



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**ISTITUTO COMPRESIVO di STRADELLA**  
 (Scuola dell'infanzia, Primaria e Secondaria di Primo Grado)  
 Via Repubblica,48 – 27049 STRADELLA  
 tel. 0385/48053 tel. 0385/48136 - fax 0385/246190  
 C.F. 93012910183 – cod. Univoco Fatturazione Elettronica UFSCF  
 e-mail: pvic822002@istruzione.it – PEC:pvic822002@pec.istruzione.it  
 sito: www.istitutocomprensivostradellapv.gov.it

## CAPITOLATO TECNICO DEL DISCIPLINARE DI GARA PROT. N. 2139/C14 DEL 06/07/2016

Progetto 10.8.1.A3 - FESRPON-LO- 2015-148

CIG. Z181A5E229

CUP H86J15001640007

Il progetto coinvolge, pur in modo diverso, tutti i plessi che costituiscono l'Istituto comprensivo di Stradella:

- Scuola Media Depretis, Via Repubblica, 48 - Stradella
- Scuola Primaria De Amicis, Via Montebello, 2 - Stradella
- Scuola Primaria Massoni, Via XX Settembre, 89 - Portalbera
- Scuola Primaria Griziotti, Via Cavour - Arena Po
- Scuola Infanzia F.Ili Cervi, via F.Ili Cervi, 2 - Stradella
- Scuola Infanzia Pozzobonello, Via Pozzobonello,19 - Stradella
- Scuola Infanzia, Piazza V. Emanuele - Arena Po
- Scuola Infanzia, Via Pascoli, 3 - Portalbera

### 1. Premessa

Con questo progetto si intende promuovere la creazione di un ambiente diffuso volto al miglioramento del livello di apprendimento nelle diverse discipline di studio ed a garantire a tutti gli studenti pari opportunità di sviluppo delle capacità individuali.

Inoltre si favorisce la progettazione di un modello didattico innovativo che utilizzi le tecnologie digitali in ambienti di apprendimento multimediale per il raggiungimento degli obiettivi prioritari individuati dal Rapporto di autovalutazione d'istituto e definiti nel Piano di miglioramento.

### 2. Specifiche della soluzione

Il progetto dell'istituto si attiene alla realizzazione di laboratori mobili e di aula aumentate dalla tecnologia; postazione informatiche per l'utenza. Nello specifico si prevede:

Aule aumentate dalla tecnologia	Infanzia	Stradella Pozzobonello	1 Notebook Intel core i3
		Stradella F.Ili Cervi	1 tavolo interattivo con pc integrato
	Infanzia/Primaria	Arena Po	1 LIM + videoproiettore
	Infanzia/Primaria	Portalbera	1 Notebook Intel core i3
	Secondaria	Stradella	2 LIM + videoproiettore

Laboratori mobili	Primaria	Stradella	1 Carrello mobile per notebook 11 Notebook Intel core i3
	Secondaria	Stradella	1 Carrello mobile per notebook 11 PC/Tablet Intel core i3
Postazioni informatiche	Secondaria	Stradella	2 Pc minitower i3 500 GB HD
	Primaria	Stradella	1 Pc minitower i3 500 GB HD
	Primaria/Infanzia	Portalbera	1 PC/Tablet Intel core i3

### 3. Tabella di riepilogo della fornitura

Posizione/plesso	Descrizione della voce	Quantità
Scuola primaria di Stradella Primaria/Infanzia Portalbera Infanzia Stradella Pozzobonello	Notebook 15,6" Processore I3, 4 Gb di Ram, 500 Gb di Memoria, ingresso HDMI e S.O. Windows 8.1 e successivi, 3 anni della garanzia, (marche accettate: Toshiba, HP, Acer)  Comprensivo di configurazione	13
Scuola secondaria di primo grado  Scuola primaria/infanzia Portalbera	Tablet windows completo di tastiera utilizzabile sia come Tablet che come notebook, schermo che ruota per condivisione e collaborazione  Tablet pc Il sistema operativo Windows - Processore Intel Z3735F, 2 GB ram, disco solido 32GB, schermo 11", 1 webcam - Batteria lunga durata - garanzia 3 anni del produttore.  Tablet pc Il sistema operativo Windows - Processore Intel Z3735F, 2 GB ram, disco solido 32GB, schermo 10.1", 1 webcam - Batteria lunga durata - garanzia 3 anni del produttore.  I Tablet devono essere di marche internazionali Acer, Toshiba, Lenovo Comprensivo di configurazione	11 ( con IVA al 4%)  1
Scuola secondaria di primo grado  Scuola primaria/infanzia Arena Po	LIM multimediale con videoproiettore con sw autore fornito a corredo della lim  Kit Lavagna Interattiva Multimediale composto da:  Videoproiettore ottica ultra corta (marche accettate Hitachi Epson)  3lcd ultra corto xga 4:3 3300al hdmi usb lan (ingresso compatibile con S.O. XP) adatto ad ambienti luminosi durata lampada di almeno 5000 ore con 5 anni di garanzia originale del produttore	3

	<p>Staffa di montaggio a parete originale inclusa</p> <p>Lim</p> <p>per continuità di prodotto: Lim Promethean da 78" della serie 300 pro</p> <p>Sistema audio integrato con la lim</p> <p>Incluso Software Social network didattico in italiano, disponibile in cloud, per il miglioramento della comunicazione all'interno della scuola e per lo svolgimento di attività didattiche digitali tramite classi e gruppi virtuali.</p> <p>Nello specifico il software deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- creazione degli account per un numero illimitato di docenti, studenti ed eventualmente famiglie;</li> <li>- creazione di classi virtuali dove condividere risorse, informazioni, sondaggi e verifiche;</li> <li>- creazione di gruppi trasversali agli utenti (es. gruppi di genitori, gruppi docenti, gruppi per progetti interscolastici, ecc);</li> <li>- attivazione della pagina di istituto per la condivisione di documenti, eventi, comunicazioni scuola/famiglia;</li> <li>- possibilità di comunicazione in tempo reale via post in bacheca, chat e messaggistica;</li> <li>- calendario per creare eventi condivisi (con l'intero istituto, con classi o gruppi) richiedendo eventuale conferma di partecipazione agli utenti;</li> <li>- strumenti per creare verifiche e questionari cartacei e online, con punteggi differenziati, rilascio automatico di certificati,</li> <li>- strumenti per creare ebook multimediali e interattivi anche in modalità collaborativa, esportabili in vari formati (compreso epub2 e epub3) così come condivisibili come link;</li> <li>- consultazione risorse condivise da altri docenti e contenuti editoriali messi a disposizione da editori;</li> <li>- integrazione con servizi esterni di memorizzazione e sincronizzazione online come Google Drive;</li> <li>- ricezione di avvisi relativamente alle attività del portale tramite email, tramite notifica in home page e tramite notifica con app apposita (iOS e Android);</li> <li>- assistenza costante sia via chat che tramite email che tramite gruppo di supporto dedicato sulla piattaforma. inclusa formazione iniziale da parte di personale certificato dal produttore.</li> </ul> <p>Incluso un Software per lezioni multimediali interattive per ogni Kit; piattaforma di insegnamento "all in one" che permette di utilizzare didatticamente tutti i device degli alunni e orchestrare lezioni attraverso un ambiente di apprendimento interconnesso; piattaforma localizzata per le esigenze delle scuole italiane. Import semplificato dei contenuti da ActivInspire Promethean e da qualsiasi fonte (compresa acquisizione diretta da Smart Notebook). Software multipiattaforma completo di gestione per l'insegnamento, che consente di svolgere lezioni multimediali interattive in tutte le classi collegate. Spazio illimitato storage in</p>	
--	---	--

	<p>cloud. Semplifica la creazione delle lezioni, archiviazione e svolgimento di lezioni multimediali interattive su cloud. Strumenti di gestione e misura l'apprendimento con possibilità di gestire test, compiti a casa e verifiche degli studenti in tempo reale (tipo Classflow for School).</p> <p>Installazione a parete a regola d'arte comprensiva della cavetteria necessaria</p> <p>Configurazione e formazione compresi</p>	
<p>Scuola secondaria di primo grado (2pc)</p> <p>Scuola primaria di Stradella (1pc)</p>	<p>PC minitower I3 4 GB 500 HD - Win Pro ACADEMIC (220W EuP 82+) Intel 4th generation Core i3-4150, 4GB DDR3 (4G*1), 500GB HDD SATA3, DVDRW, USB K&amp;M, Win 7 PRO 64 - Win 8 PRO 64 Education (upgrade possibile a win 10 fino a scadenza Microsoft) - garanzia 36 mesi on site del produttore. Marche accettate HP, Acer</p> <p>Comprensivo di configurazione</p>	3
<p>Scuola Infanzia Stradella Pozzobonello e F.lli Cervi</p>	<p>Tavolo interattivo</p> <p>Numero di tocchi: multipli</p> <p>Tecnologia touch: sistema di rilevamento a infrarossi</p> <p>Tecnologia display: pannello HD LCD orizzontale</p> <p>Connettività: 4 x porte USB-A, ingresso microfono 3,5 mm, 4 x ingressi cuffie stereo da 3,5 mm, DVI, porta Ethernet, Wi-Fi</p> <p>PC integrato: processore Intel i5 SO Microsoft® Windows 8.1 o successivo, software specifico che comprenda, attività, strumenti e risorse didattiche, risorse di formazione integrate, guida introduttiva, ...</p> <p>Superficie dello schermo: vetro di protezione temperato</p> <p>Audio integrato: Due altoparlanti da 10 W integrati e un amplificatore integrato classe D (controllo del volume tramite il software specifico)</p> <p>Dimensioni: diagonale dell'area di lavoro 1170 mm (46");</p> <p>Risoluzione 1920 x 1080; Formato dello schermo 16:9;</p> <p>Dimensioni complessive 1200 mm x 752 mm x 725 mm (47,2" x 29,6" x 28,5");</p> <p>Dimensioni dell'area di lavoro 1020 mm x 572 mm (40,2" x 22,5");</p> <p>Mobilità: 4 rotelle girevoli, leva di blocco per assicurare il tavolo nella posizione desiderata; custodia per il tavolo</p> <p>Installazione configurazione e formazione compresi</p>	1
<p>Scuola primaria di Stradella</p> <p>Scuola secondaria di primo grado</p>	<p>Carrello di ricarica x 32 notebook/tablet con sistema di Power Management integrato. Unità mobile (trolley) di ricarica e conservazione per notebook/netbook/tablet. Il sistema è dotato di timer programmabile per impostare le fasi di ricarica dei dispositivi. Il trolley ha due porte anteriori (con un nuovo sistema di chiusura in sicurezza a chiave) per l'accesso al vano alloggiamento dispositivi con utili divisori dotati di passacavi e due porte (con sistema di chiusura in sicurezza a chiave) per l'accesso al vano di ricarica e programmazione. Il carrello deve essere facile da usare e da trasportare con l'ausilio di quattro ruote con freno e due impugnature ergonomiche in</p>	2

	<p>metallo/plastica.</p> <p>Dotato di feritoie per la circolazione naturale dell'aria e può essere dotato (accessorio opzionale) di due ventole per la circolazione forzata dell'aria. Le unità elettriche sono alimentate tramite il Power Management System (PMS), che permette di regolare tempi e modi di ricarica (anche gruppi di prese). Dotato di piano superiore (con vano per alloggiamento attrezzature sul top) per un comodo di utilizzo di un notebook o di un proiettore o di accessori quali stampanti o scanner. Divisori Plastica rigida con passacavi.</p> <p>Dimensioni (mm lpxh) 805x550x900 - Peso a vuoto: Circa 80kg</p> <p>Comprensivo di montaggio, di configurazione e di formazione</p>	
--	---	--

#### 4. Collaudo, formazione e garanzia

Si richiede che, compreso nel costo di fornitura, sia previsto il collaudo di tutte le attrezzature e l'addestramento iniziale al loro utilizzo per una congrua durata: tre ore per ogni LIM, quattro per il tavolo interattivo, una per la programmazione dei timer dei carrelli.

Garanzia delle varie strumentazioni a norma di legge o superiore.

Responsabile del procedimento Dott.ssa Anna Bobba

Ai sensi dell'art. 125 comma 2 e dell'art. 10 del D.Ls 163/2006 e dell'art. 5 della legge 241/1990, è stato nominato Responsabile del procedimento il Dirigente scolastico Anna Bobba.

Il Dirigente Scolastico

Anna Bobba



**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca**  
**ISTITUTO COMPRENSIVO di STRADELLA**  
 (Scuola dell'infanzia, Primaria e Secondaria di Primo Grado)  
 Via Repubblica,48 – 27049 STRADELLA  
 tel. 0385/48053 tel. 0385/48136 - fax 0385/246190  
 C.F. 93012910183 – cod. Univoco Fatturazione Elettronica UFSCF  
 e-mail: pvic822002@istruzione.it – PEC:pvic822002@pec.istruzione.it  
 sito: www.istitutocomprensivostradellapv.gov.it

## CAPITOLATO TECNICO DEL DISCIPLINARE DI GARA PROT. N. 2317/C14 DEL 11/08/2016

Progetto 10.8.1.A3 - FESR PON-LO- 2015-148

CIG. Z181A5E229

CUP H86J15001640007

Il progetto coinvolge, pur in modo diverso, tutti i plessi che costituiscono l'Istituto comprensivo di Stradella:

- Scuola Media Depretis, Via Repubblica, 48 - Stradella
- Scuola Primaria De Amicis, Via Montebello, 2 - Stradella
- Scuola Primaria Massoni, Via XX Settembre, 89 - Portalbera
- Scuola Primaria Griziotti, Via Cavour - Arena Po
- Scuola Infanzia F.lli Cervi, via F.lli Cervi, 2 - Stradella
- Scuola Infanzia Pozzobonello, Via Pozzobonello,19 - Stradella
- Scuola Infanzia, Piazza V. Emanuele - Arena Po
- Scuola Infanzia, Via Pascoli, 3 - Portalbera

### 1. Premessa

Con questo progetto si intende promuovere la creazione di un ambiente diffuso volto al miglioramento del livello di apprendimento nelle diverse discipline di studio ed a garantire a tutti gli studenti pari opportunità di sviluppo delle capacità individuali.

Inoltre si favorisce la progettazione di un modello didattico innovativo che utilizzi le tecnologie digitali in ambienti di apprendimento multimediale per il raggiungimento degli obiettivi prioritari individuati dal Rapporto di autovalutazione d'istituto e definiti nel Piano di miglioramento.

### 2. Specifiche della soluzione

Il progetto dell'istituto si attiene alla realizzazione di laboratori mobili e di aula aumentate dalla tecnologia; postazione informatiche per l'utenza. Nello specifico si prevede:

Aule aumentate dalla tecnologia	Infanzia	Stradella Pozzobonello	1 Notebook Intel core i3
		Stradella F.lli Cervi	1 tavolo interattivo con pc integrato
	Infanzia/Primaria	Arena Po	1 LIM + videoproiettore
	Infanzia/Primaria	Portalbera	1 Notebook Intel core i3
	Secondaria	Stradella	2 LIM + videoproiettore

Laboratori mobili	Primaria	Stradella	1 Carrello mobile per notebook 11 Notebook Intel core i3
	Secondaria	Stradella	1 Carrello mobile per notebook 10 PC/Tablet Intel core i3
Postazioni informatiche	Secondaria	Stradella	2 Pc minitower i3 500 GB HD
	Primaria	Stradella	1 Pc minitower i3 500 GB HD

### 3. Tabella di riepilogo della fornitura

Posizione/plesso	Descrizione della voce	Quantità
Scuola primaria di Stradella Primaria/Infanzia Portalbera Infanzia Stradella Pozzobonello	Notebook 15,6" Processore I3, 4 Gb di Ram, 500 Gb di Memoria, ingresso HDMI e S.O. Windows 8.1 e successivi, 3 anni della garanzia, (marche accettate: Toshiba, HP, Acer)  Comprensivo di configurazione	13
Scuola secondaria di primo grado	Tablet windows completo di tastiera utilizzabile sia come Tablet che come notebook, schermo che ruota per condivisione e collaborazione  Tablet pc Il sistema operativo Windows - Processore Intel Z3735F, 2 GB ram, disco solido 32GB, schermo 11", 1 webcam - Batteria lunga durata - garanzia 3 anni del produttore.	10
Scuola secondaria di primo grado  Scuola primaria/infanzia Arena Po	LIM multimediale con videoproiettore con sw autore fornito a corredo della lim  Kit Lavagna Interattiva Multimediale composto da:  Videoproiettore ottica ultra corta (marche accettate Hitachi Epson)  3lcd ultra corto xga 4:3 3300al hdmi usb lan (ingresso compatibile con S.O. XP) adatto ad ambienti luminosi durata lampada di almeno 5000 ore con 5 anni di garanzia originale del produttore Staffa di montaggio a parete originale inclusa  Lim  per continuità di prodotto: Lim Promethean da 78" della serie 300 pro Sistema audio integrato con la lim Incluso Software Social network didattico in italiano, disponibile in cloud, per il miglioramento della comunicazione all'interno della scuola e per lo svolgimento di attività didattiche digitali	3

	<p>tramite classi e gruppi virtuali.</p> <p>Nello specifico il software deve avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- creazione degli account per un numero illimitato di docenti, studenti ed eventualmente famiglie;</li> <li>- creazione di classi virtuali dove condividere risorse, informazioni, sondaggi e verifiche;</li> <li>- creazione di gruppi trasversali agli utenti (es. gruppi di genitori, gruppi docenti, gruppi per progetti interscolastici, ecc);</li> <li>- attivazione della pagina di istituto per la condivisione di documenti, eventi, comunicazioni scuola/famiglia;</li> <li>- possibilità di comunicazione in tempo reale via post in bacheca, chat e messaggistica;</li> <li>- calendario per creare eventi condivisi (con l'intero istituto, con classi o gruppi) richiedendo eventuale conferma di partecipazione agli utenti;</li> <li>- strumenti per creare verifiche e questionari cartacei e online, con punteggi differenziati, rilascio automatico di certificati,</li> <li>- strumenti per creare ebook multimediali e interattivi anche in modalità collaborativa, esportabili in vari formati (compreso epub2 e epub3) così come condivisibili come link;</li> <li>- consultazione risorse condivise da altri docenti e contenuti editoriali messi a disposizione da editori;</li> <li>- integrazione con servizi esterni di memorizzazione e sincronizzazione online come Google Drive;</li> <li>- ricezione di avvisi relativamente alle attività del portale tramite email, tramite notifica in home page e tramite notifica con app apposita (iOS e Android);</li> <li>- assistenza costante sia via chat che tramite email che tramite gruppo di supporto dedicato sulla piattaforma. inclusa formazione iniziale da parte di personale certificato dal produttore.</li> </ul> <p>Incluso un Software per lezioni multimediali interattive per ogni Kit; piattaforma di insegnamento "all in one" che permette di utilizzare didatticamente tutti i device degli alunni e orchestrare lezioni attraverso un ambiente di apprendimento interconnesso; piattaforma localizzata per le esigenze delle scuole italiane. Import semplificato dei contenuti da ActivInspire Promethean e da qualsiasi fonte (compresa acquisizione diretta da Smart Notebook). Software multipiattaforma completo di gestione per l'insegnamento, che consente di svolgere lezioni multimediali interattive in tutte le classi collegate. Spazio illimitato storage in cloud. Semplifica la creazione delle lezioni, archiviazione e svolgimento di lezioni multimediali interattive su cloud. Strumenti di gestione e misura l'apprendimento con possibilità di gestire test, compiti a casa e verifiche degli studenti in tempo reale (tipo Classflow for School).</p> <p>Installazione a parete a regola d'arte comprensiva della cassetteria necessaria Configurazione e formazione compresi</p>	
--	---	--

<p>Scuola secondaria di primo grado (2pc)</p> <p>Scuola primaria di Stradella (1pc)</p>	<p>PC minitower i3 4 GB 500 HD - Win Pro ACADEMIC (220W EuP 82+) Intel 4th generation Core i3-4150, 4GB DDR3 (4G*1), 500GB HDD SATA3, DVDRW, USB K&amp;M, Win 7 PRO 64 - Win 8 PRO 64 Education (upgrade possibile a win 10 fino a scadenza Microsoft) - garanzia 36 mesi on site del produttore. Marche accettate HP, Acer</p> <p>Comprensivo di configurazione</p>	<p>3</p>
<p>Scuola Infanzia Stradella Pozzobonello e F.lli Cervi</p>	<p>Tavolo interattivo</p> <p>Numero di tocchi: multipli</p> <p>Tecnologia touch: sistema di rilevamento a infrarossi</p> <p>Tecnologia display: pannello HD LCD orizzontale</p> <p>Connettività: 4 x porte USB-A, ingresso microfono 3,5 mm, 4 x ingressi cuffie stereo da 3,5 mm, DVI, porta Ethernet, Wi-Fi</p> <p>PC integrato: processore Intel i5 SO Microsoft® Windows 8.1 o successivo, software specifico che comprenda, attività, strumenti e risorse didattiche, risorse di formazione integrate, guida introduttiva, ...</p> <p>Superficie dello schermo: vetro di protezione temperato</p> <p>Audio integrato: Due altoparlanti da 10 W integrati e un amplificatore integrato classe D (controllo del volume tramite il software specifico)</p> <p>Dimensioni: diagonale dell'area di lavoro 1170 mm (46");</p> <p>Risoluzione 1920 x 1080; Formato dello schermo 16:9;</p> <p>Dimensioni complessive 1200 mm x 752 mm x 725 mm (47,2" x 29,6" x 28,5");</p> <p>Dimensioni dell'area di lavoro 1020 mm x 572 mm (40,2" x 22,5");</p> <p>Mobilità: 4 rotelle girevoli, leva di blocco per assicurare il tavolo nella posizione desiderata; custodia per il tavolo</p> <p>Installazione configurazione e formazione compresi</p>	<p>1</p>
<p>Scuola primaria di Stradella</p> <p>Scuola secondaria di primo grado</p>	<p>Carrello di ricarica x 32 notebook/tablet con sistema di Power Management integrato. Unità mobile (trolley) di ricarica e conservazione per notebook/netbook/tablet. Il sistema è dotato di timer programmabile per impostare le fasi di ricarica dei dispositivi. Il trolley ha due porte anteriori (con un nuovo sistema di chiusura in sicurezza a chiave) per l'accesso al vano alloggiamento dispositivi con utili divisori dotati di passacavi e due porte (con sistema di chiusura in sicurezza a chiave) per l'accesso al vano di ricarica e programmazione. Il carrello deve essere facile da usare e da trasportare con l'ausilio di quattro ruote con freno e due impugnature ergonomiche in metallo/plastica.</p> <p>Dotato di feritoie per la circolazione naturale dell'aria e può essere dotato (accessorio opzionale) di due ventole per la circolazione forzata dell'aria. Le unità elettriche sono alimentate tramite il Power Management System (PMS), che permette di regolare tempi e modi di ricarica (anche gruppi di prese). Dotato di piano superiore (con vano per alloggiamento attrezzature sul top) per un comodo di utilizzo di un notebook o di un proiettore o di accessori quali stampanti o scanner. Divisori Plastica rigida con</p>	<p>2</p>

	passacavi. Dimensioni (mm lpxh) 805x550x900 - Peso a vuoto: Circa 80kg Comprensivo di montaggio, di configurazione e di formazione	
--	--	--

#### 4. Collaudo, formazione e garanzia

Si richiede che, compreso nel costo di fornitura, sia previsto il collaudo di tutte le attrezzature e l'addestramento iniziale al loro utilizzo per una congrua durata: tre ore per ogni LIM, quattro per il tavolo interattivo, una per la programmazione dei timer dei carrelli.

Garanzia delle varie strumentazioni a norma di legge o superiore.

Responsabile del procedimento Dott.ssa Anna Bobba

Ai sensi dell'art. 125 comma 2 e dell'art. 10 del D.Ls 163/2006 e dell'art. 5 della legge 241/1990, è stato nominato Responsabile del procedimento il Dirigente scolastico Anna Bobba.

Il Dirigente Scolastico

Anna Bobba