



**POLITECNICO**  
MILANO 1863

AREA GESTIONE  
INFRASTRUTTURE E SERVIZI

## **CAPITOLATO SPECIALE**

**GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA TELEMATICA PER  
L’AFFIDAMENTO DI UN ACCORDO QUADRO CON UN UNICO  
OPERATORE PER LA FORNITURA DI MATERIALE PER CABLAGGIO  
STRUTTURATO PER LA RETE DATI E RELATIVO SERVIZIO DI POSA  
PER IL POLITECNICO DI MILANO**

**CIG 93785120F0**

# INDICE

1.1	PREMESSA .....	3
1.2	SCOPO .....	3
1.3	TIPOLOGIA E DURATA DEL CONTRATTO .....	3
1.4	OGGETTO DEL CONTRATTO.....	4
1.5	PROCEDURA PER L'AGGIUDICAZIONE DEI CONTRATTI ATTUATIVI DI APPALTO SPECIFICO	5
1.6	SICUREZZA NELL'ESECUZIONE DEGLI AFFIDAMENTI SPECIFICI.....	6
<b>1.</b>	<b>PARTE PRIMA - DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE .....</b>	<b>7</b>
2.1	IMPORTO DEL CONTRATTO, OPZIONI E RINNOVI .....	7
2.2	LISTINI DI RIFERIMENTO .....	8
2.3	DISPOSIZIONI RELATIVE AI PREZZI E CONTABILITÀ DEI LAVORI.....	9
2.4	ONERI COMPLEMENTARI INCLUSI .....	14
2.5	PAGAMENTI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI .....	14
2.6	PENALI .....	15
2.7	GESTIONE DEI RIFIUTI .....	18
2.8	MATERIALI .....	18
2.9	COLLAUDI E CERTIFICAZIONI.....	18
2.10	VERIFICHE E PROVE .....	19
2.11	SUBAPPALTO .....	20
2.12	RISOLUZIONE.....	21
2.13	RECESSO .....	23
2.14	SOSPENSIONI TOTALI O PARZIALI .....	23
2.15	DANNI.....	23
2.16	POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITÀ CIVILE VERSO TERZI.....	23
2.17	GARANZIA DEFINITIVA.....	23
2.18	DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.....	24
2.19	RISERVATEZZA .....	24
2.20	TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI .....	24
2.21	NORMATIVA ANTICORRUZIONE.....	24
2.22	UTILIZZO DEL NOME E DEL LOGO DEL POLITECNICO DI MILANO .....	25
2.23	NORME DI RIFERIMENTO .....	25
2.24	FORO COMPETENTE .....	25
2.25	TRATTAMENTO DATI.....	25
2.26	RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO .....	26
2.27	CONTATTI DEL PUNTO ORDINANTE .....	26
2.28	ACCESSO AGLI ATTI.....	26
2.29	SPESE CONTRATTUALI.....	26
<b>2.</b>	<b>PARTE SECONDA – SPECIFICHE TECNICHE.....</b>	<b>26</b>
3.1	ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO .....	26
	<i>Magazzino.....</i>	<i>26</i>
	<i>Struttura Organizzativa minima .....</i>	<i>27</i>
	<i>Capo Commessa .....</i>	<i>27</i>
	<i>Capo Cantiere.....</i>	<i>27</i>
	<i>Preposto.....</i>	<i>27</i>
	<i>Squadre manutentive .....</i>	<i>27</i>
	<i>Orari di svolgimento dei lavori .....</i>	<i>27</i>
	<i>Automezzi.....</i>	<i>28</i>
3.2	FASI E MODALITÀ DELLA FORNITURA E DEL SERVIZIO DI POSA.....	28
	<i>Fornitura materiale .....</i>	<i>28</i>
	<i>Servizio di posa.....</i>	<i>28</i>
3.3	SISTEMA INFORMATIVO PER SERVIZI DI POSA .....	28
3.4	REPERIBILITÀ' .....	29
3.5	TEMPISTICA E CONCLUSIONE ATTIVITA' .....	29

## INTRODUZIONE GENERALE

### 1.1 PREMESSA

L'Appalto ha per oggetto un Accordo Quadro composto da un lotto (interventi previsti presso la sede di Bovisa e Città Studi) con un unico operatore economico affidatario, ai sensi dell'art. 54, comma 3 del D.lgs. n. 50/2016, per l'esecuzione della **fornitura di materiale per il cablaggio strutturato per la rete dati e relativo servizio di posa per il Politecnico di Milano – Sedi Bovisa e Città Studi del Politecnico di Milano**

Gli interventi interesseranno gli edifici ubicati presso i due Campus Milanese, la cui consistenza e ubicazione è descritta nell'Allegato B.

### 1.2 SCOPO

Il presente Capitolato Speciale di Appalto ha lo scopo di definire i criteri, le clausole e le caratteristiche tecniche ed economiche degli interventi da eseguire descritti in premessa; esso è composto di due parti.

La *Parte prima – Disposizioni amministrative* contiene, per quanto non disciplinato dalle vigenti normative, le clausole amministrative che regolano il rapporto tra Politecnico di Milano e Aggiudicataria delle prestazioni oggetto dell'Appalto.

La *Parte Seconda – Specifiche Tecniche* contiene le specifiche riguardanti l'esecuzione degli interventi, servizi e forniture.

### 1.3 TIPOLOGIA e DURATA DEL CONTRATTO

Il presente documento contiene le clausole disciplinanti Accordo Quadro con un unico operatore economico affidatario, ai sensi dell'art. 54, comma 3 del D.lgs. n. 50/2016 e i singoli Contratti Attuativi.

Il presente Accordo Quadro è composto da n.1 lotto che ha ad oggetto l'affidamento di:

<b>LOTTO 1</b>	Fornitura di materiale per il cablaggio strutturato per la rete dati e relativo servizio di posa per il Politecnico di Milano – Sedi Bovisa e sede Città Studi. La fornitura prevede anche l'esecuzione di tutte le opere/prestazioni accessorie, complete degli accessori e quant'altro sia necessario per la restituzione dell'opera complete e a regola d'arte.
----------------	--

<b>Lotto</b>	<b>Declaratoria</b>	<b>Categoria ex allegato A d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207</b>	<b>Classifica</b>
<b>1</b>	<b>Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi</b>  Riguarda la fornitura, il montaggio e la manutenzione o la ristrutturazione di impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici, televisivi nonché di reti di trasmissione dati e simili, completi di ogni connessa opera muraria, complementare o accessoria, da realizzarsi in interventi appartenenti alle categorie generali che siano stati già realizzati o siano in corso di costruzione.  <b><u>Importo massimo LOTTO 1: € 1.651.396,14 oltre IVA</u></b>	<b>OS 30</b>	<b>IV</b>

L'Accordo Quadro pertanto regola gli affidamenti specifici (Contratti Attuativi) che verranno aggiudicati all'Appaltatore selezionato nell'ambito della procedura di cui all'art. 54 comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016 durante il periodo temporale previsto dal medesimo Accordo.

Si specifica che il Politecnico ha stipulato contratti specifici per la manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, impianti elevatori, antincendio e speciali, visibili sul sito di Ateneo nella sezione "Imprese – Partecipa a una gara". Il presente accordo quadro ha natura ausiliaria rispetto a tali

contratti, per l'esecuzione di forniture e servizi specifici non ricompresi nei suddetti appalti.

Per gli interventi da effettuare su opere esterne ai fabbricati, l'Appaltatore dovrà adottare tutte le misure di sicurezza e di prevenzione necessarie ad evitare danni ai fruitori ed ai lavoratori della struttura universitaria ed alla operatività dei servizi (con particolare riferimento alla garanzia degli accessi e dei passaggi del personale sia esso docente o tecnico amministrativo, collaboratori, dottorandi) o degli studenti. All'interno dei locali, l'Appaltatore dovrà adottare tutte le misure di sicurezza atte ad evitare danni a persone e/o cose ed eseguire i lavori e le opere organizzandosi opportunamente e procurando i minori disagi possibili al funzionamento del Politecnico di Milano.

Gli immobili presso cui saranno da eseguire gli interventi manutentivi sono consultabili al seguente indirizzo: <https://maps.polimi.it/maps/>

*Il Politecnico di Milano si riserva la facoltà insindacabile di modificare gli immobili inseriti nell'allegato B secondo le proprie specifiche esigenze, senza che l'Appaltatore possa vantare alcuna pretesa a titolo di indennizzo, risarcimento e quant'altro.*

**L'Accordo Quadro stipulato in esito alla presente procedura avrà una durata di 12 mesi decorrenti dalla data di stipula del medesimo Accordo Quadro ovvero dal verbale di avvio del Contratto e di consegna delle aree.**

**Il contratto potrà essere prorogato di ulteriori 12 mesi, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. a) D.Lgs. 50/2016.**

Per durata dell'Accordo Quadro si intende il periodo entro il quale l'Amministrazione può attivare i singoli Contratti Attuativi.

**Ferma restando la validità ed efficacia del presente Accordo e dei Contratti Attuativi già stipulati, non sarà più possibile stipulare Contratti Attuativi, qualora, anche prima del termine di scadenza dell'Accordo siano stati emessi Contratti Attuativi per un importo complessivo pari all'importo massimo previsto.**

I singoli Contratti Attuativi prevedranno la durata dei lavori e servizi richiesti, che potrà essere ulteriore rispetto alla durata dell'Accordo Quadro. Gli atti aggiuntivi relativi a modifiche/varianti di un Contratto Attuativo potranno essere emessi anche successivamente al termine dell'Accordo.

Resta, altresì, espressamente inteso che qualora per qualsiasi motivo cessi l'efficacia dell'Accordo Quadro o di un singolo Contratto Attuativo, l'Appaltatore sarà tenuto a prestare la massima collaborazione, anche tecnica, affinché possa essere garantita la sicurezza nei cantieri.

#### **1.4 OGGETTO DEL CONTRATTO**

Gli interventi previsti dall'Accordo Quadro, saranno attuati come descritto al Cap. 3 riguarderanno:  
LOTTO 1 – Sede Bovisa e Città Studi:

Fornitura di materiale elettrico legato all'implementazione e adeguamento del cablaggio strutturato di edificio, comprensivo del servizio di posa e di quant'alto sia necessario per il completamento dell'opera e per il perfetto riscontro alla regola d'arte. Le tipologie di forniture riguardano:

- rame CAT 6A
- fibra ottica multimodale OM4 50/125 e fibra ottica monomodale
- accessori (canaline, passerelle, tubazioni, scatole derivazione, rack, patch panel etc)

A corredo del cablaggio potrà essere richiesta opera da fabbro (carpenteria metallica) per la realizzazione di staffe di supporto per Access Point WiFi, in modo da consentire l'installazione alle giuste altezze dal suolo e direzione.

### **1.5 PROCEDURA PER L'AGGIUDICAZIONE DEI CONTRATTI ATTUATIVI DI APPALTO SPECIFICO**

Gli affidamenti basati sull'Accordo Quadro concluso con un solo operatore economico secondo le procedure previste al comma 3 dell'art. 54 del D.lgs. n. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni saranno aggiudicati entro i limiti delle condizioni fissate nel medesimo Accordo come meglio definito nel disciplinare di gara.

Il ribasso percentuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara si intende da applicare a tutti i prezzi unitari desumibili dai Listini di cui all'art. 2.2 del presente Capitolato; i prezzi unitari desumibili dai Listini, ribassati dello sconto percentuale offerto dall'Impresa, costituiscono pertanto i prezzi contrattuali.

Per l'aggiudicazione di tali affidamenti, l'Amministrazione consulta per iscritto l'Appaltatore aggiudicatario dell'Accordo Quadro per lotto di partecipazione, chiedendogli di completare o stilare, se necessario, la sua offerta in merito alle attività da svolgersi ed oggetto di appalto; l'offerta dovrà rispettare le condizioni economiche stabilite nell'Accordo.

Il Politecnico di Milano affiderà ciascun Contratto Attuativo, nell'ambito dell'Accordo Quadro assegnato all'operatore economico, a fronte di una o più richieste di interventi, sulla scorta delle seguenti attività:

**a) Il Politecnico di Milano chiederà all'affidatario di effettuare un sopralluogo**, entro il giorno lavorativo successivo alla richiesta, finalizzato a esplicitare le esigenze e concordare le modalità di fornitura comprensivo di eventuali servizi accessori, valutando i materiali e le attrezzature necessarie a dare seguito all'intervento.

**b) l'affidatario**, sulla scorta delle documentazioni trasferite dal Politecnico di Milano e sulle attività di verifica e di ispezione necessarie, alle quali l'operatore economico si impegna di svolgere gratuitamente, **dovrà formulare il computo metrico** indispensabile per la stesura di un Contratto Attuativo, entro il 15° giorno lavorativo successivo al sopralluogo.

**c) Il Politecnico di Milano provvederà ad inviare Richiesta di Contratto Attuativo (CA), definendo l'oggetto del singolo contratto** (indicazione dei materiali da fornire e la tipologia del servizio da eseguire, comprensivo di opere accessorie ad esso connessi da fornire e posare) comprensivo della documentazione tecnica utile alla stesura della valutazione economica relativa all'intervento da eseguire che dovrà rispettare i termini e le condizioni previste nell'Accordo Quadro (ribasso sui prezzi unitari di riferimento ed eventuali elementi offerti in offerta tecnica);

**d) Entro e non oltre tre giorni dal ricevimento della Richiesta di contratto attuativo da parte del Politecnico di Milano, l'Appaltatore dovrà presentare la propria accettazione tramite sottoscrizione del contratto attuativo stesso.**

**L'Appaltatore è tenuto all'accettazione dei contratti attuativi, salvo errori o incompletezze nella richiesta di CA tali da renderla non valutabile o non coerente con le condizioni definite per singolo lotto nell'Accordo Quadro.**

**La mancata risposta alle richieste di contratto attuativo entro i termini definiti costituisce inadempimento dell'Appaltatore ed è soggetta a penali ed eventuale risoluzione dell'accordo quadro come specificato nel presente Capitolato.**

Il CA verrà quantificato operando, sui prezzi unitari di riferimento dell'Accordo Quadro, il ribasso offerto in sede di procedura di accordo quadro e quantificando eventuali opere in economia e forniture; queste devono essere oggetto di specifico preventivo concordato.

Sono da ritenersi compresi nel singolo Contratto Attuativo tutte le prestazioni, necessarie per eseguire e realizzare compiutamente l'oggetto contrattuale secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative richieste dall'Amministrazione.

L'esecuzione dei lavori deve essere effettuata sempre secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

**L'appaltatore, con la stipula del Contratto attuativo, dà atto:**

- di essersi recato sul luogo di esecuzione delle prestazioni, di avere preso conoscenza delle condizioni locali e ambientali, della viabilità di accesso, delle possibilità logistiche di accesso, di quelle igienico sanitarie, della posizione delle pubbliche discariche e relativi oneri, di avere verificato le capacità e le disponibilità compatibili con i tempi di esecuzione previsti, nonché di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, suscettibili di influire sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori, sulla determinazione del preventivo e di avere giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati e il preventivo presentato remunerativo;
- di avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori, nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori;
- di avere preso esatta cognizione della natura dell'intervento e delle condizioni generali e particolari, che possono influire sulla sua esecuzione.

I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 106 del D.lgs. n. 50/2016 e successive modifiche ed integrazioni.

## **1.6 SICUREZZA NELL'ESECUZIONE DEGLI AFFIDAMENTI SPECIFICI**

1. In ottemperanza a quanto disposto dal D.lgs. n. 81/2008 e ss. mm. ed ii., a seguito dell'aggiudicazione dell'Accordo Quadro, prima della stipula dei singoli Contratti attuativi, l'Appaltatore dovrà prendere contatti con il RUP, per verificare quanto contenuto nel DUVRI e quindi essere informato sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate dall'Amministrazione.

2. Premesso che la conclusione dell'Accordo Quadro è finalizzato all'aggiudicazione di Contratti Attuativi, in via preliminare si sono individuate come interferenze quelle contenute all'interno del DUVRI allegato del presente Capitolato.

3. Avuto riguardo alla circostanza che al momento della stipula dei Contratti attuativi potrebbero essersi modificate le condizioni legate ai rischi interferenti, l'Amministrazione, al momento della stipula del singolo Contratto Attuativo potrà procedere, se necessario, ad aggiornare il DUVRI individuando, tra l'altro, i relativi costi della sicurezza.

4. L'Appaltatore è sempre tenuto ad osservare tutte le norme vigenti sulla prevenzione infortuni e igiene nei luoghi di lavoro, ed a fornire ogni certificazione e documentazione in merito nel caso che queste vengano espressamente richieste dall'Amministrazione.

5. L'appaltatore garantisce, inoltre, che il personale, nell'esecuzione delle prestazioni di cui al Contratto Attuativo, abbia ricevuto un'adeguata informazione e formazione sui rischi specifici propri

dell'attività, nonché un'adeguata formazione sulle misure di prevenzione e protezione da adottare in materia di sicurezza sul lavoro e di tutela dell'ambiente.

6. L'Appaltatore garantisce, pertanto, che il personale che esegue le prestazioni venga dotato, in relazione alla tipologia delle attività da svolgere, di adeguati dispositivi di protezione individuali e collettivi (ad es. elmetti, cinture, guanti, occhiali di sicurezza, ecc.) così come prescritto all'interno del proprio Piano Operativo di Sicurezza.

7. L'Appaltatore, ha l'obbligo di redigere e di consegnare all'Amministrazione, entro trenta giorni dall'aggiudicazione dell'Accordo Quadro un Piano Operativo di Sicurezza (redatto in conformità all'allegato XV del D.lgs. n. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia) per quanto attiene alle scelte autonome dell'Appaltatore e le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori che potenzialmente saranno oggetto dei contratti attuativi e da considerarsi come piano complementare di dettaglio al DUVRI.

8. Rimane inteso che, successivamente all'atto di stipula di ciascun Contratto Attuativo e comunque prima dell'inizio delle attività previste nel singolo ordinativo, l'Aggiudicatario provvederà a stilare un aggiornamento del proprio P.O.S. (stilato entro i trenta giorni dall'aggiudicazione dell'Accordo), complementare e di dettaglio al DUVRI, che contribuirà a far parte integrante della documentazione relativa all'Accordo ed al singolo Contratto Attuativo.

9. Le gravi violazioni dei Piani di Sicurezza da parte dell'Appaltatore sono causa di risoluzione del contratto, previa costituzione in mora. La vigilanza sull'osservanza dei piani di sicurezza è affidata al Direttore dei Lavori, al Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione (se nominato).

10. L'Appaltatore può, inoltre, prima dell'inizio dei lavori o anche in corso d'opera, presentare al Responsabile della Sicurezza o Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione (quando nominato) proposte di modificazioni o integrazioni al P.S.C.

11. L'Appaltatore si impegna, altresì, ad adeguare il piano alle prescrizioni imposte dalla Direzione Lavori, qualora questi rilevi e contesti, in ogni momento dell'esecuzione dei lavori, insufficienze di qualunque genere del piano, senza che ciò comporti ulteriori oneri per l'Amministrazione.

## 1. PARTE PRIMA - DISPOSIZIONI AMMINISTRATIVE

### 2.1 IMPORTO DEL CONTRATTO, OPZIONI E RINNOVI

L'importo massimo dell'Accordo Quadro è pari a:

n. Lotto	Oggetto del lotto	Importo netto di IVA) comprensivo oneri per la sicurezza (al
1	Fornitura, il montaggio e la manutenzione o la ristrutturazione di impianti elettrici, telefonici, radiotelefonici, televisivi nonché di reti di trasmissione dati e simili, completi di ogni connessa opera muraria, complementare o accessoria, da realizzarsi in interventi appartenenti alle categorie generali che siano stati già realizzati o siano in corso di costruzione	€ 1.651.396,14

Il Politecnico di Milano potrà quindi affidare contratti attuativi nel periodo di validità dell'Accordo, fino al raggiungimento di tale importo massimo.

L'importo indicato è da ritenersi compreso degli oneri per la sicurezza da quantificarsi sulla base delle lavorazioni previste dai singoli Contratti Attuativi. La contabilizzazione degli oneri per la sicurezza sarà realizzata usando gli stessi prezzari di riferimento per i lavori ai quali non sarà

applicato lo sconto di gara.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere, la cui quota parte da imputare all'ammontare indicato nel Contratto Attuativo verrà computata di volta in volta, in relazione all'attività da svolgere, all'interno dei singoli contratti, non è soggetto ad alcun ribasso di gara.

Gli oneri per la sicurezza da rischi di interferenza da non assoggettare a ribasso in sede di Accordo Quadro sono pari ad € 40.000,00 come meglio specificato nel modello di DUVRI allegato. Eventuali ulteriori oneri per la sicurezza da rischi di interferenza relativi alle specifiche lavorazioni da non assoggettare a ribasso saranno quantificati in sede di singolo appalto specifico.

L'Amministrazione non assume alcun impegno e l'Appaltatore non vanta alcun diritto in ordine al raggiungimento dell'importo complessivo dell'accordo quadro che è meramente presuntivo e rilevante ai soli fini della qualificazione dei concorrenti e costituzione delle garanzie; l'Appaltatore non potrà pertanto avanzare alcuna pretesa di compensi (oltre a quelli dovuti in forza dei contratti d'appalto e/o attuativi nella misura risultante dal collaudo e/o certificato di regolare esecuzione) nel caso in cui, durante la vigenza dell'Accordo, non dovesse essere stipulato alcun Contratto Attuativo e quindi ordinata alcuna prestazione e/o dovessero essere stipulati Contratti Attuativi e, conseguentemente, ordinate prestazioni per importi complessivamente inferiori all'importo massimo previsto.

### **Opzioni e rinnovi**

Il contratto potrà essere prorogato di ulteriori 12 mesi, ai sensi dell'art. 106, comma 1, lett. a) D.Lgs. 50/2016.

La durata del contratto in corso di esecuzione potrà essere modificata per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione del nuovo contraente ai sensi dell'art. 106, comma 11 del Codice degli Appalti Pubblici. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi - o più favorevoli - prezzi, patti e condizioni.

Ai sensi dell'art. 29 del Decreto-legge 27 gennaio 2022 n. 4, la revisione dei prezzi prevista dall'articolo 106, comma 1, lettera a), primo periodo, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 sarà applicata ai singoli contratti attuativi applicando le revisioni dei prezzi previsti dai prezziari di cui all'art. 2.2 del Capitolato Speciale o in attuazione di normative specifiche. Si applicherà inoltre per il singolo contratto attuativo stipulato quanto previsto dall'art. 29 comma 1 lettera b) del Decreto-legge 27 gennaio 2022 n. 4.

### **2.2 LISTINI DI RIFERIMENTO**

La contabilizzazione dei lavori eseguiti nell'ambito del singolo Contratto Attuativo, avverrà sommando voci di attività con i relativi prezzi dai seguenti listini, in ordine di utilizzo:



1	Prezziario della Regione Lombardia 2022 o successivi in corso di validità
2	Prezziario del CCIAA Milano 2022 o successivi in corso di validità
3	Prezziario DEI 2022 o successivi in corso di validità

**Le opere realizzate saranno quantificate utilizzando prioritariamente i prezzi per opera compiuta e, solo se non esiste tale prezzo per la specifica opera nei listini di riferimento, utilizzando i prezzi dei materiali e mano d'opera desumibili dai listini stessi.**

Nel caso non vi sia una voce assimilabile nei prezziari, si procederà alla formulazione di nuovi prezzi.

**Saranno applicati i prezzi previsti dalla versione più recente del listino pubblicata nel giorno di invio di ciascuna Richiesta di Contratto Attuativo.**

In considerazione dell'applicazioni di listini già oggetto di aggiornamento periodico, non sono ammesse altre richieste di revisione dei prezzi nel corso dell'appalto.

**Ai prezzi desunti dai listini sopra citati verrà applicata una riduzione pari allo sconto offerto in sede di gara.**

Lo sconto di gara sarà applicato sia sulle spese generali sia sugli utili d'impresa, come previsto dalla normativa vigente.

La contabilizzazione degli oneri per la sicurezza sarà realizzata usando i prezziari di riferimento per i lavori, ai quali non sarà applicato nessuno sconto né riduzione.

### ***2.3 DISPOSIZIONI RELATIVE AI PREZZI E CONTABILITÀ DEI LAVORI***

La contabilizzazione dei lavori sarà effettuata a misura sommando le singole voci delle attività necessarie per realizzare i singoli interventi richiesti, come indicato nei prezziari di riferimento o nei nuovi prezzi. La valutazione delle misure da applicare sarà effettuata in contraddittorio prima dell'avvio dei lavori, come definito dal paragrafo 3, e rimarrà vincolante, salvo modifiche che dovranno essere preventivamente autorizzate dalla committenza.

La percentuale di sconto formulata in sede di offerta tiene conto delle prescrizioni di Capitolato ed è unica per tutte le voci e Listini citati.

Gli **importi** come sopra determinati, sono comprensivi di tutte le spese per mezzi d'opera, assicurazione di ogni genere, forniture di materiali e loro lavorazione, carico, trasporto e scarico materiali, dazi, noli, perdite, tempi di trasporto al posto di lavoro ecc. e tutto quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi compreso ogni compenso per tutti gli oneri che l'appaltatore dovesse sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente indicati nei vari articoli.

Resta comunque convenuto che sulle quotazioni riportate nelle offerte non saranno ammesse ulteriori aggiunte o maggiorazioni oltre a quelle previste dai listini stessi, fatta eccezione per le prestazioni in orario extra normale ove valgono le maggiorazioni previste dal capitolo 2.3.2 e dai vigenti contratti collettivi di lavoro.

Qualora l'appaltatore variasse arbitrariamente le dimensioni delle opere appaltate, senza il benestare della Committente, nessun maggior compenso gli spetterà per gli eventuali lavori eseguiti oltre il previsto.

Nella determinazione dell'offerta, l'impresa riconoscerà esplicitamente di aver tenuto conto di tutti gli oneri generali e particolari specificati nel presente capitolato e negli elaborati ad esso allegati, di essere a perfetta conoscenza della natura, della entità, della destinazione delle opere e forniture da

eseguire, di avere effettuato i necessari sopralluoghi accertamenti nelle località nelle quali i lavori devono svolgersi e di averne valutato le relative caratteristiche, possibilità logistiche, vie di comunicazione e di accesso al cantiere, ecc.

### 2.3.1 Prezzi della manodopera

Per ogni ordinativo relativo a lavori in economia, preventivamente approvati dalla Direzione Lavori, saranno inclusi in apposite liste operai indicanti i dettagli delle ore svolte, la tipologia di lavoro e del personale dell'Aggiudicatario che le ha eseguite.

**Il costo della manodopera liquidato è quello indicato come “COSTO MEDIO ORARIO (4)” dalla determinazione del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali (D. D. n. 26/2020 del 22 maggio 2020 o settore differente o successivi atti aventi il medesimo oggetto emanati dal Ministero del Lavoro nel corso di validità dell'AQ) relativo alla provincia di Milano, per il livello e settore specifico necessario allo svolgimento dei lavori richiesti ed autorizzato dalla Direzione Lavori**

**Su detto importo sarà applicata una maggiorazione per spese generali ed utili d'impresa pari al totale percentuale del 24,85%, come definito dal Listino PREZZARIO REGIONALE delle opere pubbliche, che sarà assoggettato al ribasso contrattuale offerto dall'Appaltatore in sede di gara.**

Nel caso in cui le attività siano computate utilizzando voci dei listini in opera compiuta, lo sconto offerto in sede di gara sarà applicato:

- al valore percentuale del costo dell'opera compiuta eccedente l'incidenza della manodopera
- al valore percentuale di incidenza della manodopera solo **per la quota di spese generali ed utili d'impresa definito dal listino di riferimento (es. pari al 24,85%, per il Listino della Regione Lombardia)**

A titolo esemplificativo si riportano il seguente esempio:

- opera compiuta di valore 100 €
- incidenza percentuale della manodopera (come da listino di riferimento) 45% = 45 €
- sconto offerto in sede di gara 10%

L'importo netto risultante per opera compiuta sarà così calcolato:

- $100 \text{ €} * 45\% * (1 - 24,85\%) = 33,82 \text{ €}$  costo della manodopera non soggetto a ribasso
- $100 \text{ €} * 45\% * (24,85\%) * (1 - 10\%) = 10,06 \text{ €}$  quota parte di spese generali ed utili di impresa per la manodopera soggetto a ribasso
- $100 \text{ €} * (1 - 45\%) * (1 - 10\%) = 49,50 \text{ €}$  quota per materiali e attrezzature soggetto a ribasso

**Totale prezzo netto = 93,38 €**

I prezzi stabiliti nel presente Capitolato, infine, si intendono comprensivi di tutti gli oneri contrattuali, assicurativi e previdenziali e di tutte le opere necessarie per il compimento del lavoro e sono invariabili per tutta la durata dell'Accordo.

### 2.3.2 Valutazione dei lavori in orari notturni e/o festivi

Per gli eventuali lavori resi in orari notturni e/o festivi, vale a dire per le attività svolte dalle ore 22:00 alle 06:00 nei giorni feriali e/o per i lavori svolti nei giorni festivi e prefestivi, sarà retribuita per la sola manodopera effettivamente prestata in cantiere una maggiorazione pari alla percentuale di aumento prevista dal CCNL vigente per imprese nel settore dell'edilizia alle voci:

- Lavoro notturno non compreso in turni regolari avvicendati
- Lavoro festivo
- Lavoro festivo notturno

Nel caso in cui l'appaltatore abbia dichiarato, in offerta tecnica di gara, di essere organizzato con turni regolari avvicendati, l'unica voce applicata sarà "Lavoro notturno compreso in turni regolari avvicendati".

Nel caso in cui le attività siano legate ad interventi in opera compiuta la maggiorazione sarà riconosciuta esclusivamente sul valore percentuale dell'incidenza della manodopera.

A titolo esemplificativo si riportano il seguente esempio:

- opera compiuta di valore: 100 €
- incidenza percentuale della manodopera (come da listino di riferimento): 45% = 55 €
- sconto offerto in sede di gara: 10%
- maggiorazione per lavoro notturno prevista dal CCNL (esempio): 20%

L'importo netto risultante per opera compiuta svolta in orario notturno sarà così calcolato:

- $100 \text{ €} * 45\% * (1 - 24,85\%) = 33,82 \text{ €}$  costo della manodopera non soggetto a ribasso
- $100 \text{ €} * 45\% * (24,85\%) * (1 - 10\%) = 10,06 \text{ €}$  quota parte di spese generali ed utili di impresa per la manodopera soggetto a ribasso
- $100 \text{ €} * 45\% * (1 - 24,85\%) * 20\% = 6,764 \text{ €}$  maggiorazione notturna costo della manodopera non soggetto a ribasso
- $100 \text{ €} * (1 - 45\%) * (1 - 10\%) = 49,50 \text{ €}$  quota per materiali e attrezzature soggetto a ribasso

**Totale prezzo netto = 100,14 €**

Un eventuale prolungamento dell'intervento in orari notturni e/o festivi dovrà essere preventivamente comunicato al Direttore dei lavori che dovrà autorizzarlo, pena il mancato riconoscimento di alcuna maggiorazione.

### 2.3 ONERI E DISPOSIZIONI GENERALI A CARICO DELL'AGGIUDICATARIO E RELATIVE ESCLUSIONI

Gli oneri, le attività, le prestazioni di mano d'opera, la fornitura di materiali, elencati nel presente capitolo, e descritti dettagliatamente nel seguito del presente Capitolato, sono compresi e compensati nell'Appalto stesso.

L'impresa esecutrice delle opere previste dal presente Accordo Quadro, presa conoscenza dei rischi esistenti presso gli edifici del Politecnico di Milano, al fine di evitare infortuni ai propri dipendenti, a terzi o al personale del Politecnico stesso (nonché danni alle cose), dovrà impegnarsi a ottemperare alle seguenti specifiche prestazioni e/o forniture, da considerarsi incluse e compensate nell'offerta:

- a) L'onere a prendere gli accordi necessari con i competenti Servizi Tecnici (Area Gestione Infrastrutture e Servizi e/o Direzione dei Lavori). In particolare l'impresa incaricata dell'esecuzione delle opere in oggetto dovrà, prima di iniziare qualsiasi lavoro, chiedere se l'intervento possa incidere sulla normale attività del Politecnico.
- b) L'Aggiudicatario dichiara di essere munito di tutte le licenze e le autorizzazioni amministrative eventualmente occorrenti per lo svolgimento dell'attività contrattuale.
- c) L'obbligo e onere di predisporre la documentazione necessaria all'ottenimento dei permessi per l'occupazione temporanea di suolo pubblico, dei passi carrabili e simili, nonché di ogni altra certificazione prescritta dalle leggi o diverse normative inerenti o conseguenti all'attività svolta.
- d) Tutte le opere provvisoriale, le attrezzature per dare seguito agli interventi legati al servizio di posa del materiale fornito, quali ad esempio: trabatelli, ponteggi, scale di ogni tipo; materiali di consumo; lubrificante, guarnizioni, cavetteria, bulloneria, minuteria varia, guarnizioni di qualsiasi natura e dimensione, ecc..
- e) L'onere di effettuare i necessari sopralluoghi, entro le 24 ore successive alla richiesta, nelle località nelle quali saranno richiesti i servizi di fornitura e posa. I sopralluoghi sono finalizzati sia alla verifica di fattibilità e definizioni dei percorsi e attività necessarie alla concretizzazione delle richieste della committenza e sia alla valutazione delle peculiarità dell'Accordo attuativo, compreso le problematiche logistiche e le vie di comunicazione e di accesso al cantiere, ecc.
- f) Gli oneri relativi a tutti i sopralluoghi richiesti dal Politecnico di Milano, finalizzati a concordare le modalità di intervento, valutazione dei materiali e attrezzature necessarie a dare seguito all'intervento. Tali sopralluoghi possono essere richiesti sia durante l'esecuzione di singoli CA che funzionalmente alla predisposizione della richiesta di Contratto Attuativo e quindi prima dell'affidamento dello stesso.
- g) La formulazione di bozze di computo metrico preliminari alla definizione di un Contratto Attuativo.
- h) La gestione (trasporto, smaltimento/recupero) secondo le norme di Legge dei rifiuti prodotti a seguito dell'attività di manutenzione.
- i) L'obbligo e onere di presa in carico del lavoro.
- j) La dotazione di tutto il personale operante, anche se di ditte subappaltatrici, di tesserino di riconoscimento.
- k) L'onere a fornire all'Area Gestione Infrastrutture e Servizi un elenco dei nominativi dei propri dipendenti e incaricati che lavoreranno nelle aree di proprietà del Politecnico di Milano. (Tra le persone elencate, che dovranno essere regolarmente assicurate a cura della stessa Ditta esecutrice per tutti i rischi anche specifici, dovrà essere segnalato anche il responsabile del cantiere in oggetto).
- l) Tutto quanto necessario per l'espletamento degli interventi nel rispetto delle specifiche tecniche del costruttore relativamente alle opere oggetto d'intervento.
- m) Gli oneri legati alle collaborazioni con le portinerie per facilitare l'accesso agli spazi dell'Ateneo durante le attività da svolgersi al di fuori dell'orario ordinario di ingresso al Politecnico di Milano.
- n) L'onere per l'esecuzione degli interventi in relazione agli orari di funzionamento del Politecnico di Milano, alle complicità logistiche e organizzative derivanti dalla necessità di garantire la continuità dell'attività istituzionale del Politecnico di Milano, alle complicità derivanti dalla presenza di utenza, anche studentesca, nelle aree adiacenti a quella di intervento.
- o) L'obbligo e onere di ricorrere ad ogni possibile accorgimento e precauzione per non creare danni e molestie di qualsiasi tipo e natura, evitando nel modo più assoluto l'esecuzione di lavori rumorosi nelle ore della giornata dedicate alle attività del Politecnico di Milano.

- p) L'assunzione di ogni responsabilità per gli eventuali infortuni e danni a cose che potessero verificarsi durante i lavori di sua competenza e pertanto a predisporre e attuare tutte le misure e cautele richieste dalla natura del lavoro commesso, nonché ad osservare tutte le norme di legge sulla Prevenzione degli Infortuni sul lavoro, di Igiene del lavoro e quelle che lo stesso Politecnico di Milano o il responsabile della sicurezza designato, ritenesse opportuno di stabilire.
- q) L'onere ad impegnare, per i lavori che necessitano l'uso di apparecchiature richiedenti una specifica capacità tecnica, esclusivamente personale opportunamente preparato ed addestrato, avente le necessarie capacità e dotato della necessaria prudenza e attenzione, affinché non abbiano a verificarsi infortuni dovuti a imperizia, imprudenza o trascuratezza.
- r) L'onere ad evitare nel modo più assoluto installazioni, sistemazioni, impieghi di attrezzi di fortuna di qualsiasi genere.
- s) L'obbligo a non usare mezzi di trasporto e di sollevamento, apparecchi elettrici, scale portatili e aeree, ponteggi, macchine, utensili e oggetti di qualsiasi genere di proprietà del Politecnico di Milano, senza l'autorizzazione dell'Ente.
- t) L'onere di adottare tutte le misure compensative e dispositivi di protezione collettiva necessari per garantire l'incolumità e la sicurezza di soggetti terzi e degli operatori.
- u) L'obbligo e onere di tutte le opere provvisorie, di protezione e segnaletica necessarie per l'espletamento dei servizi e l'esecuzione dei lavori.
- v) Gli oneri per i trasporti, tiri in alto, ponteggi, imposte, magazzinaggio, carico, scarico o trasporto, all'interno ed all'esterno dei fabbricati relativi alla realizzazione degli interventi, compreso il trasporto alle pp.dd.
- w) Provvedere immediatamente, a lavoro ultimato, allo sgombero della zona interessata affinché sia lasciata completamente libera e pulita da materiali di qualsiasi genere o altri elementi che possano creare impedimenti, situazioni di pericolo o che possano intralciare il normale svolgimento dell'attività lavorativa del Politecnico.
- x) L'obbligo di riparazione dei danni, che per cause dipendenti dalla sua negligenza fossero apportati ai materiali, impianti e manufatti esistenti e/o di nuova fornitura ed installazione, in occasione o per causa dell'esecuzione dei lavori oggetto dell'Appalto senza che l'Aggiudicatario possa chiedere compenso alcuno.
- y) Evitare la dispersione di sostanze di qualunque natura sul suolo o nella rete fognaria di stabilimento, o nell'atmosfera, gestendo le sostanze secondo la normativa vigente.
- z) Onere ad effettuare il ripristino di tutte le parti (manufatto ed impianti) che a seguito del collaudo siano state identificate come parti da verificare oggetto pertanto di intervento.

L'impresa esecutrice delle opere in oggetto riconosce al Politecnico di Milano, senza che ciò possa comunque costituire scarico di responsabilità, la facoltà di controllare con proprio personale, in ogni momento, l'esatto adempimento degli impegni di cui ai paragrafi precedenti, e quindi di prendere opportuni provvedimenti a carico della medesima Ditta e, occorrendo, di far sospendere il lavoro in corso ove questo non si svolga con la necessaria sicurezza.

L'impresa si impegna pertanto all'osservanza di quanto precede con i propri dirigenti, preposti e operai, che renderà edotti delle prescrizioni di cui sopra e dell'obbligo di osservarle.

In mancanza di indicazioni, ovvero, in caso di indicazioni che risultino palesemente a giudizio della Direzione dei lavori errate o contraddittorie, sarà la Direzione dei lavori stessa ad impartire le direttive necessarie.

### **Non sono oneri a carico dell'Aggiudicatario:**

- Manomissioni od errato uso delle apparecchiature da parte di soggetti diversi dall'Aggiudicatario;
- Danni causati da incendio, esplosioni, calamità naturali non imputabili all'Aggiudicatario;

#### **2.4 ONERI COMPLEMENTARI INCLUSI**

Per la realizzazione delle opere oggetto dell'Accordo Quadro si dovranno mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari al fine di non provocare danni alle strutture e agli impianti.

1. L'onere della stesura e presentazione di Piano Operativo per la Sicurezza (P.O.S.);
2. L'onere della stesura di un dettagliato crono programma in cui si evidenziano gli interventi ed il periodo cui lo si intende realizzare, compreso e compensato nei prezzi offerti.
3. L'onere di provvedere ad una accurata pulizia di tutta l'area di cantiere da eseguirsi durante e al termine delle attività.
4. L'onere di segnalare al Responsabile Unico del Procedimento se le attività, le prestazioni, le installazioni da svolgere ricadono o non ricadono nelle ipotesi stabilite dalla norma D.Lgs. 81/2008, testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro, in modo da consentire alla Committente di esplicitare per tempo gli adempimenti cui è chiamata.
5. In particolare, quando l'attività lo prevede, dovrà essere presentato all'AGIS, almeno 5 giorni prima dell'inizio dei lavori, il Piano Operativo di Sicurezza dell'impresa per lo specifico lavoro, includente l'elenco delle maestranze che si prevede di impiegare nel cantiere in oggetto e dei responsabili tecnici della stessa Impresa esecutrice ciò è finalizzato ad una verifica di coerenza dello stesso rispetto i requisiti previsti dall'eventuale PSC redatto a cura della committenza.
6. Onere della fornitura dei disegni as built comprendenti percorsi utilizzati per la distribuzione del cablaggio, tipologia di supporto e del cavo, codice della presa terminale del cablaggio strutturato. Inoltre, la rappresentazione grafica dello schema del rack TD aggiornato o fornito nuovo e quando ogni altro documento previsto dalla normativa vigente compreso le norme UNI (legate alla qualità dell'operato).
7. Onere della fornitura delle schede dei materiali impiegati con le relative certificate di corretta posa (se necessario) e delle indicazioni utili alla loro manutenzione (schede da inserire nel fascicolo di fabbricato).

#### **2.5 PAGAMENTI E OBBLIGHI DELL'APPALTATORE RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI**

I pagamenti inerenti alle opere contrattualizzate verranno effettuati in seguito al Certificato di Ultimazione dei lavori relativi a ciascun affidamento secondo le condizioni dell'Accordo Quadro. Per ciascuno di essi, infatti, verrà stilato dal Direttore dei Lavori un "Certificato di Ultimazione dei lavori", che consentirà all'Amministrazione di effettuare i pagamenti connessi alle opere eseguite, in seguito alla predisposizione degli atti contabili relativi.

Il pagamento di tutto quanto contabilizzato (secondo le condizioni economiche dell'Accordo Quadro) e relativo a ciascun affidamento avverrà in un'unica soluzione.

**In caso di contratti attuativi di valore singolo superiore a 50.000,00 € potrà essere concordata, in sede di affidamento del Contratto Attuativo, il pagamento parziale al raggiungimento di Stati di Avanzamento Lavori predefiniti.**

La fattura dovrà essere trasmessa 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 che verrà comunicato in sede di avvio del servizio.

Oltre al "Codice Univoco Ufficio" che deve essere inserito obbligatoriamente nell'elemento "Codice

Destinatario” del tracciato della fattura elettronica, nella fattura dovranno essere indicate anche le seguenti informazioni:

Informazione	Elemento del tracciato fattura elettronica
Codice Identificativo Gara	<CodiceCIG>
CONTRATTO: numero di protocollo/repertorio che verrà comunicato in sede di avvio del servizio	<Dati Generali><DatiContratto>
NOTE CREDITO (se indicato): dovrà essere indicato il numero della fattura trasmessa	<Dati Generali><DatiFattureCollegate>

Il pagamento avverrà entro 30 giorni dalla data di ricezione della fattura, previa verifica, da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto o DL, di congruenza della stessa rispetto al rapporto di consuntivazione approvato.

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

In caso di ritardo nel pagamento dei corrispettivi contrattuali dipendente da causa non imputabile all'Ateneo, non sono dovuti né gli interessi moratori, né il risarcimento per l'eventuale maggior danno patito dal creditore.

Resta inteso che in merito all'applicazione degli interessi di mora, la decorrenza dei termini per il pagamento delle fatture viene sospesa nel caso vengano riscontrati da parte del Committente omissioni, incongruenze, errori formali o sostanziali inerenti le fatture medesime, o gravi irregolarità della fornitura oggetto delle stesse. Tali irregolarità verranno comunicate per iscritto (di norma tramite PEC) al Fornitore, il quale è tenuto a fornire riscontro scritto.

Al termine delle necessarie verifiche, qualora le suddette irregolarità fossero tali da non consentire l'espletamento delle normali procedure amministrative, il Fornitore è tenuto all'emissione di note di credito per l'annullamento delle fatture contestate e alla successiva riemissione di fatture corrette.

In particolare in presenza di DURC che segnali inadempienze contributive, o in caso di accertate violazioni rispetto agli obblighi relativi al pagamento di altri contributi previdenziali e assistenziali o di accertate violazioni rispetto agli obblighi relativi al pagamento di imposte e tasse, l'Ateneo si riserva la facoltà sospendere il pagamento per il tempo necessario alle dovute verifiche, di trattenere dall'importo dovuto l'ammontare corrispondente all'inadempienza e di provvedere alla segnalazione all'Autorità competente ai fini dell'eventuale intervento sostitutivo.

Al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, l'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 136/2010. L'Appaltatore si impegna inoltre a produrre, su richiesta della stazione appaltante, documentazione idonea per consentire le verifiche di cui all'art. 3 co. 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.

È possibile richiedere l'anticipazione del prezzo, per i singoli contratti attuativi, secondo le modalità dell'art. 35, comma 18 del D.Lgs. 50/2016.

## **2.6 PENALI**

Nel caso in cui, per qualsiasi motivo imputabile all'Aggiudicataria, le forniture e i servizi contemplati nel presente Appalto, non vengano forniti e/o espletati - anche solo per periodi di tempo limitato - o

vengano espletati in modo parziale o non conforme a quanto previsto dal presente Capitolato o a quanto offerto dall'Aggiudicataria in sede di gara, la Committente applicherà le penali nei confronti dell'Aggiudicataria commisurate al valore delle inadempienze, come di seguito indicato.

L'applicazione delle penali non preclude il diritto dell'Ateneo a richiedere il risarcimento di eventuali maggiori danni.

Le eventuali contestazioni saranno rilevate da apposito Verbale di contestazione.

	Descrizione della causa	Importo penale
A	Qualora si verificassero <b>inadempienze non contemplate nel presente Articolo</b> , si applicherà, per ogni episodio contestato, una penale variabile da un minimo di € 50,00 (euro cinquanta/00) a un massimo di € 3.000,00 (euro tremila/00) a giudizio del Responsabile Unico del Procedimento.	<b>€. 50,00– 3.000,00 per segnalazione</b>
B	La <b>mancata presenza ai sopralluoghi</b> in merito all'avvio dell'attività di un nuovo contratto attuativo o ritardo nella fissazione dei sopralluoghi per elaborazione di preventivi	<b>€. 100,00 per giorno di ritardo</b>
C	<b>Per ogni giorno di ritardo nella presentazione, se richiesto, delle proposte di computo metrico per l'esecuzione degli interventi richiesti</b>	<b>€. 100,00 per giorno di ritardo</b>
D	<b>Per ogni giorno di ritardo nell'avvio della fornitura e del relativo servizio di posa</b> , salvo che il caso di ritardo non sia imputabile all'appaltatore	<b>€. 300,00 per ogni giorno di ritardo</b>
E	<b>Per ogni giorno di ritardo nella conclusione dell'esecuzione della fornitura e del relativo servizio di posa rispetto a quanto definito in sede di ordine di servizio</b>	<b>3 per mille del valore del Contratto Attuativo per ogni giorno di ritardo</b>
F	<b>Per la mancata comunicazione del personale presente in cantiere e/o la mancata esposizione di tesserini riconoscimento</b>	<b>€. 300,00 (trecento/00) per segnalazione</b>
G	<b>Per il ritardo nella fornitura della documentazione tecnica/Amministrativa: POS, PSC, AS BUILT, preventivi, etc... con modalità conformi a quanto richiesto dal Capitolato e a quanto eventualmente dichiarato in sede di offerta tecnica di gara</b>	<b>€. 100,00 per giorno di ritardo e per documento</b>
H	<b>Per la mancata pulizia dell'area di cantiere e/o per mancata rimozione dei rifiuti;</b>	<b>€. 200,00 per segnalazione</b>
I		<b>€. 250,00 per segnalazione</b>



	<b>Per le non conformità con le indicazioni impartite dalla DLL o dai tecnici dell'AGIS</b>	
L	<b>Nel caso in cui venga trovato a lavorare presso il cantiere personale non regolarmente assunto dall'appaltatore o dall'eventuale subappaltatore</b>	<b>€ 1.500,00 per persona</b>
M	<b>Nel caso in cui il profilo professionale e titolo di studio delle persone previste dal capitolato sia difforme a quanto previsto e dichiarato in sede di offerta tecnica di gara</b>	<b>€ 100,00 al giorno fino alla sostituzione con personale adeguato</b>
N	<b>Per aver smaltito in modo inopportuno materiale o sostanze inquinanti, oltre alla denuncia agli organi di competenza</b>	<b>€ 1.500,00 per episodio</b>
O	<b>Per non aver comunicato subappalti e subforniture ai sensi del D.Lgs 50/16 art. 105, oltre alla denuncia agli organi di competenza</b>	<b>€ 1.500,00 per subappalto non autorizzato</b>
P	<b>Mancata risposta a richiesta di accordo quadro (conferma o risposta negativa motivata) entro 3 giorni</b>	<b>€ 500,00</b>
Q	<b>Ritardo nella consegna della quarta copia del formulario rifiuti</b>	<b>€ 50,00 per giorno per documento</b>
R	<b>Per ritardi sugli interventi di ripristino di attività entro il primo anno di consegna e risultate non coerenti con le prescrizioni impartite, salvo che il caso di ritardo non sia imputabile all'appaltatore</b>	<b>€ 50,00 per ogni 10 minuti di ritardo</b>

Tutte le penali saranno applicate dal Committente con semplice comunicazione scritta all'Appaltatore, senza bisogno di altra misura amministrativa o legale, con termine di 5 giorni lavorativi dalla data di ricevimento della stessa per eventuali difese scritte. L'ammontare sarà fatturato dal Politecnico di Milano all'Appaltatore.

**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.**

L'importo complessivo delle penali irrogate non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione quanto disposto dal presente capitolato in materia di risoluzione del contratto.

## **2.7 GESTIONE DEI RIFIUTI**

I rifiuti prodotti dall'attività oggetto d'appalto, valutata in analogia ad attività manutentive, dovranno essere raccolti al termine di ogni singolo intervento presso gli spazi identificati con la DLL e gestiti (smaltiti/recuperati) tempestivamente al fine di evitare la saturazione degli spazi assegnati. Dei rifiuti prodotti, verrà tenuta traccia attraverso la compilazione dell'apposita documentazione trasmessa dalla DLL e a seguito del trasporto e conferimento dovrà essere consegnata copia della 4<sup>a</sup> copia del formulario di rifiuti.

**La copia della quarta copia deve essere consegnata al Politecnico di Milano allegandola al SAL una volta ultimati i lavori.**

I prezzi riportati all'interno dei listini comprendono e compensano la raccolta ed il trasporto nonché gli oneri di conferimento qualora gli stessi siano già pagati alla fonte (imballi, RAEE, ecc); i restanti oneri verranno corrisposti sulla base degli importi previsti all'interno dei Listini contrattualmente richiamati.

La corresponsione del saldo avverrà solo dopo l'avvenuta verifica degli spazi assegnati ed alla consegna della copia attestante il trasporto dei rifiuti accumulati nel corso dei lavori.

## **2.8 MATERIALI**

Tutti i materiali forniti, ed impiegati dall'Impresa per la realizzazione degli interventi previsti, dovranno essere di prima qualità, marcati CEI, privi di difetti intrinseci e pienamente rispondenti all'uso per cui sono stati destinati.

Di tutti i materiali impiegati dovrà essere prodotta la necessaria documentazione tecnica che ne certifichi le caratteristiche e l'origine, con riferimento alla bolla di consegna in sito.

In particolare si ricorda che il cablaggio in rame dovrà essere realizzato in categoria 6A classe Ea (500 MHz 10GBase-T 100 m) secondo le normative vigenti (CEI EN 50173(-5,6), ISO/IEC 11801, EN 50174, CEI 306), utilizzando componenti monomarca.

I cavi utilizzati dovranno essere dotati di protezione tipo LSZH (a bassa emissione di fumi e ritardanti la propagazione della fiamma, senza PVC).

Non è consentito il cavo con conduttore in alluminio ramato "CCA"

Le fibre ottiche multimodali dovranno essere di tipo OM4 50/125 Multimodali cavo multifibra loose 6 coppie (12 monofibre), protezione con guaina LSZH Halogen Free anti roditore dielettrica da interno/esterno.

## **2.9 COLLAUDI e CERTIFICAZIONI**

Ogni singolo lavoro di manutenzione, oggetto dell'Appalto, sarà sottoposto a collaudo che il Politecnico di Milano si riserva di eseguire parzialmente anche in corso d'opera. Le prove tipo potranno riguardare anche prove di laboratorio su materiali impiegati e la verifica delle certificazioni. L'onere di suddette prove è a carico dell'appaltatore.

Inoltre saranno eseguite le prove di accettazione finale che riguarderanno indistintamente tutti gli elementi del lavoro e delle forniture nelle condizioni che formano oggetto della garanzia.

In particolare per la certificazione dell'impianto si richiede obbligatoriamente (requisiti minimi e inderogabili per l'accettazione del lavoro svolto) di:

- fornire il certificato di garanzia pluriennale pari ad almeno 2 anni del produttore del cablaggio utilizzato

- fornire l'aggiornamento delle planimetrie in formato elettronico AutoCad (DWG) indicando il posizionamento delle prese dati realizzate e codificate.
- applicare a tutti i punti rete dati un'apposita etichetta non facilmente rimovibile riportante la codifica a quattro caratteri in uso al Politecnico di Milano. Tale codifica dovrà essere riportata sulle planimetrie in formato DWG di cui al punto precedente e nella documentazione di certificazione.
- Fornire la certificazione tramite strumento certificatore di tutte (non solo a campione) le linee dati in accordo con le norme vigenti ed i parametri prestazionali degli standard internazionali per la categoria 6A classe Ea misurati in Permanent Link.
- Fornire la certificazione tramite strumento certificatore di tutte (non solo a campione) le fibre ottiche multimodali OM4, eseguita con certificatore "Power meter" e riflettometro ottico OTDR per ogni monofibra e in tutte le finestre di riferimento.

Si precisa che lo strumento certificatore utilizzato dovrà essere fornito di certificato di calibrazione rilasciato dalla casa madre o da un ente preposto allo scopo. Si precisa inoltre che la data del certificato di calibrazione non deve essere anteriore a 1 anno rispetto alla data di esecuzione delle misurazioni stesse.

È richiesto che una copia di tale certificato sia allegata alle certifiche del cablaggio realizzate.

**Entro 5 giorni** successivi alla fine dei lavori e comunque prima del collaudo provvisorio, l'Appaltatore dovrà consegnare tutta la documentazione.

La ditta si impegna, per ogni singolo intervento o comunque ogni qualvolta gli venga richiesto, a fornire all'AGIS tutte le schede dei materiali utilizzati, le certificazioni di corretta posa e conformità al progetto.

Il collaudo finale deve avere luogo non oltre sei mesi dall'ultimazione dei lavori e assume carattere definitivo decorsi due anni dalla sua emissione, salvo i casi e decorrenze previsti all'art. 102 D.Lgs n° 50/2016 c. 3.

Per tutto quanto non espressamente indicato nel presente articolo, si rinvia all'art. 102 D.Lgs n° 50/2016

## **2.10 VERIFICHE E PROVE**

In corso d'opera anche parziale o al termine delle attività l'Appaltatore dovrà eseguire le seguenti verifiche e prove, l'esito favorevole di tali prove determina l'accettabilità degli impianti.

- La certificazione delle linee dati in accordo con le norme vigenti ed i parametri prestazionali degli standard internazionali per la categoria 6A classe Ea misurati in Permanent Link.
- La certificazione per le fibre ottiche multimodali OM4, seguita con certificatore "Power meter" e riflettometro ottico OTDR per ogni monofibra e in tutte le finestre di riferimento.

Si precisa che lo strumento certificatore utilizzato dovrà essere fornito di certificato di calibrazione rilasciato dalla casa madre o da un ente preposto allo scopo. Si precisa inoltre che la data del certificato di calibrazione non deve essere anteriore a 1 anno rispetto alla data di esecuzione delle misurazioni stesse.

Su richiesta insindacabile della D.L. o della Committente, potranno essere richiesti particolari collaudi sia di materiali che di macchinari da effettuarsi presso le officine del Costruttore o del fornitore; in tal caso le persone incaricate dovranno poter accedere nei locali dei fornitori per le suddette prove.

Le verifiche e le prove dovranno essere certificate da appositi verbali. È richiesto che una copia di tale certificato sia allegata alle certifiche del cablaggio realizzate.

Si fa presente che la D.L. potrà far eseguire direttamente alla Ditta determinate prove in corso d'opera senza la presenza della D.L. o della Committente. In tal caso la Ditta dovrà redigere apposita certificazione sottoscritta da un tecnico abilitato o responsabile dell'azienda stessa.

La Ditta non potrà rifiutarsi di effettuarle né rivendicare particolari compensi aggiuntivi, in ogni caso la D.L. avrà il diritto di ripetere, a sua discrezione, le prove suddette senza eccezioni da parte della Ditta.

La D.L. ha il diritto di esigere il rifacimento o la correzione dei lavori non eseguiti a regola d'arte o non conformi ai piani ed alle prescrizioni, e ciò a spese dell'installatore; ove la Ditta non ripari le deficienze entro il termine pattuito, la Committente vi provvederà direttamente addebitandone le spese alla Ditta Installatrice.

### **Prove e verifiche in corso d'opera**

Sono le prove e verifiche da effettuare durante il corso dei lavori e su materiali e parti di impianto non più accessibili una volta completati i lavori senza interventi di carattere distruttivo.

Queste prove di materiali e/o dei singoli componenti e/o di parti d'impianto (scelti a discrezione della D.L.) sono completamente a carico della ditta esecutrice dell'opera.

Queste prove dovranno essere eseguite prima della dichiarazione di ultimazione dei lavori.

### **Prove e verifiche finali**

Sono le prove e verifiche da effettuare ad impianto ultimato e funzionante da un tempo predeterminato con lo scopo di accertare la conformità dell'insieme delle opere alle prescrizioni contrattuali.

Nel caso in cui qualche prova indichi la presenza di un difetto, tale prova ed ogni altra prova precedente che possa essere stata influenzata dal difetto segnalato devono essere ripetute dopo l'eliminazione del difetto stesso.

I metodi di prova descritti nel presente capitolo costituiscono metodi di riferimento; è ammesso l'uso di altri metodi di prova, purché essi forniscano risultati altrettanto validi.

Nel caso che l'installatore si rifiutasse od omettesse di eseguire le prove ed i collaudi richiesti, il Committente potrà far eseguire tali prove ad altri ed addebitare le spese relative alla Ditta installatrice.

Al termine previsto dei lavori, l'installatore avrà cura di consegnare quanto previsto nel cap. 2.10, il materiale dovrà esser consegnato su supporto digitale in formato pdf.

## **2.11 SUBAPPALTO**

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione del servizio di posa e installazione nonché le verifiche necessarie alle certificazioni previste dal cap. 2.11.

Nel caso di contratti attuativi aventi ad oggetto servizi e lavori ad alta intensità di manodopera, la prevalente esecuzione del contratto è riservata all'affidatario, trattandosi di contratto ad alta intensità di manodopera. In caso contrario si applica quanto applicato previsto dall'art. 105 del D.Lgs. 18.04.2016, n. 50 "Codice dei contratti pubblici".

Al momento in cui si stipuleranno i singoli contratti attuativi, se non ad alta intensità di manodopera, qualora l'aggiudicatario ne faccia richiesta, la percentuale di subappalto dichiarata dovrà essere rapportata all'importo del singolo contratto attuativo;

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti del servizio/fornitura che intende subappaltare o concedere in cottimo. In caso di mancata indicazione delle parti da subappaltare il subappalto è vietato.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.  
Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del Codice.

## **2.12 RISOLUZIONE**

Il Politecnico di Milano ha facoltà di risolvere il contratto di Accordo Quadro, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, in caso di mancanza anche sopravvenuta dei requisiti di cui all'Art.80 D.Lgs.50/16, nonché nei casi previsti dai Patti di Integrità del Politecnico di Milano.

Si prevede espressamente che il contratto di Accordo Quadro si risolva di diritto ai sensi dell'art. 1456 c.c. nei seguenti casi, a decorrere dalla data della ricezione, da parte dell'impresa, della comunicazione con cui il Politecnico dichiara che intende valersi della presente clausola:

- Mancata risposta entro i termini previsti a 3 richieste di Contratto Attuativo;
- 3 gravi inadempienze contrattuali;
- 3 ritardi nel termine dei lavori superiori al doppio del tempo richiesto nei singoli appalti specifici;
- quando l'appaltatore rifiuta di riprendere i lavori, una volta che siano stati sospesi o rifiuta di procedere alla sostituzione di materiali giudicati non idonei dall'ente appaltante oppure rifiuta di procedere alle modifiche, aggiunte o diminuzioni come da disposizioni impartite dalla D.L.;
- quando, durante il corso dei lavori, l'appaltatore viene più di due volte diffidato a mezzo PEC perché parte dei lavori già espletati non risultano, ad insindacabile giudizio della D.L., eseguiti a regola d'arte;
- irreperibilità totale;
- mancato rispetto della programmazione;
- qualora l'impresa non si presenti regolarmente per la redazione della contabilità verrà richiamata formalmente a mezzo PEC. Decorsi due richiami, si procederà alla risoluzione del Contratto;
- qualora l'impresa aggiudicataria dovesse cumulare penali per un importo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- qualora l'impresa aggiudicataria dovesse cumulare penali per un importo superiore al 10% dell'importo del singolo contratto attuativo. Per i singoli contratti attuativi, potranno essere applicate al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento), rispettivamente, del valore del Contratto attuativo, fermo il risarcimento degli eventuali maggiori danni, nonché la risoluzione contrattuale per inadempimenti che comportino l'applicazione di penali oltre la predetta misura massima;
- in caso di risoluzione anche di uno solo contratto attuativo, la Stazione appaltante si riserva di risolvere Accordo Quadro. La risoluzione dell'Accordo Quadro legittima la risoluzione dei singoli Contratti di Fornitura a partire dalla data in cui si verifica la risoluzione dell'Accordo Quadro. La risoluzione dell'Accordo Quadro è, pertanto, causa ostativa all'affidamento di nuovi Appalti Specifici e può essere causa di risoluzione dei singoli Contratti di Fornitura, salvo che non sia diversamente stabilito nei medesimi e salvo, in ogni caso, il risarcimento del danno;
- nel caso di risoluzione dell'Accordo Quadro e/o degli Appalti Specifici il Fornitore ha diritto soltanto al pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite, decurtato degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto ai sensi dell'art. 108, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016;

- frode nella esecuzione del servizio;
- arbitrario abbandono del servizio o sospensione del servizio senza giustificato motivo;
- uso improprio dei sistemi e dei contenuti informativi;
- atti che costituiscono gravi violazioni di leggi e/o regolamenti;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie delle maestranze, nonché in caso di mancato rispetto dei contratti collettivi di lavoro;
- subappalto o cessione anche parziale del contratto fuori dai casi non espressamente consentiti dal presente contratto e dalla legislazione vigente.
- ritardi nell'avvio del servizio superiore a 10 giorni rispetto al termine indicato nel contratto o nel verbale di avvio anticipato del servizio;
- concordato preventivo, fallimento, di stato di moratoria e conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'impresa;
- tutti i casi previsti dai c.1 e 2 dell'art. 108 del D.Lgs.50/2016;
- comportamenti dell'appaltatore che concretano grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali, accertati a seguito della procedura prevista dall'art. 108 c.3 del D.Lgs.50/2016, che comprometta la buona riuscita dei servizi;
- ritardo nell'esecuzione delle attività, per negligenza dell'appaltatore, rispetto alle tempistiche previste dal singolo Contratto Attuativo, previa attuazione della procedura di cui all'art. 108 c.4 del D.Lgs.50/2016;
- mancata partecipazione alle riunioni o sopralluoghi richiesti dalla Committente anche a seguito di richiamo formale;
- mancata compilazione dei documenti di legge;
- grave danneggiamento beni di proprietà della committente;
- danni arrecati alla committente nello svolgimento delle attività.

Il Politecnico di Milano potrà inoltre procedere a risoluzione del contratto in tutti i casi e con le modalità previste dall'art.108 D.Lgs.50/2016.

Resta comunque fermo il diritto della Committente al risarcimento di ogni e qualsiasi danno che potesse derivarle dalle inadempienze suddette.

Restano acquisite dalla committente le eventuali penali maturate e restano inoltre ferme le obbligazioni e le garanzie dell'Aggiudicatario comunque connesse alla avvenuta esecuzione parziale del contratto.

In tutti i casi di risoluzione di cui ai punti precedenti la committente ha la facoltà di proseguire i servizi contrattuali direttamente e a mezzo di altra impresa avvalendosi, totalmente o in parte, ma in ogni caso a rischio e danno dell'Appaltatore, dei materiali e dei servizi già approntati.

Pertanto l'Appaltatore è tenuto, su eventuale richiesta della committente alla immediata consegna, nello stato in cui si trovano degli elaborati, dei materiali (anche se ancora presso la sede dell'Appaltatore o/e dei Sub-fornitori) delle attrezzature e delle opere inerenti il contratto senza altro avere a pretendere che il pagamento di quanto effettivamente fornito secondo i prezzi contrattuali.

Al termine dei servizi l'Appaltatore dovrà sgomberare, a sua cura e spese, i luoghi di servizi utilizzati, incluse macchine, attrezzature, ecc..

Ai sensi dell'Art.92 c.3 e 4 del D.Lgs.159/2011, qualora al momento della stipula fosse ancora in istruttoria l'informativa antimafia, il presente contratto è stipulato sotto condizione risolutiva, ai sensi

dell'art. 1456 del Codice Civile, in caso di esito positivo dell'informativa antimafia richiesta, fatto salvo il pagamento del valore delle opere già eseguite e il rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite.

Ove si verificano deficienze e inadempienze tali da incidere sulla regolarità e continuità del servizio, il Politecnico di Milano potrà provvedere d'Ufficio ad assicurare direttamente, a spese dell'Affidatario, il regolare funzionamento del servizio. Qualora si addivenga alla risoluzione del contratto, per le motivazioni sopra riportate, il gestore, sarà tenuto al rigoroso risarcimento di tutti i danni, diretti ed indiretti ed alla corresponsione delle maggiori spese che il Politecnico dovrà sostenere per il rimanente periodo contrattuale.

**In caso di risoluzione del contratto per inadempimento, sarà incamerata la cauzione definitiva prestata dall'impresa.**

### **2.13 RECESSO**

Il Politecnico di Milano ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal Contratto con le modalità previste dall'Art.109 D.Lgs.50/2016.

### **2.14 SOSPENSIONI TOTALI O PARZIALI**

Qualora nel corso delle attività manutentive si rendesse necessario sospende parzialmente o totalmente i lavori, verranno concordati con la DLL le nuove scadenze per il completamento.

### **2.15 DANNI**

Sono a carico dell'appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'Appalto.

L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

### **2.16 POLIZZA DI ASSICURAZIONE PER DANNI DI ESECUZIONE E RESPONSABILITA' CIVILE VERSO TERZI**

1. L'esecutore della fornitura compreso servizio di posa è obbligato ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.lgs 50/2016, a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione delle attività.

La somma da assicurare è stabilita in: 1.600.000,00 €

La polizza deve inoltre assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

2. Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi è pari 2.000.000,00 Euro.

### **2.17 GARANZIA DEFINITIVA**

A garanzia di tutte le obbligazioni contrattuali assunte con la stipula del Contratto, l'aggiudicatario di ciascun lotto dovrà prestare, ai sensi e con le modalità di cui all'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016, una garanzia.

La garanzia definitiva dovrà rispettare tutte le condizioni previste dall'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016.

## **2.18 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.

## **2.19 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.

## **2.20 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.

## **2.21 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 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: <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.

#### **2.22 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).

#### **2.23 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.

#### **2.24 FORO COMPETENTE**

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

#### **2.25 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.

### **2.26 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Il Responsabile Unico del Procedimento di gara è l'Arch. Gennaro Leanza.

### **2.27 CONTATTI DEL PUNTO ORDINANTE**

Per eventuali informazioni è possibile contattare il Contact 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.

### **2.28 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_accesso_documenti.pdf)

### **2.29 SPESE CONTRATTUALI**

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

## **2. PARTE SECONDA – SPECIFICHE TECNICHE**

In merito alle specifiche tecniche dei materiali, alle modalità di esecuzione, alle norme di misurazione, ai requisiti di accettazione dei materiali e componenti, le specifiche di prestazione e le modalità di prova si rimanda alle specifiche previste dalla normativa vigente ed alle specifiche tecniche allegate al listino del comune di Milano nonché alle norme UNI specifiche ed alla regola dell'arte.

### **3.1 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO.**

#### **Magazzino**

**Solo in caso di attivazione di Contratti Attuativi misti legati sia alla fornitura e sia all'esecuzione del servizio di posa**, sarà messo a disposizione, previo la verifica della disponibilità di spazi da parte dell'Amministrazione, un magazzino per lo stoccaggio del materiale ingombrante, necessario per le attività: quale ad esempio trabattello smontato, attrezzi e materiale vario.

L'operatore comunque dovrà avere tra le proprie disponibilità un magazzino nella provincia di Milano:

- Il Politecnico verificherà prima della stipula del contratto la disponibilità del magazzino anche tramite eventuale sopralluogo
- Il magazzino deve essere adeguato al deposito delle attrezzature di abituale utilizzo e di una scorta adeguata di materiali, al fine di garantire velocità nell'approvvigionamento di quanto necessario per lo svolgimento dei lavori e servizi presso il Politecnico di Milano

In caso di assenza del magazzino, qualora offerto in sede di gara, entro 60 giorni dall'aggiudicazione, si procederà con decadenza dell'aggiudicazione e stipula del contratto con il successivo operatore in graduatoria.

## **Struttura Organizzativa minima**

Per la gestione degli interventi dovrà essere messa a disposizione la struttura organizzativa minima di seguito descritta.

### **Capo Commessa**

Il Capo Commessa dovrà essere sempre reperibile e disponibile per effettuare sopralluoghi e sarà responsabile della stesura dei preventivi per l'esecuzione dei lavori richiesti dall'Amministrazione, la contabilità, programmi lavori, computi, ecc...

Inoltre dovrà rendersi disponibile per incontri di coordinamento anche quotidiani su richiesta dell'Amministrazione, tali incontri si svolgeranno presso la sede del Politecnico.

### **Capo Cantiere**

Il Campo Cantiere dovrà essere sempre reperibile per coordinare i lavori e garantire la corretta esecuzione dell'opera, dovrà, inoltre, essere disponibile presso le sedi del Politecnico per incontri di coordinamento anche quotidiani su richiesta dell'Amministrazione.

**Si specifica che le figure del Capo Commessa e del Capo Cantiere non potranno essere svolte dalla stessa persona o dallo stesso tecnico in quanto sono figure che ricopriranno ruoli e attività distinte con funzioni diverse, una operativa e una di gestione/progettazione.**

Le figure del Capo Commessa e del Capo Cantiere potranno essere in carico all'Impresa offerente in qualità di dipendente o in qualità di consulente esterno, purché regolarmente contrattualizzati. Tali contratti potranno essere formalizzati in caso di aggiudicazione cioè potranno essere sottoscritti anche a seguito d'aggiudicazione.

La comprova avverrà in corso dell'esecuzione dell'appalto.

### **Preposto**

Secondo quanto previsto dal D.L. del 9 aprile 2008 , n. 81 dovrà indicata in materia di sicurezza la persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa ed esegue quanto previsto dall'art. 19 del D.L. 9 aprile 2008 , n. 81

### **Squadre manutentive**

Per l'esecuzione del servizio di posa si dovranno mettere a disposizione il numero necessario di squadre, ciascuna composta da 1 operaio specializzato e 1 manovale, in quantità necessarie all'esecuzione delle attività secondo la programmazione e i tempi previsti e condivisi con l'amministrazione. In ogni contratto attuativo sarà indicato il quantitativo e le specifiche mansionali.

### **Orari di svolgimento dei lavori**

Gli interventi potranno svolgersi nel seguente orario: da lunedì a venerdì dalle 17:00 alle 24:00 esclusivamente nelle aree confinate e che non recano interferenze allo svolgimento delle attività dell'Ateneo.

Inoltre, a posteriori di una autorizzazione specifica impartita dal DEC, per rimuovere interferenze spaziali e temporali con le altre attività che si svolgono all'interno dei plessi edilizi, alcuni interventi di saranno svolti nei giorni feriali dalle ore 08:00 alle 17:00 e nei giorni festivi e prefestivi in qualsiasi orario.

L'effettivo orario di svolgimento dei lavori sarà programmato per ciascuna giornata, sulla base dei lavori programmati e delle esigenze logistiche dell'Ateneo. Sempre le lavorazioni dovranno svolgersi in orari compatibili con lo svolgimento delle attività di Ateneo.

**Si ricorda che la maggior parte degli interventi si dovranno svolgere nel periodo dicembre/gennaio e luglio/agosto, pertanto alla società aggiudicatarie sarà chiesto di garantire, in quel periodo, la disponibilità di manovalanza e materiali.**

#### **Automezzi**

Ogni squadra dovrà essere dotata di un mezzo adeguato al trasporto delle attrezzature necessarie per lo svolgimento dei lavori. Il parcheggio di tale mezzo non dovrà avvenire all'interno delle aree del Politecnico negli orari fuori dal servizio richiesto.

### **3.2 FASI E MODALITÀ DELLA FORNITURA E DEL SERVIZIO DI POSA**

#### **Fornitura materiale**

Come sarà meglio specificato nei contratti attuativi il fornitore dovrà procurare il materiale previsto, preventivamente preoccuparsi della accettazione da parte del DEC, approvvigionarsene e fornirlo in loco, preoccupandosi della movimentazione interna ai Campus e all'interno degli edifici e posizionandolo in prossimità della sua installazione.

Il fornitore dovrà occuparsi anche dello smaltimento del packaging e rimarrà responsabile del bene fino alla sua installazione.

#### **Servizio di posa**

Il servizio sarà eseguito in accordo con l'Amministrazione e specificato negli accordi attuativi, in particolare si chiede che il servizio debba:

- Realizzare i collegamenti del cablaggio dati in rame in cat. 6A per gli Access Point WiFi in tutte le aule del Politecnico di Milano come, secondo le disposizioni specificate dalla ed eventuali Planimetrie delle Aule. Per ogni Access Point è richiesto un punto rete DOPPIO che collegherà l'Access Point stesso all'armadio rack di piano. Tale cablaggio va ad aggiungersi a quello esistente in categoria inferiore che dovrà continuare ad essere operativo in parallelo.
- Realizzare i collegamenti in fibra OM4 50/125 tra tutti gli armadi rack di piano e il rispettivo centro stella di edificio come sarà specificato nella documentazione fornita per i contratti attuativi. Si specifica che i connettori dovranno essere di tipo LC-LC e che i cavi in fibra dovranno essere etichettati ai due estremi con l'indicazione di tipo fibra e armadio di destinazione.
- La posa delle fibre sarà da realizzare con tubazione in guaina spiralata flessibile di dimensioni adeguate a consentire future integrazioni, utilizzando le vie cavo (cavedi, canale) esistenti o da integrare.
- Si specifica che non occorre sostituire le fibre OM4 50/125 già presenti, ma solo le altre tipologie di fibre multimodali di tipologia precedente.
- Fornitura e installazione di patch panel e fornitura bretelle ottiche e cavi patch rame equivalente al numero dei punti realizzati, come sarà specificato nella documentazione fornita per i contratti attuativi.
- Nel caso si rendesse necessaria la realizzazione di integrazioni alle vie cave esistenti, la realizzazione delle stesse è da intendersi a carico dell'azienda esecutrice

Si precisa che ulteriori informazioni potranno essere inserite nei contratti attuativi. L'operatore si impegna ad eseguire quanto richiesto a regola d'arte e secondo le prescrizioni impartite dalla Dec secondo la tempistica concordata.

### **3.3 SISTEMA INFORMATIVO PER SERVIZI DI POSA**

Il Politecnico di Milano è dotato di un applicativo di facility management completo di mappatura grafica degli spazi e database impiantistico che sarà usato per l'identificazione inequivocabile delle strutture e per la mappatura di ogni elemento del proprio Asset immobiliare, pertanto si sono

identificati gli spazi da un codice che riporta il posizionamento (Sede), il campus, l'edificio, il piano ed il numero del vano (ad esempio: MIA 02 01 000 indica: in vano 000 posizionato al primo piano 01 dell'ed. 02 presso il campus Leonardo della sede di Milano MIA).

Tali informazioni dovranno essere utilizzate dall'operatore che si dovrà adeguare alla modalità di identificazione ed etichettatura (codice) delle attrezzature installate.

saranno

Sempre dal sistema informativo messo a disposizione dall'ateneo (Polimaps) si potranno recuperare le informazioni grafiche per orientarsi e per recuperare i documenti necessari alla gestione dell'appalto.

### **3.4 REPERIBILITA'**

Non sono previsti interventi o attività in regime di reperibilità.

### **3.5 TEMPISTICA E CONCLUSIONE ATTIVITA'**

**Per ogni contratto attuativo sarà specificata la tempistica realizzativa; nel caso di mancato rispetto delle scadenze fissate verranno applicate le penalità di cui all' art. 2.7.**

Al termine dell'intervento l'appaltatore dovrà informare il tecnico incaricato dell'AGIS della conclusione del lavoro. Nella comunicazione (bollettino o consuntivo) si dovrà indicare:

- I materiali effettivamente impiegati;
- Consegnare manuali e libretti d'uso;
- Fornire informazioni necessarie ad aggiornare il fascicolo di edificio.