ISTITUTO COMPRENSIVO DI ORGOSOLO
di Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di 1° grado
Via G. Ungaretti, 8 - CAP 08027
Telefax. 0784/402145 - Tel. 0784/402323
C.F.93013350918 Codice Univoco Ufficio UFHQ00
nuic82900r@istruzione.it nuic82900r@pec.istruzione.it
www.istitutocomprensivoorgosolo.edu.it

UNESCO Associated Schools
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
ISTITUTO COMPRENSIVO ORGOSOLO Member of UNESCO Associated Schools

ALLEGATO B

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

PON AVVISO N. 28966 DIGITAL BOARD – ALLEGATO A

RDO N. 2967714

PROGETTO "DIGITAL BOARD: TRASFORMAZIONE DIGITALE NELLA DIDATTICA E NELL'ORGANIZZAZIONE"

Sotto-Azione 13.1.2A – FESRPON

DOTAZIONE DI ATTREZZATUREPER LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DELLA DIDATTICA E DELL'ORGANIZZAZIONE SCOLASTICA

13.1.2° - FESRPON-SA-2021-88

CUP: H89J21008480006

CIG: Z13355944F

Determina Prot. n. 1350 del 17/02/2022

Ministero dell'Istruzione
UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

Documento informatico firmato digitalmente da MARIA FANCELLO ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegateMARIA FANCELLO

INDICE

1 Premesse 3

2 Stazione appaltante e responsabile del procedimento 3

3 Contesto di riferimento 3

4 Forniture attese 4

5 Servizi attesi 14

- Servizi accessori alla fornitura – Pianificazione, installazione e configurazione

6 Modalità di Esecuzione 14

7 Condizioni di fornitura 15

7.1 Verifica di conformità, collaudo funzionale e accettazione .....

7.2 Luoghi di consegna .....

7.3 Variazioni in corso d'opera .....

8 Assistenza 16

1 PREMESSE

Il presente documento costituisce il capitolato speciale descrittivo e prestazionale della gara d'appalto "PDL-2020 - Procedura di gara sotto soglia finalizzata all'acquisizione di Personal Computer per la Segreteria e di Display Interattivi e dispositivi accessori per la Didattica"

CUP: H89J21008480006 – CIG Z13355944F

La procedura di gara sarà espletata attraverso il portale MEPA nel rispetto delle norme di aggiudicazione dei contratti sotto soglia ai sensi del D.lgs. n. 50/2016 «Disposizioni per l'attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.».

Sono in particolare di riferimento per il presente appalto le specifiche di cui all'art. 1 della Legge 11 settembre 2020, n. 120, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale del 14 settembre 2020 ed entrata in vigore il 15/09/2020, che ha convertito in legge, con modificazioni, il Decreto – Legge 16 luglio 2020, n. 76 (D.L. "Semplificazioni").

2 STAZIONE APPALTANTE E RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

La Stazione Appaltante è:
Istituto Comprensivo di Orgosolo – Scuola per l'infanzia, scuola primaria e secondaria di I grado – Via Ungaretti, 8 con sede amministrativa a Orgosolo in Via Ungaretti, 8 Orgosolo (Nu).
Telefono 0784/402145- CODICE FISCALE: 93013350918 – CODICE UNIVOCO: UFHQ00
SITO WEB: www.istitutocomprensivoorgosolo.edu.it.
MAIL: nuic82900r@istruzione.it - PEC: nuic82900r@pec.istruzione.it
Il Responsabile Unico del Procedimento è: il Dirigente Scolastico Reggente Prof.ssa Maria Fancello

3 CONTESTO DI RIFERIMENTO

La gara di cui trattasi è indetta nell'ambito dell'Avviso pubblico Prot. n. 28966 del 06/09/2021 "Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione"- 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 13.1.2 "Digital Board: trasformazione digitale nella didattica e nell'organizzazione – Cod. Id. 13.1.2A-FESRPON-SA-2021-88 Digital Board: - CUP: H89J21008480006

4 FORNITURE ATTESE

Di seguito è indicata la tipologia delle forniture e il dimensionamento di base dei beni oggetto della fornitura di servizi, da considerarsi come requisito minimo delle forniture richieste. Sarà cura dell'offerente descrivere l'elenco delle forniture e tutte le funzionalità e le caratteristiche della soluzione proposta, per dimostrare il rispetto dei requisiti minimi illustrati nel presente capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

SPECIFICHE PER TUTTE LE FORNITURE

Per ogni fornitura di cui al presente capitolato valgono le seguenti generalità delle quali gli operatori economici concorrenti debbono tenere conto nella formulazione dell'offerta.

Quanto indicato in questo paragrafo fa salvo quanto di ulteriormente migliorativo esplicitato in altre parti del presente capitolato.
La ditta offerente dovrà allegare le schede tecniche dei prodotti che intende offrire e nelle quali dovranno essere indicati la **marca** e il **modello**.

Nella fornitura del software di base e di ambiente e di ogni altro tipo di software l'appaltatore dovrà fornire **tutte** le licenze necessarie tenuto conto delle caratteristiche e numero delle apparecchiature offerte.

Su tutta la fornitura dell'appalto è compresa nel prezzo offerto tutta l'attività di consegna presso I plessi indicati dalla Stazine Appaltante, lo smontaggio dalle pareti dei KIT LIM che dovranno essere sostituiti dai prodotti oggetto di fornitura e la loro conservazione all'interno di un vano indicato, interno al plesso di installazione, nonchè la installazione secondo la regola dell'arte e la garanzia di legge.

Le apparecchiature informatiche dovranno essere **nuove di fabbrica** della migliore qualità, di recente progettazione e possedere tutti i requisiti necessari per la loro utilizzazione.

L'appaltatore, considerato l'invecchiamento tecnologico e la costante diminuzione dei prezzi, **dovrà procedere alla fornitura e installazione dell'hardware e del software più recente disponibile in commercio alla data di effettiva fornitura, a costi equivalenti.**

Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi agli standard di comunicazione e dovranno essere fornite delle assicurazioni di qualità, sicurezza, ergonomia come previsto dalla normativa italiana ed europea in vigore. Le attrezzature informatiche dovranno essere certificate e conformi alle direttive UNI EN ISO 9001-2000 o ISO 9002 ed eventuali norme successive ed aggiornate.

Le apparecchiature devono essere progettate e costruite in conformità delle norme CEI 110-5 (EN55022) per i limiti di emissione radio disturbi e EN 50082-1 (ed eventuali norme successive ed aggiornate) per quelli di immunità. Inoltre devono essere provviste della marcatura CE in ottemperanza della Direttiva CEE sulla compatibilità elettromagnetica (D.Lgs. 475/92 ed eventuali norme successive ed aggiornate).
Le compatibilità di cui al precedente paragrafo, dovranno essere provate mediante uno dei seguenti modi:

- dichiarazione di conformità alle norme CEI ed UNI applicabili, rilasciata dal costruttore, redatta secondo i criteri definiti dalla norma europea EN 45014 "general criteria for supplier's declara- tion of conformity" ed eventuali norme successive ed aggiornate;
- fotocopia del certificato di conformità alle norme CEI e/o UNI applicabili (o equivalenti CENE- LEC e/o CEN) rilasciato da organismi accreditati nazionali o internazionali.

Di seguito sono indicati la tipologia e il dimensionamento di base dei beni oggetto della fornitura.
I requisiti indicati rappresentano le caratteristiche minime che **potranno essere derogate esclusivamente nel caso in cui i prodotti offerti presentino caratteristiche inequivocabilmente migliorative rispetto alle specifiche**.

Anche laddove non esplicitamente indicato, le forniture dovranno essere consegnate "chiavi in mano", pertanto comprensive degli accessori necessari al funzionamento (cavi, adattatori, ecc.). Nel caso in cui venissero offerti prodotti equivalenti a quelli indicati, le schede tecniche dovranno riportare esplicitamente tutti i parametri specificati nelle tabelle, con caratteristiche identiche o superiori a quelle riportate nel presente capitolato**.**

La mancanza delle indicazioni di anche solo un parametro darà luogo ad una non conformità dell'offerta e relativa esclusione.

Nel caso in cui i prodotti richiesti fossero disponibili a parità di prezzo in diverse versioni con caratteristiche differenti (tra quelle non specificate nel presente documento, es. colore, personalizzazioni, ecc.), la scelta della configurazione sarà effettuata in fase esecutiva dalla stazione appaltante.

1) **N. 7 DISPLAY INTERATTIVI 75 POLLICI**: loro fornitura e installazione previa rimozione e stoccaggio nei vani del plesso indicati dalla committenza dei vecchi KIT LIM, aventi le seguenti caratteristiche tecniche minime

1. Monitor Interattivo Touchscreen

Specifica richiesta	Requisito minimo
1. Dimensione dello schermo	Diagonale di 75", formato widescreen
2. Tecnologia	LCD con retroilluminazione a LED, touchscreen integrato. Non sono ammessi i sistemi aftermarket che rendono interattiva qualsiasi superficie (overlay)
3. Modalità di interazione	Tramite penne/puntatori e direttamente con le mani. **A garanzia di facilita' d'utilizzo anche da parte di utenti non esperti si richiedono le seguenti funzionalita':** **<u>Riconoscimento automatico della gestualita'</u> – scrittura con penna, funzione mouse/ resize con dita, cancellazione con il palmo, senza necessita' di selezione preventiva del tool** **<u>Differenziazione simultanea degli strumenti</u> – un utente puo' scrivere sulla whiteboard, in contemporanea un secondo utente puo' cancellare / spostare / ridimensionare altri contenuti sulla medesima whiteboard, senza necessita' di suddividere lo spazio di lavoro**
4. Supporto multitouch	20 tocchi in WIN10 e MAC OS, 10 tocchi in Chrome OS
5. Superficie	Cristallo temperato con trattamento antiriflesso, a basso attrito , **tecnologia zero bonding per la minima distanza tra il vetro ed il pannello**
6. Risoluzione nativa	4k UHD 3840 x 2160 pixels
7. Luminosita'	400 cd/m2
8. Sensore di luminosita'	integrato
9. Telecomando	incluso
10. Audio integrato	Stereo, 2 x 15W
11. Connessioni AV / data	1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 65 W power delivery 1 x USB Type-C 4K @ 60Hz Display Port alternate mode, touch, and digital audio; 15 W power delivery 3 x HDMI 2.0 IN con supporto HDCP, 1 x HDMI OUT 1 x VGA type connector 2 x USB 2.0, 1x USB 3.0, 2 x RJ45 Ethernet, 1 x RS232, 1x OPS slot 1x AV (3.5mm jack), 1x audio (3.5mm jack)

12. Montaggio	Standard VESA.
13. Durata del pannello	50.000 ore
14. Dispositivi di interazione	2 penne in dotazione, senza necessita' di ricarica o sostituzione batterie per il funzionamento, prive di parti meccaniche.
15. Sezione Android integrata	**Versione OS: Android 9.0 o superiore** **Memoria RAM: 6 Gb DDR** **Memoria ROM: 32 Gb (internal storage, no espansioni esterne)** **Funzionalita' minime: Lavagna digitale, Browser web, Libreria per file e app, screen sharing per dispositivi portatili con app native dei diversi OS (WIN10, MAC/iOS, android), aggiornamento software automatico, supporto per webcam UVC**
16. App per gestione remota	Deve essere resa disponibile un'applicazione MDM atta al controllo da remoto (tramite web) del display, che rende disponibile all'amministratore di rete come minimo le seguenti funzionalita': - Geolocalizzazione e possibilita' di blocco del display - Installazione di app da remoto - Blacklist / Whitelist di siti web - Pianificazione aggiornamenti, assistenza remota **A garanzia di una corretta integrazione si richiede che l'app MDM sia fornita dal medesimo costruttore (marchio commerciale) del display interattivo**
17. Connettivita' LAN	Gigabit ethernet 1000 baseT
18. Wi-Fi integrato	IEEE 802.11a/b/g/n/ac con 2 × 2 MIMO (bande 2.4 e 5 GHz)
19. Bluetooth	5.0 dual mode
20. Efficienza energetica	A garanzia del minimo impatto ambientale e' richiesto che il prodotto sia certificato EnergyStar, pertanto presente nel database disponibile sul sito EPA https://www.energystar.gov/
21. Certificazioni	CE, RoHS, WEEE, ISO 14001 (del costruttore)
22. Garanzia	**5 anni**, resa direttamente dal costruttore con advance replacement

2. Software per la didattica collaborative - DESKTOP

Specifica richiesta	Requisito minimo
23. Descrizione	L'applicazione software desktop consente la preparazione in modo intuitivo ed efficace di attivita' e presentazioni multimediali, a supporto dello svolgimento delle lezioni in classe secondo dinamiche collaborative, permettendo di sfruttare appieno il potenziale del monitor interattivo oggetto della fornitura. L'applicazione deve essere sviluppata espressamente per la didattica e deve includere funzionalita' base come strumenti di disegno a mano libera e geometrico, strumenti di scrittura a mano libera, evidenziazione testi, strumenti di manipolazione di contenuti multimediali (immagini, audio, video), strumenti di misurazione (righello, squadra, goniometro), possibilita' di registrazione video delle attivita' sullo schermo, galleria con risorse multimediali funzionali alla creazione delle lezioni. **A garanzia della corretta integrazione si richiede che il software desktop sia realizzato dallo stesso produttore (marchio commerciale) del monitor interattivo multimediale.**
24. Compatibilita'	Il software deve essere compatibile con i piu' diffusi sistemi operativi, quali: Microsoft: Windows10, Windows 81, Windows 7SP1 macOS: High Sierra, Mojave, Catalina
25. Interoperabilita'	Il software deve garantire l'interoperabilita' con i piu' diffusi formati informatici, per favorire l'interscambio dei contenuti. A tal proposito e' requisito necessario la possibilita' di: a) importare/ esportare lezioni nel formato Interactive Whiteboard Common File Format – CFF (*.iwb), b) importare/ esportare lezioni nel formato Microsoft Power Point (*.ppt, *pptx) c) importare / esportare documenti in formato PDF (*.pdf)
26. Aggiornamenti	Il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti e l'installazione degli stessi, senza necessita' da parte dell'utente di rimuovere manualmente la versione precedente.
27. Admin install	Deve essere disponibile un tool software riservato agli amministratori di rete che consenta l'installazione e la manutenzione

	del software direttamente nell'ambito della rete LAN, senza necessita' di intervenire sui singoli computer sui quali il software deve essere utilizzato (Windows OS).
28. Interfaccia utente	La lingua in cui viene visualizzata l'interfaccia utente del software deve essere selezionabile dall'utente. Come minimo le seguenti lingue devono essere disponibili: Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo,
29. Riconoscimento scrittura	**Il software deve prevedere la funzionalità di riconoscimento forme e scrittura a mano libera (handwriting recognition), per ciascuna delle lingue selezionabili come interfaccia utente.**
30. Login utente	Il software deve prevedere la funzionalita' di login dell'utente, tramite account Google e Microsoft.
31. Funzionalita' avanzate: Concept mapping	Il software deve contenere al suo interno la capacità di creare mappe concettuali direttamente dalle note scritte, note che devono poter essere riconosciute nella simbologia delle mappe concettuali.
32. Funzionalita' avanzate: Web browser	Il software deve consentire l'apertura di finestre di navigazione web direttamente nella pagina corrente, senza necessita' di passare ad una differente applicazione (browser).
33. Funzionalita' avanzate: Strumenti per la matematica	Il software deve contenere al suo interno un editor per equazioni matematiche ed una connessione diretta con il software GeoGebra, accessibile direttamente senza necessita' di cambiare applicazione.
34. Funzionalita' avanzate: Ricerca sicura per immagini e video	Il software deve consentire la ricerca sicura (safe search) di file immagine e video ed il loro inserimento nella lezione in uso, senza necessita' di cambiare applicazione.

3. Software per la didattica collaborative - CLOUD

Specifica richiesta	**Requisito minimo**
35. Descrizione	Il software per la didattica collaborativa desktop deve disporre di una estensione software cloud atta a facilitare l'apprendimento a distanza degli studenti (DAD), sia in modalita' asincrona (apprendimento autonomo), sia in modalita' sincrona (apprendimento guidato dall'insegnante). Il software cloud deve inoltre facilitare la didattica collaborativa in-

	classroom tramite i dispositivi individuali ebentualmente in dotazione agli studenti A garanzia della corretta integrazione si richiede che l'app cloud sia realizzata dallo stesso produttore (marchio commerciale) dell'app desktop.
36. Integrazione Microsoft	Per un integrazione ottimale con l'ambiente Microsoft Office 365 Education il software cloud deve: - essere disponibile come app per Microsoft Teams - consentire l'installazione direttamente dall'app store di MS Teams - consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Microsoft utilizzato (single sign on)
37. Integrazione Google	Per un integrazione ottimale con l'ambiente G Suite per Education il software cloud deve: - consentire il salvataggio e la condivisione delle lezioni direttamente su Google Drive - consentire la condivisione delle attivita' prodotte direttamente tramite Google Classroom - essere disponibile per gli amministratori direttamente come app nel G Suite marketplace - consentire il domain install - consentire l'accesso all'applicazione mediante le credenziali dell'account Google utilizzato (single sign on)
38. Privacy utenti	La privacy policy del vendor software deve assicurare la EU GDPR compliance, in modo documentato e con evidenza del Responsabile del trattamento dei dati.

- I dispositivi dovranno essere forniti con installazione standard a parete o su carrello ove previsto eseguita a regola d'arte con tutti i collegamenti e le connessioni indispensabili al corretto funzionamento, compreso il collegamento ai notebook / PC che saranno messi a disposizione dalla scuola, sui quali andranno installati tutti i software in dotazione ai display forniti;

- Per l'installazione degli stessi dovranno preventivamente essere rimosse le LIM presenti nelle aule, compresi tutti gli apparati collegati: sound bar, proiettore, cavi di collegamento, supporti, compresa la sigillatura dei fori di fissaggio preesistenti e non più utili.

- Gli apparati dismessi dovranno essere stoccati in un'aula indicata dalla stazione appaltante.

2) N. 1 SUPPORTO PER DIGITAL BOARD:

Uno dei 7 display oggetto della fornitura deve essere obbligatoriamente installato su **un carrello su ruote** con le seguenti CARATTERISTICHE TECNICHE:
Compatibile con tutti i monitor da 42" a 75" dotati di attacco VESA (max: 1100 x 500 mm)
Carico massimo supportato : almeno 80 kg, con 4 ruote autobloccanti –
Per assolvere alla esigenza di spostare il monitor da un ambiente all'altro in modo sicuro e veloce, DEVE essere regolabile in altezza all'atto dell'installazione, e dotato di comodo e ampio piano d'appoggio per riporre PC/Notebook, speaker e/o altri accessori. La struttura deve essere in ferro conforme a tutte le norme di sicurezza (angoli smussati) e tossicità (verniciatura atossica).
Altezza MAX: metri 1,940 - Largh/Ingombro Inferiore:metri 1,0 – Largh/Ingombro Superiore:Metri 1,30.

3) N. 7 WEBCAM FULL HD USB:

Caratteristiche Video: Full HD 1920x1080, autofocus, microfono stereo omnidirezionale incorporato con riduzione del rumore. Compresi cavi USB, compresa installazione e configurazione.

4) N. 2 PERSONAL COMPUTER PER LA SEGRETERIA

Il prodotto PC SEGRETERIA oggetto della fornitura dovrà avere le seguenti caratteristiche

N. 02 PERSONAL COMPUTER ALL IN ONE con le seguenti caratteristiche minime:

- Pannello IPS 24" 1920x1080
- Intel Core I5 11400 up to 4.3GHz
- 8GB DDR4 - 512GB SSD - Chipset H510 - Slot per DVD/RW 9.5mm

Ministero dell'Istruzione
UNIONE EUROPEA
Fondo sociale europeo
Fondo europeo di sviluppo regionale

- LAN Gigabit - WiFi, Bluetooth 4.2
- Privacy webcam 2MP - Scheda video Intel VGA e HDMI out
- Audio + speaker stereo + microfono integrati
- 4x USB 3.1 Gen.1 + 2x USB 2.0 laterali
- Garanzia 2 anni on center - Windows 11 Ready - Garanzia : 24 mesi

MEMORIA DI MASSA	512 GB
Tipo Supporto	SSD (Solid State Disk)
Dimensione Supporto	512 GB
Interfaccia Supporto	SATA revision 3.0 (SATA 6 Gbit/s)
Numero Supporti Gestibili	2
GRAFICA	
Memoria Dedicata	0 MB
Scheda grafica integrata	Sì
Modello della scheda grafica	HD Graphics 630
PROCESSORE	
Tecnologia del processore	Core i5
Modello del processore	i5-11400
Produttore del processore	Intel
Velocità di clock	4,3 GHz
GENERALE	
Colore Primario	Bianco
Mouse e Tastiera	SI
Wireless (standard)	802.11ac
Bluetooth	Sì
CONNETTORI/PORTE	
USB posteriori	4
USB laterali	2
USB frontali	0
N° porte USB 3.1	4
VGA	Sì
N° porte VGA	1
N° porte Seriali	0

HDMI	Sì
N° porte HDMI	1
N° porte Audio posteriori	2

MONITOR

Lunghezza diagonale	23,8 "
Risoluzione e formato	1.920 Px x 1.080 Px - Formato 16:9
Luminosità	300 cd/m²
IPS	16:9 (1920 x 1080 full HD)

VIDEO

WebCam	Sì
Connettori	1 HDMI, 1 VGA

RAM Installata	8 GB RAM Massima 64 GB SO-DIMM
Banchi RAM Totali	2 Liberi 1
Frequenza	2.666 MHz - DDR4
LAN (velocità)	10/100/1000

SISTEMA OPERATIVO & SOFTWARE

Versione S.O.	Professional
S.o.	Windows 10 Bit S.O.64

ALIMENTATORE

Potenza	90 W

VESA FLAT DISPLAY MOUNTING INTERFACE (FDMI)

Supporto montaggio vesa	Sì
Formato VESA	FDMI (Flat Display Mounting Interface)75mm

5 SERVIZI ATTESI

Nel seguente capitolo si descrivono i servizi attesi che l'aggiudicatario dovrà erogare nell'ambito del presente appalto.

SERVIZI ACCESSORI ALLA FORNITURA – PIANIFICAZIONE, INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE

Sono inclusi nell'oggetto del presente appalto i servizi accessori alle forniture di cui al paragrafo precedente e seguenti, così sintetizzabili:

Pianificazione di dettaglio degli interventi di installazione;
Installazione delle componenti hardware (Postazioni di lavoro con supporto, Lavagne interattive e monitor a parete);
Attivazione dei relativi contratti di garanzia ove presenti;
Sopralluoghi per verificare gli spazi di installazione.
Configurazione degli apparecchi forniti anche sulla base del contesto di installazione (collegamento a Pc esistenti, lavagne interattive esistenti e altri dispositivi installazione di adattatori, ecc.).
Configurazione, test d'accettazione e d'integrazione, avvio e messa in esercizio.

Sono in capo all'aggiudicatario tutti gli oneri relativi all'imballaggio, trasporto, disimballaggio, installazione e configurazione degli apparati.
Il fornitore, al termine di ciascuna giornata lavorativa, dovrà provvedere allo smaltimento d'imballi, sfridi, ecc., e alla rimozione delle attrezzature utilizzate al fine di lasciare sempre l'area sgombra e pulita.
Il personale incaricato dall'Amministrazione supporterà l'aggiudicatario per le attività di interfacciamento e configurazione delle reti.
Con riferimento alla tempistica di esecuzione dei servizi sopra descritti si rinvia ai paragrafi seguenti e al cronoprogramma.
Si precisa che le forniture dovranno essere rese presso più sedi dell'Amministrazione tutte nel territorio del Comune di Orgosolo meglio identificate in fase esecutiva.

6 MODALITÀ DI ESECUZIONE

GESTIONE E GOVERNO DEL PROGETTO

Con un'efficiente gestione del progetto l'aggiudicatario contribuisce ad assicurare il successo e la qualità dell'intervento. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi è necessario garantire una forte partecipazione degli utenti interni e la costante concertazione con tutti gli attori coinvolti.
Sono incluse nella gestione del progetto le attività di conduzione, monitoraggio e rendicontazione dell'intervento, il coordinamento, l'organizzazione e la gestione del team di progetto, nonché l'utilizzo di strumenti per garantire il rispetto dei livelli essenziali di servizio e la gestione del rischio.

7 CONDIZIONI DI FORNITURA

7.1 VERIFICA DI CONFORMITÀ, COLLAUDO FUNZIONALE E ACCETTAZIONE

La verifica di conformità sarà effettuata attraverso l'esame delle prestazioni effettuate nel rispetto del Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale.
La stazione appaltante provvederà con formale comunicazione all'affidatario della data fissata per l'esecuzione dei test di verifica e di accettazione; in tale data, alla presenza dei referenti/responsabili della Stazione Appaltante e del rappresentante dell'aggiudicatario o suo delegato, si procederà all'esame della conformità del servizio, ai fini dell'attestazione di regolare esecuzione secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
Le verifiche sono tese ad accertare:

7.1.1 La rispondenza del servizio reso all'oggetto dell'appalto a tutte le specifiche richieste e ai dimensionamenti minimi;
7.1.2 L'avvenuto rispetto dei termini di scadenza posti per l'esecuzione del servizio e al completamento delle attività;
7.1.3 L'assenza di danni.

Nel caso in cui il servizio/fornitura non superi in tutto o in parte l'esame di conformità, l'aggiudicatario è obbligato a provvedere in merito alla risoluzione delle difformità riscontrate e a stabilire le condizioni di collaudabilità e corretto funzionamento della fornitura entro 5 giorni, periodo al termine del quale si provvederà all'esecuzione di nuovo esame di conformità.
L'esecuzione d'interventi correttivi, necessari a garantire la collaudabilità ed il regolare funzionamento della fornitura, non interrompe i tempi richiesti contrattualmente per il completamento e regolare esecuzione del servizio e potrà comunque dare adito all'applicazione delle penali. Nel caso di terzo esito negativo, conseguente alle verifiche di conformità e regolare funzionamento, la stazione appaltante ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto.
L'attestazione di regolare esecuzione determina l'accettazione definitiva della fornitura e il diritto al pagamento del saldo del corrispettivo.

7.2 LUOGHI DI CONSEGNA

In fase esecutiva la stazione appaltante comunicherà una o più sedi dell'amministrazione in cui dovranno essere consegnate le forniture. Tutte le sedi saranno nel Comune di Orgosolo.

7.3 VARIAZIONI IN CORSO D'OPERA

Non sono previste variazioni alle specifiche e ai dimensionamenti di cui all'elenco dei componenti definiti ad oggetto della gara. Qualora la stazione appaltante intenda avvalersi della facoltà di ordinare variazioni e varianti in corso di esecuzione, il relativo aumento o diminuzione del corrispettivo sarà calcolato sulla base dei prezzi risultanti dall'offerta economica dell'aggiudicatario presentata in sede di procedura e - laddove non

eventualmente possibile - con riferimento ad opportune valutazioni operate dalla stazione appaltante con riferimento a listini pubblici e l'applicazione di eventuale livello di sconto analogo a quanto eventualmente desumibile sulla base dell'offerta economica presentata in sede di gara dall'aggiudicatario.
L'aggiudicatario non può introdurre variazioni alla fornitura affidata, non disposte dalla stazione appaltante; le modifiche non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta.
L'aggiudicatario è tenuto altresì a effettuare le varianti ordinate dalla stazione appaltante, nelle ipotesi, con i limiti e alle condizioni stabilite dalla legge, ed in particolare all'art. 106 comma 12 del D.Lgs. 50/2016.

8 ASSISTENZA

Allo scopo di evitare inutili ridondanze e dispendio di energie e tempo, e consentire certezza di rendicontazione , trasparenza e rigore nella verifica dell'andamento delle operazioni di assistenza in garanzia, la richiesta di intervento da parte del personale della scuola dovrà avvenire mediante la compilazione di un TICKET, disponibile esclusivamente on line, con eventuali spese di gestione esclusivamente a carico del fornitore. Le informazioni MINIME che il personale dovrà comunicare al fornitore, redigendo un form obbligatoriamente precompilato, utilizzando menù cd. "a tendina" che propongano i campi, anch'essi precompilati, affinché la richiesta possa essere presa in carico saranno:

- NOME DEL SOGGETTO CHE COMPILA LA RICHIESTA DI INTERVENTO
- EVENTUALE DESTINATARIO (NOME DEL TECNICO INCARICATO) DELLA RICHIESTA TIPOLOGIA DI APPARECCHIO E SUA ESATTA UBICAZIONE INTERNA ALL'ISTITUTO
- DIFETTO SEGNALATO
- LIVELLO DI URGENZA DELLA CHIAMATA (SCELTA TRA NON BLOCCANTE /MOLTO URGENTE/URGENTE).

Sarà ammessa l'apertura del ticket con le classiche modalità (telefono, fax, SMS, Whatsapp) nei casi eccezionali di urgenza conclamata o impossibilità tecnica di compilazione. In corrispondenza di ciascun ticket sarà presente un indicatore con 3 colori che riassumeranno lo stato della richiesta: verde = intervento eseguito . Giallo intervento preso in carico, in corso d'opera. Rosso intervento ancora non preso in carica dall'assistenza.

Da parte di uno o più REFERENTI della Stazione Appaltante sarà possibile monitorare lo stato di avanzamento dell'intervento, ed una volta che l'intervento tecnico sarà concluso, il portale, a cura del fornitore, dovrà riportarne gli estremi tecnici con riassunto dei lavori svolti.

Il Responsabile Unico del Procedimento

Il Dirigente Scolastico Reggente
Prof.ssa Maria Fancello
(Firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione digitale e norme ad esso connesse)