



OP/EUI/ICTS/2022/01

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**PROCEDURA APERTA FINALIZZATA A SELEZIONARE IL FORNITORE DI SERVIZIO
DI ASSISTENZA TECNICA PER LA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI CABLAGGIO
STRUTTURATO PER L'ISTITUTO UNIVERSITARIO EUROPEO**

Anno 2022

Indice

Contents

TITOLO I INFORMAZIONI GENERALI SUL CONTRATTO	4
Articolo 1 Presentazione dell'Istituto Universitario Europeo	4
Articolo 2 Definizioni	4
Articolo 3 Oggetto della Procedura	5
Articolo 4 Informazioni sul Contratto	6
Articolo 5 Durata del Contratto	6
Articolo 6 Importo presunto dell'appalto	6
Articolo 7 Sedi per lo Svolgimento del Servizio	7
TITOLO II DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI	9
Articolo 8 Descrizione generale dei servizi	9
Articolo 9 Caratteristiche tecniche degli impianti di cablaggio strutturato	9
Articolo 10 Caratteristiche dei Servizi di assistenza tecnica on-site per la manutenzione	9
Articolo 11 Caratteristiche dei Servizi di assistenza tecnica on-site per interventi d'espansione	10
Articolo 12 Collaudo e certificazione	12
Articolo 13 Norme di riferimento per gli impianti di cablaggio strutturato	18
Articolo 14 Servizio di assistenza tecnica on-site	20
Articolo 15 Customer Care e Contact Center per il Responsabile Operativo dell'Istituto	20
Articolo 16 Referente per il contratto di servizio	20
Articolo 17 Service Level Agreement (SLA)	21
TITOLO III OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEI SERVIZI	22
Articolo 18 Obblighi e oneri a carico dell'Impresa	22
Articolo 19 Disposizioni in materia di sicurezza	22

Articolo 20 Polizza Assicurativa.....	23
Articolo 21 Sanzioni e meccanismo delle penalità.....	24
TITOLO IV CRITERI DI ESCLUSIONE, SELEZIONE E AGGIUDICAZIONE	26
Articolo 22 Cause di Esclusione	26
Articolo 23 Criteri di Selezione	27
Articolo 24 Criteri di Aggiudicazione	28
Articolo 25 Sopralluogo	30
TITOLO V DISPOSIZIONI FINALI	31
Articolo 26 Informazioni Generali	31
Articolo 27 Responsabile del contratto	31
Articolo 28 Adempimenti necessari all'aggiudicazione del contratto	31
Articolo 29 Disposizioni Finali e Allegati.....	32

TITOLO I INFORMAZIONI GENERALI SUL CONTRATTO

Articolo 1 Presentazione dell’Istituto Universitario Europeo

L’Istituto Universitario Europeo (IUE) offre un percorso di formazione post-laurea e post-dottorato nell’ambito delle scienze sociali. Fondato con [Convenzione](#) del 19/04/1972 ratificata da Stati Membri della Comunità Europea per offrire formazione accademica avanzata ai ricercatori di dottorato e per promuovere la ricerca ai livelli più elevati. La Convenzione di creazione include il “Protocollo sui privilegi e le immunità”.

La Comunità IUE conta approssimativamente 1300 membri. Ricercatori, docenti e membri del personale sono prevalentemente, ma non esclusivamente, selezionati fra i cittadini degli Stati Membri.

La sede legale è presso la Badia Fiesolana in Via dei Roccettini, n. 9 in San Domenico di Fiesole (FI-IT).

Per maggiori informazioni si invita a visitare il sito istituzionale all’indirizzo www.eui.eu.

Articolo 2 Definizioni

Per “Stazione Appaltante”, “Istituto” e “Committente” s’intende l’IUE che affida all’Impresa il servizio oggetto del presente Capitolato Tecnico (CT).

Per “Impresa” o “Fornitore” s’intende l’impresa risultata aggiudicataria del contratto, alla quale è affidato il servizio (o i servizi) di cui al presente CT.

Per “Concorrente”, “Candidato” e “Offerente” si intende ogni ditta che presenta un’offerta.

Per "Servizio incaricato della procedura di gara" si intende il servizio di Information and Communication Technology (ICT Service) dell’IUE.

Per "offerente" si intende qualsiasi società che effettua un'offerta.

“Disponibilità complessiva del servizio”: indicatore del livello di servizio che misura la percentuale di tempo per il quale il servizio è stato complessivamente disponibile, ovvero non interessato dai soli guasti bloccanti nel periodo di riferimento; tale percentuale è quindi comprensiva dei tempi di fermo per eventuali manutenzioni programmate.

“Guasto bloccante”: un malfunzionamento che renda totalmente inaccessibile o inutilizzabile un servizio o la sua componente principale.

“Guasto non bloccante”: un malfunzionamento che renda inaccessibili o inutilizzabili componenti secondarie di un servizio o degradi le prestazioni delle sue componenti principali.

“Line rate”: velocità di trasmissione dei dati su un circuito o rete di telecomunicazione.

“Major change”: ampliamento che altera in modo significativo la capacità e la funzionalità del servizio.

“Minor change”: ampliamento che non altera in modo significativo la capacità e la funzionalità del servizio.

“n.b.d.”: next business day, acronimo per giorno lavorativo successivo.

“RJ45”: dall'inglese Registered Jack tipo 45, indica una interfaccia fisica usata per l'attestazione di cavi elettrici a coppie di conduttori incrociati.

“Postazione di lavoro (PdL)” : È il punto di allacciamento delle utenze finali alla rete ed è composto da più prese. Alla stessa presa potranno essere connessi sia apparecchi telefonici (fax, telefoni, ecc.), sia apparecchi informatici (pc, stampanti, ecc.). Ogni posto lavoro sarà realizzato da almeno due prese RJ45.

“Cablaggio orizzontale”: è quello che dalla “presa utente” del posto di lavoro (PdL) raggiunge il sotto-ripartitore o ripartitore di piano (SR). È definito “cablaggio orizzontale” perché, in un edificio a più piani, normalmente collega tutti gli utenti di un piano, anche se può servire utenti situati su più piani.

Il “cablaggio verticale”, o “dorsale di edificio”, collega (sempre nella topologia a stella) i diversi rami di cablaggio orizzontale, connettendo i sotto-ripartitore o ripartitore di piano (SR) al ripartitore generale (RG) dell'edificio .

“Sotto-ripartitore” o “Ripartitore di piano” (SR): E' l'armadio in cui convergono tutte le connessioni alle prese dei PdL del rispettivo piano o zona.

“Ripartitore generale” (RG): È l'armadio di connessione della rete con l'esterno dell'edificio (rete telefonica pubblica e/o RG di un altro edificio). Può fungere anche da SR per il rispettivo piano o zona.

“Dorsali”: Sono l'insieme delle connessioni tra ripartitori, SR-SR o RG-SR. Generalmente garantite da cavi in fibra ottica mono-modale o multi-modale a seconda delle distanze e necessità.

“Cavo ethernet”: esteriormente è lungo filo coperto da una guaina di plastica. All'interno della guaina di plastica, tra vari strati protettivi e schermanti si trova rame a 4 coppie intrecciate responsabile della trasmissione dei dati.

“UTP” (Unshielded Twisted Pair): identifica un cavo non schermato utilizzato comunemente per il collegamento nelle reti ethernet.

L’”STP”: (Shielded Twisted Pair) è uguale al cavo UTP, ma ognuna delle 4 coppie è poi avvolta in un materiale conduttivo che serve a schermare le onde elettromagnetiche. Le 4 coppie esternamente sono avvolte da materiale conduttivo.

“SLA” (Service Level Agreement): livello di servizio minimo atteso per la tipologia di servizio oggetto della presente gara rilevante per l'Istituto.

Articolo 3 Oggetto della Procedura

L'Istituto bandisce la presente procedura negoziata per concludere con l'Impresa che risulterà vincitrice un contratto quadro per la fornitura del servizio di assistenza tecnica per la manutenzione degli impianti di cablaggio strutturato per l'IUE.

L'Impresa è chiamata a erogare i servizi oggetto della presente procedura a proprio rischio e con propria autonoma organizzazione, nel rispetto di quanto prescritto dal presente Capitolato Tecnico con i relativi allegati, dalla Lettera d'invito, dal Contratto di Servizi e dalla documentazione presentata dall'Impresa in sede di gara.

Articolo 4 Informazioni sul Contratto

Il Contratto di Servizio da sottoscrivere al termine di questa procedura di gara sarà la “**Bozza di Contratto Quadro di Servizio**”.

Il suddetto Contratto è integrato da questo **Capitolato Speciale d'Appalto (Allegato I)**, dai suoi **Allegati**, dalla **Lettera di Invito**, dall'offerta presentata dalla società offerente nel corso della competizione e da tutta la documentazione allegata all'offerta medesima.

Qualsiasi commento o richiesta di chiarimento sul significato e l'interpretazione della documentazione di gara deve essere formulato/a in modo chiaro, spiegando il motivo della richiesta e sottoposta prima della scadenza indicata nella “**Lettera di invito**” (**articolo 3 “Presentazione delle candidature”**) e nel rispetto delle modalità indicate nella “**Lettera di invito**” (**articolo 9 “Contatti”**). Nel caso in cui l'Istituto non riceva alcuna domanda o richiesta di chiarimento entro la scadenza, il contenuto della documentazione di gara sarà implicitamente considerato accettato nella sua interezza.

Articolo 5 Durata del Contratto

L'appalto disciplinato dal presente capitolato ha la durata di anni 5 (cinque) a partire dalla data della stipula del contratto di servizi, fatta eccezione per i termini previsti nelle clausole di risoluzione del contratto (vedi **Articolo II.14** nel **Contratto di Servizio**).

Qualora allo scadere del termine naturale previsto dal contratto la Stazione appaltante non avesse ancora provveduto ad aggiudicare il servizio per il periodo successivo, l'Impresa sarà obbligata a una sua continuazione per un periodo non superiore ai 6 (sei) mesi, alle stesse condizioni contrattuali vigenti alla data di scadenza.

Articolo 6 Importo presunto dell'appalto

Il valore complessivo presunto del presente appalto è stimato in € 90.000,00 (novantamila/00) IVA esclusa, per i 5 (cinque) anni complessivi di durata del contratto.

L'importo indicato è stato determinato considerando i costi sostenuti nel periodo 2017-2021 per servizi di natura similare già sottoscritti in passato dall'Istituto.

Tale stima è da considerarsi puramente indicativa e valida ai soli fini della determinazione del valore complessivo presunto dell'appalto e non impegna la Committente al raggiungimento dell'importo complessivo di cui sopra. Per tale motivo, nulla avrà a pretendere l'aggiudicatario oltre il pagamento dei servizi prestati ai prezzi e alle condizioni pattuite.

Negli importi contrattuali sono comprese tutte le prestazioni previste dal presente Capitolato, dalla lettera di invito, dall'offerta presentata dall'Impresa in sede di gara, se migliorativa, e qualsiasi altro onere diretto e indiretto necessario per il regolare espletamento del servizio appaltato.

Articolo 7 Sedi per lo Svolgimento del Servizio

Il campus dell'IUE è suddiviso in una quindicina di edifici dislocati sui pendii fra il Comune di Firenze e quello di Fiesole. La sede principale, Badia Fiesolana, si trova nella frazione di San Domenico del Comune di Fiesole. Di seguito, la lista degli edifici:

- Badia Fiesolana, Via dei Roccettini, 9 - 50014 San Domenico di Fiesole (FI)
- Villa Sanfelice, Via dei Roccettini, 5 - 50014 San Domenico di Fiesole (FI)
- Villa Paola, Via dei Roccettini, 5 - 50014 San Domenico di Fiesole (FI)
- Palazzo Buontalenti, Via Cavour, 156 - 50129 Firenze (FI)
- Villa Malafrasca, Via Boccaccio, 151 - 50133 Firenze (FI)
- Convento di San Domenico, Via delle Fontanelle, 19 - 50014 San Domenico di Fiesole (FI)
- Villa La Fonte, Via delle Fontanelle, 10 - 50014 San Domenico di Fiesole (FI)
- Complesso Villa Schifanoia – Casale – Villino - Cappella, Via Boccaccio, 115/121 - 50133 Firenze (FI)
- Villa Raimondi, Via Boccaccio, 111 - 50133 Firenze (FI)
- Villa il Poggio, Piazza Edison, 11 - 50133 Firenze (FI)
- Complesso di Villa Salviati – Manica e Castello (sede IUE) - Ipogeo (sede Archivi Storici Unione Europea), Via Bolognese, 156 – 50133 Firenze (FI)
- Appartamenti Ponte alla Badia, Via Faentina 386 - 50133 Firenze (FI)
- Appartamenti Pian Del Mugnone, Via Faentina 94/B - 50014 Fiesole (FI)

Una rappresentazione grafica della distribuzione del campus è disponibile online al seguente link:
[Distribuzione delle Sedi dell'Istituto Universitario Europeo \(Google Maps\).](#)

Procedura aperta finalizzata a selezionare
il fornitore di servizio di assistenza tecnica per la manutenzione
degli impianti di cablaggio strutturato
per l'Istituto Universitario Europeo – Rif: OP/EUI/ICTS/2022/001

Il servizio sarà rivolto a tutte le suddette sedi dell'Istituto nonché alle eventuali future sedi che nel corso di validità del contratto potranno essere istituite.

TITOLO II

DESCRIZIONE DEI SERVIZI RICHIESTI

Articolo 8 Descrizione generale dei servizi

Il Fornitore deve obbligatoriamente assicurare la fornitura di servizi di assistenza tecnica on-site, per garantire il buon funzionamento dei componenti passivi rete LAN:

1. Servizi di assistenza tecnica on-site per la manutenzione, del cablaggio orizzontale in rame, del cablaggio verticale in fibra ottica,
2. Servizi di assistenza tecnica on-site per interventi d'espansione, del cablaggio orizzontale in rame, del cablaggio verticale in fibra ottica.

I suddetti servizi saranno erogati secondo le modalità di seguito descritte e, ove applicabile, completi delle attività di approvvigionamento, installazione, attivazione, manutenzione e collaudo delle risorse necessarie per l'erogazione dei servizi stessi.

Articolo 9 Caratteristiche tecniche degli impianti di cablaggio strutturato

Il campus dell'Istituto è formato da edifici di diversa tipologia: gli impianti di cablaggio strutturato che costituiscono la rete dell'Istituto sono molto variegati differendo per anno di installazione, per tipologia (categoria), distribuzione e per la natura dei servizi che vengono erogati a mezzo degli stessi.

Data la natura storica e architettonica degli edifici, gli impianti di cablaggio strutturato spesso non rispettano la suddivisione del cablaggio orizzontale/di piano; le prese dei posti di lavoro (PdL) di una area o stanza non afferiscono a uno stesso Sotto-ripartitore o ripartitore di piano (SR), ma talvolta a SR differenti, in alcuni casi è diversa anche la tipologia del cavo, in base all'anzianità dell'impianto e agli interventi di espansione susseguitisi negli anni. Le tipologie di cavo ethernet utilizzato negli impianti di cablaggio strutturato dell'Istituto possono essere Unshielded Twisted Pair (UTP) o Shielded Twisted Pair (STP) e delle seguenti categorie Cat-5e, Cat-6, Cat-6a, Cat-7 a seconda dei casi e dell'utilizzo.

Anche il cablaggio verticale o di dorsale che collega i diversi rami di cablaggio orizzontale connettendo il sotto-ripartitore o ripartitore di piano (SR) al Ripartitore generale (RG) dell'edificio è costituito da cavi in fibra ottica di varia tipologia e con diverse tipologie di terminazione in base alle distanze, all'utilizzo ed all'anno di installazione. Le tipologie di cavo a fibra ottica utilizzato negli impianti di cablaggio strutturato dell'Istituto possono essere multi-modale 62,5/125 OM1, 50/125 OM2, OM3 e OM4 o mono-modale 9/125 OS1 e OS2 terminate con i seguenti connettori MRTJ, SC, LC.

Articolo 10 Caratteristiche dei Servizi di assistenza tecnica on-site per la manutenzione

L'Istituto richiede la fornitura del servizio di assistenza tecnica on-site per la manutenzione degli impianti di cablaggio strutturato che costituiscono la rete LAN del campus dell'IUE meglio dettagliati all'articolo 9 di questo capitolo tecnico.

In questo ambito il concorrente dovrà essere in grado di intervenire per riparare il singolo componente affetto da guasto, cavo/connettore in rame o a fibra ottica operando nei locali che ospitano i ripartitori di piano (SR), i ripartitori generali (RG) degli edifici o all'interno dei data center presenti nel campus dell'Istituto.

Qui sotto sono riportate a titolo esemplificativo le attività che potranno essere coinvolte nell'esecuzione di un intervento di manutenzione:

- Smontaggio, montaggio, connessione, collaudo e certificazione di cavi dati UTP, prese utente del Pdl, adattatore RJ45 e permutatori (patch panel) in Cat. 5e, 6, 6a e 7;
- Smontaggio, montaggio, connessione, collaudo e certificazione di cavi in fibra ottica monomodale 9/125 OS1-2 e multi-modale 62.5/125 OM1 e 50/125 OM2-4 di cassetti ottici completi di bussole di qualsiasi tipologia, compresa l'esecuzione di prove riflettometriche per le fibre ottiche.

Il servizio in oggetto viene svolto su richiesta dell'Istituto e dovrà essere erogato presso le sedi dello stesso entro il giorno lavorativo successivo alla ricezione della richiesta, oppure in base alla richiesta della stazione appaltante su specifica schedulazione. La comunicazione della richiesta d'intervento potrà avvenire via e-mail o telefonicamente a discrezione della stazione appaltante, il fornitore dovrà mettere a disposizione dell'Istituto un punto unico di contatto sia per le comunicazioni via e-mail che telefoniche, e al termine di ogni intervento verrà redatto un rapporto di intervento che dovrà essere controfirmato dal responsabile delegato dal Direttore del Servizio Informatico dell'Istituto.

Nulla sarà dovuto per quanto riguarda il diritto di chiamata o il tempo di trasferimento verso l'Istituto.

Per quanto riguarda il rapporto d'intervento, questo dovrà obbligatoriamente descrivere le caratteristiche trasmissive (categoria) e meccaniche dei componenti passivi del cablaggio.

La metodologia di etichettatura dei cavi dovrà recare chiara indicazione del rack dati di afferenza del cablaggio da ambo i lati/terminazioni dello stesso così da permettere l'identificazione univoca di tutti i componenti del cablaggio.

Il concorrente dovrà inviare copia digitale (pdf) della certificazione via e-mail al referente del servizio ICT dell'Istituto entro cinque (5) giorni lavorativi dall'ultimazione dell'intervento.

Articolo 11 Caratteristiche dei Servizi di assistenza tecnica on-site per interventi d'espansione

L'Istituto richiede la fornitura del servizio di assistenza tecnica on-site per interventi d'espansione degli impianti di cablaggio strutturato che costituiscono la rete LAN del campus dell'IUE.

In questo ambito il concorrente potrà proporre le soluzioni più adatte allo sviluppo della rete del campus dell'Istituto. Dovrà collaborare con gli altri manutentori degli impianti speciali della stazione appaltante. La fornitura dei cavi in rame e a fibra ottica e il loro passaggio e stesura non fa parte del presente contratto di fornitura, in quanto affidata al manutentore degli impianti elettrici e speciali dell'Istituto.

Il concorrente dovrà invece verificare la corretta fruibilità degli impianti di cablaggio strutturato che costituiscono la rete LAN del campus dell'IUE, dopo averne eseguito la terminazione su pannelli ottici o in rame a mezzo della certificazione degli stessi.

Il concorrente dovrà essere in grado di intervenire per attestare e certificare il cavo o i cavi in rame o a fibra ottica coinvolti nell'intervento di espansione della rete dell'Istituto, operando nei locali che ospitano i ripartitori di piano (SR), i ripartitori generali (RG) degli edifici o all'interno dei data center presenti nel campus dell'Istituto.

Si prega di notare che il fornitore non è chiamato a fornire o posare cavi in rame o in fibra ottica, in quanto questo servizio verrà erogato dal manutentore degli impianti elettrici e speciali dell'Istituto, ma è chiamato a verificarne l'installazione a regola d'arte da parte degli stessi e la qualità in termini di materiali impiegati.

Qui sotto sono riportate a titolo esemplificativo le attività che potranno essere coinvolte nell'esecuzione di un intervento d'espansione degli impianti di cablaggio strutturato:

- Montaggio, connessione, collaudo e certificazione di cavi dati UTP, prese utente del Pdl, adattatore RJ45 e permutatori (patch panel) in Cat. 6a e 7;
- Montaggio, connessione, collaudo e certificazione di cavi in fibra ottica mono-modale 9/125 OS2 e multi-modale 50/125 OM4 di cassetti ottici completi di bussole di qualsiasi tipologia compresa l'esecuzione di prove riflettometriche per le fibre ottiche.

Il servizio in oggetto viene svolto su richiesta dell'Istituto e dovrà essere erogato presso le sedi dello stesso, previa stima dell'importo ed emissione dell'offerta coinvolta entro il decimo (10) giorno lavorativo successivo alla ricezione della richiesta, oppure in base alla richiesta della stazione appaltante su specifica schedulazione. La comunicazione della richiesta d'intervento potrà avvenire via e-mail o telefonicamente a discrezione della stazione appaltante; il fornitore dovrà mettere a disposizione dell'Istituto un punto unico di contatto sia per le comunicazioni via e-mail che telefoniche, e al termine di ogni intervento verrà redatto un rapporto di intervento che dovrà essere controfirmato dal responsabile delegato dal Direttore del Servizio Informatico dell'Istituto.

Nulla sarà dovuto per quanto riguarda il diritto di chiamata o il tempo di trasferimento verso l'Istituto e le attività di sopralluogo e redazione dell'offerta.

La metodologia di etichettatura dei cavi dovrà recare chiara indicazione del rack dati di afferenza del cablaggio da ambo i lati/terminazioni dello stesso così da permettere l'identificazione univoca tutti i componenti del cablaggio.

Il concorrente dovrà inviare copia digitale (pdf) della certificazione via e-mail al referente del servizio ICT dell'Istituto entro cinque (5) giorni lavorativi dall'ultimazione dell'intervento.

Articolo 12 Collaudo e certificazione

Al fine di assicurare il mantenimento delle prestazioni nel tempo degli impianti di cablaggio strutturato che costituiscono la rete LAN del campus dell'IUE, al termine di tutti gli interventi, siano questi di assistenza tecnica on-site per la manutenzione o l'espansione, si dovrà eseguire il collaudo e la certificazione dei cavi a fibra ottica e in rame.

Certificazioni fibra ottica

A garanzia della perfetta connettorizzazione e stato dei cavi a fibra ottica posati, dovrà essere eseguita prova strumentale di ogni singola fibra, rilasciando, alla Committente, copia digitale. La documentazione dovrà dettagliare tali misurazioni così che siano riconducibili in modo univoco a ciascuna singola fibra installata.

Certificazione e collaudo cavi UTP

Per ogni link del sistema di cablaggio strutturato realizzato dovranno essere misurati i seguenti parametri:

Lunghezza	<i>Determinata usando il tempo che un segnale trasmesso impiega per tornare indietro alla fine del cavo; è determinante conoscere la velocità nominale di propagazione del cavo (NVP), che varia secondo il modello e/o il costruttore.</i>
Wiremap	<i>Verifica pin-to-pin delle connessioni e della continuità del cavo. Dal risultato sono facilmente identificabili problemi di corto circuito, circuiti aperti o collegamenti errati.</i>
Attenuazione	<i>Misura del segnale perso nel link. Il valore riscontrato viene confrontato con i valori limite legati alla frequenza di misura.</i>
NEXT	<i>Misura dell'ammontare dei segnali trasmessi indotti elettromagneticamente su coppie adiacenti, effettuata all'inizio del cavo.</i>

ACR (calcolato)	<i>Calcolato come differenza tra NEXT e attenuazione, indica la quantità di segnale leggibile al termine del collegamento.</i>
FEXT	<i>Indice del disturbo tra le coppie misurato alla fine del cavo (dove termina la trasmissione). Dipende dalla lunghezza del collegamento.</i>
ELFEXT (calcolato)	<i>Valore di FEXT normalizzato: viene eliminata la dipendenza del FEXT dalla lunghezza del collegamento.</i>
Return loss	<i>Rapporto tra potenza trasmessa e potenza riflessa. Indica la quantità di segnale riflessa verso la sorgente a causa di un disadattamento dell'impedenza del cavo.</i>
Delay skew	<i>Differenze di tempo impiegato dalle coppie per la trasmissione di un segnale, misurata come differenza tra la coppia più "veloce" e quella più "lenta".</i>
PSNEXT	<i>Misura dell'effetto NEXT cumulativo di tre coppie sulla quarta.</i>
PSELFEXT	<i>Misura dell'effetto ELFEXT cumulativo di tre coppie sulla quarta.</i>
AACR-F	<i>Rapporto attenuazione/telediafonia aliena (esogena), differenza, in dB, tra la perdita di telediafonia aliena di una coppia disturbante di un canale trasmittivo e la perdita di inserzione di una coppia disturbata di un altro canale.</i>
ACR-F	<i>Rapporto attenuazione/telediafonia, differenza, in dB, tra la perdita di telediafonia di una coppia disturbante di un canale trasmittivo e la perdita di inserzione di una coppia disturbata dello stesso canale.</i>
AFEXT	<i>Perdita di telediafonia aliena (esogena), separazione del segnale tra una coppia disturbante di un canale trasmittivo e una coppia disturbata di un altro canale, misurata all'estremità lontana.</i>

ANEXT	<i>Perdita di paradiafonia aliena (esogena), separazione del segnale tra una coppia disturbante di un canale trasmissivo e una coppia disturbata di un altro canale, misurata all'estremità vicina.</i>
PSAACR-F	<i>Somma di potenze del rapporto attenuazione/telediafonia aliena (esogena), differenza, in dB, tra la somma di potenze della perdita di paradiafonia aliena tra più coppie disturbanti di uno o più canali trasmissivi e la perdita di inserzione da una coppia disturbata di un altro canale.</i>
PSACR-F	<i>Somma di potenze del rapporto attenuazione/telediafonia, differenza, in dB, tra la somma di potenze della perdita di telediafonia tra più coppie disturbanti di uno o più canali trasmissivi e la perdita di inserzione da una coppia disturbata dello stesso canale.</i>
PSAFEXT	<i>Somma di potenze della perdita di telediafonia aliena (esogena), somma di potenze dell'isolamento del segnale tra più coppie disturbanti di uno o più canali trasmissivi e una coppia disturbata di un altro canale, misurata all'estremità lontana.</i>
PSANEXT	<i>Somma di potenze della perdita di paradiafonia aliena (esogena), somma di potenze della separazione del segnale tra più coppie disturbanti di uno o più canali trasmissivi e una coppia disturbata di un altro canale, misurata all'estremità vicina.</i>

Le misure dovranno essere eseguite con apposito strumento certificatore, idoneo alla certificazione in classe conforme al cavo in oggetto, con il fine di:

- verificare la corretta installazione dei cavi e la corretta esecuzione delle connessioni;
- certificare la conformità del sistema di cablaggio realizzato.

Per ogni singolo punto del sistema identificabile con la nomenclatura definita nel presente Capitolato Tecnico e dovrà essere rilasciata, alla Committente, la copia digitale delle misure e rispettivi valori misurati.

Certificazione e collaudo delle tratte di fibra ottica

Il collaudo delle tratte dovrà essere effettuato in accordo con quanto previsto dalle norme ITU-T G.650.1 e ITU-T G.650.2 per le fibre ottiche mono-modali e ITU-T G.651.1 per le fibre multi-modali (50/125).

Si richiede che tutte le misure ottiche vengano eseguite alla lunghezza d'onda di 1550 nm per le fibre ottiche mono-modali (9/125) e a 850 e 1300 nm per quelle multi-modali (50/125). In particolare, per ogni tratta dovranno essere effettuate le misure di:

- Attenuazione totale media di tratta;
- Lunghezza ottica di tratta;
- Diagramma della potenza retro-diffusa mediante OTDR;
- Dispersione cromatica (CD);
- Dispersione modale di polarizzazione (PMD).

L'attenuazione dovrà essere calcolata con il metodo riflettometrico (OTDR) che comporta l'utilizzo di 2 bobine di lancio compatibili, di lunghezza maggiore o uguale a 1000 m, e che devono essere inserite rispettivamente a monte e a valle della tratta sotto misura. L'utilizzo delle bobine non sarà necessario per le tratte multimodali.

La semisomma algebrica delle perdite bidirezionali rilevate dall'OTDR fra i punti a monte e a valle dei picchi di riflessione della traccia costituisce l'attenuazione di sezione della fibra sotto misura.

La misura della lunghezza ottica dovrà essere eseguita con la tecnica della retrodiffusione, impostando l'indice di rifrazione proprio della fibra in misura. Sono così misurate le lunghezze ottiche progressive dei giunti e/o sezionamenti intermedi. Si dovrà inoltre misurare la lunghezza ottica della sezione da terminale a terminale.

Tutte le misure devono essere registrate segnalando, ai fini dell'elaborazione, la lunghezza della bretella di lancio utilizzata. La misura deve essere effettuata monodirezionalmente su ciascuna fibra ottica.

La misura del diagramma della potenza retro-diffusa mediante OTDR dovrà essere eseguita allo scopo di verificare e registrare che l'attenuazione della fibra sia uniformemente distribuita e che non siano presenti, in pezzatura, punti di attenuazione concentrata superiori a 0.1 dB. La presenza di anomalie superiori al valore indicato precedentemente, qualora non sia provato che esse fossero già presenti nelle misure di collaudo eseguite in fabbrica all'atto della caratterizzazione del cavo, darà luogo a ulteriori accertamenti.

A fronte dell'esecuzione del Collaudo, dovrà essere compilata la Tabella 2 o un fac-simile proposto dal Fornitore, indicando **TUTTE** le informazioni/misurazioni in essa specificate.

VERBALE DI COLLAUDO						
ID Tratta:				Lunghezza ottica della tratta (km):		
Punto di terminazione A:				Punti di terminazione B:		
Tipologia di Fibra		Attenuazione totale media (dB)				
Fibre	Misura A->B (dB@ 850 - 1300/1550 nm)	Misura B->A (dB@ 850 - 1300/1550 nm)	CD totale	PMD totale	Numero connettori	Numero giunti a fusione
Fibra 1						
Fibra 2						

Tabella 1- Verbale di Collaudo

In particolare, il **Fornitore** dovrà comunicare, all'atto del collaudo e per ogni tratta di fibra, le seguenti informazioni tecniche in base alla tipologia delle stesse:

- L'attenuazione totale media di tratta misurata come sopra specificato (dB);
- L'attenuazione totale di tratta misurata in ciascuna direzione per ogni fibra (dB);
- La lunghezza ottica della tratta (km);
- Il numero di giunzioni presenti e la tipologia di realizzazione (fusione o meccanica);
- Punti di terminazione nei due siti terminali, come meglio specificato in seguito;
- Dispersione cromatica totale ($\frac{ps}{nm}$) misurate a 1550 nm per le monomodali, o 850/1300 nm per le multimodali;
- Dispersione modale totale (ps) misurate a 1550 nm per le monomodali, o 850 /1300 nm per le multimodali.

Al verbale di collaudo deve essere allegato il diagramma risultante dalla misura riflettometrica della tratta eseguita in entrambe le direzioni, per ciascuna fibra oggetto della fornitura. Il diagramma riflettometrico dovrà essere fornito sia in formato .pdf che sorgente (formato standard per OTDR). Sulla stampa e nel file sorgente del diagramma riflettometrico dovranno essere evidenziati, in modo non ambiguo, la fine delle bobine di lancio a monte e a valle della misura e la posizione di tutti i giunti, a fusione e meccanici, presenti lungo la tratta.

Il Fornitore sarà tenuto a indicare la metodologia di misura utilizzata in conformità con gli standard suddetti.

L'Impresa dovrà infine fornire il software per la corretta lettura dei file sorgente di output degli strumenti di misura impiegati.

Inoltre, i parametri di attenuazione misurati dovranno essere migliorativi rispetto ai valori di soglia riportati qui sotto.

Specifiche ottiche della fibra - valori di soglia vincolanti

In Tabella 2 sono riportati i valori di soglia relativi alle specifiche ottiche richieste per le tratte in fibra dell'Istituto (i valori di soglia si intendono comprensivi di giunzioni e/o connettori).

Caratteristica della Fibra	lunghezza d'onda	Valore di soglia
Monomodale OS1 e OS2	Attenuazione specifica a 1550nm	≤ 0.27 dB/km
Multimodale OM3,OM4,OM5	Attenuazione specifica a 850nm	≤ 2.8 dB/km
Multimodale OM3,OM4,OM5	Attenuazione specifica a 1330nm	≤ 1.0 dB/km

Tabella 2 - Valore di Soglia F.O.

Verbale di Collaudo e limiti di accettazione

Qualora nel Verbale di Collaudo, rilasciato dal fornitore, si riscontrino difformità nei valori ivi riportati rispetto ai valori dei parametri fisici e trasmissivi riportati in tabella 2 ed alle normative vigenti in materia, l'Istituto potrà considerare l'esito del collaudo negativo. In particolare, i parametri fisici e trasmissivi in base ai quali verrà valutato l'esito del collaudo saranno:

- La tipologia di fibra;
- L'attenuazione media totale di tratta;
- La lunghezza ottica;
- L'andamento dell'attenuazione nel diagramma riflettometrico;
- Il numero di giunti a fusione e dei connettori;
- La CD totale;
- La PMD totale.

Le soglie di accettazione con cui saranno confrontati i valori riportati nel Verbale di Collaudo saranno i valori degli stessi parametri dichiarati in sede di Offerta Tecnica.

L'esito del collaudo verrà considerato negativo anche nel caso in cui risultasse incompleto.

In particolare, dovrà essere completo delle seguenti informazioni e documentazione:

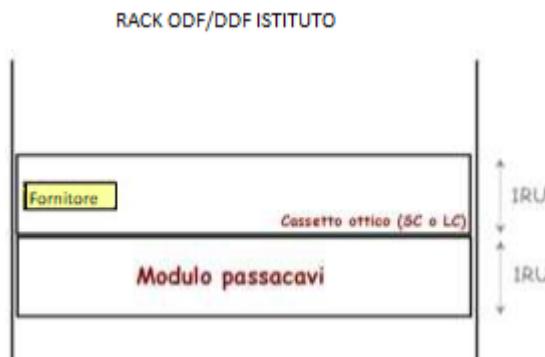
- Identificativo della tratta;
- Punti di consegna;
- Allegati con l'esito delle misure riflettometriche e di CD in formato pdf e sorgente, come specificato precedentemente;
- Verbale di consegna delle bretelle ottiche di terminazione, controfirmato dal referente della sede, in cui siano specificati tipo, lunghezza e connettori delle bretelle fornite.

Modalità di consegna dei collegamenti in fibra ottica

L'impresa è tenuta a rilasciare i collegamenti in fibra ottica spenta all'interno di un rack ODF/DDF da 19" fornito dall'Istituto. Il rilascio dovrà avvenire previa installazione, con fornitura a carico dell'Impresa, di un cassetto ottico con le seguenti caratteristiche:

- Un ingombro pari a 1RU;
- Lo standard dei connettori potrà essere LC duplex SM, SC duplex SM o SC simplex SM.

Contestualmente al cassetto ottico, l'Impresa sarà tenuta a installare un modulo passacavi (1RU). Il montaggio dovrà avvenire nella RU successiva (direzione in basso) a quella utilizzata per il cassetto ottico. L'Impresa dovrà identificare il proprio cassetto ottico installato del rack ODF/DDF dell'Istituto attraverso l'apposizione di un'etichetta adesiva indicante il nome (vedi Figura 8).



Successivamente al rilascio, l'Impresa sarà tenuta a etichettare la porta del cassetto ottico sulla quale è avvenuta l'attestazione del collegamento. L'etichetta dovrà essere apposta in corrispondenza della porta del cassetto e dovrà riportare gli estremi dell'origine e destinazione del collegamento rilasciato in modo da indentificare in maniera univoca ogni singola fibra del cavo in oggetto.

Articolo 13 Norme di riferimento per gli impianti di cablaggio strutturato

Per quanto riguarda la parte di cablaggio strutturato il sistema dovrà essere realizzato nel rispetto delle norme e degli standard nazionali (Telecom Italia, P.T.), internazionali e proprietari sia per quanto riguarda i materiali e le apparecchiature sia per quanto riguarda l'installazione e la sicurezza. Dovranno quindi essere rispettate le seguenti norme di riferimento:

- EIA/TIA 568A - 568B: Definizione e classificazione del cablaggio strutturato e dei componenti;
- EIA/TIA 569: Regole e procedure d'installazione;
- EIA/TIA 606: Regole per l'amministrazione di sistemi di cablaggio;
- EIA/TIA TSB67: Test dei sistemi di cablaggio;
- ISO/IEC 11801: Regole per il cablaggio strutturato, emesso in ambito internazionale (Comitato ISO),

- EN 50173: Definizione e classificazione del cablaggio strutturato e dei componenti, emessa in ambito europeo dal CENELEC;
- EN 50174-1/-2/-3: Regole e procedure d'installazione, emessa in ambito europeo dal CENELEC;
- ITU-T G.650.1 e ITU-T G.650.2: Regole e procedure per il collaudo di fibre ottiche mono-modali e ITU-T G.651.1 per fibre ottiche multi-modali (50/125).

Articolo 14 Servizio di assistenza tecnica on-site

Il Fornitore dovrà indicare gli orari di fruizione del punto di contatto (Contact Center) per il servizio di assistenza tecnica on-site per la manutenzione del cablaggio orizzontale in rame e/o del cablaggio verticale in fibra ottica e i relativi contatti.

Articolo 15 Customer Care e Contact Center per il Responsabile Operativo dell’Istituto

Il Fornitore dovrà mettere a disposizione del Responsabile Operativo dell’Istituto un servizio di Contact Center con operatore assegnato attraverso i seguenti canali di comunicazione minimi per l’accesso al Customer Care:

- Numero telefonico (al costo di una chiamata urbana o cellulare nazionale italiano) per ricevere le chiamate (Contact Center);
- Indirizzo di posta elettronica.

I servizi minimi che il Fornitore dovrà garantire sono:

- Presa in carico delle richieste;
- Supporto alla compilazione degli Ordinativi relativi al servizio di assistenza tecnica on-site per interventi d’espansione;
- Fornitura di informazioni relative alla fatturazione;
- Risoluzione di problematiche di carattere amministrativo.

Le risposte alle richieste di informazioni dovranno essere comunicate telefonicamente e per e-mail al Responsabile per il Contratto nominato dal Direttore del Servizio Informatico dell’Istituto.

Articolo 16 Referente per il contratto di servizio

Al fine di garantire la massima efficacia nell’interazione fra Committente e Fornitore, con riferimento a tutte le fasi dell’erogazione dei servizi di cui alla presente procedura, il Fornitore dovrà mettere a disposizione un “Referente per il contratto”.

Prima della stipula del contratto, il Fornitore dovrà indicare nominativamente tale risorsa, fornendo altresì recapito telefonico e indirizzo di posta elettronica.

Il Referente per il contratto ricoprirà il ruolo di Program Manager per tutte le attività previste per la corretta e puntuale erogazione dei servizi richiesti dalla Stazione Appaltante, durante l’intera durata del contratto. Tale Referente dovrà avere pertanto totale visibilità di tutti i servizi richiesti dal Committente, dello stato di avanzamento delle attività, delle eventuali criticità, etc. Sarà inoltre il punto di riferimento per i problemi insoluti o urgenti del Committente; ne riceverà segnalazione scritta al fine di agevolarne la soluzione.

In caso di segnalazione di un problema irrisolto il Referente per il contratto dovrà dare risposta scritta sulla segnalazione che la Stazione Appaltante ha effettuato al più entro 5 (cinque) giorni lavorativi dal ricevimento della segnalazione stessa; nella risposta dovranno essere indicate le azioni intraprese per la risoluzione dei problemi pendenti e le relative scadenze.

Articolo 17 Service Level Agreement (SLA)

Alla luce della vitale importanza che il buon funzionamento della rete di cablaggio strutturato dell'Istituto, vengono richiesti adeguati livelli di servizio, in termini di copertura e rapidità di intervento.

A seguito della segnalazione da parte dell'Istituto al contact center per tutti i servizi oggetto del presente capitolato speciale è richiesta una copertura in modalità H8x5.

Ogni requisito richiesto in termini di SLA e Penali è da intendersi come relativo al singolo servizio e non alla disponibilità della sede.

Di seguito vengono indicati i livelli minimi di servizio richiesti.

Requisiti minimi richiesti del servizio di telefonia fissa e dati:

Copertura	Tempistiche	GUASTO		RICHIESTE DI CHANGE
		UTP	Fibra Ottica	
H8x5	Presa in carico	n.b.d	n.b.d	n.b.d.

TITOLO III

OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEI SERVIZI

Articolo 18 Obblighi e oneri a carico dell'Impresa

L'Impresa dovrà assumere a proprio carico tutti gli obblighi e oneri connessi al servizio oggetto della presente procedura nel rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza, di igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro. L'impresa è inoltre vincolata al rispetto di quanto previsto nel Contratto di Servizi fornito dall'Istituto, nel presepe capitolato (Allegato I), nella propria offerta (Allegato II) e nella lettera di invito.

L'Impresa risponderà direttamente degli eventuali danni arrecati a persone e/o cose e alla Stazione appaltante stessa, restando a suo completo ed esclusivo carico qualsiasi risarcimento.

L'Impresa terrà sollevata e indenne la Stazione appaltante da ogni danno e responsabilità penale e civile procurata nei confronti di terzi e/o cose, direttamente e indirettamente, anche per effetto parziale o riflesso dei servizi affidatigli.

La Stazione appaltante non assume alcuna responsabilità nel caso in cui l'Impresa abbia usato, nell'esecuzione dei servizi oggetto del presente contratto, dispositivi o soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore e in genere di privativa altrui.

Qualora venga promossa nei confronti della Stazione appaltante azione giudiziaria da parte di terzi che vantino diritti sui beni acquisiti, l'Impresa sosterrà i costi della difesa contro qualsiasi azione per violazione in Italia o all'Esterò di brevetti (per invenzione, modelli industriali e marchi), incluse le spese per danni verso terzi, quelle giudiziali e quelle sostenute per la difesa in giudizio. In questa ipotesi la Stazione appaltante informerà prontamente per iscritto l'Impresa delle suddette iniziative giudiziarie.

Per tutti i suoi impiegati, rappresentanti, collaboratori l'Impresa si impegna a rispettare ed assicurare la conformità alla policy di Protezione dei Dati così come indicato nella decisione del Presidente n.10 del 18 Febbraio 2019, che può essere consultata alla pagina seguente:<https://www.eui.eu/About/DataProtection>

L'impresa terrà sollevata e indenne la Stazione appaltante da ogni danno e responsabilità penale e civile procurata nei confronti di terzi e/o cose, direttamente ed indirettamente, anche per effetto parziale o riflesso dei servizi affidati.

Articolo 19 Disposizioni in materia di sicurezza

È fatto obbligo all'Impresa, al fine di garantire la sicurezza sui luoghi di lavoro, di attenersi strettamente a quanto previsto dalla vigente normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Tutte le attività connesse alle prestazioni oggetto del presente CSA devono essere eseguite con ordine e con le necessarie precauzioni, in modo da prevenire qualsiasi danno o infortunio agli

addetti al lavoro e a terzi e non procurare alcun danno a pavimenti, arredi, porte e stipiti, murature e tinteggiature, ecc.

Resta, inoltre, a carico dell'Impresa la dotazione dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) necessari all'espletamento del lavoro in sicurezza.

Per ogni ulteriore dettaglio in materia fare riferimento alle norme riportate nel **"Contratto di Servizi"**, in particolare nell'**Articolo I.11**.

Articolo 20 Polizza Assicurativa

L'Impresa, riguardo agli obblighi assunti con la presentazione della propria offerta, solleva espressamente la Stazione appaltante da ogni e qualsiasi responsabilità in caso di infortuni o danni eventualmente subiti da persone, cose, mezzi e valori sia dell'Istituto, sia dell'Impresa, sia di terzi e verificatesi in dipendenza dell'attività svolta nell'esecuzione delle proprie prestazioni.

Al fine di poter partecipare alla presente gara, ciascun Concorrente deve dimostrare di aver stipulato, con una compagnia di assicurazione primaria, una o più polizze che assicurino la responsabilità civile dell'Impresa, anche per fatto di suoi dipendenti o collaboratori o subappaltatori, verso la Stazione appaltante, verso altri soggetti terzi (RCT), e verso i dipendenti o collaboratori (RCO).

Il massimale di garanzia dovrà essere adeguato all'attività oggetto del presente appalto, comprese tutte le operazioni e attività necessarie, accessorie e complementari, nessuna esclusa né eccettuata, e non potrà in ogni caso essere inferiore ad **Euro 1.000.000,00 per sinistro**, per persona e per cose. Ogni Concorrente è chiamato a presentare copia delle suddette polizze in sede di offerta a corredo della documentazione amministrativa.

Per ogni ulteriore dettaglio in materia fare riferimento alle norme riportate nel **"Contratto di Servizi"**, in particolare nell'**Articolo II.3 Responsabilità**.

Articolo 21 Sanzioni e meccanismo delle penalità

Salvo diverse sanzioni previste da disposizioni normative, l'IUE, a tutela delle norme contenute nel presente CSA, si riserva di applicare, oltre alle spese straordinarie da sostenere per assicurare la regolarità e la funzionalità della propria attività, le penali previste dal presente Articolo.

L'applicazione della sanzione è disciplinata dall'Articolo I.10 della Bozza del Contratto di Servizi.

Le penalità che la Stazione appaltante si riserva di applicare sono quelle sottoindicate. Si coglie l'occasione di evidenziare che l'elenco di inadempienze riportato di seguito non è da ritenersi esaustivo e l'Istituto si riserva il diritto di eccepire eventuali altri comportamenti che possano alterare e/o interrompere la regolare erogazione dei servizi.

- In caso di mancato rispetto delle SLA relative al servizio di telefonia fissa, senza giustificato motivo e salvo cause di forza maggiore o imputabili alla Stazione Appaltante, ripetuto per più di 3 (tre) volte al mese verrà applicata all'Impresa una penale pari a €500,00 per evento; qualora il mancato rispetto delle SLA dovesse prolungarsi oltre 3 (tre) mesi, l'Istituto si riserva la facoltà di risolvere il Contratto e richiedere il risarcimento del danno provocato;
- In caso di mancato rispetto delle SLA relative al servizio di accesso ad internet, senza giustificato motivo e salvo cause di forza maggiore o imputabili alla Stazione Appaltante, ripetuto per più di 3 (tre) volte al mese verrà applicata all'Impresa una penale pari a €250,00 per evento; qualora il mancato rispetto delle SLA dovesse prolungarsi oltre 3 (tre) mesi, l'Istituto si riserva la facoltà di risolvere il Contratto e richiedere il risarcimento del danno provocato;
- Per ogni caso di violazione della privacy o di mancato rispetto del segreto d'ufficio su fatti e circostanze di cui il personale incaricato sia venuto a conoscenza nell'espletamento dei propri compiti sarà applicata una penale pari a €1.000,00;
- In caso di mancato rispetto delle SLA relative al servizio di Customer Care, salvo cause di forza maggiore, l'Impresa verrà assoggettata al pagamento di una penale pari a €200 per ogni 1 (uno) ore di mancata erogazione del servizio; qualora l'inadempienza si verificasse per più di 15 (quindici) giorni solari, l'Istituto applicherà una penale pari a €1.000 per ogni 1 (uno) ore di mancata erogazione del servizio e qualora l'inadempienza dovesse prolungarsi oltre 1 (uno) mesi, l'Istituto si riserva la facoltà di risolvere il Contratto e richiedere il risarcimento del danno provocato;
- Per la mancata nomina del Responsabile del Servizio e/o Referente del Contratto, l'Istituto applicherà una penale pari a €1.000.

Le suddette penali saranno comunicate mediante emissione di note di addebito e scontate mediante decurtazione del corrispettivo convenuto in sede di pagamento dello stesso.

Nei casi in cui i corrispettivi liquidabili all'appaltatore non fossero sufficienti a coprire l'ammontare delle penali allo stesso applicate a qualsiasi titolo, nonché quello dei danni dallo stesso arrecati alla Stazione Appaltante, per qualsiasi motivo, la Stazione Appaltante stessa si riverrà sul deposito cauzionale definitivo.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso l'Impresa dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è resa inadempiente.

Le eventuali cause di forza maggiore che ritardassero lo svolgimento delle attività regolate dal presente CT dovranno essere notificate dall'Impresa con lettera raccomandata A/R, anticipata via e-mail al responsabile del servizio presso l'Istituto, e provate sotto pena di decadenza di ogni diritto a invocarle, al Servizio Informatico (ICT Service) dell'IUE, P.zza Edison, 11 – 50133 Firenze (FI).

Qualora nel corso di un semestre siano applicate un numero di penali maggiore di 3 (tre), la Stazione Appaltante si riserva il diritto di risolvere il Contratto incamerando il deposito cauzionale definitivo.

In tal caso l'Istituto potrà intraprendere qualsiasi azione legale prevista dalla Legge.

Il Committente si riserva il diritto di rescissione contrattuale senza l'applicazione di alcuna penale nel caso in cui il mancato rispetto degli SLA si ripeta per almeno 3 (tre) volte in 90 (novanta) giorni solari consecutivi.

TITOLO IV

CRITERI DI ESCLUSIONE, SELEZIONE E AGGIUDICAZIONE

Articolo 22 Cause di Esclusione

Sono esclusi dalla partecipazione alla presente gara d'appalto i concorrenti che:

- a) sono in stato di fallimento, liquidazione, amministrazione controllata, concordato preventivo, cessazione d'attività o in ogni altra situazione analoga risultante da una procedura della stessa natura prevista da leggi e regolamenti nazionali, né è in corso a suo carico un procedimento di tal genere;
- b) sono stati condannati, con sentenza passata in giudicato, per un reato che riguardi la loro moralità professionale dall'autorità giudiziaria competente o con decisione amministrativa o con decisione di organizzazioni internazionali;
- c) non sono in regola con tutti gli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali e assistenziali e con gli obblighi relativi al pagamento di imposte e tasse secondo la legislazione del paese in cui sono stabiliti o in Italia sede dell'Istituto, paese in cui sono chiamati a operare. Questa violazione deve essere stata accertata da sentenza o decisione amministrativa definitiva in conformità con la legislazione del paese in cui l'operatore economico è stabilito o in Italia sede dell'Istituto;
- d) sono stati condannati, con sentenza passata in giudicato, per frode, corruzione, partecipazione a un'organizzazione criminale, riciclaggio di denaro sporco, reati connessi al terrorismo, al lavoro minorile o altre forme di traffico di esseri umani o qualsiasi altra attività illecita che leda gli interessi finanziari dell'Istituto;
- e) sono risultati gravemente inadempienti a obbligazioni assunte in contratti finanziati dall'Istituto o sono stati ritenuti colpevoli di reati di grave irregolarità con sentenza passata in giudicato dall'autorità giudiziaria competente o con decisione amministrativa;
- f) sono suscettibili di sanzioni amministrative per essersi resi colpevoli di una grave violazione degli obblighi professionali o per aver commesso errori sostanziali o irregolarità o frodi o per essere stati dichiarati responsabili di una grave violazione degli obblighi derivanti da contratti coperti dal bilancio dell'Istituto ai sensi dell'Articolo 41 della Decisione Presidente IUE n. 19/2018 del 16 Maggio 2018 (Regolamento IUE sugli Appalti Pubblici);
- g) si trovano in una situazione di conflitto di interessi in relazione al presente contratto d'appalto; un conflitto d'interesse può presentarsi in particolar modo come il risultato di interessi economici, affinità politiche o nazionali, relazioni familiari o inerenti alla vita privata o a ogni altro tipo di interesse condiviso, inclusi interessi professionali conflittuali; contingenti o verificatisi negli ultimi 5 (cinque) anni.

Documenti comprovanti l'ammissibilità in base ai criteri di esclusione di cui sopra:

La Stazione Appaltante accetterà, come prova sufficiente che il concorrente non si trova in una delle situazioni descritte in precedenza, la presentazione di una dichiarazione sull'onore firmata, come indicato nel modello in Allegato II-B.

L'Istituto si riserva il diritto di verificare tali informazioni e di richiedere di fornire i documenti giustificativi prima della firma del contratto.

Articolo 23 Criteri di Selezione

Per essere ammessi alla gara, i concorrenti devono essere in possesso dei requisiti sotto indicati. La mancanza anche di uno solo di essi comporterà l'esclusione dalla gara.

Requisiti Generali

- a) Iscrizione alla CCIAA o in registro equivalente dello Stato in cui l'impresa è stabilita per l'esercizio dell'attività con oggetto sociale comprendente o comunque coerente con quello della procedura.
- b) L'offerente autocertifica di non avere condanne o giudizi pendenti legati alla mafia.
- c) Dichiarazione di aver preso conoscenza di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa, e di ogni altro elemento che direttamente o indirettamente possa influire sull'esecuzione del servizio o sulla determinazione della propria offerta che viene pertanto dichiarata remunerativa, con l'impegno di mantenerla valida e vincolante per centottanta (180) giorni a decorrere dalla data di scadenza per la sua presentazione.
- d) Dichiarazione di essere in regola con le norme per l'emersione dall'economia sommersa (Piani Individuali di Emersione)
- e) Dichiarazione di essere in regola con gli obblighi relativi al pagamento dei contributi previdenziali e assistenziali a favore dei lavoratori, secondo la vigente legislazione e applicare le norme contrattuali di settore.
- f) Dichiarazione di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili.
- g) Attestazione di avere eseguito il sopralluogo di cui al punto 10 della Lettera d'invito.
- h) Disporre di una sede operativa entro 60 Km dalla sede dell'Istituto della Badia Fiesolana o, in alternativa, di impegnarsi ad istituirla, in caso di aggiudicazione, entro trenta giorni dalla comunicazione di aggiudicazione.

Criteri d Selezione di capacità Economica e Finanziaria

- i) Essere in possesso di una referenza bancaria rilasciata da primari Istituti Bancari o intermediari iscritti in regolari albi in data successiva all'invio e alla pubblicazione del presente CSA, dalle quali risulti che l'Impresa ha sempre fatto fronte ai suoi impegni con regolarità e puntualità e che è in possesso della capacità economica e finanziaria per svolgere il servizio oggetto dell'appalto; Nel caso in cui l'Impresa intrattenga rapporti lavorativi con

un unico istituto bancario, è necessario fornire una dichiarazione da parte del legale rappresentante attestante tale circostanza.

- j) I seguenti certificati di assicurazione necessari per tutta la durata del contratto. Questi dovranno includere le soglie minime elencate qui sotto:
 - a. Assicurazione per la Responsabilità civile: minimo **€ 1.000.000 (un milione/00)**
 - b. Assicurazione responsabilità civile prestatore d'opera: minimo di **€ 1.000.000 (un milione/00)**
- k) Autocertificazione di aver realizzato negli ultimi tre esercizi finanziari (**2019-2020-2021**) un fatturato annuale globale al netto dell'IVA non inferiore a **€ 108.000,00 (centoottomila/00)**.
- l) Tra i servizi effettuati negli ultimi tre esercizi finanziari (**2019-2020-2021**) dovrà essere compreso almeno 1 contratto regolarmente eseguito o in corso di esecuzione, per un importo, al netto dell'IVA, non inferiore a **€ 54.000,00 (cinquantaquattromila/00)** per il triennio globalmente considerato e avente le stesse caratteristiche di quello oggetto della procedura.
- m) Elenco dei principali servizi analoghi a quello oggetto di gara, eseguiti negli ultimi tre esercizi finanziari (**2019 – 2020 – 2021**) con la descrizione dell'oggetto, del rispettivo, importo, delle date e dei destinatari pubblici o privati e l'espressa dichiarazione di regolare esecuzione degli stessi. In allegato alla dichiarazione, dovranno essere forniti anche i certificati rilasciati e vistati dalle amministrazioni delle Stazioni appaltanti presso le quali sono stati svolti i servizi.

L'Istituto si riserva il diritto di eseguire controlli a campione per verificare la veridicità delle dichiarazioni rilasciate dai partecipanti.

Articolo 24 Criteri di Aggiudicazione

Solo i concorrenti che soddisferanno i requisiti definiti al precedente **Articolo 23** e non si troveranno nelle condizioni indicate al precedente **Articolo 22** saranno ammessi alla successiva fase di valutazione tecnica e qualitativa delle loro offerte.

Il contratto sarà aggiudicato sulla base del criterio del “prezzo minore”, in seguito alla valutazione effettuata dalla competente commissione interna dell'Istituto (Commissione di valutazione).

Nella valutazione degli aspetti economici del servizio offerto, la Commissione di valutazione dovrà utilizzare i punteggi esposti nella tabella seguente tenendo presente che il punteggio massimo a disposizione per il prezzo **P** è di punti **100**.

$$P = (P1+P2+P3+P4+P5+P6+P7+P8) = 100$$

	DESCRIZIONE SERVIZIO	PUNTI
P1	Costo orario per servizio di assistenza tecnica per la manutenzione dei componenti passivi rete lan: montaggio, connessione, collaudo e certificazione di cavi dati utp, prese utente, connettori e permutatori (patch panel) in CAT 5e, 6 e 7; di cavi in fibra ottica monomodale 9/125 OS1-2 e multimodale 62.5/125 e 50/125 OM 2-3-4, di cassetti ottici completi di bussole di qualsiasi tipologia; compresa l'esecuzione di prove riflettometriche per le fibre ottiche da effettuarsi presso le sedi dell'Istituto, (diritto di chiamata incluso)	90
	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO FORNITO (RICARICO RISPETTO AL PREZZO DI APPROVVIGIONAMENTO)	PUNTI
P2	% di ricarico relativa a: Pannello UTP Cat. 6A 24 porte precaricato	2
P3	% di ricarico relativa a: Cassetto ottico estraibile da 1 unità rack, completo di accessori (bussole, pigtail e altro) per 12porte LC duplex monomodali 9/125 OS2	2
P4	% di ricarico relativa a: bretella mono-modale OS2 9/125 LC LC lunghezza 2 mt	2
P5	% di ricarico relativa a: bretella multi-modale OM4 50/125 LC LC lunghezza 2 mt	2
P6	% di ricarico relativa a: patch cord UTP cat 6a lunghezza 3 mt	2

Il procedimento adottato per il calcolo di **P1** sarà quello di effettuare la proporzione fra la miglior offerta (prezzo più basso) e quella formulata da ciascuna impresa, assegnando i **90** punti a disposizione per la valutazione relativa al prezzo “pesati” secondo il coefficiente così ottenuto.
 L'attribuzione del punteggio avverrà secondo la seguente formula:

$$P1 = 90 \times \frac{\text{Prezzo minimo}}{\text{Prezzo offerto}}$$

P1 = punteggio assegnato alla valutazione dell'offerta economica, relativa al costo orario per servizio di assistenza tecnica (On-Site) per la manutenzione dei componenti passivi rete lan.

Il procedimento adottato invece per il calcolo dei parametri **P2**, **P3**, **P4**, **P5** e **P6** sarà quello di effettuare la proporzione fra la miglior offerta (ricarico più basso, rispetto al prezzo di approvvigionamento) e quella formulata da ciascuna impresa, assegnando i **2** punti a disposizione “pesati” secondo il coefficiente così ottenuto.

L'attribuzione del punteggio avverrà secondo la seguente formula:

$$Pi = 2 \times \frac{(\text{Ricarico \%}) \text{ minimo}}{(\text{Ricarico \%}) \text{ offerto}}$$

Pi (*con i che varia tra 2 e 6*) = punteggio assegnato alla valutazione dell'offerta economica, relativa al ricarico rispetto al prezzo di approvvigionamento dei prodotti elencati in tabella.

Il concorrente è invitato a prendere come prezzo di approvvigionamento dei prodotti elencati quello riportato nella tabella listino di riferimento, ed in base allo stesso proporre il ricarico/prezzo di fornitura. La tabella riporta il prezzo dei prodotti in oggetto a titolo esemplificativo ed al fine di verificare il ricarico/prezzo di fornitura previsto.

Qtà	Descrizione del prodotto fornito	prezzo di riferimento
1	Pannello UTP Cat. 6A 24 porte precaricato	€ 285,00
1	Cassetto ottico estraibile da 1 unità rack, completo di accessori (bussole, pigtail e altro) per 12 porte LC duplex monomodali 9/125 OS2	€ 212,00
1	bretella mono-modale OS2 9/125 LC LC lunghezza 2 mt	€ 20,20
1	bretella multi-modale OM4 50/125 lunghezza 2 mt	€ 17,70
1	parch cord UTP cat 6a lunghezza 3 mt	€ 6,50

Tabella 3 - Listino di riferimento

Articolo 25 Sopralluogo

A pena di esclusione dalla gara, le imprese interessate sono tenute ad effettuare una visita ispettiva per visionare i locali dell'Istituto soggetti ai servizi richiesti nelle presenti STS, nella persona del loro Legale Rappresentante o di una persona con delega conferita da detto legale rappresentante.

Nel rispetto del principio di correttezza e parità di trattamento e di informazione, tale ispezione potrà essere effettuata solo il giorno del 11/07/2022 con appuntamento fissato per le ore 10.00 (CET) presso Badia Fiesolana, Via dei Roccettini, 9 - 50014 San Domenico (FI). Per i motivi sopra menzionati, nessun'altra visita sarà consentita dopo tale data e ora. Eventuali modifiche alla data che si rendessero necessarie saranno tempestivamente pubblicate sul sito internet dell'Istituto all'indirizzo:
<https://www.eui.eu/About/Tenders>

A tal fine, le società interessate sono invitate ad inviare al Servizio ICTS utilizzando l'indirizzo email ICTS.Tender1-22@eui.eu, entro mezzogiorno (CET) del 04/07/2022, il modulo "Richiesta di Ispezione" (Allegato II - G debitamente compilato e firmato dal legale rappresentante unitamente a copia del suo documento di identità in corso di validità, o eventuale delega dello stesso a favore di terzi. La versione cartacea della "Richiesta di Ispezione" (Allegato II-G) deve essere consegnata dal rappresentante della società concorrente al responsabile dell'Istituto che lo accompagnerà il giorno dell'ispezione.

TITOLO V DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 26 Informazioni Generali

La gara sarà esperita secondo i regolamenti interni propri dell'Istituto, e in particolare la decisione n. 6/2015 del Consiglio Superiore che stabilisce le disposizioni regolamentari e finanziarie dell'Istituto e la decisione n. 16/2018 del Presidente dell'Istituto che disciplina gli appalti pubblici, disponibili sul sito dell'Istituto all'indirizzo <https://www.eui.eu/About/Tenders>

La partecipazione alla presente procedura di gara comporta la completa accettazione dei regolamenti menzionati in precedenza.

Le regole che disciplinano il futuro rapporto che intercorrerà fra la Stazione appaltante e l'Impresa, quali le regole per il pagamento, il trattamento dei dati personali, la composizione per la risoluzione delle controversie sia nel contesto dell'aggiudicazione sia dell'applicazione delle norme contrattuali, sono riportate nella Contratto di Servizi disposto dall'Istituto e incluso nei documenti di gara.

Articolo 27 Responsabile del contratto

Per la Stazione appaltante, il responsabile del presente appalto è il direttore del Servizio Informatico Il Responsabile è preposto ai rapporti e alle comunicazioni con l'Impresa a proposito di ogni aspetto riguardante l'esecuzione delle attività appaltate e vigilerà sull'osservanza degli obblighi contrattuali, adottando le misure coercitive e le penali eventualmente necessarie.

Articolo 28 Adempimenti necessari all'aggiudicazione del contratto

L'Impresa risultata aggiudicataria, alla data fissata dalla Stazione appaltante, ai fini dell'aggiudicazione definitiva, dovrà presentare:

1. una copia dell' Non-Disclosure Agreement per tutti i dipendenti coinvolti nello svolgimento del servizio (vedi **Allegato II-C_Declaration of confidentiality_NDA**);
2. una copia delle eventuali certificazioni possedute atte a dimostrare tutti i requisiti dichiarati in sede di gara.
3. Copia della Polizza assicurativa a copertura dei rischi come richiesto all'Articolo 20 del presente Capitolato.
4. Una copia del casellario giudiziale integrale del rappresentante legale dell'Impresa

S'informa che nel caso in cui la Società aggiudicataria non esegua tempestivamente gli adempimenti di cui sopra o non presenti tutta la documentazione richiesta o non fornisca prova del possesso dei requisiti autodichiarati in sede di gara, ovvero tale prova non sia ritenuta conforme alle dichiarazioni presentate in sede di offerta, l'Amministrazione si riserva la facoltà di dichiararla decaduta e di aggiudicare l'appalto al concorrente che segue in graduatoria, ovvero di indire una nuova gara,

facendo comunque carico all'inadempiente di ogni maggiore spesa sostenuta dalla Stazione appaltante. In queste circostanze, nei confronti dell'impresa dichiarata decaduta sarà incamerata la cauzione provvisoria e si procederà altresì all'applicazione delle sanzioni previste dalle normative vigenti.

In caso di esito positivo della suddetta attività di verifica, l'aggiudicazione diverrà efficace a favore del concorrente che verrà invitato formalmente a firmare il contratto

Articolo 29 Disposizioni Finali e Allegati

Questo **Allegato I (Capitolato Speciale d'Appalto)** consiste di **29 Articoli, e 32 Pagine**.

I documenti di gara sono composti dal **Contratto di Servizio** fornito dall'Istituto, dalla **Lettera di Invito**, dal **Capitolato Speciale d'Appalto - Allegato I** e dai seguenti **7 Allegati** (da **Allegato II-A** a **Allegato II-G**):

Allegati:

- Allegato II-A - Lista di controllo
- Allegato II-B - Modulo di Dichiarazione sull'onore
- Allegato II-C - Declaration of confidentiality_NDA
- Allegato II-D - Offerta Economica
- Allegato II-E - Piano Emergenza IUE
- Allegato II-F - Calendario Festività IUE 2022
- Allegato II-G - Allegato II- G – Richiesta di sopralluogo

Firma del Legale Rappresentante

Company's Stamp