



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

**Capitolato speciale d'oneri**

**GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER LA  
FORNITURA DI QUATTRO CAPPE PER PROCESSI SU WAFER DA 6 e 8 POLLICI PER IL  
CENTRO POLIFAB DEL POLITECNICO DI MILANO - CIG8882253B0B**

**Area Gestione Infrastrutture e Servizi  
Servizio Gare e Acquisti Servizi e Forniture**

Art. 1 - Oggetto della fornitura.....	3
Art. 1.1 Requisiti minimi inderogabili .....	3
Art. 2 - Importo della fornitura.....	9
Art. 3 - Termine di consegna e installazione.....	9
Art. 4 - Collaudo .....	10
Art. 5 - Garanzia.....	10
Art. 6 - Condizioni di fornitura.....	10
Art. 7 - Garanzia definitiva per la stipula del contratto.....	11
Art. 8 - Penali .....	11
Art. 9 - Inadempimenti contrattuali e risoluzione del Contratto .....	12
Art. 10 - Recesso.....	12
Art. 11 - Modalità di presentazione delle fatture e pagamento .....	12
Art. 12 - Divieto di cessione del contratto.....	13
Art. 13 - Riservatezza.....	13
Art. 14 - Tracciabilità dei flussi finanziari.....	14
Art. 15 - Normativa anticorruzione .....	14
Art. 16 - Utilizzo del nome e del logo del Politecnico di Milano .....	15
Art. 17 - Norme di riferimento .....	15
Art. 18 - Foro competente.....	15
Art. 19 - Trattamento dati.....	15
Art. 20 - Responsabile del procedimento .....	16
Art. 21 - Contatti del Punto Ordinante.....	16
Art. 22 - Accesso agli atti .....	16
Art. 23 - Spese contrattuali.....	16

## **Art. 1 - Oggetto della fornitura**

Oggetto del presente capitolato è la fornitura di “quattro cappe per processi su wafer da 6 e 8 pollici” per il centro PoliFAB del Politecnico di Milano”.

Tali cappe andranno a fare parte del parco macchine installato a Polifab, permettendo di soddisfare le esigenze degli utenti interni e le partnership industriali.

Le cappe dovranno consentire di effettuare processi wet su wafer di grandi dimensioni, mantenendo alti livelli di sicurezza per gli operatori ed elevati standard di affidabilità e riproducibilità delle lavorazioni. In particolare, le cappe verranno utilizzate da supporto ai processi di litografia ottica, deposizioni fisiche ed elettrodeposizioni; in termini di sostanze chimiche verranno manipolati solventi, acidi e basi.

L'adeguatezza delle cappe in termini di sicurezza dell'operatore, gestione dei reflui, capacità di processare wafer, interfaccia utente e flessibilità saranno ritenuti requisiti essenziali.

Le apparecchiature fornite dovranno rispecchiare i requisiti minimi inderogabili indicati all'art. 1.1.

### *Art. 1.1 Requisiti minimi inderogabili*

Di seguito, riportiamo quattro tabelle con i requisiti minimi inderogabili che ognuna delle cappe dovrà soddisfare. Inoltre, nell'Allegato A.1, sono riportati per ciascuna cappa disegni esplicativi e non vincolanti. In particolare, mostriamo: la vista del piano di lavoro dall'alto, della parte sottostante al piano di lavoro dall'alto e la vista frontale della cappa.

#### CAPPA LITO 1 SOLVENTI

<b>Tipologia</b>	<b>Caratteristica</b>	<b>Requisito minimo</b>
<b>Generale</b>	Compatibilità ambientale	Compatibilità con cleanroom classe ISO 06
	Larghezza esterna cappa L (mm)	1700
	Profondità esterna cappa P (mm)	1150 +/- 50
	Altezza cappa H (mm)	2200 +/- 100
	Dimensioni minime piano di lavoro L x P (mm)	1600x700
	Materiale cappa	PPS
	Colore cappa	bianco
	Materiale struttura cappa	Alluminio
	Presenza ruote piroettanti	4 ruote piroettanti per movimentazione cappa
	Alimentazione elettrica compatibile con linea	220 V, 16 Amp
	Pistole per azoto e acqua deionizzata	Una per azoto e una per acqua deionizzata con aggancio a parete interna su un lato del vano di processo

	Vuoto tecnico	Numero 1 attacco per vuoto tecnico sul frontale della cappa
	Prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa	Numero 2 prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa
	Vano posteriore della cappa	Presenza vano posteriore accessibile dal retro cappa per gestione reflui
<b>Sicurezze</b>	Vano di sicurezza	Presenza vano di sicurezza sottostante l'area processo dotato di scarico
	Rilevazione perdite nel vano di sicurezza	Presenza sensore per rilevazione perdite nel vano di sicurezza
	Aspirazione	Predisposizione per aspirazione vani di processo, posteriore e anteriore
	Visiva	Presenza visiva trasparente in policarbonato
	Illuminazione vano di processo	Presenza lampada di illuminazione colore giallo e conforme alle norme ATEX
	Mancanza aspirazione	Allarme per mancanza aspirazione
	Allarme vasca di processo	Allarme vasca di processo per temperatura troppo alta o per vasca vuota
	Apertura vano posteriore	Allarme per apertura vano posteriore
<b>Gestione reflui</b>	Sifoni di scarico	Presenza di 2 sifoni di scarico nel vano di processo
	Direzione di scarico dei sifoni	Uno verso canister e uno verso fognatura
	Diametro sifoni di scarico (mm)	100 +/- 25
	Canister per raccolta reflui	Presenza di un canister comune a sifone e vasca di processo
	Posizionamento canister reflui	Vano posteriore accessibile dal retro
	Volume canister reflui	Fino a 15 litri
	Sensori canister	Presenza sensori troppo pieno canister, uno per canister
<b>Processo</b>	Piano di lavoro	Piano di lavoro forellinato
	Vasca di processo	Presenza di 1 vasca di processo riscaldabile conforme alle norme ATEX
	Dimensione minima vasche processo LxPxH (mm)	70x250x250
	Dimensione massima vasche processo LxPxH (mm)	100x300x300
	Materiale vasche di processo	Acciaio AISI 316
	Temperatura massima vasche processo	Fino a 60°C
	Lettura temperatura vasche di processo	Tramite termocoppia PT100
	Scarico vasca di processo	Scarico vasca di processo verso canister
<b>Risciacquo</b>	Vasche risciacquo	Presenza di 1 vasca di risciacquo
	Dimensione vasche risciacquo LxPxH (mm)	300x300x300
	Tipologia di risciacquo	Overflow sui 4 lati
	Direzione scarico vasca risciacquo	Verso fognatura
<b>Interfaccia utente</b>	Comandi generali cappa	Comandi integrati nel pannello frontale
	Gestione parametri di processo (tempo, temperatura)	Parametri di processo (tempo, temperatura) impostabili da pannello frontale
	Gestione valvole di risciacquo e scarichi	Gestione valvole di carico/scarico per risciacquo e di scarico per vasca di processo da pannello frontale

I disegni indicativi della cappa sopra descritta sono riportati nell'Allegato A.1, TAVOLA 1.

### CAPPA LITO 2 BASI

<b>Tipologia</b>	<b>Caratteristica</b>	<b>Requisito minimo</b>
<b>Generale</b>	Compatibilità ambientale	Compatibilità con cleanroom classe ISO 06
	Larghezza esterna cappa L (mm)	1700
	Profondità esterna cappa P (mm)	1150 +/- 50
	Altezza cappa H (mm)	2200 +/- 100
	Dimensioni minime piano di lavoro L x P (mm)	1600x700
	Materiale cappa	PPS
	Colore cappa	bianco
	Materiale struttura cappa	Alluminio
	Presenza ruote piroettanti	4 ruote piroettanti per movimentazione cappa
	Alimentazione elettrica compatibile con linea	220 V, 16 Amp
	Pistole per azoto e acqua deionizzata	Una per azoto e una per acqua deionizzata con aggancio a parete interna su un lato del vano di processo
	Vuoto tecnico	Numero 1 attacco per vuoto tecnico sul frontale della cappa
	Prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa	Numero 2 prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa
	Vano posteriore della cappa	Presenza vano posteriore accessibile dal retro cappa per gestione reflui
<b>Sicurezze</b>	Vano di sicurezza	Presenza vano di sicurezza sottostante l'area processo dotato di scarico
	Rilevazione perdite nel vano di sicurezza	Presenza sensore per rilevazione perdite nel vano di sicurezza
	Aspirazione	Predisposizione per aspirazione vani di processo, posteriore e anteriore
	Visiva	Presenza visiva trasparente in policarbonato
	Illuminazione vano di processo	Presenza lampada di illuminazione colore giallo
	Mancanza aspirazione	Allarme per mancanza aspirazione
	Allarme vasca di processo	Allarme vasca di processo per temperatura troppo alta o per vasca vuota
	Apertura vano posteriore	Allarme per apertura vano posteriore
<b>Gestione reflui</b>	Sifoni di scarico	Presenza di 2 sifoni di scarico nel vano di processo
	Direzione di scarico dei sifoni	Uno verso canister e uno verso fognatura
	Diametro sifoni di scarico (mm)	100 +/- 25
	Canister per raccolta reflui reflui	Presenza di un canister comune a sifone e vasca di processo
	Posizionamento canister reflui	Vano posteriore accessibile dal retro
	Volume canister reflui	Fino a 15 litri
	Sensori canister	Presenza sensori troppo pieno canister, uno per canister

<b>Processo</b>	Piano di lavoro	Piano di lavoro forellinato
	Vasca di processo	Presenza di 1 vasca di processo riscaldabile
	Dimensione minima vasche processo LxPxH (mm)	70x250x250
	Dimensione massima vasche processo LxPxH (mm)	100x300x300
	Materiale vasche di processo	PVDF
	Temperatura massima vasche processo	Fino a 60°C
	Lettura temperatura vasche di processo	Tramite termocoppia PT100
	Scarico vasca di processo	Scarico vasca di processo verso canister
<b>Risciacquo</b>	Vasche risciacquo	Presenza di 1 vasca di risciacquo
	Dimensione vasche risciacquo LxPxH (mm)	300x300x300
	Tipologia di risciacquo	Overflow sui 4 lati
	Direzione scarico vasca risciacquo	Verso fognatura
<b>Interfaccia utente</b>	Comandi generali cappa	Comandi integrati nel pannello frontale
	Gestione parametri di processo (tempo, temperatura)	Parametri di processo (tempo, temperatura) impostabili da pannello frontale
	Gestione valvole di risciacquo e scarichi	Gestione valvole di carico/scarico per risciacquo e di scarico per vasca di processo da pannello frontale

I disegni indicativi della cappa sopra descritta sono riportati nell'Allegato A.1, TAVOLA 2.

### CAPPA PULIZIA

<b>Tipologia</b>	<b>Caratteristica</b>	<b>Requisito minimo</b>
<b>Generale</b>	Compatibilità ambientale	Compatibilità con cleanroom classe ISO 06
	Larghezza esterna cappa L (mm)	2200
	Profondità esterna cappa P (mm)	1150 +/- 50
	Altezza cappa H (mm)	2200 +/- 100
	Dimensioni minime piano di lavoro L x P (mm)	2100x700
	Materiale cappa	PPS
	Colore cappa	bianco
	Materiale struttura cappa	alluminio
	Presenza ruote piroettanti	sì
	Alimentazione elettrica compatibile con linea	220 V, 16 Amp
	Pistole per azoto e acqua deionizzata	Una per azoto e una per acqua deionizzata con aggancio a parete interna su un lato del vano di processo
	Vuoto tecnico	Numero 1 attacco per vuoto tecnico sul frontale della cappa
	Prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa	Numero 2 prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa
Vano posteriore della cappa	Presenza vano posteriore accessibile dal retro cappa per gestione reflui	
<b>Sicurezze</b>	Vano di sicurezza	Presenza vano di sicurezza sottostante l'area processo dotato di scarico
	Rilevazione perdite nel vano di sicurezza	Presenza sensore per rilevazione perdite nel vano di sicurezza

	Aspirazione	Predisposizione per aspirazione vani di processo, posteriore e anteriore
	Visiva	Presenza visiva trasparente in policarbonato
	Illuminazione vano di processo	Presenza lampada di illuminazione colore bianco
	Mancanza aspirazione	Allarme per mancanza aspirazione
	Allarme vasca di processo	Allarme vasca di processo per temperatura troppo alta o per vasca vuota
	Apertura vano posteriore	Allarme per apertura vano posteriore
<b>Gestione reflui</b>	Sifoni di scarico	Presenza di 3 sifoni di scarico nel vano di processo
	Direzione di scarico dei sifoni	Due verso canister e uno verso fognatura
	Diametro sifoni di scarico (mm)	100 +/- 25
	Canister per raccolta reflui reflui	Presenza di 2 canister: il primo per una coppia di sifone e vasca di processo e il secondo per l'altra coppia di sifone e vasca di processo
	Posizionamento canister reflui	Vano posteriore accessibile dal retro
	Volume canister reflui	Fino a 15 litri
	Sensori canister	Presenza sensori troppo pieno canister, uno per canister
<b>Processo</b>	Piano di lavoro	Piano di lavoro forellinato
	Vasca di processo	Presenza di 2 vasche di processo riscaldabili
	Dimensione minima vasche processo LxPxH (mm)	250x250x250
	dimensione massima vasche processo LxPxH (mm)	300x300x300
	Materiale vasche di processo	PVDF
	Temperatura massima vasche processo	Fino a 60°C
	Lettura temperatura vasche di processo	Tramite termocoppia PT100
	Scarico vasca di processo	Scarico vasca di processo verso canister
<b>Risciacquo</b>	Vasche risciacquo	Presenza di 2 vasche di risciacquo
	Dimensione vasche risciacquo LxPxH (mm)	300x300x300
	Tipologia di risciacquo	Overflow sui 4 lati
	Direzione scarico vasca risciacquo	Verso fognatura
<b>Interfaccia utente</b>	Comandi generali cappa	Comandi integrati nel pannello frontale
	Gestione parametri di processo (tempo, temperatura)	Parametri di processo (tempo, temperatura) impostabili da pannello frontale
	Gestione valvole di risciacquo e scarichi	Gestione valvole di carico/scarico per risciacquo e di scarico per vasca di processo da pannello frontale

I disegni indicativi della cappa sopra descritta sono riportati nell'Allegato A.1, TAVOLA 3.

### CAPPA ELETTRODEPOSIZIONI

Tipologia	Caratteristica	Requisito minimo
<b>Generale</b>	Compatibilità ambientale	Compatibilità con cleanroom classe ISO 06
	Larghezza esterna cappa L (mm)	2500

	Profondità esterna cappa P (mm)	1150 +/- 50
	Altezza cappa H (mm)	2200 +/- 100
	Dimensioni minime piano di lavoro L x P (mm)	2400x700
	Suddivisione piano di lavoro	Piano di lavoro suddiviso in 3 aree uguali tramite due pareti di cui una smontabile
	Materiale cappa	PPS
	Colore cappa	bianco
	Materiale struttura cappa	alluminio
	Presenza ruote piroettanti	sì
	Alimentazione elettrica compatibile con linea	220 V, 16 Amp
	Pistole per azoto e acqua deionizzata	Una per azoto e una per acqua deionizzata per ognuna delle tre aree del piano di lavoro, con aggancio a parete interna su un lato. Totale pistole: 3 per azoto e 3 per acqua deionizzata.
	Vuoto tecnico	Numero 3 attacchi per vuoto tecnico sul frontale della cappa, in corrispondenza delle tre aree di lavoro
	Prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa	Totale numero 3 prese elettriche di servizio da 220 V sul frontale della cappa, in corrispondenza delle tre aree di lavoro
	Alloggiamento strumentazione	Possibilità di alloggiare della strumentazione (ad esempio un generatore di corrente) nel vano anteriore della cappa su mensole
	Passaggio cavi	Presenza di passacavi o sportellini nel piano di lavoro per passaggio cavi da vano frontale a vano di processo, uno per ciascuna area di lavoro
<b>Sicurezze</b>	Vano di sicurezza	Presenza vano di sicurezza sottostante l'area processo dotato di scarico
	Rilevazione perdite nel vano di sicurezza	Presenza sensore per rilevazione perdite nel vano di sicurezza
	Aspirazione	Predisposizione per aspirazione vani di processo, posteriore e anteriore
	Visiva	Presenza visiva trasparente in policarbonato
	Illuminazione vano di processo	Presenza lampada di illuminazione colore bianco
	Mancanza aspirazione	Allarme per mancanza aspirazione
	Apertura vano posteriore	Allarme per apertura vano posteriore
<b>Processo</b>	Piano di lavoro	Piano di lavoro forellinato
<b>Risciacquo</b>	Vasche risciacquo	Presenza di 3 vasche di risciacquo
	Dimensione vasche risciacquo LxPxH (mm)	200x200x200
	Tipologia di risciacquo	Overflow sui 4 lati
	Direzione scarico vasca risciacquo	Verso fognatura
<b>Interfaccia utente</b>	Comandi generali cappa	Comandi integrati nel pannello frontale
	Gestione valvole di risciacquo e scarichi	Gestione valvole di carico/scarico per risciacquo da pannello frontale



I disegni indicativi della cappa sopra descritta sono riportati nell'Allegato A.1, TAVOLA 4.

Ai valori numerici sopra riportati si applicano le tolleranze che non pregiudicano le performance.

### **Art. 2 - Importo della fornitura**

Il prezzo presunto e stimato e non garantito posto a base di offerta, è fissato in € 268.000,00 + IVA per l'intera fornitura, comprensivo di tutti gli oneri concernenti la fornitura (trasporto, imballo, scarico, montaggio, installazione, formazione, spese di fatturazione, consegna al luogo indicato, ecc.), che devono, pertanto, intendersi a carico dell'operatore economico offerente.

A norma della disciplina vigente (decreti legislativi nn. 50/2016 e 81/08) la Stazione appaltante reputa che non vi siano rischi interferenziali per la sicurezza dei lavoratori dell'aggiudicatario e pertanto non reputa opportuno scomputare dalla base di gara alcun costo sulla sicurezza.

### **Art. 3 - Termine di consegna e installazione**

L'operatore economico aggiudicatario si impegna ad eseguire la consegna entro e non oltre 20 settimane lavorative dalla stipula del contratto.

L'attrezzatura dovrà essere consegnata previo accordo con:

Claudio Somaschini

Tel. +39 02 23998980

mail: claudio1.somaschini@polimi.it

La consegna si intende comprensiva della movimentazione del materiale sino alla destinazione finale e non la semplice consegna piano strada.

I relativi oneri di imballaggio, trasporto, consegna e installazione, ed eventuali protezioni speciali sono ad esclusivo carico e responsabilità dell'Appaltatore, in quanto compresi e compensati nel prezzo contrattuale.

L'Appaltatore è tenuto a svolgere, con ogni cura e diligenza, le operazioni di trasporto dei materiali oggetto della fornitura nonché di carico e scarico degli stessi sul mezzo scelto per il trasporto, allo scopo di evitare danni, adottando tutti gli accorgimenti in relazione alle caratteristiche dei materiali.

Il fornitore deve provvedere all'installazione della apparecchiatura presso gli spazi del Politecnico di Milano fino alla sua perfetta messa in funzione e collaudo, come specificato dal presente documento.

Il trasporto dei materiali, comunque effettuato, avviene ad esclusivo rischio e pericolo del Concorrente, anche nell'ipotesi in cui quest'ultimo, nelle operazioni di carico o di scarico, sia assistito dal collaudatore o da altro incaricato del Committente.

Il Fornitore dovrà garantire, in fase di installazione della macchina, una giornata di formazione, destinata al personale del Politecnico di Milano (due persone). Il corso di formazione dovrà

essere tenuto da personale specializzato dovrà svolgersi on-site, presso la sede di installazione. Nel training verranno trattati esaustivamente tutti gli argomenti che garantiscano al personale del Politecnico di Milano di poter utilizzare tutte le funzionalità dello strumento ed effettuare le manutenzioni sullo stesso.

#### **Art. 4 - Collaudo**

Il Collaudo dovrà avvenire dopo l'installazione della strumentazione e prevede la verifica del funzionamento delle apparecchiature nel loro complesso, dei singoli componenti e dell'interfaccia di controllo.

#### **In sede di Collaudo saranno verificati tutti i requisiti riportati all'art. 1.1 del presente Capitolato Tecnico.**

Al termine delle prove, sarà redatto un opportuno e dettagliato verbale attestante il corretto svolgimento delle prove e la conformità della strumentazione ai requisiti della fornitura.

Nel caso in cui una o più prove diano risultati non soddisfacenti, il Fornitore dovrà provvedere a risolvere tempestivamente gli eventuali inconvenienti in modo tale da consentire il completo superamento delle prove previste entro 15 giorni dal primo collaudo. Nell'ipotesi di inadempienza della fornitura tale da non consentire un esito positivo del collaudo entro 60 giorni dal primo collaudo, la Committenza potrà procedere alla risoluzione immediata del contratto, ai sensi dell'art. 1456 del c.c. applicando una penale pari al 10% del valore della fornitura.

Il Collaudo sarà eseguito presso la sede di installazione. Tali attività sono interamente a carico del Fornitore.

#### **Art. 5 - Garanzia**

È richiesta una garanzia di almeno 12 mesi dalla data di conclusione positiva delle procedure di collaudo del sistema. La garanzia deve comprendere tutto quanto necessario a ripristinare la completa funzionalità dell'apparecchiatura, quindi anche ad esempio parti di ricambio, manodopera e relative spese di trasferta del personale. Si intende con ciò che le medesime specifiche dimostrate durante l'accettazione devono essere mantenute per almeno 12 mesi, a parità di condizioni ambientali, ed eventualmente ripristinate a spese della ditta fornitrice.

#### **Art. 6 - Condizioni di fornitura**

L'offerta deve essere comprensiva di tutti gli accessori e materiali necessari per la realizzazione completa e il pieno funzionamento dell'attrezzatura oggetto del presente appalto presso il Politecnico di Milano anche se non espressamente citati nel bando.

A corredo della strumentazione dovranno essere forniti i manuali d'uso in lingua italiana e/o inglese.

### **Art. 7 - Garanzia definitiva per la stipula del contratto**

Ai fini della stipula del contratto, l'operatore economico aggiudicatario dovrà prestare, una garanzia, denominata "garanzia definitiva", per l'importo e con le modalità stabilite dall'Art.103 del D.Lgs. 50/2016.

La mancata costituzione della suddetta garanzia determina l'annullamento dell'aggiudicazione, la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria.

### **Art. 8 - Penali**

Il Concorrente è sempre obbligato ad assicurare la regolarità e la corretta e puntuale esecuzione della fornitura di cui al presente Capitolato nel rispetto delle modalità sopra descritte.

Il Concorrente 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 dei servizi e l'esatto adempimento di tutte le obbligazioni assunte.

A fronte di eventuali inadempienze rilevate nell'esecuzione dei servizi, il Committente provvederà a notificare all'Appaltatore l'accertamento delle stesse e all'applicazione di penalità determinate dalle modalità di seguito descritte, fatto salvo il risarcimento di eventuali maggiori danni:

- A fronte del mancato rispetto delle scadenze previste dal presente capitolato, con particolare ma non esclusivo riferimento ai termini per la consegna della merce, potrà essere applicata, per ogni giorno solare di ritardo imputabile all'appaltatore, una penale pari allo 0,01% (zerovirgolazerouno per cento) del valore della fornitura.
- Nel caso in cui l'appaltatore non fosse in grado di implementare la totalità di quanto previsto dall'Offerta Tecnica presentata, potrà essere applicata una penale pari al 10% (dieci per cento) del valore complessivo della fornitura. Inoltre la Committenza si riserva in questo caso il diritto di rescindere il contratto senza alcun onere ed eventualmente di procedere per danni nei confronti dell'Appaltatore.
- Fallimento di collaudi: nel caso in cui la medesima prova di collaudo dia esito negativo (prova fallita), sarà applicata una penale pari allo 0,1% (zerovirgolauno per cento) del valore della fornitura per ciascuna prova fallita oltre la prima.

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

Il Committente si riserva, al raggiungimento di penali per un importo pari 10% (dieci per cento) dell'ammontare del contratto, indipendentemente da qualsiasi contestazione, di procedere alla risoluzione del rapporto, ai sensi dell'art. 1456 C.C., con PEC, fatte salve le penali già stabilite e l'eventuale esecuzione in danno del gestore inadempiente, salvo il risarcimento per maggiori danni.

**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.**

#### **Art. 9 - Inadempimenti contrattuali e 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 - 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.

#### **Art. 11 - Modalità di presentazione delle fatture e pagamento**

La fattura potrà essere trasmessa solo a seguito di esito positivo del collaudo definitivo in conformità a quanto previsto dall'art. 4.

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, indirizzandola al Codice Univoco Ufficio riportato nella presente RDO.

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.

<b>Informazione</b>	<b>Elemento del tracciato fattura elettronica</b>
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).

L'operatore economico può chiedere anticipazione del prezzo, come previsto dall'art.35 punto 18 del D.Lgs.50/2016.

L'erogazione dell'anticipazione 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. 12 - Divieto di cessione del contratto**

È fatto divieto assoluto di cedere a terzi l'appalto.

Qualsiasi cessione dell'appalto è nulla nei confronti del Concedente e comporta l'immediata revoca dell'appalto e la perdita della cauzione definitiva, fatto salvo ogni ulteriore risarcimento dei danni eventualmente arrecati al Politecnico di Milano.

#### **Art. 13 - 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. 14 - 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.

#### **Art. 15 - Normativa anticorruzione**

Il fornitore, firma digitalmente il presente capitolato, 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 ATENEO**

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:

<http://www.polimi.it/menu-di-servizio/policy/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/>

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 di Milano**

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](mailto:comunicazione@polimi.it).

#### **Art. 17 - 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.

#### **Art. 18 - Foro competente**

Per ogni effetto del contratto, si riconosce per ogni controversia la competenza del Foro di Milano.

#### **Art. 19 - 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.

In caso di servizi che richiedano il trasferimento di dati personali dal Politecnico al Fornitore o la raccolta di dati personali da parte del Fornitore nell'ambito dello svolgimento del servizio, il Fornitore verrà nominato all'avvio dei servizi dal Committente con apposito atto negoziale ai sensi dell'art. 28 e seguenti del GDPR "Responsabile del trattamento" in relazione alle attività connesse alla esecuzione del presente contratto.

Punto di contatto del Responsabile per la protezione dei dati per il Politecnico di Milano è: [privacy@polimi.it](mailto:privacy@polimi.it).

Le Parti di impegnano, inoltre, ad escludere la diffusione dei dati raccolti in Paesi extra UE e/o Organizzazioni internazionali.

**Art. 20 - Responsabile del procedimento**

Il Responsabile Unico del Procedimento di gara è il Dott. Claudio Somaschini.

**Art. 21 - 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](mailto: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. 22 - 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](http://www.normativa.polimi.it/upload/statuti/file.php/301/Tariffario%20accesso%20documenti.pdf)

**Art. 23 - Spese contrattuali**

Tutte le spese, diritti e imposte, inerenti e conseguenti alla sottoscrizione del contratto, sono a carico dell'aggiudicatario.

Milano, lì 26/08/2021

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Dott. Claudio Somaschini