribuzione del coefficiente per il calcolo del punteggio dell'Offerta Economica

La proposta economica verrà calcolata direttamente dal sistema "acquistinretepa.it" con la formula "concava alla migliore offerta (interdipendente)" dove $\alpha=0,2$. Di seguito la formula:

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

$$PE = P_{E_{max}} \times \left(\frac{BA - P}{BA - P_{min}} \right)^\alpha$$

dove:

P_{E_{max}} = punti massimi attribuibili alla proposta economica, vale a dire 10 punti;

BA = prezzo a base d'asta;

P = prezzo offerto dal concorrente;

P_{min} = prezzo più basso tra quelli offerti dai diversi concorrenti.

10 – Modalità di presentazione dell'offerta tecnica ed economica

OFFERTA TECNICA

Il concorrente, a pena di esclusione dalla gara, deve inviare e far pervenire all'Amministrazione un'offerta che contenga la proposta tecnica redatta con riferimento ai criteri di valutazione indicati nella **Tabella n. 3 – Criteri di valutazione offerta tecnica** e contenente i seguenti elementi:

- Schema di offerta Tecnica (redatta secondo il Modello allegato al disciplinare di gara), firmata digitalmente;
- Eventuale certificazione ISO16140-6 per la conferma dei microrganismi patogeni indicati al punto 2 dello schema di offerta tecnica.

Il mancato inserimento in offerta della certificazione ISO di cui si è dichiarato il possesso nello schema di offerta tecnica comporta la non attribuzione del corrispondente punteggio.

L'offerta tecnica deve rispettare le caratteristiche minime stabilite nel Capitolato, pena l'esclusione dalla procedura di gara.

OFFERTA ECONOMICA

L'offerta economica deve contenere il prezzo offerto, IVA esclusa, con un massimo di 2 cifre decimali. Sono inammissibili le offerte economiche che superino l'importo a base d'asta.

11 – Sopralluogo facoltativo

Al fine di garantire una maggiore conoscenza dei luoghi e degli spazi in cui dovrà essere eseguita la fornitura, l'appaltatore potrà effettuare un sopralluogo presso i locali interessati.

Le modalità e le tempistiche per effettuare la richiesta sono indicate in Disciplinare

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

12 – Certificazioni rilevanti ai fini della riduzione della garanzia definitiva

Il RUP propone le seguenti riduzioni delle garanzie ai sensi dell'art. 106 c.8 del Codice:

- 5% per il possesso della certificazione UNI EN ISO 14001 – Sistemi di gestione ambientale (versione in corso di validità);
- 5% per il possesso della certificazione UNI EN ISO 50001 – Sistemi di gestione dell'energia (versione in corso di validità).

13 – Pagamenti e fatturazione

L'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna provvede al pagamento a mezzo mandato esigibile tramite il proprio Istituto Cassiere entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura, e solo a seguito dell'attestazione di regolare esecuzione da parte del RUP.

La fattura, intestata ed inviata a *Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – Università di Bologna, Via Fanin 44, 40127 Bologna*, dovrà essere emessa in modalità elettronica nel rispetto del D.M. 55/2013.

La fattura, oltre ad essere emessa in termini corretti e rispondenti alle specifiche tecniche, dovrà riportare i seguenti dati:

- codice univoco ufficio: 5D7QUE
- CIG
- CUP: J43C22001650001
- repertorio del contratto
- Finanziato con fondi progetto Dipartimenti di eccellenza 2023-27 Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari – DISTAL, Università di Bologna.

Il fornitore, inoltre, si impegna a riportare sulla fattura la seguente dicitura: "Scissione di pagamento ai sensi dell'art. 2, co.1 del DM 23 gennaio 2015".

14 – Penali

Premesso che l'applicazione delle penali non esclude il diritto dell'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna di pretendere il risarcimento di eventuali ulteriori spese e danni per le violazioni e le inadempienze che si risolvano in una non corretta fornitura, l'Università si riserva di applicare penali nei casi e con le modalità di seguito descritte:

- Per ogni giorno solare di ritardo nella consegna delle schede tecniche ed eventuali certificazioni attestanti le caratteristiche tecniche previste dal capitolato e dall'offerta tecnica, l'Università potrà applicare una penale pari allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale fino ad un massimo di 15 giorni solari, decorsi i quali l'Università avrà la facoltà di risolvere automaticamente il Contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.;
- Per ogni giorno solare di ritardo nella consegna e/o installazione dell'apparecchiatura, l'Università potrà applicare una penale pari allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale fino ad un massimo di 10 giorni solari, decorsi i quali l'Università avrà la facoltà di risolvere automaticamente il Contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.;
- In caso di indisponibilità del servizio di supporto telefonico e da remoto, l'Università potrà applicare una penale pari

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO
DI SCIENZE E TECNOLOGIE
AGRO-ALIMENTARI

allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di mancato servizio fino ad un massimo di 3 giorni, decorsi i quali l'Università potrà applicare una penale pari all' 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale fino al giorno di ripristino del servizio;

- Per ogni giorno solare di ritardo per l'invio dell'assistenza on-site, rispetto alle tempistiche di cui al Capitolato Tecnico, l'Università potrà applicare una penale pari allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale;
- Per ogni giorno solare di ritardo rispetto alla tempistica concordata per il ripristino del funzionamento dell'attrezzatura non funzionante (on-site o presso la sede del Fornitore), l'Università potrà applicare una penale pari allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale fino al giorno di ripristino del funzionamento dell'attrezzatura;
- Per ogni giorno solare di ritardo rispetto alla data concordata per la sostituzione integrale dell'attrezzatura non funzionante o delle singole componenti non funzionanti con nuove, l'Università potrà applicare una penale pari allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale fino al giorno di consegna della nuova attrezzatura;
- Per ogni giorno solare di ritardo rispetto alle tempistiche previste dal Capitolato nell'erogazione dell'attività di formazione per cause riconducibili al Fornitore, l'Università potrà applicare una penale pari allo 0,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale;
- In caso di accertata violazione degli obblighi di comportamento pubblicati sul sito <http://www.unibo.it/it/ateneo/bandi-di-gara/gare-di-appalto-e-vendita>, l'Università applica, per ogni violazione, una penale d'importo compreso tra lo 0,5 per mille e l'1,5 per mille dell'ammontare netto contrattuale calcolato proporzionalmente alla gravità della violazione;

L'importo delle penali applicate sarà trattenuto sul pagamento della fattura o sull'importo cauzionale, indipendentemente da qualsiasi contestazione.

L'Università potrà applicare le penali per ritardo rispetto alle tempistiche sopraindicate nella misura massima del 10% del valore del Contratto.

15 – Trattamento dati personali

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, ai sensi del Regolamento UE/2016/679 (GDPR) esclusivamente nell'ambito della presente procedura.

16 - Ruoli

Il Responsabile Unico del Progetto (RUP) è la dott.ssa Alessia Umberta Mattioli, in servizio presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari (DISTAL) Università di Bologna.

Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC) è la dott.ssa Chiara Montanari, in servizio presso il medesimo Dipartimento.

ALLEGATI

1. Quadro economico

AMMINISTRAZIONE

Viale Fanin 44 | 40127 Bologna | Italia | Tel. + 39 051 2096276 | distal.Direttore.Mbx@unibo.it