



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Struttura interessata:	Dipartimento di Fisica
Responsabile della Struttura:	Prof. Giuseppe Gorini - Direttore di Dipartimento
Codice Unico di Progetto - CUP:	H43C22000550001
Codice Identificativo Gara - CIG	B0F1AF3D24
Tipo di procedura:	Procedura aperta <i>ex art.</i> 71 del D.lgs. 36/2023
Oggetto:	Fornitura di un Analizzatore Vettoriale di Reti (VNA) operante a microonde e onde millimetriche fino a 220 GHz
Valore:	€ 450.819,67 (IVA 22% esclusa)
Ambito:	Progetto di ricerca: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" – Ecosistemi dell'Innovazione da finanziare nell'ambito del PNRR (Avviso pubblico emanato con Decreto Direttoriale 30 dicembre 2021, n. 3277) - Missione 4 - Componente 2 - Linea di investimento 1.5 "Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione per la sostenibilità" finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU" emanato con Decreto Direttoriale 30 dicembre 2021, n. 3277
Programma di ricerca e innovazione:	COD. IRIS: 2022-NAZ-0449 dal titolo "MUSA - Multilayered Urban Sustainability Action"
Spoke:	3

## 1. Premesse

L'Università degli Studi di Milano-Bicocca (UniMiB), Stazione appaltante, in relazione al Progetto “MUSA - Multilayered Urban Sustainability Action” (COD. IRIS: 2022-NAZ-0449-SPOKE 3) – CUP H43C22000550001, intende procedere mediante procedura di gara all'affidamento della fornitura, installazione e resa operativa di un “Analizzatore Vettoriale di Reti (VNA) operante a microonde e onde millimetriche”, da consegnare ed installare presso le strutture di cui al successivo paragrafo § 3.1.

Nell'ambito dell'Ecosistema dell'innovazione “Multilayered Urban Sustainability Action (MUSA)” dell'Università, è stato istituito un laboratorio congiunto con il reparto ricerca e sviluppo di un partner industriale leader nella progettazione, sviluppo e vendita dispositivi, circuiti e sistemi elettronici per il settore “Information and Communication Technology (ICT)”. Il laboratorio congiunto, chiamato “mm-Wave Electronics Laboratory (WELab)”, sarà realizzato presso il dipartimento di Fisica di UniMiB e si prefigge come obiettivo quello svolgere attività di ricerca nell'ambito dell'elettronica a microonde e onde millimetriche e in particolare di consentire la caratterizzazione elettrica di dispositivi elettronici a frequenze compatibili con quelle dei sistemi di comunicazione di prossima generazione come il 5G e il 6G.

Tale caratterizzazione è indispensabile per poter sviluppare e validare modelli matematici dei dispositivi elettronici per applicazioni a microonde, da poter successivamente integrare nei più avanzati CAD di simulazione circuitale, al fine di poterli utilizzare nella progettazione di circuiti integrati monolitici a microonde (MMIC) per frequenze fino a 220 GHz.

Tale laboratorio costituirà un'infrastruttura unica nel territorio lombardo e nella quasi totalità del territorio italiano e sarà un naturale punto di riferimento non solo per il partner aziendale ma anche per tutte le realtà (pubbliche e private) che si occupano di ricerca e sviluppo nell'ambito dell'elettronica delle microonde. L'attività di ricerca del WELab non si limita al settore ICT ma ha naturali prospettive nel settore difesa e spazio e ambisce alla realizzazione di progetti di ricerca con importanti enti come l'agenzia spaziale europea (ESA) e quella italiana (ASI) e con istituti di ricerca che si occupano di sviluppo di tecnologia come il Fraunhofer Institute for Applied Solid State Physics (FIAF).

Per lo svolgimento delle attività di ricerca del WELab si richiede pertanto l'acquisto di un analizzatore vettoriale di reti che consenta lo sviluppo di un sistema di misura per la caratterizzazione di dispositivi elettronici e circuiti fino alla frequenza di 220 GHz.

## 2. Caratteristiche tecniche/funzionalità e dotazioni minime

L'offerta del concorrente deve rispettare tutte le caratteristiche tecniche, funzionalità e dotazioni minime della fornitura stabilite nel seguito, pena l'esclusione dalla procedura di gara, nel rispetto del principio di equivalenza.

### 2.1. Analizzatore Vettoriale di Reti (VNA)

Il sistema “Analizzatore Vettoriale di Reti (VNA) operante a microonde e onde millimetriche” per la caratterizzazione di dispositivi e circuiti per applicazioni a microonde e onde millimetriche, deve essere fornito dei seguenti requisiti minimi:

Il sistema deve essere diviso in:

- a) una **unità principale** a due porte, operante in una banda che va da una frequenza minima  $\leq 70$  kHz e da una frequenza massima almeno pari a 50 GHz;
- b) una **unità secondaria** per l'estensione in frequenza, operante fino a 220 GHz.

L'unità principale deve essere in grado di lavorare anche da sola mentre l'unità secondaria lavorerà in combinazione con l'unità principale. Il sistema, formato da unità principale e unità secondaria, deve lavorare in modalità “Single Sweep”, cioè senza richiedere alcuna modifica hardware per coprire l'intera banda frequenziale di funzionamento del sistema di misura.

#### a) Caratteristiche dell'**unità principale**:

- operatività in modalità single sweep sull'intera banda di funzionamento;
- frequenza massima almeno pari a 50 GHz;
- estensione per misure in bassa frequenza (i.e.  $\leq 70$  kHz);
- opzione per misure di dispositivi attivi (due bias tee integrate e attenuatori integrati);
- cavi e accessori necessari per corretto funzionamento del sistema fino alla frequenza operativa massima;
- software di controllo per la gestione automatica dell'unità secondaria;
- software di controllo dell'intero sistema per la calibrazione e per la misura di parametri S, compressione di guadagno e intermodulazione (IMD);

#### b) Caratteristiche dell'**unità secondaria** per l'estensione in frequenza:

- due moduli mm-Wave operanti a frequenze fino a 220 GHz (compresi cavi e eventuale software e hardware necessario all'interfacciamento con l'unità principale);
- moduli mmWave con percorso DC di ritorno verso l'unità principale.

Caratteristiche complessive del sistema:

- range dinamico del sistema (system dynamic range)  $\geq 90$  dB a 220 GHz;
- banda del filtro IF  $\leq 10$  Hz.

## **2.1.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura**

### **2.1.1.1. Installazione e avvio operativo**

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata all'interno del locale indicato dalla stazione appaltante (laboratorio "WELab" del Dipartimento di Fisica dell'Università di Milano Bicocca, edificio U2 "Quantum", stanza 2040) provvedendo al trasporto, montaggio, installazione, verifica on-site del sistema ed avvio operativo.

L'aggiudicatario deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

Nel caso in cui si rendesse necessario, l'aggiudicatario si impegna ad effettuare l'installazione della strumentazione anche in un momento successivo alla consegna, in ogni caso non superiore a sei mesi dalla stessa, provvedendo anche allo smaltimento degli imballaggi.

### **2.1.1.2. Formazione**

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 4 (quattro) ore: il programma dovrà essere tenuto on-site presso la sede di consegna ed installazione, da personale specializzato, secondo un calendario che dovrà essere concordato con la stazione appaltante. Detto programma dovrà essere avviato entro 15 (quindici) giorni solari dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, salvo diverso accordo. Il corso e la documentazione di addestramento dovranno essere in lingua italiana e/o inglese.

### **2.1.1.3. Garanzia**

La garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno 36 (trentasei) mesi dalla data dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. Tale garanzia deve comprendere le riparazioni o sostituzioni di parti (con esclusione delle parti c.d. "consumabili" chiaramente individuabili nella documentazione a corredo dell'offerta tecnica) necessarie al funzionamento ottimale della strumentazione. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia, l'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

#### 2.1.1.4. Assistenza tecnica, supporto

L'aggiudicatario si impegna a fornire un servizio di assistenza tecnica (anche da remoto), supporto e calibrazione on-site per i 36 (trentasei) mesi successivi alla verifica di conformità, o per il periodo di estensione della garanzia se superiore.

In caso di guasto l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire entro 7 giorni lavorativi dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non fosse possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari.

### 3. Modalità di esecuzione della fornitura

#### 3.1. Luogo di consegna [e installazione]

CIG	INDIRIZZO DI CONSEGNA [ED INSTALLAZIONE]
.....	MILANO, PIAZZA DELLA SCIENZA 3, EDIFICIO U2 "QUANTUM", LOCALE 2040, LABORATORIO "WELAB", PIANO SECONDO

#### 3.2. Termini di consegna [e installazione]

La fornitura dovrà essere consegnata entro il termine di 160 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto o del verbale di avvio della fornitura, fatta salva l'eventuale proroga del termine in accordo con la stazione appaltante. L'installazione potrà avvenire contestualmente alla consegna, oppure in un momento successivo, indicato dalla stazione appaltante, comunque non superiore a sei mesi dalla data di consegna.

### 4. Modalità di esecuzione del contratto

#### 4.1. Avvio dell'esecuzione

Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP), dopo l'avvio del contratto, fornirà all'Aggiudicatario tutte le istruzioni e direttive necessarie redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale.

#### **4.2. Sospensione dell'esecuzione**

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscano in via temporanea l'esecuzione dell'appalto si applicano le disposizioni di cui all'Art. 121 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.

#### **5. Forza maggiore**

Nel caso in cui l'Appaltatore, per motivi ad esso non imputabili, non fosse in grado di effettuare la prestazione contrattuale nei termini previsti, può chiedere per iscritto, motivata proroga che, se ritenuta giustificata, verrà concessa dall'Università.

Per ogni altro ritardo nell'esecuzione, l'Università si riserva il diritto di applicare le penali previste, con la procedura di cui al successivo art. 13, nonché – nel caso in cui l'Appaltatore non si dimostri in grado di fare fronte agli impegni contrattuali assunti - il diritto di recedere dal contratto stesso, incamerando l'intero importo di cui alla garanzia definitiva prodotta, fatto salvo il maggior danno subito.

La presentazione da parte dell'Appaltatore di domande intese ad ottenere spostamenti dei termini, modificazioni di clausole o, in generale, comunicazioni e chiarimenti non comporta automaticamente l'interruzione della decorrenza dei termini.

#### **6. Certificato di ultimazione della fornitura**

A seguito dell'intervenuta ultimazione della fornitura, di cui al precedente art. 4, il R.U.P., ovvero il Direttore dell'esecuzione - se nominato - effettua i necessari accertamenti e rilascia l'attestazione di avvenuta ultimazione della fornitura.

#### **7. Verifica di conformità**

Contestualmente all'avvenuta ultimazione della fornitura e della relativa installazione, ovvero in un momento successivo concordato dalle *Parti* (non superiore a 30 giorni dall'installazione) è effettuata in contraddittorio dal R.U.P.-Responsabile Unico del progetto ovvero dal DEC-Direttore dell'esecuzione del Contratto e da un incaricato dell'Appaltatore la verifica di conformità; 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'Appaltatore, il quale, a propria cura e spese, mette a disposizione del soggetto incaricato della verifica di conformità i mezzi necessari per eseguirla.



Sulla base di quanto rilevato, il soggetto che procede alla verifica di conformità 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'esecutore, con assegnazione di un termine per adempiere.

All'esito positivo della verifica (e comunque entro un termine non superiore a sette giorni) il R.U.P. rilascia il certificato di pagamento ai fini dell'emissione della fattura da parte dell'Appaltatore.

Il relativo pagamento è effettuato ai sensi dell'art. 4, comma 2, lett. a), del D.Lgs. 9 ottobre 2002, n. 231, nel termine di trenta giorni dalla data di ricevimento della fattura. La cauzione definitiva è svincolata, ai sensi dell'art. 117, c. 8, D.Lgs. 36/2023, nel limite massimo dell'80% dell'importo garantito, restando l'ulteriore 20% a garanzia delle obbligazioni contrattuali nascenti dalla prevista prestazione secondaria di garanzia e assistenza tecnica.

Al termine finale del contratto, il RUP - congiuntamente al DEC - controlla la corretta esecuzione della prestazione e attesta – se del caso - che il contratto è stato eseguito nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione. Il R.U.P., in tal caso - fatta salva, pertanto, la presenza di pendenze in atto o la necessità di applicare penali ai sensi dell'art. 126 c.1, D.lgs. 36/23 - rilascia il nulla osta ai fini dello svincolo totale della cauzione definitiva.

Si applicano in ogni caso gli articoli 36 ss. dell'ALLEGATO II.14 – “*Direzione dei lavori e direzione dell'esecuzione dei contratti. Modalità di svolgimento delle attività della fase esecutiva. Collaudo e verifica di conformità*” al D.Lgs. 36/23.

## 8. Penali

Fatto salvo quanto stabilito al precedente art. 5 (“Forza maggiore”), in caso di mancata erogazione della fornitura entro il termine di cui all'art. 4 (“Termine di ultimazione della fornitura”) o di altro ritardo contrattuale, anche relativo agli interventi di assistenza tecnica e manutenzione richiesti, l'impresa aggiudicataria sarà obbligata, per ogni giorno o frazione di giorno naturale e consecutivo di ritardo, a versare una penale di importo tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'importo contrattuale complessivo (IVA esclusa), a seconda della gravità dell'inadempimento e comunque in misura complessivamente non superiore al dieci per cento dell'ammontare netto contrattuale. 5.2 Nel caso in cui la prima verifica di conformità della fornitura abbia esito sfavorevole, non si applicano le penali; qualora tuttavia l'Aggiudicatario non renda nuovamente la fornitura disponibile per la verifica di conformità entro i 20 (venti) giorni naturali e consecutivi successivi al primo esito sfavorevole, ovvero la verifica di conformità risulti nuovamente negativa, si applicherà la penale sopra richiamata per ogni giorno solare di ritardo.

La penale sarà preceduta da regolare contestazione scritta e motivata, inviata con lettera raccomandata a.r. o a mezzo PEC, alla quale l'impresa appaltatrice avrà facoltà di opporre controdeduzioni entro 10 giorni dalla contestazione medesima. Qualora, entro il termine di dieci giorni, la Società non abbia effettuato il pagamento o non abbia dato nessun riscontro alla richiesta di pagamento, ovvero abbia fornito giustificazioni

oggettivamente non idonee o non soddisfacenti, l'Università provvederà ad incamerare l'importo dovuto direttamente dal deposito cauzionale. La Società dovrà successivamente provvedere all'immediato reintegro della cauzione. In alternativa, su richiesta dell'Impresa aggiudicataria, l'importo delle penali potrà essere decurtato dalla prima fattura utile, purché espressamente e correttamente contabilizzato. In caso di grave inosservanza delle prescrizioni contrattuali ed in caso di applicazione delle penali per un ammontare totale che superi il 10% dell'importo contrattuale complessivo (al netto dell'IVA) l'Università considererà risolto di diritto il contratto, provvedendo all'incameramento dell'intero deposito cauzionale, fatta salva l'azione per il risarcimento del maggior danno subito ed ogni altra azione che l'Università ritenesse opportuno intraprendere a tutela dei propri interessi.

## **9. Modalità di consegna**

Per operatori economici appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DPU (Delivered At Place Unloaded) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo § 3.1 del presente Capitolato tecnico.

Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DDP<sup>1</sup> (Delivered Duty Paid) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo 3.1 del presente Capitolato tecnico.

In ogni caso, l'operatore economico è tenuto a provvedere allo scarico della merce nel luogo di destinazione (consegna "al piano"), a sua cura e spesa.

Tutti gli operatori economici sono obbligati, senza ulteriori oneri a carico della stazione appaltante:

- i. A stipulare un contratto di assicurazione per la parte di trasporto sotto la loro responsabilità;
- ii. All'installazione ed ai servizi aggiuntivi indicati nel presente Capitolato tecnico.

## **10. Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario**

L'aggiudicatario:

- Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto, senza alcun onere aggiuntivo, salvaguardando le esigenze della Stazione Appaltante e di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni all'attività lavorativa in atto.
- Rinuncia a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni dovesse essere ostacolato o reso più oneroso dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante e/o da terzi.
- È direttamente responsabile dell'inosservanza delle clausole che saranno contenute nel contratto anche se queste dovessero derivare dall'attività del personale dipendente di altre imprese a diverso titolo coinvolto.

---

<sup>1</sup> L'operatore economico ha l'obbligo di sdoganare la merce sia all'esportazione sia all'importazione, assumendosi il costo degli eventuali dazi all'importazione nonché delle spese accessorie. L'IVA rimane a carico della stazione appaltante.



- Deve avvalersi di personale qualificato in regola con gli obblighi previsti dai contratti collettivi di lavoro e da tutte le normative vigenti, in particolare in materia previdenziale, fiscale, di igiene ed in materia di sicurezza sul lavoro.
- Risponderà direttamente dei danni alle persone, alle cose o all'ambiente comunque provocati nell'esecuzione dell'appalto che possano derivare da fatto proprio, dal personale o da chiunque chiamato a collaborare. La Stazione Appaltante è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o qualsiasi altra cosa accadesse al personale di cui si avvarrà l'Aggiudicatario nell'esecuzione delle prestazioni relative all'appalto.
- Si fa carico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, di tutti gli oneri ed i rischi relativi alle attività ed agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.
- Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore e di quelle che dovessero essere emanate nel corso della procedura di gara e fino alla sua completa conclusione, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute negli atti di gara e relativi allegati;
- Si impegna a consegnare gli elaborati progettuali e tutte le dichiarazioni e/o certificazioni discendenti da specifici obblighi normativi e legislativi correlati con l'oggetto della prestazione;
- Si impegna a consegnare i certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano;
- Si impegna a consegnare le schede tecniche e i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale;
- Si impegna a consegnare le eventuali schede di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature suddivise per interventi giornalieri, settimanali, mensili, ecc.

## 11. Ulteriori oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario

In relazione alla disciplina di cui al decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza PNRR:

L'aggiudicatario tenuto alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'art. 46 del D.lgs. 11 aprile 2006, n. 198, deve produrre a pena di esclusione, al momento della presentazione della domanda di partecipazione o dell'offerta, copia dell'ultimo rapporto redatto, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità, ovvero, in caso di inosservanza dei termini previsti dal comma 1 del medesimo articolo 46, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

L'aggiudicatario che occupi un numero pari o superiore a quindici dipendenti e non tenuto alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'art. 46 del D.lgs 11 aprile 2006, n. 198, è tenuto, entro sei

mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare alla stazione appaltante una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. La relazione deve essere altresì trasmessa alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

La mancata produzione della relazione di cui al punto 8.2 comporta l'applicazione delle penali di cui all'art. 47, c. 6, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 cit., da commisurarsi in base alla gravità della violazione e proporzionali rispetto all'importo del contratto o alla prestazione dello stesso, nonché l'impossibilità di partecipare in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi, ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati con le risorse derivanti da PNRR e PNC.

L'aggiudicatario che occupi un numero pari o superiore a quindici dipendenti è tenuto, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare alla stazione appaltante una relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla legge 12 marzo 1999, n. 68 (norme per diritto al lavoro delle persone con disabilità) e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a carico delle imprese nel triennio precedente la data di scadenza della presentazione delle offerte. La relazione deve essere altresì trasmessa alle rappresentanze sindacali aziendali.

La mancata produzione della relazione di cui al punto 8.4 comporta l'applicazione delle penali di cui all'art. 47, c. 6, del D.L. 31 maggio 2021, n. 77, da commisurarsi in base alla gravità della violazione e proporzionali rispetto all'importo del contratto o alla prestazione dello stesso.

Ai sensi dell'articolo 17 della legge 12 marzo 1999, n. 68, le imprese, pubbliche o private, partecipanti alla procedura di gara in oggetto sono tenute a presentare, a pena di esclusione, al momento della presentazione dell'offerta, la dichiarazione del legale rappresentante che attesti di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro delle persone con disabilità.

Costituisce causa di esclusione dell'operatore economico dalla procedura di gara, il mancato rispetto, al momento della presentazione dell'offerta, degli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68.

## 12. Sicurezza sul lavoro

- L'Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.
- La valutazione dei rischi propri dell'Aggiudicatario nello svolgimento della propria attività professionale resta a carico dello stesso, così come la redazione dei relativi documenti e la informazione/formazione dei propri dipendenti.

- L'Aggiudicatario è tenuto a garantire il rispetto di tutte le normative riguardanti l'igiene e la sicurezza sul lavoro con particolare riferimento alle attività che si espletano presso l'Ente.
- In relazione alle risorse umane impegnate nelle attività oggetto del presente contratto, l'Aggiudicatario è tenuto a far fronte ad ogni obbligo previsto dalla normativa vigente in ordine agli adempimenti fiscali, tributari, previdenziali ed assicurativi riferibili al personale dipendente ed ai collaboratori.
- Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Aggiudicatario è tenuto ad osservare gli obblighi retributivi e previdenziali previsti dai corrispondenti CCNL di categoria, compresi, se esistenti alla stipulazione del contratto, gli eventuali accordi integrativi territoriali.
- Gli obblighi di cui al comma precedente vincolano l'Aggiudicatario anche qualora lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti gli accordi o receda da esse, indipendentemente dalla struttura o dimensione del medesimo e da ogni altra qualificazione giuridica, economica o sindacale.

### 13. Subappalto

Il concorrente indica le prestazioni che intende subappaltare o concedere in cottimo. In caso di mancata indicazione il subappalto è vietato.

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

Si applica l'art. 119, D.Lgs. 36/2023.

### 14. Divieto di cessione del contratto – Cessione del credito

La cessione del contratto è nulla ai sensi dell'art. 119, c. 1 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i., pertanto, è vietata la cessione sotto qualsiasi forma di tutto o parte del contratto, fatti salvi i casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese.

Per quanto riguarda le modificazioni soggettive che comportino cessioni di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione riguardanti l'Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 189 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.

L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente alla stazione appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

E' ammessa la cessione del credito, subordinatamente all'autorizzazione dell'Università. La cessione può essere effettuata a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa e deve essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata. L'Appaltatore dovrà notificare la cessione del credito a Università degli Studi di Milano – Bicocca, Piazza dell'Ateneo Nuovo 1 – 20126 - Milano, in persona del Magnifico Rettore pro tempore, alternativamente, a mezzo messo comunale, ufficiale giudiziario o

raccomandata a/r. La cessione del credito è disciplinata dalla legge 52/1991 (disciplina speciale sulla cessione dei crediti d'impresa), nonché dall'art. 120, co. 12 e allegato II.14, articolo 6 del d.lgs. 36/2023. L'Università autorizzerà o meno la cessione medesima, secondo i termini e le modalità di legge.

### **15. Verifica di conformità**

La fornitura sarà soggetta a verifica di conformità per certificare che le prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative siano state realizzate ed eseguite nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 116 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i.

Le attività di verifica saranno effettuate entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dal giorno successivo alla ricezione della comunicazione di completamento delle attività oggetto dell'appalto da parte dell'Aggiudicatario.

Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Aggiudicatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.

Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico e accettate in base all'offerta presentata in sede di gara dall'Aggiudicatario.

L'esito positivo della verifica non esonera l'Aggiudicatario dal rispondere di eventuali difetti non emersi nell'ambito delle attività di verifica di conformità e successivamente riscontrati; tali difetti dovranno essere prontamente eliminati durante il periodo di garanzia.

### **16. Fatturazione e pagamento**

In ottemperanza all'art. 1, comma 209, della legge n. 244/2007 e fatto salvo quanto previsto dal Decreto legislativo 27 dicembre 2018, n. 148 (art. 4), la fatturazione deve essere effettuata in forma elettronica, con l'indicazione del seguente Codice Univoco Ufficio: KYPCXS. Il pagamento della fattura relativa al saldo avverrà entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di ricevimento della fattura, solo successivamente all'emissione del Certificato di verifica di conformità sul conto corrente dedicato di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Il pagamento relativo all'intera fornitura sarà effettuato entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura, successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità, mediante bonifico bancario o postale su conto corrente dedicato da indicarsi a cura dell'Impresa aggiudicataria, in conformità all'art. 3 del D.Lgs. n.136/2010, previa emissione del certificato di verifica di conformità di cui al precedente art. 7.

La fattura dovrà essere intestata come successivamente indicato dall'Università. L'Appaltatore dovrà indicare in fattura il dettaglio dei servizi/forniture prestati per i quali viene richiesto il pagamento. Non si darà luogo ad anticipazioni sull'importo contrattuale. Dagli importi fatturati potranno essere detratte le somme eventualmente dovute alla stazione appaltante a titolo di penale per inadempienze contrattuali ovvero per

ogni altro indennizzo o rimborso dovuti, purché tale detrazione risulti esplicitamente indicata sul documento contabile emesso.

Qualora il documento contabile emesso non fosse conforme a quanto sopra indicato, l'Università sarà autorizzata a non procedere al pagamento o a rifiutare il documento attraverso il Sistema di Interscambio (SDI) - senza che ciò comporti alcun aggravio di costi e/o il decorrere di interessi di mora - e a richiedere l'emissione di un nuovo documento contabile regolarmente costituito.

Dagli importi fatturati potranno essere detratte le somme eventualmente dovute all'Università a titolo di penale per inadempienze contrattuali ovvero per ogni altro indennizzo o rimborso dovuti; tale detrazione dovrà risultare esplicitamente indicata sul documento contabile emesso. Non si darà luogo ad anticipazioni sull'importo contrattuale.

#### **17. Tracciabilità dei flussi finanziari**

L'Aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modificazioni ed integrazioni.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della legge 13 agosto 2010 n.136.

L'Aggiudicatario si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Roma della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

#### **18. Revisione prezzi**

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, si determina una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo del bene superiore al cinque per cento dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alle prestazioni da eseguire. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizza l'indice ISTAT dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati (FOI).

#### **19. Risoluzione del contratto**

In adempimento a quanto previsto dall'art. 122 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.

Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si applicano le disposizioni di cui al Codice civile in materia di inadempimento e risoluzione del contratto.

In ogni caso si conviene che la Stazione Appaltante, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi all'Aggiudicatario tramite posta elettronica certificata nei seguenti casi:

- i. Mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 15 (quindici) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
- ii. Nel caso in cui l'UTG competente rilasci la comunicazione/informazione antimafia interdittiva;
- iii. Nei casi di cui ai precedenti paragrafi:
  - Penalità;
  - Oneri ed obblighi dell'Aggiudicatario;
  - Sicurezza sul lavoro;
  - Divieto di cessione del contratto.

## **20. Recesso**

Fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-ter e 92, comma 4, del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, la stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque momento purché tenga indenne l'appaltatore mediante il pagamento delle prestazioni relative alle forniture eseguite nonché del valore dei materiali utili esistenti in magazzino, oltre al decimo dell'importo delle forniture non eseguite, calcolato secondo quanto previsto dell'allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023.

L'esercizio del diritto di recesso è manifestato dalla stazione appaltante mediante una formale comunicazione all'appaltatore da darsi per iscritto con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i lavori, servizi o forniture ed effettua il collaudo definitivo o verifica la regolarità dei servizi e delle forniture.

## **21. Definizione delle controversie**

Per le controversie derivanti dalla presente procedura di gara è competente il Tribunale Amministrativo di Milano. E' esclusa la competenza arbitrale.

## **22. Trattamento dei dati personali**

I dati raccolti sono trattati e conservati ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n.196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss mm e ii, del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione. In particolare, si forniscono le seguenti informazioni sul trattamento dei dati personali: i dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito della gara regolata dal presente disciplinare. I dati reciprocamente forniti verranno trattati secondo le finalità contrattuali ed istituzionali, nel rispetto della normativa vigente sulla riservatezza e segretezza dei dati delle persone fisiche e giuridiche; gli



stessi non verranno divulgati o comunicati a terzi, fatto salvo ogni obbligo di legge. I dati raccolti sono trattati e conservati anche ai sensi del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione secondo quanto riportato nell'apposita scheda informativa privacy pubblicata sul profilo di committente della Stazione Appaltante (<https://www.unimib.it/ateneo/gare-e-contratti>).

Il Responsabile Unico del procedimento  
Dott. Stefano Zanini  
[f.to digitalmente *ex art. 24, D.Lgs. 82/05*]

Settore Centrale di Committenza e Gestione Contratti  
Il Capo Settore Dott. Andrea Ambrosiano  
[f.to digitalmente *ex art. 24, D.Lgs. 82/05*]

La Dirigente  
Area Infrastrutture e Approvvigionamenti  
Arch. Anna Maria Maggiore  
[f.to digitalmente *ex art. 24, D. Lgs. 82/05*]