

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - VIA PORRINO, 12 - 09034 VILLASOR
TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 - C.F. 91013590921 - CODICE UFFICIO: UF5IWW
E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT - PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT
SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale 2014-2020

"Per la scuola, competenze e ambienti per l'apprendimento"

Risorse Premiali Programmazione 2007/2013 - Obiettivi Di Servizio - Fondo per lo Sviluppo e la Coesione ex Delibera Cipe N.79/2012. in coerenza con l'Obiettivo specifico 10.8 – "10.8 – "Diffusione della società della conoscenza nel mondo della scuola e della formazione e adozione di approcci didattici innovativi (FESR)"

Avviso Pubblico prot. n. 9911 del 20/04/2018 per la realizzazione di ambienti digitali per la didattica integrata con gli arredi scolastici

Codice identificativo progetto: 10.8.1.A6-FSC-SA-2018-26

"La scuola spazio di apprendimento per esplorare, sperimentare e imparare"

CUP: J22G18000090001

Lotto 1: CIG: Z9628E12B9 - Lotto 2: CIG: Z0628E1321

CAPITOLATO TECNICO DELLA RDO n. 2333808

LOTTO n. 1 e LOTTO n. 2

1. PREMESSA

Il **PON 2014/2020** "Per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento" pone in primo piano la qualità del sistema di istruzione come elemento fondamentale per l'obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane, al fine di consentire a tutti i giovani i mezzi per sviluppare competenze chiave a un livello tale da permettere l'accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita. Nell'ambito di questo obiettivo gli interventi del presente programma incidono più specificamente sulla qualità degli ambienti dedicati all'apprendimento e sulla implementazione delle tecnologie e dei laboratori didattici come elementi essenziali per la qualificazione del servizio.

Con il progetto "La scuola spazio di apprendimento per esplorare, sperimentare e imparare" si intendono arricchire le aule tradizionali di una sede scolastica con nuovi arredi modulari, funzionali ai diversi assetti che può richiedere l'attività didattica (lezione frontale, attività di gruppo), unitamente a dispositivi tecnologici per la fruizione collettiva del web e dei contenuti digitali.

Questo avverrà anche attraverso una riprogettazione della disposizione degli arredi delle aule per favorire, tra le altre cose, un apprendimento cooperativo tra gli alunni attraverso l'uso delle nuove tecnologie. Gli ambienti, quindi, si potranno trasformare dinamicamente in base all'esigenza didattica.

Le sedi coinvolte dal presente progetto sono:

- scuola secondaria di I grado di Villasor;
- scuola primaria di Villasor.

2. LOTTO n. 1: BENI OGGETTO DELLA FORNITURA

2.1. Arredi – Banchi modulari triangolari angolo 60°

Sede coinvolta:

- scuola secondaria di I grado di Villasor.

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - Via PORRINO, 12 - 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 - C.F. 91013590921 - CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT - PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

2.1.1 Caratteristiche tecniche Arredi – Banchi modulari triangolari angolo 60°

Articoli con specifiche tecniche richieste:	QUANTITÀ
<p>Banchi modulari triangolari angolo 60° Tavolo componibile lato 80 che possa essere accoppiato per formare un esagono (6 banchi modulari). Dimensioni: cm 83,8 x 80 x 80 x 76 (altezza) Colore del piano: n. 43 avorio; n. 24 arancio. Struttura: tubo acciaio diametro mm.40x1,5 di spessore, con barre di collegamento in tubo da mm. 40X20x1,5. Unione degli elementi tramite 4 saldature a filo continuo su ogni montante. Colore: grigio metallizzato RAL 9006. Piano: legno multistrato di betulla rivestito in laminato plastico spessore 9/10 su ambo i lati. Bordo: verniciato e lucidato al naturale, spessore mm. 20 circa. N.B.: abbinare kit piedini di appoggio con ruote per spostamento e kit di agganci posizionato sotto il piano per collegamento piani accostati</p>	<p>67 (sessantasette)</p>

3. LOTTO n. 2: BENI OGGETTO DELLA FORNITURA

3.1. Pannello interattivo 65"

Sede coinvolta:

- scuola secondaria di I grado di Villasor.

3.1.1 Caratteristiche tecniche Pannello interattivo 65"

Articoli con specifiche tecniche richieste:	QUANTITÀ
Monitor Interattivo Touch 65" 4K primaria marca (Promethean, Smart) con software autore e piattaforma didattica hardware e software	7 (sette)
Tecnologia	Infrarossi multi-touch 15 tocchi contemporanei su tutta la superficie
Rapporto di contrasto	4000:1
Formato	16:9
Risoluzione	4K UHD (3840X2160px a 60Hz)
Colori display	1,07 miliardi
Speaker	Coppia di casse acustiche stereo da 15W RMS per canale
Connettività	n. 3 USB Touch, n. 3 HDMI, n. 1 VGA, n. 1 audio VGA, (D-sub 15RGB), n. 1 component, n. 1 AV, n. 1 uscita audio (connettore da 3,5 mm), n. 3 USB 2.0, n. 1 Slot OPS, n. 2 LAN 10/100, ingresso cuffia e microfono
Dispositivi di input	Penna
Altre caratteristiche	Sensore luce ambiente Vellum™ Writing Technology Computing Sistema operativo: Android™ Oreo 8 RAM 2 GB o superiore

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - VIA PORRINO, 12 – 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 – C.F. 91013590921 – CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT – PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

	<p>Memoria interna: 16 GB o superiore Processore Quad Core: (2) ARM Cortex A73, (2) ARM Cortex A53 GPU: ARM Mali-G51 MP2 Possibilità aggiornamenti online</p>
<p>Dispositivo Didattico Android</p>	<p>Il monitor dovrà essere fornito congiuntamente ad un dispositivo didattico dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modulo OPS Android 6.0 Marshmallow • Processore Realtek RTD 1295 Quad Core 1,4 GHz • Memoria RAM: 2 GB • Memoria interna di archiviazione: 16 GB • Lettore di schede aggiuntive: MicroSD (TransFlash) max 32 GB • Connettività: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wi-Fi IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n ○ Porta LAN RJ-45 10/100/1000Base-T(X) ○ Bluetooth 4.0 <p>Funzionalità del dispositivo didattico Android:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mirroring da qualsiasi dispositivo o PC Windows[®], Mac OS[®], iOSTM, Chrome OSTM e AndroidTM 4 utenti contemporanei • Multitouch • Navigazione Web • Funzionalità di Lavagna interattiva con foglio infinito, due utenti contemporanei, salvataggio ed esportazione in PDF • Possibilità di prendere appunti su qualsiasi file (pagina web, video, immagini, testo), salvarli e condividerli con la classe • Possibilità di scaricare App didattiche da vari store • Gestione Robot via Bluetooth
<p>Software autore</p>	<p>L'aggiudicatario dovrà fornire, pena esclusione, contestualmente all'installazione della dotazione tecnologica e a titolo gratuito, un software autore e un ambiente collaborativo su cloud specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche prodotto dallo stesso produttore del Monitor.</p> <p>Caratteristiche richieste :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Software autore compatibile Windows; MAC OS 10.10., Linux Ubuntu 12.04 2. Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line 3. Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche. 4. Permettere la personalizzazione della interfaccia grafica 5. Permettere la ricerca e l'aggiornamento della nuova versione del software direttamente dall'interno dell'applicazione. Il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti sul sito del produttore e l'installazione degli stessi 6. Prevedere una sezione di help per l'utente all'interno dell'applicazione e accesso Video tutorial in lingua italiana, sulle principali funzionalità del software 7. Possibilità di integrare nella pagina, video, azioni, animazioni e codici HTML 8. Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel 9. Permettere di accedere ad un repository di risorse, lezioni, esercitazioni, simulazioni, 3D, in diverse lingue. Il repository deve essere in continua evoluzione ed implementabile, permettendo upload e download. 10. Prevedere un'area community scuola per la condivisione di lezioni e

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - Via PORRINO, 12 – 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 – C.F. 91013590921 – CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT – PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

	<p>materiali con gli insegnanti della stessa scuola</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Prevedere una home page di classe dove l'insegnante può: <ul style="list-style-type: none"> - postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe - inviare risorse didattiche - assegnare compiti - verificarne l'andamento dei compiti assegnati - creare e somministrare domande finalizzate alla verifica di apprendimento in diverse modalità (si/no, scelta multipla, risposta libera, ecc.) - configurare un sistema di punteggi in funzione delle risposte date dagli studenti 12. Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona e/o asincrona dal proprio device apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM 13. Permettere di inviare contenuti multimediali ai device degli studenti, come lezioni e domande, permettere agli studenti di rispondere, e permettere all'insegnante di visualizzare le risposte in forma anche anonima 14. Permettere agli studenti di connettersi utilizzando tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook) 15. Permettere la connessione alla lezione anche a distanza (es. da casa) 16. Permettere invio di test strutturati come le prove di verifica 17. Permettere di mantenere un tracciato di lezioni, compiti, verifiche e attività didattiche svolte con classi e studenti. 18. Permette una didattica personalizzata e l'invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi 19. Permette all'insegnante di monitorare lo sviluppo dei test di verifica in classe. 20. Permettere l'Archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante 21. Permettere di importare lezioni create con Smart notebook o Promethean ActivInspire, Microsoft Power Point, Adobe PDF 22. Permettere all'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni. 23. Permettere all'insegnante di annotare sul desktop e inviare ai device degli alunni schermate del desktop e di programmi terzi.
Certificazioni	<p>I prodotti devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i requisiti stabiliti nel D.Lgs. n. 81/2008; • i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142; • i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo; • le Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 - EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE. • la direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005; • i requisiti stabiliti nel D. Lgs. 88/2008, che recepisce la direttiva 206/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti.
Garanzia	3 anni originale del produttore

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - Via PORRINO, 12 - 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 - C.F. 91013590921 - CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT - PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

3.2. Pannello interattivo 75"

Sede coinvolta:
- scuola primaria di Villasor.

3.2.1 Caratteristiche tecniche Pannello interattivo 75"

Articoli con specifiche tecniche richieste:		QUANTITÀ
Monitor Interattivo Touch 75" 4K primaria marca (Promethean, Smart) con software autore e piattaforma didattica hardware e software		1 (una)
Tecnologia	Infrarossi multi-touch 10 tocchi contemporanei su tutta la superficie	
Rapporto di contrasto	4000:1	
Formato	16:9	
Risoluzione	4K UHD (3840 x 2160 a 60Hz)	
Colori display	1,07 miliardi	
Speaker	Coppia di casse acustiche stereo da 15W RMS per canale	
Ingressi audio e video	n. 2 USB Touch, n. 3 HDMI, n. 1 VGA (D-sub 15RGB), n. 1 VGA audio in, n. 1 Component Video, n. 1 Composite Video, n. 2 USB 2.0, n. 1 RS232, n. 1 slot OPS, ingresso cuffie e microfono.	
Dispositivi di input	Penna	
Dispositivo Didattico Android	Funzione Tablet Like - Il monitor dovrà essere fornito congiuntamente ad un dispositivo didattico OPS dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche: <ul style="list-style-type: none"> • Sistema operativo: 6.0 MARSHMALLOW <ul style="list-style-type: none"> ○ x1 RJ-45 (10/100/1000 Mbps), IEEE® 802.11a/b/g/n/ac, Wireless 802.11 AC 2x2 (867 Mbps), Bluetooth 4.1 ○ CPU Realtek RTD1295 Quad Core, fino a 1,4 GHz ○ GPU ARM T820; fino a 4K a 60 Hz ○ RAM 2GB DDR4 ○ Internal Storage 16GB ○ Hotspot Access Point Capability: yes (per collegare fino a 5 device in wireless) ○ Mobile Device Mirroring Windows®, Mac OS®, iOS™, Chrome OS™ and Android™ (per mostrare lo schermo dello studente connesso) ○ Touchscreen Compatibility Yes, multi-touch ○ 1 lettore di schede TF interfaccia scheda SD, ○ supporto 1 GB/2 GB/4 GB/8 GB/16 GB/32 GB ○ 2 porte USB 2.0 TIPO A ○ 1 porta USB TOUCH TIPO B ○ 1 ricevitore IR ○ 1 porta HDMI • Funzionalità di sistema: <ul style="list-style-type: none"> ○ Mirroring da qualsiasi dispositivo o PC Windows®, Mac OS®, 	

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - VIA PORRINO, 12 - 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 - C.F. 91013590921 - CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT - PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

	<ul style="list-style-type: none"> ○ iOSTM, Chrome OSTM e AndroidTM ○ Compatibilità Multitouch ○ Navigazione Web ○ Funzionalità di Lavagna interattiva ○ Possibilità di prendere appunti da qualsiasi file (pagina web, video, immagini, testo), salvarli e condividerli con la classe ○ Possibilità di scaricare App didattiche dai vari store ○ Gestione Robot via Bluetooth
<p>Licenza Software 1 Classe per accesso/creazione attività , risorse didattiche e lezioni, per la gestione dell'apprendimento multimediale, collaborativo ed interattivo</p>	<p>L'aggiudicatario dovrà fornire, contestualmente all'installazione della dotazione tecnologica e a titolo gratuito, un software didattico specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche prodotto dallo stesso produttore del Monitor e un software per l'apprendimento collaborativo. Tale software deve:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line 2. Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche. 3. Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel 4. Permettere di accedere ad un repository di risorse, lezioni, esercitazioni, simulazioni, 3D, in diverse lingue. Il repository deve essere in continua evoluzione ed implementabile, permettendo upload e download. 5. Prevedere un'area community scuola per la condivisione di lezioni e materiali con gli insegnanti della stessa scuola 6. Prevedere una home page di classe dove l'insegnante può: <ul style="list-style-type: none"> - postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe - inviare risorse didattiche - assegnare compiti - verificarne l'andamento - creare e somministrare domande finalizzate alla verifica di apprendimento in diverse modalità (si/no, scelta multipla, risposta libera, ecc.) - configurare un sistema di punteggi in funzione delle risposte date dagli studenti 7. Permettere all'insegnante di connettersi e creare/svolgere una lezione da qualsiasi pc. 8. Permettere all'insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona e/o asincrona dal proprio device apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM 9. Permettere di inviare contenuti multimediali ai device degli studenti, come lezioni e domande, permettere agli studenti di rispondere, e permettere all'insegnante di visualizzare le risposte in forma anche anonima 10. Permettere agli studenti di connettersi utilizzando tablet e pc di qualsiasi marca e sistema operativo (IOS, Android, Windows, Linux, Chromebook) 11. Permettere la connessione alla lezione anche a distanza (es. da casa) 12. Permettere invio di test strutturati come le prove di verifica 13. Permettere di mantenere un tracciato di lezioni, compiti, verifiche e

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - VIA PORRINO, 12 - 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 - C.F. 91013590921 - CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT - PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

	<p>attività didattiche svolte con classi e studenti.</p> <p>14. Permette una didattica personalizzata e l'invio di contenuti specifici a singoli studenti o gruppi</p> <p>15. Permette all'insegnante di monitorare lo sviluppo dei test di verifica in classe.</p> <p>16. Permettere l'Archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall'insegnante</p> <p>17. Permettere di importare lezioni create con Smart notebook o Promethean ActivInspire, Microsoft Power Point, Adobe PDF</p> <p>18. Permettere all'alunno di prendere appunti e salvarli all'interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni.</p> <p>19. Permettere all'insegnante di annotare sul desktop e inviare ai device degli alunni schermate del desktop e di programmi terzi.</p>
Compatibilità S.O.	<p>Windows; MAC OS 10.10., Linux Ubuntu 12.04</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows fino a 10 - Mac OSX 10.11. (El Capitan) - Linux Ubuntu:12.04, Debian, ALT Linux, LinKAT, Guadalinux
Certificazioni	<p>I prodotti devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> i requisiti stabiliti nel D.Lgs. n. 81/2008; i requisiti di ergonomia stabiliti nella Direttiva CEE 90/270 recepita dalla legislazione italiana con Legge 19 febbraio 1992, n. 142; i requisiti di sicurezza (es. IMQ) e di emissione elettromagnetica (es. FCC) certificati da Enti riconosciuti a livello europeo; le Direttive di Compatibilità Elettromagnetica (89/336 e 92/31 - EMC) e conseguentemente le apparecchiature fornite dovranno essere marchiate e certificate CE. la direttiva 2002/95/CE, anche nota come "Restriction of Hazardous Substances (RoHS), recepita dalla legislazione italiana con D.Lgs. 151/2005; i requisiti stabiliti nel D. Lgs. 88/2008, che recepisce la direttiva 206/66/CE concernente pile, accumulatori e relativi rifiuti.
Garanzia	36 mesi originale del Produttore

3.3. Casse audio da parete per lavagne interattive multimediali (LIM)

Sede coinvolta:

- scuola secondaria di I grado di Villasor.

3.3.1 Caratteristiche tecniche Casse audio da parete per LIM

Articoli con specifiche tecniche richieste:	QUANTITÀ
<p>Casse audio preamplificate a parete tipologia: stereofonici a 2 vie potenza di uscita minima: RMS 70W (2x35W) controlli: volume, bassi, alti altro: effetto 3D n. ingressi analogici: 2 separati n. ingressi jack da 6,3mm: 2 alimentatore: integrato amplificatore: integrato lunghezza cavi alimentazione e audio: almeno 5 metri</p>	8 (otto)

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - Via PORRINO, 12 - 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 - C.F. 91013590921 - CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT - PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

colore: bianco o nero asola metallica per possibilità di installazione a parete.	
---	--

4. FORNITURA

Il fornitore dovrà predisporre entro 10 (dieci) giorni lavorativi decorrenti dal primo giorno lavorativo successivo alla data di stipula del contratto, il piano delle consegne, delle installazioni e dei collaudi nel quale dovrà indicare per ciascun plesso Scolastico il termine di consegna della relativa fornitura. Le attività di installazione e collaudo devono essere svolte contestualmente alla consegna. Le attività di consegna e installazione includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna al piano, montaggio e installazione. Per le dotazioni tecnologiche si prevede anche la configurazione degli apparati.

Il fornitore, al termine dei lavori di installazione, deve obbligatoriamente ripristinare le condizioni di pulizia nonché il ritiro dei materiali di imballaggio.

Si precisa che il collaudo non potrà eccedere i 30 giorni lavorativi successivi alla stipula del contratto, salvo fondato motivo documentato. Nello specifico, dovrà avvenire entro le ore **14,00 del giorno 21/08/2019**.

5. COLLAUDO

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, stabilita dall'Istituzione Scolastica punto ordinante, è prevista entro le ore **14,00 del giorno 21/08/2019**, salvo oggettivi impedimenti del punto ordinante o dell'aggiudicatario.

Il collaudo ha ad oggetto la verifica del corretto funzionamento dei prodotti presenti nelle forniture, nonché la corrispondenza dei prodotti alle caratteristiche e alle specifiche tecniche e di funzionalità indicate nell'offerta e nel Capitolato Tecnico.

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.

6. GARANZIA E ASSISTENZA

La garanzia deve essere inclusiva di assistenza on site con decorrenza dalla "data di collaudo positivo" della fornitura e con intervento in loco della durata di 24 (ventiquattro) mesi.

L'aggiudicatario, oltre alla garanzia dovrà fornire un servizio di assistenza per la segnalazione dei malfunzionamenti tale da poter predisporre con l'amministrazione i dovuti adempimenti di intervento e che comprenda, nel periodo totale di assistenza offerto:

- Sostituzione della parte non funzionante.

I numeri telefonici e di fax dei centri di 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,

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ERNESTO PUXEDDU"

CAIC840003 - Via PORRINO, 12 - 09034 VILLASOR

TEL. 070 9648045 - FAX 070 9648927 - C.F. 91013590921 - CODICE UFFICIO: UF5IWW

E-MAIL: CAIC840003@ISTRUZIONE.IT - PEC: CAIC840003@PEC.ISTRUZIONE.IT

SITO WEB: WWW.ISTITUTOCOMPRESIVOVILLASOR.EDU.IT

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.

7. PRECISAZIONI

Questa Istituzione Scolastica si avvale della facoltà di chiedere all'esecutore ulteriori prestazioni e forniture per utilizzare le economie maturate col ribasso d'asta, che l'esecutore è tenuto ad eseguire, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.

Data, 20 giugno 2019

Il Responsabile del procedimento

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. Ignazio Todde

*Documento firmato digitalmente ai sensi del
CAD e normativa ad esso connessa*