



POLITECNICO
MILANO 1863

Capitolato Speciale d'Appalto

PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA PUBBLICAZIONE DI BANDO EX ART. 63,
COMMA 2, LETT. C) D.LGS. 50/2016 IN ATTUAZIONE DELL'ART. 75 DEL DL 18/2020

**FORNITURA DI MICROFONI AMBIENTALI PER LE AULE DEL
POLITECNICO DI MILANO CON BREAMFORMING E LOCAL
REINFORCEMENT**

CIG 8683885898
CUP D49G20001010002

Area Gestione Infrastrutture e Servizi

Sommario

Art. 1 – Oggetto della fornitura	3
Art. 1.1 - Caratteristiche tecniche della fornitura	4
Art. 1.2 - Caratteristiche tecniche del sistema di ripresa audio	4
Art. 1.3 - Caratteristiche tecniche del sistema di elaborazione audio	4
Art. 1.4 – Resa del servizio di integrazione Audio/Video	5
Art. 1.5 – Collegamenti agli impianti di aula	5
Art. 1.6 – Piattaforma di gestione dei nuovi apparecchi forniti	6
Art. 1.7 – Sopralluogo	6
Art. 1.8 – Campionatura obbligatoria.....	6
Art. 2 – Erogazione della fornitura: consegna, trasporto e installazione.....	8
Art. 2.1 - Responsabile del servizio.....	9
Art. 3 – Durata e importo della fornitura	9
Art. 3.1 - Durata della fornitura.....	9
Art. 3.1 - Importo della fornitura.....	9
Art. 4 – Regolarità del servizio e controlli – penalità.....	9
Art. 4.1 - Verifiche alla consegna e sostituzioni.....	9
Art. 4.2 - Verifiche successive alla consegna e sostituzioni.....	10
Art. 4.3 - Collaudo.....	10
Art. 4.4 - Penali	10
Art. 5 – Garanzia dei prodotti.....	11
Art. 6 – Garanzia definitiva per la stipula del contratto	11
Art. 7 – Modalità di presentazione delle fatture e pagamento.....	11
Art. 8 – Recesso	12
Art. 9 – Risoluzione del contratto.....	12
Art. 10 – Riservatezza	13
Art. 11 – Tracciabilità dei flussi finanziari.....	13
Art. 12 – Accesso agli atti	13
Art. 13 – Contatti del punto ordinante.....	13
Art. 14 – Trattamento dati.....	14
Art. 15 – Normativa anticorruzione.....	14
Art. 16 – Utilizzo del nome e del logo del Politecnico	15
Art. 17 – Foro competente	15
Art. 18 – Responsabile del procedimento	15
Art. 19 – Norme di riferimento.....	15

Art. 1 – Oggetto della fornitura

Il Politecnico di Milano vuole aggiornare la dotazione audio delle aule didattiche al fine di migliorare la qualità del segnale raccolto, amplificato in aula e trasmesso in remoto oltre ad evitare l'uso di microfoni portatili, possibili veicoli di contagio e oggetto di manutenzione.

Complessivamente la fornitura e installazione interesserà 300 aule dislocate presso i due Campus Milanesi e i Poli Territoriali di Lecco, Como, Cremona, Mantova e Piacenza.

Per il dettaglio della posizione delle diverse aree è possibile consultare la mappa all'indirizzo <https://maps.polimi.it/maps/>

La strumentazione fornita e oggetto della gara dovrà permettere:

- La ripresa dell'audio delle lezioni e degli eventi in corso nelle Sale ed Aule del complesso universitario per la registrazione e trasmissione live via Web.
- Integrazione del nuovo sistema di ripresa audio ai sistemi audio/video di sala esistenti con particolare attenzione ai sistemi di video-conferenza e diffusione sonora.
- Eliminazione di ogni apparecchiatura per la ripresa audio che necessiti di cura e manutenzione costante quali, ad esempio, le batterie di alimentazione dei set radio-microfonici, cuffie e filtri anti-pop per microfoni, ecc.
- Massima limitazione di possibili rischi di contagio dovuti all'impiego di apparecchiature ad uso multi-utente quali i microfoni da tavolo via cavo ed i sistemi radio-microfonici.
- Utilizzo "hands-free" e del tutto trasparente della tecnologia di ripresa rispetto all'oratore che deve potersi muovere in ambiente senza alcun vincolo o apparecchiatura personale da indossare.
- Amplificazione locale in modo da garantire un adeguato livello di ascolto ed intelligibilità del docente da parte dei discenti collocati oltre i 7/8 metri di distanza dall'area cattedra.
- Impeccabile qualità di ascolto bidirezionale dei partecipanti durante le sessioni in video-conferenza.

Date le diverse caratteristiche fisiche e geometriche degli ambienti all'interno dei quali dovranno essere integrati i nuovi sistemi di ripresa audio, l'azienda fornitrice dovrà fornire alla committenza e/o ad azienda terza della committenza, ogni supporto documentale tecnico atto alla corretta predisposizione impiantistica e posa di cavi e canalizzazioni, con particolare riferimento a:

- punti, quote ed esigenze di installazione degli elementi in campo
- particolari costruttivi per eventuali adattazioni custom utili alla corretta integrazione in ambiente
- punti di partenza delle linee di connessione tra elementi in campo e punto di raccordo del rack Audio/Video di sala
- tipologia e caratteristiche dei cavi di interconnessione tra punti di installazione e rack Audio/Video di sala
- caratteristiche ed esigenze per l'integrazione dei nuovi sistemi audio all'interno dell'infrastruttura LAN presente al fine di consentirne la gestione e supervisione remota

All'azienda fornitrice è inoltre richiesto che esegua, anche a campione per ambienti che presentano le medesime caratteristiche fisiche e geometriche, la rilevazione delle prestazioni acustiche passive delle aule in modo da evidenziare eventuali criticità che possano incidere sulle potenzialità massime dei nuovi sistemi audio.

Art. 1.1 - Caratteristiche tecniche della fornitura

Il “Kit aula” da fornire dovrà essere composto da microfoni e processore DSP audio.

Art. 1.2 - Caratteristiche tecniche del sistema di ripresa audio

Sistema di ripresa basato sulla tecnologia “Beamforming” e con le seguenti caratteristiche tecniche e prestazionali minime:

- Numero di spot beamforming realizzabili \geq a 10 con possibilità di feedback, per ogni beam, verso sistemi di controllo esterni per applicazioni di camera tracking
- Risposta in frequenza da 100Hz a 20KHz o migliore
- Guadagno del beamforming costante su tutto il range di frequenze
- Funzionalità di cancellazione di eco (AEC) integrata, per ogni spot beamforming
- Cancellazione dei rumori di fondo fino a 25dB, configurabile con passo di 1dB
- Funzioni integrate: automixer, filtri pre-AEC, gates, controllo automatico dei livelli (ALC)
- Attenuazione lobi laterali \geq 40db
- Supporto di almeno 3 ampiezze di beam: stretti (35°), medi (45°) e ampi (55°), configurabili via software
- Copertura a 360°, con possibilità di configurazione di differenti tipologie di copertura: circolare/quadrate; rettangolare; emiciclo.
- Altezza di installazione tra 2,5m e 6m, specificabile sul software di configurazione.
- Area di copertura, con un singolo microfono da 3x3 mt fino a 6x6m o superiore, a seconda dell'altezza di installazione e della configurazione
- Form factor: 600x600 mm, per installazione su controsoffitti “a quadrotte” standard o in sospensione con attacco VESA 100x100 mm.
- Amplificatore audio integrato 4 canali con potenza \geq 15watts @ 8ohms per canale, configurabile con 2 canali con potenza \geq 30watts @ 4ohms per canale
- Possibile collegamento in cascata fino a 3 unità attraverso singolo cavo CAT5e o superiore
- Alimentazione attraverso PoE+

Art. 1.3 - Caratteristiche tecniche del sistema di elaborazione audio

Processore DSP dedicato alla gestione dei sistemi di ripresa audio e di tutte le apparecchiature già presenti nei sistemi AVC di sala ed avente le seguenti caratteristiche minime:

- Ingressi Mic/Line \geq 10 con AEC dedicato su ogni ingresso
- Fino a 3 microfoni beamforming collegabili in cascata (in aggiunta agli ingressi Microfonici con AEC menzionati), su un unico cavo CAT5e o superiore
- Distanza di collegamento tra DSP e primo sistema di ripresa \geq 50 mt.
- Cancellazione dei rumori di fondo sugli ingressi microfonici \geq 25dB, configurabile con passo di 1dB
- Uscite Mic/Line \geq 8
- Ingressi e uscite Dante \geq 16

- Funzioni integrate: automixer, matrice audio, filtri, gates, delays, compressori, feedback eliminators (≥ 8 feedback eliminator process), equalizzatori grafici, controllo automatico di guadagno (AGC) e livelli (ALC).
- Possibilità di collegamento in cascata di più DSP ≥ 10 unità, senza necessità di aggiunta switch di rete
- Supporto VoIP per 5 linee SIP contemporanee e compatibilità con i maggiori PABX: Cisco, Avaya, Shoretel, Mitel, Asterisk, etc.
- Porta PSTN per collegamento a linea telefonica analogica
- Applicazione dialer (composizione numeri di telefono) per Windows PC, iOS, Android
- Supporto audio stereo su USB, per audio e video conferenza su WebEx, MS Teams, Zoom, GoogleMeet, etc.
- Collegamenti Ethernet, RS232 e GPIO per funzionalità di controllo e monitoraggio. Disponibilità di API per il controllo da sistemi di controllo esterni.
- Applicazione di monitoraggio, per controllare e gestire tutti i sistemi presenti sulla rete da un'unica consolle di controllo.

Art. 1.4 – Resa del servizio di integrazione Audio/Video

I Sistemi di ripresa Audio oggetto della presente integrazione audio/video dovranno essere sviluppati e resi nel pieno rispetto della norma UNI 11799:2020 inerente i “Servizi di integrazione dei sistemi Audio Video e controllo (AVC) – Requisiti di progettazione, installazione, configurazione, regolazione, programmazione e verifica tecnica del Sistema integrato”, nella tipologia di procedura “Standard” e relativa produzione documentale delle diverse attività:

- progettazione esecutiva del sistema AVC;
- installazione del sistema AVC;
- configurazione e regolazione del sistema AVC;
- programmazione del sistema AVC;
- verifica tecnica del sistema AVC;
- consegna al committente del sistema AVC.

È inoltre necessario che in fase progettuale sia fornita una relazione tecnica atta a valutare eventuali apparecchiature aggiuntive, non oggetto del presente progetto, che consentano di poter riportare sui touch-panel di controllo dei sistemi di video-conferenza, la funzione di “muting” delle nuove unità microfoniche Beamforming.

La posa in opera delle apparecchiature in campo (sistema microfonico beamforming da soffitto, processore DSP all'interno del rack di sala e relativa interconnessione alle apparecchiature esistenti) saranno eseguite dall'aggiudicatario che dovrà inoltre eseguire il set-up, la programmazione ed il fine-tuning finale per tutte le 300 aule.

L'azienda fornitrice dovrà inoltre essere disponibile, dalla data di inizio del nuovo anno accademico 2021-2022 e senza aggravii di costo, a prestare servizio di assistenza e consulenza tecnica, se necessario presso le sedi dell'Ateneo, per un periodo di 15 gg anche non consecutivi.

Art. 1.5 – Collegamenti agli impianti di aula

L'apparecchiatura audio e di videoconferenza presente in ogni aula è ospitata in un rack da 19” generalmente di dimensioni 60x60x60 cm circa.

Il materiale fornito all'interno di questa gara deve essere collegato all'interno di questo rack ad eccezione del microfono che ipotizziamo collocato a soffitto o sospeso ad una particolare quota sopra la cattedra di ogni aula.

Il materiale da alloggiare nel rack se non già adatto al fissaggio sulle guide standard deve essere eventualmente fornito di mensola rack non più profonda di 35 cm.

Nel rack è alloggiato anche l'amplificatore audio già parte dell'impianto.

I prodotti forniti devono quindi potersi interfacciare con i seguenti apparati

- Apparato di videoconferenza Cisco modelli
 - Codec CISCO SPARK CODEC PLUS
 - Codec: Cisco Webex Codec Pro
- Amplificatore audio

Sarà cura dell'aggiudicatario predisporre tutte le connessioni audio necessarie. Il Politecnico di Milano renderà disponibili due connessioni di rete al cablaggio strutturato di Ateneo e due cavi cat 6E che collegheranno il rack alla zona del soffitto sopra la cattedra.

Art. 1.6 – Piattaforma di gestione dei nuovi apparecchi forniti

Dovrà essere fornito unitamente agli apparati hardware anche un software di gestione centralizzato per il monitoraggio e il controllo.

Sarà considerato elemento premiante la possibilità di gestione centralizzata attraverso una piattaforma web e la possibilità autenticazione integrata attraverso Saml 2, Active Directory o Oauth2.

Art. 1.7 – Sopralluogo

Al fine di garantire una maggiore conoscenza dei luoghi e degli spazi in cui dovranno essere consegnate, installate ed utilizzate le attrezzature, ciascun concorrente potrà effettuare un sopralluogo esemplificativo delle aule interessate dalla fornitura.

La richiesta di sopralluogo deve essere inoltrata attraverso il portale SINTEL e deve riportare i seguenti dati dell'operatore economico: nominativo del concorrente; recapito telefonico; recapito fax/indirizzo e-mail; nominativo e qualifica della persona incaricata di effettuare il sopralluogo.

La suddetta richiesta dovrà essere inviata entro e non oltre 7 giorni solari prima della scadenza della presentazione delle offerte.

Data, ora e luogo del sopralluogo sono comunicati ai concorrenti con almeno due giorni di anticipo. Il sopralluogo può essere effettuato dal rappresentante legale/procuratore/direttore tecnico in possesso del documento di identità, o da soggetto in possesso del documento di identità e apposita delega munita di copia del documento di identità del delegante.

Art. 1.8 – Campionatura obbligatoria

Si avvisa che a **pena di esclusione** è obbligatoria per l'operatore economico l'installazione, in un'aula indicata dal Politecnico di Milano, di un sistema di microfoni ambientali rispondente alle caratteristiche tecniche e funzionali indicate all'art. 1 del presente capitolato di gara.

La scrivente Amministrazione dovrà essere messa nella condizione di poter valutare tutte le caratteristiche dei microfoni ambientali proposti, sia di resa nella fruizione da remoto che rispetto al local reinforcement.

I campioni, dovranno essere consegnati e installati negli spazi indicati entro la data ed ora del termine per la ricezione delle offerte presso:

Politecnico di Milano
P.zza Leonardo da Vinci, 32
20133 – Milano

Per poter consegnare e installare i campioni di gara, al fine di non creare interferenza con l'ordinaria attività dell'Ateneo, si indica come finestra temporale la settimana dal 06 aprile al 09 aprile 2021.

Per concordare la data si chiede di inviare entro giovedì 1 aprile una mail attraverso la piattaforma SINTEL indicando il giorno e l'orario (compreso tra le 9.00 – 12.00 e 14.00 – 16.00) richiesti per l'installazione.

La scrivente Amministrazione darà conferma indicando tutte le modalità per l'accesso ai locali del Politecnico.

L'accesso agli spazi del Politecnico di Milano da parte dei soggetti preposti dall'operatore economico alla consegna e installazione sarà subordinato al pieno rispetto a tutte le attuali indicazioni in materia di prevenzione sanitaria.

A seguito della consegna e installazione della campionatura verrà rilasciato l'attestato di consegna del campione di gara (documento obbligatorio ai fini della partecipazione alla procedura di gara). Farà fede la data e ora di consegna riportate nell'attestato di consegna rilasciato dalla stazione appaltante.

I campioni dovranno essere presentati completi di sistema di cablaggio ove richiesto, al fine di una corretta verifica da parte della Commissione giudicatrice, e dovranno essere muniti di etichetta identificativa del Concorrente.

Nessun compenso spetterà ai Concorrenti per la predisposizione e la consegna dei campioni stessi. Per i campioni che saranno sottoposti alle verifiche da parte della Commissione giudicatrice, e che potrebbero subire danneggiamenti in questa fase, il Concorrente non potrà pretendere alcun risarcimento.

I campioni presentati dai Concorrenti verranno posti a disposizione degli stessi in seguito alla conclusione della gara e dei termini per la presentazione dei ricorsi: a seguito di apposita comunicazione inviata dalla Stazione Appaltante, tali Società dovranno provvedere a proprie spese al ritiro dei suddetti campioni. Trascorso il termine assegnato, se il materiale non sarà ritirato, verrà considerato a disposizione di questa Stazione Appaltante senza alcun addebito.

Ai fini della verifica dei requisiti richiesti dal Capitolato Tecnico, il campione inviato dovrà essere corredato della scheda tecnica del prodotto (caricata a sistema in offerta tecnica) ed essere conforme alle certificazioni, caratteristiche di omologazione, prescrizioni tecniche richieste e/o dichiarate in sede di gara.

Il campione e tutti gli accessori a corredo dovranno essere del tutto identici al prodotto oggetto della fornitura finale.

Il ritiro presso il Politecnico di Milano e tutti i costi sostenuti per la restituzione dei prodotti sono a totale carico del partecipante.

Art. 2 – Erogazione della fornitura: consegna, trasporto e installazione

A seguito dell'avvenuta aggiudicazione definitiva della gara in oggetto, l'aggiudicatario si farà garante che **entro il 18 giugno 2021** vengano completate per l'intera fornitura, ovvero per la totalità delle aule previste, tutte le attività di seguito elencate:

- consegna
- installazione
- idonea configurazione del sistema microfónico ottimizzata in relazione alle caratteristiche specifiche dell'aula stessa

garantendo in tal modo la completa fruibilità della fornitura da parte del Politecnico di Milano.

Per ogni giorno solare di ritardo rispetto a tale scadenza sarà applicata una penale pari al 1% del valore dell'acquisto.

Le sanzioni pecuniarie di cui sopra verranno fatturate dal Politecnico di Milano e, qualora non liquidate a scadenza, l'importo verrà prelevato direttamente dalla cauzione, con conseguente obbligo di reintegro.

Il fornitore aggiudicatario dovrà dotarsi sia degli appositi mezzi che di un numero congruo di addetti all'installazione al fine di garantire le tempistiche sopra indicate.

È onere del fornitore eseguire tutti i rilievi degli spazi di installazione al fine della predisposizione la successiva installazione di tutta l'apparecchiatura indicata all'art.1 a regola d'arte.

- La consegna dovrà avvenire nei giorni e nelle fasce orarie specificamente concordate direttamente con la Stazione Appaltante stessa al fine di non creare alcun tipo di disagio alle attività che quotidianamente si svolgono all'interno delle aule interessate.
- L'installazione dovrà essere condotta nel medesimo giorno, per singola aula pianificata, sino al completo compimento di tutte le attività ad essa legate. L'aula oggetto di installazione dovrà inoltre essere lasciata nella condizione di utilizzo degli attuali sistemi audio in uso al fine di garantire il completo svolgimento delle lezioni. L'attivazione degli apparati oggetto di fornitura/installazione avverrà quindi in un secondo momento.
- I prodotti dovranno essere imballati in maniera adeguata a prevenire qualunque danneggiamento degli stessi durante il trasporto e le fasi successive di installazione. Gli imballaggi dovranno essere realizzati con materiali riciclati o materiali ricavati da risorse rinnovabili. Tutti i materiali utilizzati per gli imballaggi devono facilmente essere separabili a mano in parti riciclabili mono-materiale (cartone, carta, plastica, ecc..).
- Sono da ritenersi comprese nella fornitura tutte le spese di trasporto, imballaggio, facchinaggio, carico, scarico a destinazione, installazione, nonché di qualsiasi altro onere o spesa relativa alla fornitura e posa in opera; il ritiro del materiale di risulta e degli imballaggi nonché qualsiasi altro materiale derivante dalla realizzazione della fornitura;
- L'intera fornitura dovrà essere fornita in ottime condizioni. Il trasporto della merce è effettuato a rischio e pericolo della ditta aggiudicataria e sino alla definitiva consegna;
- Qualora vengano riscontrate irregolarità e/o danni negli imballi, il responsabile del ritiro delle forniture della Stazione Appaltante dovrà apporre su tutte le copie del documento di trasporto la dicitura "accettazione con riserva" facendola sottoscrivere al vettore;
- Entro 15 giorni solari dall'avvenuta installazione sarà effettuato il collaudo in contraddittorio con il fornitore per verificare la regolarità della fornitura e dell'installazione.

Art. 2.1 - Responsabile del servizio

Al fine di consentire una ordinata e regolare esecuzione contrattuale, all'atto della stipula del contratto di fornitura l'aggiudicatario dovrà indicare un responsabile del servizio, eventualmente coincidente con il soggetto firmatario del contratto, che funga da interfaccia con l'Amministrazione per le comunicazioni relative ad aspetti logistici ed amministrativi, e più in generale che possa rappresentare l'aggiudicatario ad ogni effetto. Le comunicazioni e gli eventuali disservizi ed inadempienze comunicate al responsabile del servizio si intendono come direttamente presentate all'operatore economico aggiudicatario.

Art. 3 – Durata e importo della fornitura

Art. 3.1 - Durata della fornitura

Il contratto avrà durata per il tempo necessario al completamento dell'intera fornitura e per tutta la durata della garanzia dei prodotti secondo le modalità indicate nell'art. 6 del presente capitolato di gara.

Art. 3.1 - Importo della fornitura

Il prezzo presunto e stimato e non garantito posto a base di offerta per l'intera fornitura è fissato in € 1.695.000,00 oltre IVA (comprensivo degli oneri per la sicurezza)

Il dettaglio dell'importo stimato dalla scrivente Amministrazione in riferimento agli oneri per la sicurezza da interferenze, inclusi nell'importo sopra indicato, è d € 1.000,00.

Il Fornitore:

- formulerà l'offerta avendo preso conoscenza di tutte le circostanze di fatto e di luogo, sia generali che particolari, che possono influire sulla determinazione delle condizioni economiche e che potranno incidere sull'esecuzione delle attività oggetto della fornitura.
- non eccepirà, nello svolgimento delle attività oggetto della fornitura, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal C.C. e non escluse dalla legge.
- avendo tenuto conto di quanto sopra nella formulazione dell'offerta, riterrà quest'ultima complessivamente congrua e remunerativa senza riserva alcuna.

Art. 4 – Regolarità del servizio e controlli – penalità

Art. 4.1 - Verifiche alla consegna e sostituzioni

L'Amministrazione si riserva il diritto di verificare i prodotti all'atto della consegna al fine di riscontrare le quantità consegnate e le caratteristiche minime. Qualora siano verificate incongruenze e/o non conformità il fornitore sarà tenuto a ritirare immediatamente il prodotto non conforme e provvedere alla sua sostituzione entro 5 solari giorni dalla ricezione della lettera di rifiuto.

In sede di esecuzione, qualora i prodotti consegnati non dovessero essere conformi ai requisiti dichiarati in sede di offerta tecnica, si procederà al rifiuto degli stessi. Saranno applicate le penali previste nel presente Art. 5.4 "penali".

Art. 4.2 - Verifiche successive alla consegna e sostituzioni

Qualora l'Amministrazione dovesse riscontrare delle incongruenze e/o non conformità nei prodotti consegnati in un momento successivo alla consegna questa segnalerà con tempestività l'accaduto all'Appaltatore, con contestuale richiesta di sostituzione entro 5 solari giorni dalla ricezione della lettera di rifiuto.

Art. 4.3 - Collaudo

Il collaudo sarà effettuato nei luoghi in cui le attrezzature saranno installate entro 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi dall'installazione, in data da concordarsi con il RUP, tenendo conto di eventuali chiusure o di utilizzo delle aule, alla presenza congiunta di un rappresentante del Fornitore e di uno o più rappresentanti del Politecnico.

Durante la fase di collaudo, dovranno essere dimostrate, verificate e documentate le caratteristiche tecnico-funzionali delle attrezzature e dei software offerti in sede di gara, nonché il corretto funzionamento delle stesse e di tutte le loro componenti tramite l'esecuzione di prove.

Le operazioni di collaudo e le relative risultanze verranno indicate in uno specifico verbale.

L'esito positivo del collaudo e la dichiarazione di presa in consegna non esonerano comunque l'aggiudicatario da eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della consegna, ma vengano accertati al momento dell'utilizzo delle attrezzature e dei software.

Ogni onere derivante dal collaudo e dalle eventuali modifiche necessarie per garantire la perfetta messa in funzione delle attrezzature e software è a carico del Fornitore.

Art. 4.4 - Penali

Il Fornitore è sempre obbligato ad assicurare la regolarità e la corretta e puntuale esecuzione della fornitura di cui al presente capitolato nel rispetto delle modalità e dei tempi definiti dalla pianificazione concordata con il Committente.

Il Fornitore riconosce al Committente il diritto di procedere, anche senza preavviso e con le modalità che riterrà più opportune o anche in contraddittorio, a verifiche e controlli volti ad accertare la regolare esecuzione del servizio e l'esatto adempimento di tutte le obbligazioni assunte.

A fronte di eventuali inadempienze rilevate nell'esecuzione della fornitura, il Committente procederà a comunicare per iscritto l'accertamento delle stesse ed all'applicazione delle penalità di seguito descritte, fatto salvo il risarcimento di eventuali maggiori danni:

#	Causale	SLA	Penale
1	Guasto di una delle componenti del sistema microfonico (microfono o apparato DSP)	Sostituzione on site della parte guasta e ripristino del servizio entro 8h lavorative	€ 100 per ogni ora lavorativa di ritardo nel ripristino del servizio
2	Superamento della soglia massima del numero di guasti nel periodo.	Massimo 5 segnalazioni di guasto a trimestre	€ 500 per segnalazione di guasto aggiuntiva rispetto alla soglia

Tutte le penali verranno applicate previo contraddittorio con il Fornitore, con la sola formalità della contestazione scritta dell'inadempienza al Fornitore, con termine di 5 giorni lavorativi dalla data di ricevimento della stessa per eventuali difese scritte da parte di quest'ultimo.

L'ammontare delle penalità è addebitato sui crediti del Fornitore nei confronti dell'Ateneo; ovvero tramite emissione di note di credito da parte del Fornitore.

L'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Ateneo a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

Il Fornitore dovrà risarcire il Committente di qualsiasi danno diretto e indiretto che possa comunque derivare da un'inadempienza del Fornitore stesso.

Il Politecnico di Milano si riserva, comunque, al raggiungimento di penali per un importo pari al 10% dell'ammontare dell'affidamento, indipendentemente da qualsiasi contestazione, di procedere alla risoluzione del rapporto, ai sensi dell'art. 1456 C.C., con semplice raccomandata a.r., con conseguente esecuzione del servizio in danno del gestore inadempiente, salvo il risarcimento per maggiori danni. L'amministrazione si riserva, in tal caso, la facoltà di interpellare il secondo classificato.

Art. 5 – Garanzia dei prodotti

La ditta garantisce tutto il materiale in fornitura per un periodo di almeno 36 mesi, o periodo superiore se indicato nell'offerta tecnica, a decorrere dalla data di avvenuto favorevole collaudo. La garanzia consiste nella rimessa in efficienza o reintegrazione delle parti difettose nel rispetto dei livelli di servizio specificati all'Art. 4.4.

Tutte le spese connesse alle operazioni di cui sopra di qualunque natura sono a totale carico della ditta. Quanto rimesso in efficienza o reintegrato dovrà essere sottoposto a regolare collaudo. Ove la ditta non provveda, nel termine prescritto, alla sostituzione delle parti risultate difettose durante il periodo di garanzia e/o all'effettuazione degli interventi di manutenzione on site saranno applicate le relative penalità.

Art. 6 – Garanzia definitiva per la stipula del contratto

L'appaltatore per la sottoscrizione del contratto deve costituire una garanzia, denominata "garanzia definitiva", per l'importo e con le modalità stabilite dall'Art.103 del D.Lgs.50/2016.

È possibile richiedere l'anticipazione del prezzo, secondo le modalità dell'art. 35, comma 18 del D.Lgs. 50/2016. L'anticipazione del prezzo è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione.

Art. 7 – Modalità di presentazione delle fatture e pagamento

Le fatture dovranno essere trasmesse in forma elettronica secondo il formato di cui all'allegato A "Formato della fattura elettronica" del DM n. 55/2013, indirizzandole al Codice Univoco Ufficio UFZCNJ

Oltre al "Codice Univoco Ufficio" che deve essere inserito obbligatoriamente nell'elemento "Codice Destinatario" del tracciato della fattura elettronica, dovranno altresì essere indicate nella fattura anche le seguenti informazioni:

Informazione	Elemento del tracciato fattura elettronica
Codice Unitario Progetto (se indicato in RDO)	<CodiceCUP>
Codice Identificativo Gara	<CodiceCIG>

ORDINE (se indicato): dovrà essere indicato l'identificativo ID_DG che verrà comunicato in sede di stipula	<Dati Generali><DatiOrdineAcquisto>
CONTRATTO (se indicato): in caso di riferimento a contratto, dovrà essere indicato il numero di protocollo/repertorio che verrà comunicato in sede di stipula	<Dati Generali><DatiContratto>
NOTE CREDITO (se indicato): dovrà essere indicato il numero della fattura trasmessa	<Dati Generali><DatiFattureCollegate>

La compilazione e sottoscrizione dell'autocertificazione inerente la dichiarazione di regolarità del D.U.R.C. e la tracciabilità dei flussi finanziari dovrà precedere l'emissione della fattura.

La fattura sarà respinta tramite il Sistema di Interscambio in caso di mancato ricevimento della predetta documentazione.

Il pagamento avverrà entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura, previo accertamento della prestazione da parte del direttore dell'esecuzione del contratto (DEC).

Art. 8 – Recesso

Il Politecnico di Milano può inoltre recedere dal contratto nei casi e con le modalità previste dall'art.109 del D.Lgs.50/2016.

Come previsto dall'art. 75, comma 3 del DL 17 marzo 2020, n. 18, la Stazione appaltante potrà avvalersi della facoltà di recesso unilaterale decorso un periodo non superiore a dodici mesi dall'inizio dell'esecuzione.

Art. 9 – Risoluzione del contratto

Il Politecnico di Milano, in qualità di committente, si riserva la facoltà di disporre la risoluzione del contratto, previa diffida ad adempiere ai sensi degli art. 1453 e 1454 del C.C., in caso di inadempimento dell'appaltatore anche di uno solo degli obblighi previsti dal presente contratto, salvo in ogni caso il risarcimento del danno.

Il contratto inoltre potrà essere risolto di diritto, ai sensi dell'Art. 1456 del C.C., allorché il totale delle penali accumulate superi il 10% del costo dell'intera fornitura, salvo in ogni caso il risarcimento del danno.

Resta tuttavia espressamente inteso che in nessun caso il Fornitore potrà sospendere la prestazione dei servizi e/o forniture.

È espressamente inteso che in caso di perdita dei requisiti di cui all'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016 e nei casi previsti dai patti di integrità il Politecnico di Milano si riserva la facoltà di risolvere il contratto e si riserva il pagamento in tal caso del corrispettivo pattuito solo con riferimento alle prestazioni già eseguite e nei limiti dell'utilità ricevuta.

In caso di risoluzione del contratto si procederà all'incameramento della cauzione definitiva ove richiesta o, in alternativa, l'applicazione di una penale in misura non inferiore al 10 per cento del valore del contratto.

Il Politecnico di Milano può inoltre risolvere il contratto nei casi e con le modalità previste dall'art.108 del D.Lgs.50/2016.

Art. 10 – Riservatezza

Il Fornitore si impegna a conservare il più rigoroso riserbo in ordine a tutta la documentazione fornita dal Politecnico di Milano.

Il Fornitore si impegna altresì a non divulgare a terzi e a non utilizzare per fini estranei all'adempimento dell'accordo stesso procedure, notizie, dati, atti, informazioni o quant'altro relativo al Politecnico di Milano e al suo know-how.

Il Fornitore si impegna altresì a restituire al Politecnico di Milano, entro 10 giorni dall'ultimazione delle attività commissionate tutti gli atti ed i documenti alla stessa forniti dalla committente ed a distruggere, ovvero rendere altrimenti inutilizzabili, ogni altro atto.

Eventuali violazioni commesse dal Fornitore sulle disposizioni di cui al presente paragrafo saranno sanzionate ai sensi della normativa vigente in materia.

Art. 11 – Tracciabilità dei flussi finanziari

Al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, il Fornitore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010.

Il fornitore si impegna inoltre a produrre, su richiesta della Stazione appaltante, documentazione idonea per consentire le verifiche di cui all'art. 3, comma 9 della legge 136/2010.

A pena di risoluzione del contratto, tutti i movimenti finanziari relativi alla fornitura devono essere registrati su conto corrente dedicato e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o altri strumenti previsti dalla legge 136/2010, salvo le deroghe previste dalla legge stessa e registrati su conto corrente dedicato i cui estremi identificativi e i nominativi dei soggetti autorizzati ad operarvi dovranno essere comunicati dal Fornitore all'Ateneo prima della stipula del contratto. Il Fornitore si impegna a comunicare all'Ateneo ogni variazione dei predetti dati.

Art. 12 – Accesso agli atti

In caso di richiesta di accesso agli atti, come previsto dal Regolamento di Ateneo, emanato con Decreto del Direttore Generale Rep. n. 3418 Prot. n. 40374 del 18/12/2013, verrà applicato il tariffario approvato dal Consiglio di Amministrazione il 17/12/2013 visibile al seguente indirizzo:

http://www.normativa.polimi.it/upload/statuti/file.php/301/Tariffario_accesso_documenti.pdf

Fermo restando quanto previsto in materia di accesso agli atti nel D.Lgs. n. 50/2016 all'art. 53, l'esercizio del diritto di accesso può essere esercitato ai sensi degli artt. 22 e segg. della l. n. 241/1990. Nel caso in cui non fosse stata presentata in sede di gara alcuna dichiarazione contenente l'indicazione analitica delle parti dell'Offerta Tecnica coperte da riservatezza, la stazione appaltante consentirà accesso alla documentazione tecnica presentata, che sarà considerata priva di segreti tecnici o commerciali.

Art. 13 – Contatti del punto ordinante

Per eventuali informazioni è possibile contattare il Call Center del Politecnico di Milano, telefono 02 2399 9300 – 800 02 2399, email callcenter@polimi.it, dalle ore 8.00 alle ore 19.00 dei giorni feriali e il sabato dalle ore 8.00 alle ore 13.00.

Eventuali richieste di chiarimenti, in ordine al contenuto del Bando di gara, del presente Capitolato e del Disciplinare di gara potranno essere formulate esclusivamente per via telematica attraverso la funzione comunicazioni sulla piattaforma di gara Sintel.

Art. 14 – Trattamento dati

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento UE n. 679/2016, le Parti così come individuate, denominate e domiciliate dal presente contratto, in qualità di autonomi Titolari del trattamento, dichiarano reciprocamente di essere informate e di acconsentire, tramite sottoscrizione di questo documento, che i dati personali raccolti e considerati nel corso dell'esecuzione del presente contratto saranno trattati esclusivamente per le finalità previste dal contratto stesso ed in ottemperanza delle misure di sicurezza necessarie per garantire la loro integrità e riservatezza.

Le Parti, in qualità di Titolari autonomi del trattamento, si impegnano a raccogliere i dati degli interessati per le rispettive finalità rispettando il principio di minimizzazione e di consenso informato. L'eventuale utilizzo dei dati per finalità ulteriori è condizionato alla manifestazione di espresso consenso specifico da parte dell'interessato.

Art. 15 – Normativa anticorruzione

Il fornitore, firma digitalmente il presente disciplinare, dichiarando contestualmente quanto segue.

1) RAPPORTI DI PARENTELA

Il Fornitore dichiara che non sussistono rapporti di parentela, affinità, coniugio, convivenza tra i titolari e i soci dell'azienda e il Rettore, Prorettori, Prorettori delegati dei Poli territoriali, Direttore Generale, Dirigenti, Componenti del Consiglio di Amministrazione, i Direttori di Dipartimento, Presidi di Scuola, visibili all'indirizzo <http://www.polimi.it/ateneo/>, RUP della presente procedura.

2) TENTATIVI DI CONCUSSIONE

Il fornitore si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Stazione appaltante e alla Prefettura, di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa.

Il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini della esecuzione del contratto e il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 del c.p.

3) CONOSCENZA DEL CODICE COMPORTAMENTO DEI DIPENDENTI PUBBLICI DEL POLITECNICO DI MILANO E PIANO PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE DI ATENEIO

Il fornitore dichiara di conoscere il Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici del Politecnico di Milano e il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione dell'Ateneo, reperibili all'indirizzo:

<https://www.polimi.it/policy/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/altri-contenuti-codice-di-comportamento/>

L'appaltatore ha l'obbligo di rispettare e di divulgare all'interno della propria organizzazione il Codice Etico e di Comportamento del Politecnico di Milano per tutta la durata della procedura di affidamento e del contratto.

Fatti salvi gli eventuali altri effetti, l'inosservanza delle norme e/o la violazione degli obblighi derivanti dal codice di comportamento dei dipendenti pubblici di cui all'art. 54 del D.Lgs. 165/2001 o al Codice Etico e di Comportamento del Politecnico di Milano comporta la risoluzione del presente contratto ai sensi dell'art.1456 del c.c.

4) EX DIPENDENTI

Il Fornitore dichiara di non avere concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e/o di non aver attribuito incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Università per il triennio successivo alla cessazione del rapporto e si impegna a non stipularli nel successivo triennio.

Art. 16 – Utilizzo del nome e del logo del Politecnico

Il Politecnico di Milano non potrà essere citato a scopi pubblicitari, promozionali e nella documentazione commerciale né potrà mai essere utilizzato il logo del Politecnico di Milano se non previa autorizzazione da parte del Politecnico stesso. Le richieste di autorizzazione possono essere inviate a comunicazione@polimi.it.

Art. 17 – Foro competente

Per ogni controversia che dovesse insorgere circa l'applicazione, l'interpretazione, l'esecuzione o la risoluzione del contratto, sarà competente il foro di Milano.

Art. 18 – Responsabile del procedimento

Il Responsabile Unico del Procedimento di gara è l'Ing. Fabrizio Pedranzini

Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto è l'Ing. Stefano Bianchi

Art. 19 – Norme di riferimento

Per tutto quanto non espressamente previsto dagli atti e documenti di gara si fa riferimento al D. Lgs.50/2016 e al Codice Civile.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Fabrizio Pedranzini