



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Distretto Scolastico n. 27

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

L.S. - ISA - IPSIA

Via delle Ginestre, snc -

87055 San Giovanni in Fiore (CS)

Tel. 0984/992265 - C.F.: 98113150787 - C.M.: CSIS078007

e_mail: -CSIS078007@istruzione.it - Pec - CSIS078007@pec.istruzione.it

Sito web: www.liceisgf.gov.it - Codice Univoco Ufficio UFYKK7



Prot. n. 3548/6.3

San Giovanni in Fiore, 02/05/2022

Oggetto: Determina a contrarre, ai sensi dell'art. 36 comma 2, lettera a), del D.Lgs n. 50/2016 e ss.mm.ii., mediante Trattativa diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), per l'affidamento della fornitura di beni e servizi per il "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" - per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole" CUP H19J21006170006 - CIG: 9149968874

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

VISTO il R.D. 18 novembre 1923, n. 2440, recante «Nuove disposizioni sull'amministrazione del Patrimonio e la Contabilità Generale dello Stato»;

VISTA la L. 15 marzo 1997, n. 59, concernente «Delega al Governo per il conferimento di funzioni e compiti alle regioni ed enti locali, per la riforma della Pubblica Amministrazione e per la semplificazione amministrativa»;

VISTO il D.P.R. 8 marzo 1999, n. 275, concernente «Regolamento recante norme in materia di autonomia delle Istituzioni Scolastiche, ai sensi dell'art. 21 della L. 15/03/1997»;

VISTO il Decreto Interministeriale 28 agosto 2018, n. 129, recante «Istruzioni generali sulla gestione amministrativo-contabile delle istituzioni scolastiche, ai sensi dell'articolo 1, comma 143, della legge 13 luglio 2015, n. 107»;

VISTO il D.Lgs. n. 165 del 30 marzo 2001, recante «Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche» e successive modifiche e integrazioni;

VISTO Il D.lgs n. 76/2020 e ss.mm.ii. relativo all'affidamento diretto dei contratti per servizi e forniture sotto soglia comunitaria con procedura semplificata;

TENUTO CONTO delle funzioni e dei poteri del Dirigente Scolastico in materia negoziale, come definiti dall'articolo 25, comma 2, del D.Lgs. n. 165/2001, dall'articolo 1, comma 78, della L. n. 107/2015 e dagli articoli 3 e 44 del succitato D.I. n. 129/2018;

VISTO il Regolamento d'Istituto adottato con delibera n. 3 - verbale n. 5 del 27 febbraio 2019 del Consiglio d'Istituto, che disciplina le modalità di attuazione delle procedure di acquisto di lavori, servizi e forniture;

VISTO il Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF);

VISTO il Programma Annuale 2022 approvato dal Consiglio d'Istituto con delibera n. 2 del 14/02/2022 verbale n. 7;

VISTO l'Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/20480 del 20 luglio 2021- Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l'istruzione - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - REACT EU. Asse V - Priorità d'investimento: 13i - (FESR) "Promuovere il superamento degli

	effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Azione 13.1.1 "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" – per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole, per un importo di € 29.949,97 (IVA esclusa);
VISTA	l'autorizzazione MI prot. n. MI prot. n. AOODGEDIF/0040055 del 14/10/2021 ad attuare il progetto definito dal seguente codice: 13.1.1A-FESRPN-CL-2021-162
VISTA	la delibera n. 3 del 26/10/2021 del C.d.I. verbale n. 3, di assunzione al P.A. 2021;
VISTA	la L. 241 del 7 agosto 1990, recante « <i>Nuove norme sul procedimento amministrativo</i> »;
VISTO	il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recante « <i>Codice dei contratti pubblici</i> », come modificato dal D.Lgs. 19 aprile 2017, n. 56 (cd. Correttivo) e dal D.L. 32 del 18 aprile 2019, convertito con modificazioni dalla Legge 14 giugno 2019, n. 55 (cd. Decreto Sblocca Cantieri);
VISTO	in particolare, l'art. 32, comma 2, del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che, prima dell'avvio delle procedure di affidamento dei contratti pubblici, le stazioni appaltanti, in conformità ai propri ordinamenti, decretano o determinano di contrarre, individuando gli elementi essenziali del contratto e i criteri di selezione degli operatori economici e delle offerte e che, per gli affidamenti ex art. 36, comma 2, lett. a), del Codice «[...] <i>la stazione appaltante può procedere ad affidamento diretto tramite determina a contrarre, o atto equivalente, che contenga, in modo semplificato, l'oggetto dell'affidamento, l'importo, il fornitore, le ragioni della scelta del fornitore, il possesso da parte sua dei requisiti di carattere generale, nonché il possesso dei requisiti tecnico-professionali, ove richiesti</i> »;
VISTO	in particolare, l'art. 36, comma 2, lettera a), del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che « <i>Fermo restando quanto previsto dagli articoli 37 e 38 e salva la possibilità di ricorrere alle procedure ordinarie, le stazioni appaltanti procedono all'affidamento di lavori, servizi e forniture di importo inferiore alle soglie di cui all'articolo 35, secondo le seguenti modalità: a) per affidamenti di importo inferiore a 40.000 euro, mediante affidamento diretto, anche senza previa consultazione di due o più operatori economici o per i lavori in amministrazione diretta [...]</i> »;
VISTE	le Linee Guida A.N.AC. n. 4, aggiornate al D.Lgs. n. 56/2017, con delibera del Consiglio n. 206 del 1 marzo 2018, recanti « <i>Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici</i> », le quali hanno inter alia previsto che, ai fini della scelta dell'affidatario in via diretta, «[...] <i>la stazione appaltante può ricorrere alla comparazione dei listini di mercato, di offerte precedenti per commesse identiche o analoghe o all'analisi dei prezzi praticati ad altre amministrazioni. In ogni caso, il confronto dei preventivi di spesa forniti da due o più operatori economici rappresenta una best practice anche alla luce del principio di concorrenza</i> »;
VISTO	l'art. 45, comma 2, lett. a), del D.I. 129/2018, il quale prevede che « <i>Al Consiglio d'Istituto spettano le deliberazioni relative alla determinazione, nei limiti stabiliti dalla normativa vigente in materia, dei criteri e dei limiti per lo svolgimento, da parte del dirigente scolastico, delle seguenti attività negoziali: a) affidamenti di lavori, servizi e forniture, secondo quanto disposto dal decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e dalle relative previsioni di attuazione, di importo superiore a 10.000,00 euro</i> »;
VISTO	l'art. 1, comma 449, della L. 27 dicembre 2006, n. 296, come modificato dall'art. 1, comma 495 della L. n. 28 dicembre 2015, n. 208, che prevede che tutte le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi comprese le scuole di ogni ordine e grado, sono tenute ad approvvigionarsi utilizzando le convenzioni stipulate da Consip S.p.A.;
VISTO	l'art. 1, comma 583, della L. 27 dicembre 2019, n. 160, che prevede che « <i>Fermo restando quanto previsto dall'articolo 1, commi 449 e 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, le amministrazioni statali centrali e periferiche, ivi compresi gli istituti e le scuole di ogni ordine e grado, le istituzioni educative e le istituzioni</i>

universitarie nonché gli enti nazionali di previdenza e assistenza sociale pubblici e le agenzie fiscali di cui al decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300, sono tenute ad approvvigionarsi attraverso gli accordi quadro stipulati dalla Consip Spa o il sistema dinamico di acquisizione realizzato e gestito dalla Consip Spa;

VISTO l'art. 31, comma 1, del D.Lgs. 50/2016, il quale prevede che *«Per ogni singola procedura per l'affidamento di un appalto o di una concessione le stazioni appaltanti individuano, nell'atto di adozione o di aggiornamento dei programmi di cui all'articolo 21, comma 1, ovvero nell'atto di avvio relativo ad ogni singolo intervento per le esigenze non incluse in programmazione, un responsabile unico del procedimento (RUP) per le fasi della programmazione, della progettazione, dell'affidamento, dell'esecuzione. [...]»;*

VISTE le Linee guida A.N.AC. n. 3, recanti *«Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni»*, approvate dal Consiglio dell'Autorità con deliberazione n. 1096 del 26 ottobre 2016 e aggiornate al D.Lgs. 56 del 19 aprile 2017 con deliberazione del Consiglio n. 1007 dell'11 ottobre 2017, le quali hanno *inter alia* previsto che *«Il RUP è individuato, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 31, comma 1, del codice, tra i dipendenti di ruolo addetti all'unità organizzativa inquadrati come dirigenti o dipendenti con funzioni direttive o, in caso di carenza in organico della suddetta unità organizzativa, tra i dipendenti in servizio con analoghe caratteristiche»*, definendo altresì i requisiti di professionalità richiesti al RUP;

RITENUTO che la Dott.ssa Angela AUDIA, DS dell'Istituzione Scolastica, risulta pienamente idoneo a ricoprire l'incarico di RUP per l'affidamento in oggetto, in quanto soddisfa i requisiti richiesti dall'art. 31, comma 1, del D.Lgs. 50/2016, avendo un livello di inquadramento giuridico e competenze professionali adeguate rispetto all'incarico in questione;

TENUTO CONTO [eventuale, solo in caso di coincidenza del RUP con il Direttore dell'Esecuzione] che, nella fattispecie, il RUP rivestirà anche le funzioni di Direttore dell'Esecuzione, sussistendo i presupposti per la coincidenza delle due figure previsti dal paragrafo 10 delle Linee Guida A.N.AC. n. 3;

VISTO l'art. 6-bis della L. 241/90, introdotto dall'art. 1, comma 41, della Legge 6 novembre 2012, n. 190, relativo all'obbligo di astensione dall'incarico del responsabile del procedimento in caso di conflitto di interessi, e all'obbligo di segnalazione da parte dello stesso di ogni situazione di conflitto (anche potenziale);

TENUTO CONTO che, nei confronti del RUP individuato non sussistono le condizioni ostative previste dalla succitata norma;

TENUTO CONTO della indisponibilità dell'operatore economico VODAFON titolare della convenzione attiva sottoscritta Consip Spa e denominata Reti Locali 7, per forza maggiore dovuta all'ingente mole di ordini e all'impossibilità di soddisfare i bisogni dell'Istituzione scolastica, fonogramma prot. n. 2255/6.3 del 22/03/2022;

DATO ATTO della necessità di affidare ai sensi dell'art. 36 comma 2, lettera a), del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., mediante affidamento diretto (ODA) sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), la fornitura di beni e servizi per il "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" – per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole" avente le caratteristiche indicate nel capitolato tecnico;

CONSIDERATO di prevedere una durata contrattuale pari a 3 mesi;

CONSIDERATO che le prestazioni di cui trattasi si compongono di un unico lotto prestazionale e funzionale, in quanto le speciali esigenze di sicurezza dell'Istituto impongono una gestione unitaria del Servizio che garantisca il coordinamento pieno ed effettivo tra le varie linee di attività oggetto dell'Appalto e un'efficiente gestione del sistema di monitoraggio e controllo dei servizi di vigilanza e sicurezza;

CONSIDERATO che per la suddetta procedura sarà inviato un Ordine Diretto d'Acquisto (ODA) all'operatore economico che ha manifestato interesse per la realizzazione del progetto in questione, che sarà sorteggiato in seduta pubblica in data 26/03/2022 e iscritto sul MePa;

TENUTO CONTO che, ai fini della partecipazione alla procedura, l'Istituto richiede specifici requisiti di selezione ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs. 50/2016, così come dettagliati nella documentazione di cui alla presente procedura e che tali requisiti si rendono necessari per poter garantire il possesso di idonea capacità economica e adeguata

- CONSIDERATO** competenza nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali;
che, tra i criteri di selezione, è stata prevista inter alia una soglia minima di fatturato, la quale, ai sensi dell'art. 83, comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016, è funzionale a indicare la capacità di eseguire le prestazioni oggetto di affidamento, così come l'esperienza comprovata e continuativa nel settore di riferimento;
- VISTO** l'art. 1, comma 3, del Decreto - Legge n. 95/2012, convertito nella Legge n. 135/2012, ai sensi del quale «*Le amministrazioni pubbliche obbligate sulla base di specifica normativa ad approvvigionarsi attraverso le convenzioni di cui all'articolo 26, comma 3 della legge 23 dicembre 1999, n. 488 stipulate da Consip S.p.A. o dalle centrali di committenza regionali costituite ai sensi dell'articolo 1, comma 455, della legge 27 dicembre 2006, n. 296 possono procedere, qualora la convenzione non sia ancora disponibile e in caso di motivata urgenza, allo svolgimento di autonome procedure di acquisto dirette alla stipula di contratti aventi durata e misura strettamente necessaria e sottoposti a condizione risolutiva nel caso di disponibilità della detta convenzione*»;
- CONSIDERATO** che il contratto sarà sottoposto a condizione risolutiva nel caso di sopravvenuta disponibilità di una convenzione Consip S.p.A. avente ad oggetto servizi comparabili con quelli oggetto di affidamento, ai sensi della norma sopra citata;
- VISTO** l'art. 1, commi 65 e 67, della Legge 23 dicembre 2005, n. 266, in virtù del quale l'Istituto è tenuto ad acquisire il codice identificativo della gara (CIG);
- TENUTO CONTO** che l'affidamento in oggetto dà luogo ad una transazione soggetta agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge del 13 agosto 2010, n. 136 («Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia») e dal D.L. del 12 novembre 2010, n. 187 («Misure urgenti in materia di sicurezza»), convertito con modificazioni dalla legge del 17 dicembre 2010, n. 217, e relative modifiche, integrazioni e provvedimenti di attuazione;
- PRESO ATTO** che il RUP ha pertanto provveduto all'acquisizione del CIG - **9149968874**;
- VISTI** gli schemi documentazione di *lex specialis* allegati al presente provvedimento;

nell'osservanza delle disposizioni di cui alla legge del 6 novembre 2012, n. 190, recante «Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità della Pubblica Amministrazione»,

DETERMINA

Per i motivi espressi nella premessa, che si intendono integralmente richiamati:

- di autorizzare, ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs. 50/2016, l'avvio di un Trattativa diretta d'acquisto, per mezzo del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), per l'affidamento della fornitura di beni e servizi per il "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici" – per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole" avente le caratteristiche indicate nel capitolato tecnico;
- di approvare a tal fine la documentazione di *lex specialis* allegata;
- di autorizzare la spesa di € 29.949,97 (IVA esclusa) da imputare sul capitolo SPESE A03 – Didattica – A0315 - Avviso 20480/2021 - "Realizzazione di reti locali cablate e wireless", dell'esercizio finanziario 2022;
- di nominare la Dott.ssa Angela AUDIA quale Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016;
- che il presente provvedimento sarà pubblicato sul sito internet dell'Istituzione Scolastica ai sensi della normativa sulla trasparenza;



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Dott.ssa Angela AUDIA)

Audia



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale



Distretto Scolastico n. 27

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

L.S. – ISA - IPSIA

Via delle Ginestre, snc -

87055 San Giovanni in Fiore (CS)

Tel. 0984/992265 – C.F.: 98113150787 - C.M.: CSIS078007

e_mail: CSIS078007@istruzione.it - Pec – CSIS078007@pec.istruzione.it

Sito web: www.liceisgf.edu.it - Codice Univoco Ufficio UFYKK7



DISCIPLINARE DI GARA TRATTATIVA DIRETTA

PREMESSA

Questa Istituzione scolastica nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "l'Avviso pubblico prot. n. AOODGEFID/20480 del 20 luglio 2021- Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020. Asse II - Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU. Asse V – Priorità d'investimento: 13i – (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia - Azione 13.1.1 "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici"– per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole, per un importo di € 29.949,97 (IVA esclusa) - autorizzazione MI prot. n. AOODGEDIF/0040055 del 14/10/2021 ad attuare il progetto definito dal seguente codice: **13.1.1A-FESRPN-CL-2021-162 - CIG: 9149968874 – CUP: H19J21006170006**

A seguito della determina del Dirigente Scolastico prot. n. 3548/6.3 del 02/05/2022, , ai sensi dell'art. 36 comma 2, lettera a), del D.Lgs n. 50/2016 e ss.mm.ii., mediante Trattativa diretta sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), per l'affidamento della fornitura di beni e servizi per il "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici"– per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole" CUP H19J21006170006 - CIG: 9149968874 L'impresa dovrà inviare la propria migliore offerta **entro e non oltre il termine indicato nella procedura di gara TRATTATIVA DIRETTA MEPA**

- ALTRE SPECIFICAZIONI:

- L'offerta o le eventuali comunicazioni relative alla procedura dovranno essere trasmesse unicamente attraverso la piattaforma telematica MEPA, dove sarà possibile prendere visione della documentazione relativa alla gara, dei documenti per la partecipazione richiesti, nonché inviare o chiedere chiarimenti.
- Le risposte alle richieste di chiarimento verranno inviate prima della scadenza dei predetti per via telematica attraverso la funzione dedicata nel Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA).
- Sarà cura del fornitore invitato prevedere gli eventuali adattamenti (cavetterie, adattatori, spinotti, canali-ne, impianti ecc.) indispensabili al corretto funzionamento dei materiali forniti, in sintonia con gli scopi del progetto stesso. È pertanto richiesto tassativamente, pena esclusione dalla gara, il sopralluogo, che deve essere effettuato entro la data di cui sopra (ore 14:00 del giorno 05/05/2022), onde consentire all'azienda di valutare lo stato attuale dei luoghi nei quali dovranno essere realizzati i cablaggi e installate le attrezzature richieste, nonché tutte le circostanze che possano portare a formulare l'offerta.
- Le attrezzature richieste sono quelle inserite nel capitolato tecnico della presente richiesta di offerta

inserita a sistema.

- Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP), ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, è il Dirigente Scolastico Dott. Angela Audia
- Il contratto avrà come oggetto la **fornitura installazione e cablaggio delle attrezzature di rete LAN e WIFI** nonché la prestazione dei servizi di **manutenzione e assistenza**, per la durata di **24** (ventiquattro) **mesi**, dalla data di stipula del contratto, così come previsto al successivo art. 9.

ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO

Le premesse fanno parte integrante del presente disciplinare.

Il presente disciplinare ha per oggetto:

- a. la fornitura di attrezzature nuove di fabbrica descritte nel capitolato tecnico;
- b. l'installazione ed il collaudo delle attrezzature;
- c. i servizi comprensivi della manutenzione per un periodo di 24 mesi;

L'importo a base d'asta è fissato in complessivi € 29.949,97 oltre iva 22%

ART. 2 – CONDIZIONI DI FORNITURA

La fornitura di ciascun lotto dovrà essere realizzata secondo le modalità e le specifiche definite nel presente disciplinare tassativamente nei tempi richiesti.

ART. 3 – LUOGO DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

L'aggiudicatario dovrà eseguire le prestazioni presso le seguenti sedi scolastiche:

1. **Liceo Scientifico - Liceo Delle Scienze Applicate** Via delle Ginestre, 87055, San Giovanni in Fiore
2. **Liceo Classico e Liceo delle Scienze Umane** Via Monte Nero 5, 87055, San Giovanni in Fiore
3. **Liceo Artistico (ISA) - IPSIA Servizi Socio-Sanitari Loc. Ceretti snc** San Giovanni in Fiore

ART. 4 – TERMINE PER LA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

L'offerta dovrà pervenire **entro e non oltre il termine indicato sulla procedura telematica MEPA;**

AVVERTENZE:

- non è possibile presentare offerte modificative o integrative di offerta già presentata;
- è possibile, entro i termini di conclusione di presentazione dell'offerta, ritirare l'offerta presentata;
- una volta ritirata un'offerta precedentemente presentata, è possibile, rimanendo nei termini fissati per la gara, presentare una nuova offerta;
- l'Amministrazione si riserva la facoltà di non dare luogo alla gara o di prorogarne la data ove lo richiedano motivate esigenze, senza che i concorrenti possano avanzare alcuna pretesa al riguardo.

ART.5 – MODALITÀ E ULTERIORI CONDIZIONI PER LA PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

5.1 Documenti richiesti in relazione all'oggetto della fornitura

Per lo svolgimento della procedura vengono messi a disposizione nella piattaforma MEPA i seguenti modelli da compilare e firmare digitalmente:

Busta Amministrativa (Documenti necessari per l'ammissione alla procedura di gara)

- **Verbale di Sopralluogo**
- **Dichiarazione Cumulativa Art. 80**
- **Dichiarazione Conto Unico Dedicato;**
- **Disciplinare di Gara Firmato digitalmente.**
- **Visura Camerale aggiornata**

Busta Economica

L'offerta economica deve contenere l'elenco particolareggiato dei beni, servizi ed opere incluse nella fornitura e l'indicazione in cifre e in lettere del prezzo complessivo dell'offerta (**IVA ESCLUSA**),

L'offerta economica deve altresì contenere:

- l'indicazione espressa della validità dell'offerta stessa, non inferiore a 180 giorni e l'espresso impegno a mantenerla valida ed invariata fino alla data in cui l'Istituto Scolastico sarà addivenuto alla stipula del contratto;
- i costi per la sicurezza aziendale, se superiori a zero (vedasi nell'art. 5 del presente disciplinare);
- la dichiarazione di aver giudicato il prezzo a base d'asta e quello offerto pienamente remunerativi e tali da consentire l'offerta presentata.

5.2 Cause di non ammissione e di esclusione

Saranno escluse le offerte che, sebbene presentate regolarmente a sistema entro i termini previsti, si presentino:

- **difforni rispetto alle caratteristiche tecniche richieste nel capitolato;**
- **prive della documentazione richiesta al punto 5.1**

ART. 6 – QUALITÀ DEI MATERIALI

Il materiale della fornitura dovrà essere di primaria marca e conforme alle specifiche tecniche descritte nel capitolato tecnico.

Non saranno accettati materiali, apparecchiature e accessori con caratteristiche tecniche o funzionali diverse da quelle previste.

Eventuali riferimenti a dispositivi riconducibili a marchi noti devono essere considerati unicamente a titolo d'esempio e per individuare le caratteristiche minime ed essenziali necessarie all'Istituto scolastico.

Tutte le apparecchiature dovranno essere nuove di fabbrica, presenti nei listini ufficiali delle case madri al momento dell'offerta e possedere le seguenti certificazioni:

- certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza elettrica;
- certificazione EN 60950 e EN 55022 con **marcatura CE apposta sull'apparecchiatura** o sul materiale. È ammessa l'apposizione del marchio CE sui documenti allegati al prodotto solo qualora ne sia impossibile l'apposizione diretta sul componente.

ART. 7 – ULTERIORI ADEMPIMENTI

La documentazione richiesta dovrà essere caricata a sistema se previsto; ogni comunicazione riguardo la presente TRATTATIVA dovrà avvenire tramite sistema a mezzo di apposita funzione. Si comunica inoltre l'indirizzo di posta elettronica certificata: csis078007@pec.istruzione.it.

Ai sensi dell'art. 16-bis, comma 10 D.L. 185/2008, convertito con modificazioni in Legge n. 2/2009, il Punto Ordinate procederà ad acquisire d'ufficio il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).

Al fine di consentire all'Istituzione Scolastica Punto Ordinate la verifica dei requisiti di ordine generale, a seguito dell'aggiudicazione definitiva, il fornitore aggiudicatario dovrà produrre idonea dichiarazione attestante la mancanza delle cause di esclusione.

ART. 8 – CONDIZIONI PARTICOLARI DI FORNITURA

Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio/asporto degli imballaggi, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, posa in opera, cablaggio, configurazione di tutte le attrezzature acquistate (ove previsto dal capitolato tecnico). Il cablaggio deve essere effettuato secondo le normative vigenti, in modo da garantire la sicurezza degli utenti e i collegamenti alla rete LAN dovranno essere effettuati con cavi di categoria 6 e certificati secondo quanto prevede la normativa vigente e indicato nel capitolato tecnico. Il lavoro deve essere realizzato a regola d'arte in materia di sicurezza sul posto di lavoro ed in conformità alla norme vigenti. Le attrezzature dovranno essere rispondenti al D.Lgs 476/1992 inerente la compatibilità elettromagnetica (conformità C.E.).

Dovrà essere inoltre rilasciata regolare dichiarazione di conformità come richiesto dalla L. 46/90 e decreto 37/2008. Tali attività dovranno essere effettuate da personale abilitato, addestrato e qualificato.

ART. 9 – MANUTENZIONE E ASSISTENZA

La garanzia deve essere inclusiva di assistenza e manutenzione con decorrenza dalla "data di collaudo

positivo” della fornitura e con intervento in loco della durata di 24 (ventiquattro) mesi. Le aziende partecipanti devono garantire, **pena esclusione**, un servizio di assistenza con interventi sul posto **entro le 24 ore** nei plessi dell'istituto per mezzo di personale tecnico esperto **dipendente diretto dell'azienda**.

I numeri telefonici e di fax dei centri di manutenzione e assistenza devono essere numeri Verdi gratuiti per il chiamante o, in alternativa, numero/i telefonico/i di rete fissa. Non sono ammessi, pertanto, numeri telefonici del tipo 199 Dal primo giorno lavorativo successivo alla data della firma del contratto, il Fornitore dovrà

garantire, unitamente alla nomina del referente/responsabile tecnico del servizio, come previsto nel Disciplinare, la disponibilità dei propri recapiti telefonici, fax ed e-mail.

Il servizio dovrà essere attivo nei giorni lavorativi.

ART. 10 – CONSEGNA E INSTALLAZIONE

Ferma restando la facoltà dell'Istituzione Scolastica alla verifica dei requisiti e delle documentazioni richieste nel bando, si procederà alla stipula del contratto (aggiudicazione definitiva) con la ditta aggiudicataria. Entro e non oltre le date indicate nella stipula del contratto di fornitura. Il mancato rispetto di quanto temporalmente stabilito può essere causa di rescissione del contratto e risarcimento del danno nella misura di quanto previsto nel successivo articolo 13.

ART. 11– COLLAUDO DEI PRODOTTI

All'atto della consegna e della verifica di consistenza delle apparecchiature, nonché dopo installazione e montaggio, presso l'Istituzione Scolastica Punto Ordinante, il Fornitore dovrà redigere un verbale di collaudo in contraddittorio con l'Istituzione Scolastica. La data del collaudo sarà stabilita dall'Istituzione Scolastica punto ordinante che la proporrà all'aggiudicatario.

Il collaudo ha ad oggetto la verifica del cablaggio, l'idoneità dei prodotti alle funzioni di cui alla documentazione tecnica nonché la corrispondenza dei prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e dal Capitolato Tecnico. Oltre alla verifica di cui sopra, nella fase di collaudo, sarà effettuata l'attività di avvio all'uso della soluzione, che consiste in: accensione delle apparecchiature, verifica delle funzionalità LAN ed Internet connessioni wireless e protezione della rete.

In caso di esito positivo del collaudo, effettuato dall'Istituzione Scolastica punto ordinante, la data del verbale varrà come data di accettazione della fornitura con riferimento alle specifiche verifiche effettuate ed indicate nel verbale, fatti salvi i vizi non facilmente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal produttore ed eventualmente dal fornitore.

Nel caso di esito negativo del collaudo, il fornitore dovrà sostituire entro 2 (due) giorni lavorativi le apparecchiature non perfettamente funzionanti, svolgendo ogni attività necessaria affinché il collaudo sia ripetuto e positivamente superato.

Nel caso in cui anche il secondo collaudo presso l'Istituto Scolastico punto ordinante abbia esito negativo, l'Amministrazione contraente ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di fornitura in tutto o in parte.

ART. 12 – DURATA DEL CONTRATTO

1) Il contratto di fornitura avente ad oggetto la fornitura di attrezzature informatiche ha una durata di 24 (ventiquattro) mesi, ovvero la diversa durata offerta per il servizio di assistenza e manutenzione in garanzia quale requisito migliorativo, decorrenti dalla data di accettazione della fornitura coincidente con la data di esito positivo del collaudo effettuato.

2) Il servizio di assistenza e manutenzione in garanzia ha una durata pari ad almeno 24 (ventiquattro) mesi.

ART. 13 – PENALI

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico, in relazione alla gravità dell'inadempimento, potrà irrogare una penale fino a un massimo del 10% dell'importo contrattuale (IVA ESCLUSA). È fatto salvo il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico, anche per l'eventuale perdita del finanziamento per causa o colpa del fornitore.

ART. 14 – RISOLUZIONE E RECESSO

In caso di ritardo o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico potrà intimare l'affidatario, a mezzo posta elettronica certificata, di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali, entro il termine perentorio di 10 giorni. L'ipotesi del protrarsi del ritardato o parziale adempimento del contratto, costituisce condizione risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 c.c. senza che l'inadempiente abbia nulla a pretendere, e fatta salva l'esecuzione del danno. È fatto salvo, altresì, il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico. In ogni caso l'Istituto Scolastico si riserva il diritto di recedere dal contratto, senza necessità di fornire giustificazione alcuna, dandone comunicazione a mezzo posta elettronica certificata con 15 gg di preavviso rispetto alla data di recesso.

ART. 15 – CORRISPETTIVO E FATTURAZIONE

La fattura elettronica, emessa solo dopo il collaudo con esito positivo, sarà

intestata a: Denominazione Ente ”

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

L.S. – ISA - IPSIA

Via delle Ginestre, snc -

87055 San Giovanni in Fiore (CS)

Tel. 0984/992265 – C.F: 98113150787 - C.M.: CSIS078007

e_mail:–CSIS078007@istruzione.it - Pec – CSIS078007@pec.istruzione.it

Sito web: www.liceisgf.edu.it - Codice Univoco Ufficio UFYKK7

Il pagamento seguirà i flussi di accreditamento dei fondi da parte dell'Unione Europea e sarà effettuato entro 30 giorni dalla data di effettivo accreditamento da parte del MIUR. È facoltà dell'Istituzione Scolastica, in presenza di risorse disponibili, concedere eventuali acconti.

ART. 16 – OBBLIGHI DELL’AFFIDATARIO

Ai sensi dell'art. 3, comma 8 della Legge n. 136 del 13 agosto 2010, l'aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla medesima legge, in particolare:

- l'obbligo di utilizzare un conto corrente bancario o postale acceso presso una banca o presso la società Poste Italiane SpA e dedicato anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche (comma 1);
- l'obbligo di registrare sul conto corrente dedicato tutti i movimenti finanziari relativi all'incarico e, salvo quanto previsto dal comma 3 del citato articolo, l'obbligo di effettuare detti movimenti esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale (comma 1);
- l'obbligo di riportare, in relazione a ciascuna transazione effettuata con riferimento all'incarico,
- il codice identificativo di gara CIG: 9149968874 e codice CUP: H19J21006170006;
- l'obbligo di comunicare all'Istituto Scolastico gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, entro 7 gg dalla sua accensione o, qualora già esistente, dalla data di accettazione dell'incarico nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso, nonché di comunicare ogni eventuale modifica ai dati trasmessi (comma 7);
- ogni altro obbligo previsto dalla legge 136/2010, non specificato nel precedente elenco. Ai sensi del medesimo art. 3, comma 9 bis della citata legge, il rapporto contrattuale si intenderà risolto qualora l'aggiudicatario abbia eseguito una o più transazioni senza avvalersi del conto corrente all'uopo indicato all'Istituto Scolastico.

Fatta salva l'applicazione di tale clausola risolutiva espressa, le transazioni effettuate in violazione degli obblighi assunti con l'accettazione dell'incarico comporteranno, a carico dell'aggiudicatario, l'applicazione delle sanzioni amministrative come previste e disciplinate dall'art. 6 della citata legge.

ART. 17 – DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Contro i provvedimenti che il concorrente ritenga lesivi dei propri interessi è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale (T.A.R.) della Calabria – Catanzaro entro 30 giorni.

Eventuali controversie che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio tra il prestatore e l'Istituto Scolastico, saranno demandate al giudice ordinario. Il Foro competente è quello di Cosenza.

ART. 18 – DISPOSIZIONI FINALI

- a) L'aggiudicazione ha carattere provvisorio in quanto subordinata a:
- assenza di irregolarità nelle operazioni di gara;
 - aggiudicazione, da parte del RUP, ai sensi della successiva lettera b);
 - verifica del possesso dei requisiti dell'aggiudicatario e dell'assenza di cause di esclusione;
- b) L'aggiudicazione diviene in seguito definitiva, salvo assunzione di provvedimenti negativi o sospensivi da parte della Stazione Appaltante;
- c) Successivamente all'aggiudicazione definitiva, si procederà in maniera contestuale alla stipula del contratto.

ART. 19 – INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LGS 196/03

Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs 196/2003 e ss.mm.ii.) i dati, gli elementi, ed ogni altra informazione acquisita in sede di offerta, saranno utilizzati dall'Istituto Scolastico esclusivamente ai fini del procedimento di individuazione del soggetto aggiudicatario, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali.

Con l'invio dell'offerta i concorrenti esprimono il loro consenso al predetto trattamento.

ART. 20 – RINVIO

Per quanto non espressamente contemplato nella presente lettera di invito si fa espresso rinvio a quanto previsto dalla vigente legislazione comunitarie nazionale e in materia di affidamento di contratti pubblici e da quanto previsto dal diritto vigente al momento del fatto.



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Dott.ssa Angela AUDIA)

Audia



Ministero dell'Istruzione



UNIONE EUROPEA
Fondo europeo di sviluppo regionale

Distretto Scolastico n. 27

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

L.S. - ISA - IPSIA

Via delle Ginestre, snc -

87055 San Giovanni in Fiore (CS)

Tel. 0984/992265 - C.F. 98113150787 - C.M.: CSIS078007

e_mail: CSIS078007@istruzione.it - Pec - CSIS078007@pec.istruzione.it

Sito web: www.liceisgf.edu.it - Codice Univoco Ufficio UFYKK7



Capitolato Tecnico

Fondi Strutturali Europei - Programma Operativo Nazionale "Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020 - Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR) - REACT EU Asse V - Priorità d'investimento: 13i - (FESR) "Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia" - Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell'economia.

Azione 13.1.1 "Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici"

1. CIG: 9149968874 - CUP: H19J21006170006

Premessa

Il PON 2014/2020 "Per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento" del Ministero della Pubblica Istruzione, in coerenza con la politica nazionale, pone in primo piano la qualità del sistema di istruzione come elemento fondamentale per l'obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane. Essa è finalizzata a garantire che il sistema di istruzione offra a tutti i giovani e le giovani i mezzi per sviluppare competenze chiave a un livello tale da permettere l'accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita.

In particolare il finanziamento PON azione 10.8.1.A cui si riferisce la presente procedura di selezione è rivolta alla realizzazione, all'adeguamento e all'ampliamento dell'infrastruttura e dei punti di accesso alla rete LAN/WLAN in modo da sostenere lo sviluppo della "net-scuola", ovvero una scuola più vicina alle attuali generazioni di studenti.

Il finanziamento ottenuto dalla nostra istituzione scolastica è quindi finalizzato a:

- Adeguare e rendere più efficienti gli impianti di rete già presenti
- trasformare aree e ambienti didattici in aree e ambienti didattici dotati di

2.1 Ampliamento rete

Per l'ampliamento delle reti dovranno essere garantite le seguenti condizioni minime:

- Canala e/o tubi dedicati per posa a vista in PVC autoestinguente con coperchio frontale adincastro elastico, rispondente alle norme CEI 23-32, montata a parete con curve, pezzi speciali e giunzioni.
- Cavi UTP 4 coppie, conduttore AWG24, categoria 6
- patch cord RJ45/RJ45 di idonea lunghezza, plug RJ45 pressofusi non schermati a 8 poli, conduttore AWG 26, categoria 6
- pannelli di permutazione rack prese RJ45 8 poli, categoria 6
- prese utente RJ45 otto poli, cat. 6, montate su scatola 503 in PVC con supporto e placca
- mappatura del cablaggio secondo lo standard TIA EIA 606
- ogni access point fornito deve essere collegato alla rete per mezzo di un cavo che deve essere attestato nell'armadio di zona più prossimo

La **rete wireless** deve impiegare access point in grado di gestire le problematiche complesse di una connettività distribuita e specificatamente progettati per ambienti enterprise ad alta densità ed elevato numero di utenti.

2.2 Sistema di controllo degli accessi ad internet e di gestione degli utenti

Si richiede la fornitura di un PC server che, posto a monte della rete locale fornisca le tipiche funzioni di un sistema di protezione firewall e garantisca la gestione a dominio degli utenti della rete locale (personale docente e non docente, alunni, ospiti).

Le caratteristiche minime richieste e non derogabili pena esclusione sono:

- Sistema Wireless Data Access Control per il controllo e la gestione degli accessi alla rete wifi d'istituto
- gestione delle linee di accesso ad Internet con tecniche di:
 - Bandwith Managment per garantire adeguata banda alle reti e ai servizi più importanti
 - Load Balancing per ripartire su più linee dati il traffico di rete ad aumentare efficienza ed affidabilità del collegamento ad Internet
 - Failover delle linee con possibilità di dirottare automaticamente il traffico di rete sui collegamenti attivi in presenza della indisponibilità di uno dei collegamenti in load balancing
- Autenticazione degli utenti:
 - Sistema di autenticazione che prevede, all'apertura del programma di navigazione, una pagina "captive portal" con l'inserimento delle proprie credenziali che saranno utilizzate dal sistema per associare il corretto

- profilo (studenti, insegnanti, personale amministrativo, ecc.), con differenti restrizioni e politiche di navigazione
- Sistema di autenticazione distribuito degli utenti che gestisca le richieste di accesso indipendentemente dal plesso in cui avviene l'accesso (si pensi ad un insegnante che deve svolgere lezioni in più sedi)
 - Filtro contenuti e profilazione differenziata degli utenti:
 - Creazione dinamica di differenti profili di navigazione per tipologia di utente (studenti, insegnanti, impiegati, dirigenti, ecc.), ognuno con le sue limitazioni e concessioni;
 - Rimozione delle limitazioni al personale tecnico preposto alla manutenzione dei laboratori per permettere loro lo svolgimento degli aggiornamenti e delle installazioni;
 - Possibilità di limitare l'accesso ad Internet in base all'utente, al PC, all'ora, al sito richiesto
 - Blocco dei siti inadatti ad una finalità didattica o di lavoro in base ad un'analisi dei contenuti e all'appartenenza ad una lista di indirizzi vietati (black list) (richieste entrambe funzionalità).
 - Possibilità di inserire blacklist e whitelist personalizzate per gruppo di utenza
 - Sensore personalizzabile per analisi semantica dei contenuti
 - Aggiornamento continuo e gratuito delle liste senza il pagamento di alcun canone
 - Archiviazione in un file di log di informazioni quali sito acceduto, ora, utente, etc.
 - Profilazione e limitazioni per download (files e mime)
 - Antivirus sulla navigazione
 - Proxy trasparente oppure esplicitato su browser con funzione WPAD
 - DNS Proxy:
 - Proxy mandatorio delle richieste DNS
 - Funzionalità proxy black hole attivabile su indirizzi IP, utenti e gruppi
 - Inibizione della risoluzione DNS per i siti presenti in blacklist
 - Integrazione DNS Proxy con Server di dominio "Active Directory"

I sistemi dovranno essere forniti con tutti gli utenti (alunni, personale docente, personale nondocente) già caricati ad opera del fornitore

Il fornitore deve essere in grado di implementare e configurare tutte le funzionalità dei sistemi con proprio personale tecnico specializzato secondo le richieste della scuola. Il fornitore deve garantire le modifiche alle configurazioni degli apparati con interventi da remoto o sul posto per il periodo minimo di 2 anni senza alcun addebito.

3. Caratteristiche tecniche delle attrezzature da fornire

3.1 Armadio Rack a Pavimento da utilizzare per centro Stella e armadio di piano

Sezione unica 20 unità con pannelli laterali asportabili

Robusta struttura saldata in acciaio laminato a freddo

Porta in vetro temprato da 5 mm, facilmente removibile e reversibile, angolo di apertura di 180°, chiusura con chiave

Pannello posteriore cieco asportabile dotato di apertura per passaggio cavi con pannellino (dimensioni 375 x 60 mm)

Pannelli laterali ciechi provvisti di serratura a chiave asportabili
Predisposizione per ingresso cavi sulla base e sul tetto tramite profili pre-tranciati
(230 x 45 mm)
Predisposizione per l'installazione di 2 ventole da 120 mm
Due coppie di montanti 19" da 1.5 mm, regolabili in profondità (massima
profondità utile 500 mm, 60 mm spazio disponibile tra montante e porta con
montante completamente avanzato)
Feritoie per passaggio aria nella parte superiore e inferiore dei pannelli frontale e
laterali
Sistema rapido di fissaggio al muro
Portata statica: 60 kg
Fornito in dotazione kit di montaggio composto da 20 dadi in gabbia, 20 viti Torx e
chiave Torx
Include kit di messa a terra
Colore RAL 9004 (nero)
Dimensioni: 994x600x600 mm (AxLxP)

3.2 Patch Panel 48/24 Porte

Pannello patch UTP 48/24 posti RJ45 cat. 6
Terminazioni solide e resistenti per cablaggi in rame caratterizzati da connettori
con contatti dorati da un minimo di 3 mm 50 micro-pollici
Compatibile sia con inseritori 110 che Krone
Supporta cavo rigido e flessibile da 22 a 26 AWG
Da utilizzare con cavo di rete non schermato a coppie ritorte (UTP) Cat6
Le prestazioni della Cat6 sono conformi agli standard ANSI/TIA/EIA 568 B.2-1
Ideale per applicazioni di rete Ethernet, Fast Ethernet e Gigabit Ethernet
Collega le porte RJ-45 alla rete
Conforme agli standard 19" per montaggio a rack

3.3 Switch 24 Porte Gigabit

Rilevamento automatico della velocità delle porte 10/100/1000 Mbps
Supporta Auto-MDIX (auto uplink) per tutte le porte RJ45
Per desktop o per installazione su rack standard da 19"
Supporta auto-negotiation NWay
Architettura store and forward switching
Opera in modalità full/half duplex
Supporta controllo del flusso 802.3x per la modalità' full duplex e back pressure
collision-based per la modalità' half duplex
La tecnologia di risparmio energetico permette di disattivare le porte inutilizzate e
regolare i livelli di potenza a seconda della lunghezza del cavo
Conforme con le specifiche IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet EEE)
48 Gbps switch fabric
Supporta jumbo frames fino a 9 kBytes
Supporta fino a 16k MAC address
512 kBytes buffer di memoria
Supporta MAC address auto-learning e auto-aging
Design senza ventola ideale per un funzionamento silenzioso
Include staffe per montaggio rack 19"
Standard

IEEE 802.3 (10Base-T Ethernet)

IEEE 802.3ab (Twisted Pair Gigabit Ethernet)

Profondità: 178 mm

Altezza: 44 mm

Caratteristiche delle porte

CCTV: le porte da 1 a 8 supportano QoS, se più telecamere IP sono connesse allo switch, è raccomandabile disabilitare questa modalità e connettere le porte G1 oppure SFP1 di questo switch al dispositivo a monte a cui si connette il computer di monitoraggio. Questo assicura una riproduzione video di monitoraggio più fluida.

Standard: l'interruttore funziona come un comune interruttore non gestito e tutte le porte dello switch possono comunicare tra loro.

VLAN: In questa modalità le porte da 1 a 16 non possono comunicare tra di loro, ma possono comunicare con la porta G1 e la porta SFP1.

Interruttore DIP stabile per isolare le porte.

Extend: In questa modalità la velocità di trasmissione dei dati delle porte da 1 a 8 viene limitata a 10 Mbps, mentre la distanza massima di trasmissione viene aumentata di 250 metri. Tutte le porte dello switch possono comunicare tra loro.

3.5 Pannello di alimentazione per rack 19"

Multipresa di alimentazione a 8 posti con interruttore luminoso

Design moderno, finiture in colore nero e rosso

Installabile a rack 19" occupa solo 1 Unità

Connessioni: 8 prese Universali Schuko / Italiane 45° con terra

Cavo di alimentazione: H05VV-F 3G 1.5 mm² - 2 mt

Massima Capacità di carico 3,5 Kw

Voltaggio supportato: 220-250 Vac 16°

3.6 Control Hot Spot Wireless

Caratteristiche principali:

- Supporta più gigabyte LAN e WAN, facile da definire
- Supporta la modalità router, condivisione di rete NAT, VPN (port forwarding)
- Supporta ADSL, DHCP, IP statico e WAN
- Supporta la gestione del comportamento di rete, controlla accuratamente il comportamento di accesso alla rete
- Supporta il controllo del traffico/monitoraggio in tempo reale per garantire priorità aziendali critiche e larghezza di banda
- Supporta PPTP, L2TP, IPSEC VPN
- Supporta firewall, gestione della lista bianca
- Supporto WEB/Console/SSH
- Supporto per il controllo dei problemi
- Supporta una varietà di analisi dei dati

3.7 Access Point Wifi Montaggio Soffitto e/o Parete

Storage	DDR2 128MByte
IC	16MByte
Port	2.4G SKY85303 x 2 / 5.8G SKY85735 x 1
Speed2.4G	10/100Mbps WAN x 1
Speed5.8G	300Mbps
Modulation	433Mbps
Standard	OFDM / BPSK / QPSK / CCK / DQPSK / DBPSK
Channel	IEEE802.11a, IEEE802.11n, IEEE802.11g,
Power	IEEE802.11b, IEEE802.3u, IEEE802.3af, IEEE802.11ac
Dissipation	2.4G 2412Mhz~2472Mhz / 5.8G 5180Mhz~5825Mhz
Power	≤9W
Antenna	DC 12V 0.5A / POE 48V 0.3A
Frequency	2.4G 2412Mhz~2472Mhz / 5.8G 5180Mhz~5825Mhz
Polarization	Omnidirectional
Gain	5DBi x 3
Operating	-30~65°C
Condition	-50~80°C
Operating	≤95%(Non-condensed)
Temperature	170 x 170 x 35mm
Dimension	0.42KG
Weight	

3.8 Gruppo di Continuità

Gruppo di continuità X2 Touch 1000VA Line Interactive con AVR

Ideale per proteggere le apparecchiature IT da problemi di alimentazione e disturbi elettrici

Potenza: 1000VA / 480W

Fattore di potenza: 0,5

2 prese Schuko protette

Porta di comunicazione USB

Autonomia minima 20 minuti

Indicatori su Touch LCD: tensione di ingresso, tensione di uscita, capacità della batteria, livello di carico e stato dell'UPS

Avviamento a freddo in caso di mancanza di alimentazione e riavvio automatico al ripristino dell'alimentazione di rete

Dimensioni UPS: 101 x 300 x 142 mm

4 Caratteristiche di punti accesso LAN / Wifi alla Rete

Ogni punto di accesso alla rete deve terminare con cassetta 503 con n. 1 Prese RJ45 Cat 6 completa di tappi copri foro e placchetta estetica;

Caratteristiche e Strutture per Singolo Plesso

Liceo Scientifico - Liceo Delle Scienze Applicate Via delle Ginestre, 87055, San Giovanni in Fiore

Lavori

Piano Terra

Armadio Rack 19" Centro stella composto da

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N. 1 Access Control Wifi per il controllo e protezione rete WIFI
- N. 1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N.1 UPS
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 12 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.8 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.8 Acces Point WiFi

Piano Primo

Armadio Rack 19"

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N. 1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 12 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.8 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.8 Acces Point WiFi

Liceo Classico Liceo Linguistico - Scienze Umane Via Monte Nero 5, 87055, San Giovanni in Fiore

Lavori

Piano Terra

Armadio Rack 19" Centro stella composto da

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N. 1 Access Control Wifi per il controllo e protezione rete WIFI
- N. 1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N.1 UPS
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 6 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.3 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.3 Acces Point WiFi

Piano Primo

Armadio Rack 19"

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 8 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.4 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.4 Acces Point WiFi

Piano Secondo

Armadio Rack 19"

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 8 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.4 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.4 Acces Point WiFi

Liceo Linguistico Via Monte Nero 5, 87055, San Giovanni in Fiore

Lavori

Piano Terra

Armadio Rack 19" Centro stella composto da

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N. 1 Access Control Wifi per il controllo e protezione rete WIFI
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N.1 UPS
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 6 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.3 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.3 Acces Point WiFi

Piano Primo

Armadio Rack 19"

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 8 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.4 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.4 Acces Point WiFi

Piano Secondo

Armadio Rack 19"

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 8 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.4 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.4 Acces Point WiFi

Liceo Artistico Loc. Ceretti snc, 87055, San Giovanni in Fiore

Lavori

Piano Terra

Armadio Rack 19" Centro stella composto da

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N. 1 Access Control Wifi per il controllo e protezione rete WIFI
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N.1 UPS
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 6 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.3 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.3 Acces Point WiFi

Piano Primo

Armadio Rack 19"

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 8 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.4 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.4 Acces Point WiFi

Piano Secondo

Armadio Rack 19"

- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rilanci centro stella
- N. 1 Patch Panel 24 Porte UTP Cat 6 Rete Lan /Wifi
- N.1 Switch 16 Porte PoE
- N.1 Switch da 24 Porte Giga
- N.1 Pannello di Alimentazione
- N. 30 Patch Cord UTP Cat 6 1 m.

N. 8 Punti rete Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6 per la rete LAN

N.4 Punti Rete per Connessione Access Point Completi di Cassetta porta frutto e frutto RJ45 UTP Cat 6

N.4 Acces Point WiFi

5 Sopralluogo

Vista la complessi e l'articolazione pericolare delle strutture oggetto dell'intervento è obbligatorio effettuare un sopralluogo al fine di valutare bene per il cablaggio strutturato che dovrà avvenire su canalizzazione separata senza utilizzare in alcun caso la tubazione esistente al fine di non interferire con le apparecchiature e gli impianti già installate

6 Formazione

L'azienda aggiudicatrice dovrà effettuare 2 ore di formazione al personale indicato dalla scuola per la gestione del sistema di rete



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

(Dott.ssa Angela AUDIA)

Angela Audia