

Vitrioli – Principe di Piemonte

Via Possidonea, 19 - 89125 Reggio Calabria (RC)

Tel. 0965.891530 / 21994 / 1970821 Email: rcic87300e@istruzione.it PEC: rcic87300e@pec.istruzione.it www.vitrioliprincipepiemonte.edu.it

C.M.: RCIC87300E - C.F.: 92081440809 - C.U.: UFCETB

PNRR - PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA

Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università

Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 – Next generation classroom – ambienti di apprendimento innovativi

Linea di investimento M4C113.2 – Scuole 4.0: scuole innovative e laboratori

PROGETTO: CUP - C34D22004110006

CODICE PROGETTO - M4C1I3.2-2022-961-P-19647

TITOLO PROGETTO:

"NUOVI AMBIENTI DI APPRENDIMENTO"

DOCUMENTO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA "Spese per acquisto di dotazioni digitali e arredi innovativi"

INTRODUZIONE

La Progettista, sotto il coordinamento della Project Manager dott.ssa Maria Morabito, Dirigente Scolastica della scuola, ha analizzato tutte le esigenze connesse con la realizzazione del progetto, compresi gli obiettivi previsti, in relazione al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Missione 4: Istruzione e Ricerca - Componente 1 Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 3.2: Scuola 4.0 - Azione 1 - Next generation classroom – Ambienti di apprendimento innovativi.

Dopo un'analisi dettagliata delle esigenze didattiche e strumentali della scuola, tenendo conto della ricognizione patrimoniale dei beni già esistenti e della valutazione delle soluzioni tecniche e tecnologiche meglio rispondenti alla piena realizzazione degli obiettivi prefissati alla luce e nel rispetto di quanto previsto dal progetto presentato in data 26.02.2023 su piattaforma "Futura", viene predisposto il seguente **PROGETTO ESECUTIVO** che ha l'obiettivo di ridisegnare gli spazi interessati all'innovazione individuando le soluzioni tecniche/tecnologiche migliori in funzione della piena realizzazione e impiego degli strumenti innovativi da collocare negli ambienti didattici ridisegnati.

L'intervento in progetto mira a creare, nei due plessi dell'Istituto Comprensivo, degli ambienti di apprendimento dotati di attrezzature che favoriscano l'acquisizione di competenze digitali e life skills. Oltre all'acquisto delle nuove attrezzature che andranno a potenziare la dotazione di singole classi ma anche a integrare e valorizzare la strumentazione acquistata con altri finanziamenti, per garantire un utilizzo efficiente delle attrezzature, è necessario effettuare dei piccoli adattamenti edilizi funzionali all'intervento oltre all'adeguamento degli impianti.

Vengono creati ambienti destinati alle STEM e alla didattica cooperativa oltre a fornire tutte le aule fisse di una dotazione tecnologica di base per la didattica ordinaria quotidiana, che garantisce gli standard tecnologici minimi attesi, in linea con gli obiettivi del Piano Scuola 4.0.

Tutte le classi avranno a disposizione digital board innovative a supporto della didattica delle diverse discipline, oltre alle aule-laboratorio per una didattica attiva e collaborativa, supportata da strumenti adeguati.

Gli interventi mirano, tra l'altro, a sfruttare al meglio le potenzialità della struttura di rete wireless già presente in questa scuola.

Il progetto "Ambienti di apprendimento innovativi" prevede la trasformazione di n. 19 ambienti di apprendimento di cui n. 9 nel plesso della Scuola Secondaria di primo grado "D. Vitrioli" e 10 in quello della Scuola Primaria "Principe di Piemonte". La progettazione esecutiva qui descritta, quindi, parte dal progetto preliminare che ha delineato in linea generale gli interventi che si intendono realizzare, descrivendo le soluzioni tecniche e tecnologiche individuate, dettagliatamente elencate nel "Capitolato tecnico" parte integrante del presente documento.

	QUADRO PROGRAMMATICO DI SINTESI – DIMENSIONAMENTO			
	Plessi	N. classi	%	N. Classi coinvolte
Primaria	Principe di Piemonte	20	50	10
Secondaria	Diego Vitrioli	18	50	9
TOTALE GENERALE		38	-	19

RIPARTIZIONE BUDGET DI PROGETTO			
Voci di Costo	Percentuale	Importo Previsto	
Spese per acquisto di dotazioni digitali	60,00%	€ 90.043,67	
Spese per acquisto di arredi innovativi	20,00%	€ 30.014,55	
Spese per piccoli interventi di carattere edilizio strettamente funzionali all'intervento	10,00%	€ 15.007,27	

Spese di progettazione e tecnico-operative	10,00%	€ 15.007,27
Totale Spese Generali	100,00%	€ 150.072,76
TOTALE FORNITURA Acquisti di beni e forniture (min80%)	80,00%	€ 120.058,22
Manutenzione e spese tecnico operative	20,00%	€ 30.014,54
TOTALE PROGETTO	100,00%	€ 150.072,76

Partendo da scelte condivise all'interno dell'Istituto e approvate dal Collegio dei docenti si punta alla realizzazione di aule ibride come di seguito descritte:

- aule riconfigurabili (che permettano la rimodulazione del setting delle aule, in modo da supportare l'adozione di metodologie d'insegnamento innovative. Il Gruppo di Progetto prevede che ogni aula debba essere dotata di una grande digital board, notebook, armadi, sedute, e unità di ricarica
- laboratori STEM scientifici e tecnologici (per potenziare le competenze digitali della popolazione scolastica, consentendo l'accesso attivo e consapevole alle risorse digitali per apprendere un modo di accedere al digitale e di viverlo in modo consapevole). Questi laboratori sono corredati da set di robotica educativa, elettronica e kit per le STEM oltre a dotazioni tecnologiche indispensabili per sviluppare creatività, problem-solving e un approccio pratico ed esperienziale alla conoscenza.
- laboratorio umanistico biblioteca digitale come elemento portante su cui articolare l'attività didattica delle classi della scuola primaria e secondaria di primo grado dell'Istituto Comprensivo per la promozione della lettura e della scrittura, dell'educazione all'informazione (information literacy), anche in ambiente digitale.
- aule ibride (aule disciplinari con una dotazione di base che consenta di modellare gli ambienti su
 esigenze concrete di insegnamento laboratoriale in base alle diverse esigenze ed obiettivi curricolari)

In tutti i **laboratori STEM** è garantito il potenziamento dei servizi di rete, con il cablaggio delle aule e il potenziamento del Wi-Fi in entrambi i plessi. I laboratori sono dotati di Digital board di ultima generazione, con una rete stabile e veloce. Nei laboratori è prevista, inoltre, l'installazione (tramite acquisizione di licenze) di una piattaforma didattica interattiva, che consenta l'accesso a materiali didattici innovativi. Si tratta di un **software educativo** che permette di ampliare gli strumenti di insegnamento a disposizione del docente con c**ontenuti interattivi** e applicazioni per creare laboratori virtuali e di sviluppo delle competenze integrate che contribuiscono a suscitare l'interesse degli studenti e a far loro acquisire le conoscenze trasversali.

I libri di esercizi e i fogli di lavoro creati nella piattaforma permettono di superare i confini della propria classe e condividere le risorse create a livello scolastico, consentendo agli insegnanti di confrontarsi con i colleghi e accedere e utilizzare i quaderni e i fogli di lavoro delle altre classi.

Partendo dalle dotazioni già disponibili nell'istituto, si integrano arredi al fine di consentire facilmente la rimodulazione del setting delle aule e la creazione di isole di apprendimento cooperativo. Agli arredi flessibili è integrata una dotazione tecnologica diffusa con Digital board supportata da software per la creazione di contenuti digitali originali, una dotazione di base di dispositivi personali (Tablet – PC - Notebook) a disposizione di studenti e docenti delle varie aule, alcuni carrelli per la ricarica e la protezione dei dispositivi e un pacchetto base di dotazioni tecnologiche di indirizzo e caratterizzanti (set di robotica educativa, kit di elettronica, soluzioni STEM, strumenti per la creatività digitale,...) per ciascuna aula oggetto dell'intervento.

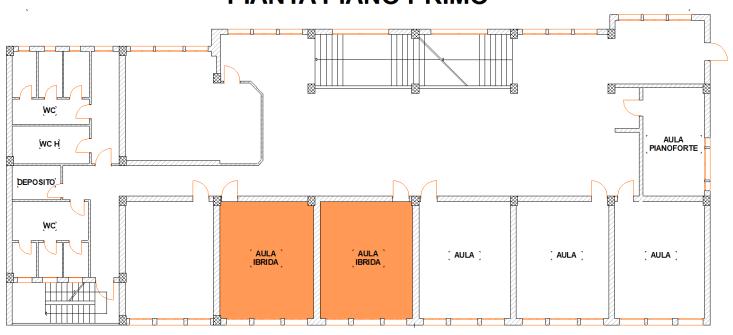
Le **aule ibride multidisciplinari riconfigurabili**, hanno l'obiettivo di modellare spazi che consentano la produzione di video, di apps e giochi, di arte e musica digitale, e che costituiscano un accesso alla realtà immersiva dove, ad esempio, si può proporre una didattica basata sullo storytelling o metodologie di didattica attiva.

INTERVENTI PROGETTUALI

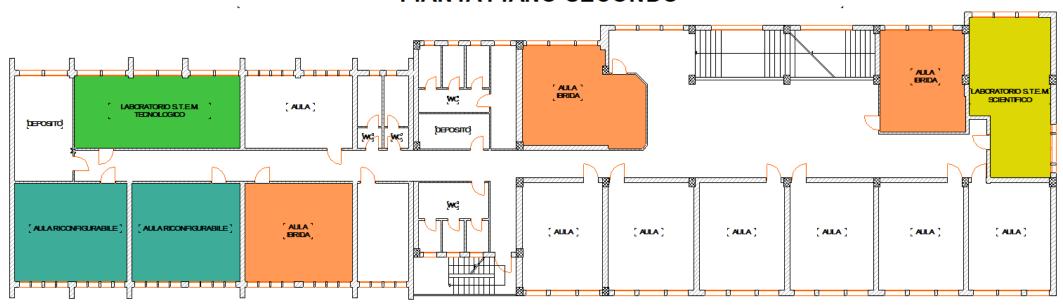
PLESSO SECONDARIA "D. VITRIOLI"

- VITRIOLI 1 LABORATORIO STEM SCIENTIFICO
- VITRIOLI 2 LABORATORIO STEM TECNOLOGICO
- VITRIOLI 3 AULA RICONFIGURABILE
- VITRIOLI 4 AULA RICONFIGURABILE
- VITRIOLI 5 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- VITRIOLI 6 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- VITRIOLI 7 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- VITRIOLI 8 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- VITRIOLI 9 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "D. VITRIOLI" PIANTA PIANO PRIMO



SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO "D. VITRIOLI" PIANTA PIANO SECONDO



	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
_	VITRIOLI 01- LABORATORIO STEM SCIENTIFICO			
PLE	SSO	SECONDARIA "D. VITRIOLI"		
TIPO	OLOGIA	LABORATORIO STEM SCIENTIFICO		
LOC	CALIZZAZIONE	AULA PIANO SECONDO		
USC	ATTUALE	LABORATORIO DI SCIENZE		
NUI	MERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE		
		ANALISI DELL'E	SISTENTE	
(CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	
DO	TAZIONE	SCHERMO NEWLINE 65" + OPS	NON ADEGUATO PER DIMENSIONE	
	REDI E REZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (N. 6 TAVOLI 160 X 70 + CATTEDRA DEL DOCENTE)	BUONO STATO DI FUNZIONALITA' MA NON IDO ATTIVITA'	NEI ALLE
	RETI E NON STABILE E POCO PERFORMANTE			
		INTERVE	NTI	
		PICCOLI ADEGUAMENTI I	EDILIZI E IMPIANTI	
N°		DESCRIZ	ZIONE	
1	MANUTENZION	IE STRAORDINARIA E TINTEGGIATURA (si rima	nda a specifica progettazione e capitolato)	
		DIGITAL	E	
N°		DESCRIZIONE		Q.tà
1	PIATTAFORMA AL DISPOSITIVO	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	G 5 ANNI) MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA	1
2		WIFI 6 AX4200 WAX220, VELOCITÀ DUAL BAN		1
4		24G SWITCH GIGABIT 10/100/1000 MBPS, PL RATTIVO TOUCH 85" 4K	UG&PLAY, 24 PORTE	1
5		VIRTUALE 128K		3
6		SPIRE 5 SPIN 14 A5SP14-51MTN-72HS O EQUI	VALENTE	1
		ARRED		
N°		DESCRIZIONE		Q.tà
1	ARMADI BASSI (PARETE M. 5,5) PROFONDITÀ CIRCA 50 CM CON CHIAVE			q.b.
2	BANCHI TRAPEZIO H71CM 24			24
3	SEDIE H 43CM IN POLIPROPILENE RICICLATO (CONF. 6 PZ.) 4			4
	PANNELLO IN S			1
5	ARMADI BASSI	(PARETE M. 3,5) PROFONDITÀ CIRCA 30 CM C	ON CHIAVE	q.b.

MATERIALE DIDATTICO			
N°	DESCRIZIONE	Q.tà	
1	KIT CIRCUITI ELETTRICI DI BASE	1	
2	KIT ELETTRICITÀ E MAGNETISMO QUOTIDIANO	1	
3	KIT FOTOSINTESI	1	
4	KIT GEN ISOLAMENTO DNA VEGETALE	1	
5	KIT INTRODUZIONE ALLA CHIMICA	1	
6	KIT QUELLO CHE VEDI QUELLO CHE SENTI	1	
7	KIT SCIENZE GENERALI	1	
8	MICROSCOPIO 1080P - HDMI	1	
9	PIATTAFORMA DIDATTICA INTEGRATA MOZAIK (LICENZA AGG 5 ANNI MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA AL DISPOSITIVO)	1	
10	SENSORE CAMPO MAGNETICO	1	
11	SENSORE TENSIONE/CORR	1	
12	SENSORE TERMICO	1	
13	SENSORE WIRELESS PH VERNIER	1	
14	SPETTROSCOPIO PORTATILE	1	

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO				
	DATI GENERALI				
	SSIFICAZIONE ERVENTO	VITRIOLI 02 – LABORATORIO STEM	VITRIOLI 02 – LABORATORIO STEM TECNOLOGICO		
PLES	sso	SECONDARIA "D. VITRIOLI"			
TIPO	DLOGIA	LABORATORIO STEM TECNOLOGICO	0		
LOC	ALIZZAZIONE	AULA PIANO SECONDO			
USC	ATTUALE	LABORATORIO DI INFORMATICA			
NUI	MERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE			
		ANAL	ISI DELL'ESISTENTE		
(CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO		
DOT	TAZIONE	SCHERMO YASHI 75"	NON IDONEO ALLA DIMENSIONE DELL'AMBIENTE		
	REDI E	14 TAVOLI 160 X 70	BUONO STATO DI FUNZIONALITA' MA NON COORDINATI E UNIFORMI NELLA CONSERVAZIONE		
AII	REZZATURE	N. 1 PC DESKTOP	OBSOLETO		
RET CON	I E INESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE		
			INTERVENTI		
		PICCOLI ADEGL	JAMENTI EDILIZI E IMPIANTI		
N°	DESCRIZIONE				
1	1 MANUTENZIONE STRAORDINARIA E TINTEGGIATURA (si rimanda a specifica progettazione e capitolato)		A (si rimanda a specifica progettazione e capitolato)		
2	DEMOLIZIONE	E RICOSTRUZIONE PARETE (si rimano	da a specifica progettazione e capitolato)		
3	PORTA BLINDA	TA (si rimanda a specifica progettazio	one e capitolato)		

	DIGITALE			
N°	DESCRIZIONE	Q.tà		
1	MONITOR INTERATTIVO TOUCH 85" 4K	1		
2	PC ALL IN ONE 15	24		
3	CUFFIE CON MICROFONO	24		
4	SERVER (MATERIALE VARIO)	1		
5	PIATTAFORMA DIDATTICA INTEGRATA MOZAIK (LICENZA AGG 5 ANNI) MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA AL DISPOSITIVO)	1		
	ARREDI			
N°	DESCRIZIONE	Q.tà		
1	SEDUTA in polipropilene H 38-46 cm	24		

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	LASSIFICAZIONE ITERVENTO DATI GENERALI VITRIOLI 03 – AULA RICONFIGURABILE			
PLE	sso	SECONDARIA "D. VITRIOLI"		
TIP	OLOGIA	AULA RICONFIGURABILE		
LOC	ALIZZAZIONE	AULA PIANO SECONDO		
USC	ATTUALE	AULA DIDATTICA		
NUI	MERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE		
		ANALISI DELL'ESISTE	ENTE	
	CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	
DO	FAZIONE	SCHERMO YASHI 65'' + PC NOTEBOOK	NECESSITA AGGIORNAMENTO SOFTWARE	
	REDI E	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE)	BUONO STATO DI FUNZIONALITA' MA NON ADEGUATI	
ATT	REZZATURE	CASSETTA DI SICUREZZA A PARETE PER PC	FUNZIONANTE	
RET COI	I E NNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE	
		DIGITALE		
N°		DESCRIZIONE		Q.tà
1	PIATTAFORMA DISPOSITIVO)	DIDATTICA INTEGRATA MOZAIK (LICENZA AGG 5 AN	INI) MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA AL	1
2	NOTEBOOK 25	0 G8		21
3	CARRELLO RICA	ARICA NOTEBOOK (36 POSTI)		1
	ARREDI			
N°	DESCRIZIONE			Q.tà
1	BANCHI TRAPE	ZIO H71cm		22
2	SEDIE H 43cm	IN POLIPROPILENE RICICLATO (CONF. 6 PZ.)		4
3	ARMADIETTO	DA 15 VANI CON SERRATURA E CHIAVI		2

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
	SSIFICAZIONE ERVENTO	VITRIOLI 04 – AUI A RICONFIGURABII F		
PLE	PLESSO SECONDARIA "D. VITRIOLI"			
TIPO	OLOGIA	AULA RICONFIGURABILE		
LOC	ALIZZAZIONE	AULA PIANO SECONDO		
USC	ATTUALE	AULA DIDATTICA		
NUI	MERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE		
		ANALISI DELL'ESI	ISTENTE	
(CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	
DO	FAZIONE	SCHERMO YASHI 65" + PC NOTEBOOK	NECESSITA AGGIORNAMENTO SOFTWARE	
	REDI E REZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE)	BUONO STATO DI FUNZIONALITA' MA NON ADEGUATI	
AII	REZZATORE	CASSETTA DI SICUREZZA A PARETE PER PC	FUNZIONANTE	
RET CON	I E NNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE	
		DIGITALE		
N°		DESCRIZIONE		Q.tà
1	PIATTAFORMA DISPOSITIVO)	DIDATTICA INTEGRATA MOZAIK (LICENZA AGG 5	ANNI) MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA AL	1
2	CARRELLO RICA	ARICA NOTEBOOK (36 POSTI)		1
	ARREDI			
N°	° DESCRIZIONE		Q.tà	
1	1 BANCHI TRAPEZIO H71CM		22	
2	SEDIE H 43CM	IN POLIPROPILENE RICICLATO (CONF. 6 PZ.)		4
3	ARMADIETTO I	DA 15 VANI CON SERRATURA E CHIAVI		2

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO		
	ı	DATI GENERALI	
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	VITRIOLI 05 – AULA IBRIDA		
PLESSO	SECONDARIA "D. VITRIOLI"		
TIPOLOGIA	AULA DIDATTICA		
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO SECONDO		
USO ATTUALE	AULA DOCENTI		
NUMERO UTENTI			
	ANAI	LISI DELL'ESISTENTE	
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	
DOTAZIONE	NESSUNA		
ARREDI E ATTREZZATURE	NESSUNO		
RETI E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE	

	INTERVENTI				
	PICCOLI ADEGUAMENTI EDILIZI E IMPIANTI				
N°	DESCRIZIONE				
1	DEMOLIZIONE PARETE E AMPLIAMENTO DELL'AULA CON RICOSTRUZIONE, ADEGUAMENTO IMPIANTI, SISTEMAZIONE PAVIMENTO E PITTURAZIONE (si rimanda a specifica progettazione e capitolato)				
	DIGITALE				
N°	DESCRIZIONE	Q.tà			
1	MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA	1			
2	MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA	1			
3	TABLET A8 WIFI 10.5 4GB + 64GB	9			

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
CLASSIFI INTERVE	SIFICAZIONE RVENTO VITRIOLI 08 – AULA IBRIDA			
PLESSO		SECONDARIA "D. VITRIOLI"		
TIPOLOG	SIA	AULA DIDATTICA		
LOCALIZ	ZAZIONE	AULA PIANO PRIMO		
USO ATT	ΓUALE	AULA		
NUMERO	O UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE		
		ANALISI DELL'ESISTENTE		
CATE	GORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	0
DOTAZIO	ONE	SCHERMO PHILIPS 55" + LIM	DA SOSTITUIRE	
ARREDI I	_	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE)	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'	
RETI E CONNES	SIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANT	ГЕ
_	DIGITALE			
N°	N° DESCRIZIONE		Q.tà	
1 MOI	1 MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA			1
2 TAB	2 TABLET A8 WIFI 10.5 4GB + 64GB			9

ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI		
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	VITRIOLI 09 – AULA IBRIDA		
PLESSO	SECONDARIA "D. VITRIOLI"		
TIPOLOGIA	AULA DIDATTICA		
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO		
USO ATTUALE	AULA DIDATTICA		
NUMERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE		

	ANALISI DELL'ESISTENTE			
	CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	
DO.	TAZIONE	LIM + NOTEBOOK	OBSOLETO	
	REDI E REZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE)	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'	
RET COI	TI E NNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE	
		DIGITALE		
N°		DESCRIZIONE		Q.tà
1	1 TABLET A8 WIFI 10.5 4GB + 64GB			9
2	2 MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA			1

CAPITOLATO TECNICO SCUOLA SECONDARIA "D. VITRIOLI"

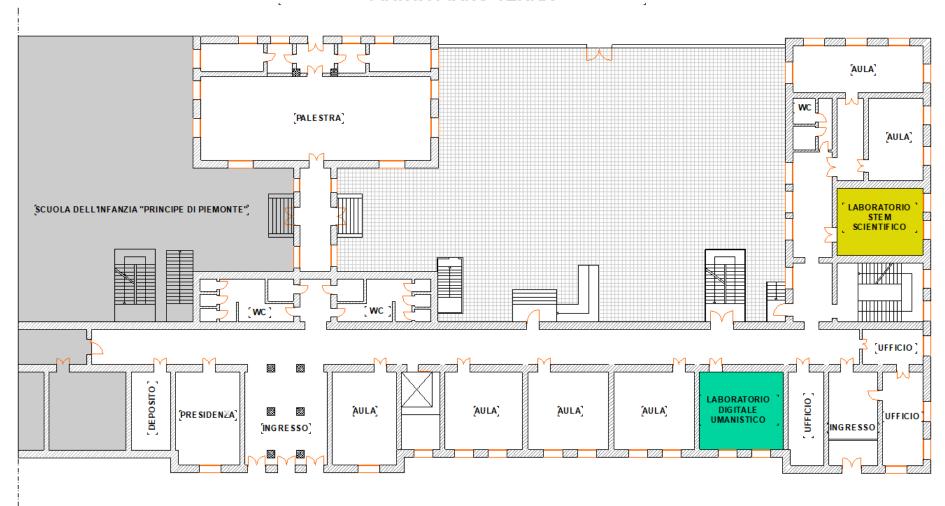
ARREDI	
DESCRIZIONE	Q.tà
ARMADI BASSI (PARETE M. 5,5) PROFONDITÀ CIRCA 50 CM CON CHIAVE	4
BANCHI TRAPEZIO H71CM	64
SEDUTA IN POLIPROPILENE H 38-46 CM	88
ARMADIETTO DA 15 VANI CON SERRATURA E CHIAVI	4
ATTREZZATURE DIGITALI	
DESCRIZIONE	Q.tà
ACCESS POINT WIFI 6, VELOCITÀ DUAL BAND, 1 PORTA ETHERNET 1G POE+	1
CARRELLO RICARICA DEVICES - UNITÀ MOBILE RICARICA E ALLOGGIAMENTO 36 DISPOSITIVI (NOTEBOOK 15,6"/TABLETS/NETBOOK) COMPLETO DI PMS&COOLING SYSTEM, RJ-45 - MONTAGGIO INCLUSO	2
CUFFIE CON MICROFONO	24
SW-24G SWITCH GIGABIT 10/100/1000 MBPS, PLUG&PLAY, 24 PORTE	1
A315-510P-33VN (NOTEBOOK)	21
KIT CIRCUITI ELETTRICI DI BASE	1
KIT ELETTR E MAGN QUOTIDIANO	1
KIT FOTOSINTESI	1
KIT GEN ISOLAMENTO DNA VEGETALE	1
KIT INTRODUZIONE ALLA CHIMICA	1
KIT QUELLO CHE VEDI QUELLO CHE SENTI	1
KIT SCIENZE GENERALI	1
MICROSCOPIO MICRODIRECT 1080P - HDMI	1
SCHERMO INTERATTIVO 65" - INSTALLAZIONE, CABLAGGIO E FISSAGGIO A PARETE INCLUSI	3
MONITOR INTERATTIVO TOUCH 86	2
PC ALL IN ONE - C24-1700 O EQUIVALENTE	24
PIATTAFORMA DIDATTICA INTEGRATA MOZAIK (LICENZA AGG 5 ANNI) MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA AL DISPOSITIVO)	3
SENSORE CAMPO MAGNETICO	1
SENSORE TENSIONE/CORRENTE	1
SENSORE TERMICO	1
SENSORE WIRELESS PH VERNIER	1
SPETTROSCOPIO PORTATILE	1
TABLET A8 WIFI 10.5 4GB + 64GB	27
NOTEBOOK - ASPIRE 5 SPIN 14 A5SP14-51MTN-72HS O EQUIVALENTE	1
/ISORI REALTÀ VIRTUALE 128K	3

INTERVENTI PROGETTUALI

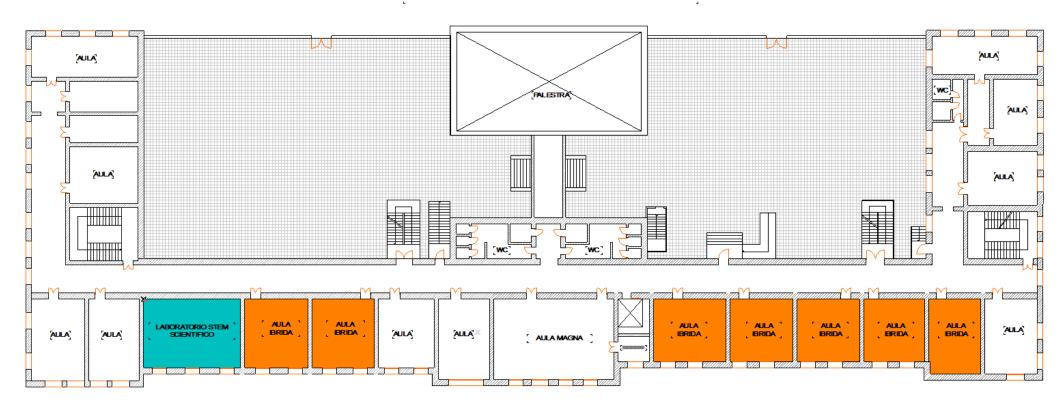
PLESSO PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"

- PRINCIPE DI PIEMONTE 1 LABORATORIO STEM SCIENTIFICO
- PRINCIPE DI PIEMONTE 2 LABORATORIO STEM TECNOLOGICO
- PRINCIPE DI PIEMONTE 3 LABORATORIO UMANISTICO BIBLIOTECA DIGITALE
- PRINCIPE DI PIEMONTE 4 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- PRINCIPE DI PIEMONTE 5 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- PRINCIPE DI PIEMONTE 6 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- PRINCIPE DI PIEMONTE 7 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- PRINCIPE DI PIEMONTE 8 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- PRINCIPE DI PIEMONTE 9 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE
- PRINCIPE DI PIEMONTE 9 AULA IBRIDA MULTIDISCIPLINARE

SCUOLA PRIMARIA PRINCIPE DI PIEMONTE PIANTA PIANO TERRA



SCUOLA PRIMARIA PRINCIPE DI PIEMONTE PIANTA PIANO PRIMO



	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
	SSIFICAZIONE ERVENTO	PRINCIPE 01- LABORATORIO STEM SCIENTIFICO)	
PLE	SSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"		
TIP	OLOGIA	LABORATORIO STEM SCIENTIFICO		
LOC	CALIZZAZIONE	AULA PIANO TERRA		
USC	O ATTUALE	LABORATORIO DI SCIENZE		
NU	MERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE		
		ANALISI DELL'ESISTENTE		
	CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	
DO.	TAZIONE ARREDI E	DIGITAL BOARD NON PRESENTE		
	REZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (N. 6 TAVOLI 160 X 70 + CATTEDRA DEL DOCENTE)	BUONO STATO DI FUNZIONALITA' MA N ADEGUATI	NON
RET	I E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE	
		INTERVENTI		
		PICCOLI ADEGUAMENTI EDILIZI E I	MPIANTI	
N°		DESCRIZIONE		
1	ADATTAMENTO IMPIANTO ELETTRICO (si rimanda a specifica progettazione e capitolato)			
2	PITTURAZIONE (si ri	manda a specifica progettazione e capitolato)		
		DIGITALE		
N°		DESCRIZIONE		Q.tà
1	PIATTAFORMA DIDA AL DISPOSITIVO)	ATTICA INTEGRATA MOZAIK (LICENZA AGG 5 ANN	I) MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA	1
2	ACCESS POINT WIFI	6 AX4200 WAX220, VELOCITÀ DUAL BAND, 1 POI	RTA ETHERNET 1G POE+	1
3	SWITCH GIGABIT 10	/100/1000 MBPS, PLUG&PLAY, 24 PORTE		1
4	SCHERMO INTERAT	TIVO 65" E11L-C 65"- INSTALLAZIONE, CABLAGGI	O E FISSAGGIO A PARETE INCLUSI	1
5	IMPIANTO AUDIO C	ON CASSE E MICROFONO SENZA FILI		1
210		ARREDI		
N°		DESCRIZIONE		Q.tà
1	ARMADI BASSI (PAR	ETE M. 5,5) PROFONDITÀ CIRCA 50 CM CON CHIA	AVE	2
2	BANCHI TRAPEZIO H71 CM		24	
3				24
	MATERIALE DIDATTICO			
N°	DESCRIZIONE Q.			Q.tà
1	KIT FOTOSINTESI		1	
2	KIT SCIENZE GENERALI			1
3	MICROSCOPIO MICE	RODIRECT 1080P - HDMI		1

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO				
	DATI GENERALI				
	SSIFICAZIONE ERVENTO	PRINCIPE 02 – LABORATORIO STEM	PRINCIPE 02 – LABORATORIO STEM TECNOLOGICO		
PLE	SSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE	"		
TIP	OLOGIA	LABORATORIO STEM TECNOLOGICO)		
LOC	CALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO			
USC	O ATTUALE	AULA DI INFORMATICA			
NU	MERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE			
		ANALISI DE	LL'ESISTENTE		
	CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO		
DO.	TAZIONE	FAZIONE SCHERMO YASHI 65" AGGIORNAMENTO SOFTWARE			
	REDI E	14 TAVOLI 160 X 70	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'		
ATI	REZZATURE	N. 1 PC DESKTOP	FUNZIONANTE		
RET	I E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE		
		DIG	TALE		
N°		DESCRIZI	ONE	Q.tà	
1	CUFFIE CON MICE	ROFONO		24	
2	CARRELLO RICARICA DEVICES - UNITÀ MOBILE RICARICA E ALLOGGIAMENTO X 36 DISPOSITIVI (NOTEBOOK 15,6"/TABLETS/NETBOOK) COMPLETO DI PMS&COOLING SYSTEM, RJ-45 - MONTAGGIO INCLUSO			1	
	ARREDI				
N°	N° DESCRIZIONE Q			Q.tà	
1	ARMADI BASSI (PA	ARETE M. 5,5) PROFONDITÀ CIRCA 50	CM CON CHIAVE	2	

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	PRINCIPE 03 – LABORATORIO UMANISTICO - BIBLIOTECA DIGITALE			
PLESSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"			
TIPOLOGIA	LABORATORIO UMANISTICO - BIBLIO	TECA DIGITALE		
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO TERRA			
USO ATTUALE	BIBLIOTECA			
NUMERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE			
	ANALISI DE	LL'ESISTENTE		
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO		
DOTAZIONE	SCHERMO PHILIPS 55"	AGGIORNAMENTO SOFTWARE		
ARREDI E ATTREZZATURE	TAVOLO RETTANGOLARE E LIBRERIE BUONO STATO DI FUNZIONALITA' MA NON COORDINATI E UNIFORMI NELLA CONSERVAZIONE			
RETI E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE		

	INTERVENTI				
	PICCOLI ADEGUAMENTI EDILIZI E IMPIANTI				
N°	DESCRIZIONE				
1	MANUTENZIONE STRAORDINARIA E TINTEGGIATURA (si rimanda a specifica progettazione e capitolato)				
	DIGITALE				
N°	DESCRIZIONE	Q.tà			
1	TABLET A8 WIFI 10.5 4GB + 64GB	30			
2	SCANNER A4	2			
3	NOTEBOOK 2 IN 1 CON PENNA TOUCH	2			
4	SCANNER A MANO	2			
5	LETTORE CODICE A BARRE X ISBN 2D	1			
6	VISORI REALTÀ VIRTUALE 128K	3			
7	BIBLIOTECA DIGITALE MLOL - TRE ANNI	1			
	ARREDI				
N°	DESCRIZIONE	Q.tà			
1	BANCHI TRAPEZIO H71CM	24			
2	SEDUTA IN POLIPROPILENE H 38-46 CM	24			
3	COMPOSIZIONI POUF MORBIDO 6 PARALLELEPIPEDO E 6 CUBO	2			
4	ARMADIO 10 MODULI DIMENSIONE 280X90XH118CM	1			

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	PRINCIPE 04 – AULA IBRIDA	RINCIPE 04 – AULA IBRIDA		
PLESSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"			
TIPOLOGIA	AULA IBRIDA			
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO			
USO ATTUALE	AULA DIDATTICA			
NUMERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE			
	ANALISI DELL'ESISTENT	E		
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO		
DOTAZIONE	LIM	OBSOLETA		
ARREDI E ATTREZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'		
RETI E CONNESSIO	II RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE		
	DIGITALE			
N° DESCRIZIONE			Q.tà	
1 MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA			1	

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	PRINCIPE 05 – AULA IBRIDA			
PLESSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"			
TIPOLOGIA	AULA IBRIDA			
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO			
USO ATTUALE	AULA DIDATTICA			
NUMERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE			
	ANALISI DELL'ESISTENTE			
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO	0	
DOTAZIONE	LIM	OBSOLETA		
ARREDI E ATTREZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'		
RETI E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANT	ГЕ	
	DIGITALE			
N° DESCRIZIONE			Q.tà	
1 MONITOR INTER.	65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA		1	

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	PRINCIPE 06 – AULA IBRIDA			
PLESSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"			
TIPOLOGIA	AULA IBRIDA			
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO			
USO ATTUALE	AULA DIDATTICA			
NUMERO UTENTI	NUMERO UTENTI 24 ALUNNI + DOCENTE			
	ANALISI DELL'ESISTENTE			
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMEI	ОТИ	
DOTAZIONE	LIM	OBSOLETA		
ARREDI E ATTREZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE	BUONO STATO DI FUNZIONALITA	4′	
RETI E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORM	ANTE	
	DIGITALE			
N°	DESCRIZIONE		Q.tà	
1 MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA			1	

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO			
	DATI GENERALI			
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	PRINCIPE 07 – AULA IBRIDA	PRINCIPE 07 – AULA IBRIDA		
PLESSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"			
TIPOLOGIA	AULA IBRIDA			
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO			
USO ATTUALE	AULA DIDATTICA			
NUMERO UTENTI	NUMERO UTENTI 24 ALUNNI + DOCENTE			
	ANALISI DELL'ESISTENTE			
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMEN	то	
DOTAZIONE	LIM	OBSOLETA		
ARREDI E ATTREZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE	BUONO STATO DI FUNZIONALITA	۹′	
RETI E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORM	ANTE	
	DIGITALE			
N°	DESCRIZIONE		Q.tà	
2 MONITOR INTER.	65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA		1	

ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO				
	DATI GENERALI			
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	PRINCIPE 08 – AULA IBRIDA	PRINCIPE 08 – AULA IBRIDA		
PLESSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"			
TIPOLOGIA	AULA IBRIDA			
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO			
USO ATTUALE	AULA DIDATTICA			
NUMERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE			
	ANALISI DELL'ESISTENTE			
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENT	О	
DOTAZIONE	LIM	OBSOLETA		
ARREDI E ATTREZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'		
RETI E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMAI	NTE	
	DIGITALE			
N°	DESCRIZIONE		Q.tà	
1 MONITOR INTER.	1 MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA			

ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO						
DATI GENERALI						
CLASSIFICAZIONE INTERVENTO	PRINCIPE 09 – AULA IBRIDA					
PLESSO	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"					
TIPOLOGIA	AULA IBRIDA					
LOCALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO					
USO ATTUALE	AULA DIDATTICA					
NUMERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE					
ANALISI DELL'ESISTENTE						
CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO)			
DOTAZIONE	LIM	OBSOLETA				
ARREDI E ATTREZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'				
RETI E CONNESSIO	NI RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE	:			
DIGITALE						
N° DESCRIZIONE			Q.tà			
1 MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA			1			

	ANALISI DEI BISOGNI E INTERVENTI DI PROGETTO						
DATI GENERALI							
	ASSIFICAZIONE ERVENTO	PRINCIPE 10 – AULA IBRIDA					
PLE	sso	PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"					
TIP	OLOGIA	AULA IBRIDA					
LOC	CALIZZAZIONE	AULA PIANO PRIMO					
USC	O ATTUALE	AULA DIDATTICA					
NUI	MERO UTENTI	24 ALUNNI + DOCENTE					
	ANALISI DELL'ESISTENTE						
	CATEGORIA	TIPOLOGIA	ANALISI DI FUNZIONAMENTO				
DO.	TAZIONE	LIM	OBSOLETA				
	REDI E FREZZATURE	ARREDI TRADIZIONALI (BANCHI E SEDIE PER N. 24 ALUNNI + CATTEDRA DEL DOCENTE	BUONO STATO DI FUNZIONALITA'				
RET	TI E CONNESSIONI	RETE WIFI	NON STABILE E POCO PERFORMANTE				
DIGITALE							
N° DESCRIZIONE			Q.tà				
1	1 MONITOR INTER. 65" C SERIES WI-FI RDM-READY+STAFFA			1			

CAPITOLATO TECNICO SCUOLA PRIMARIA "PRINCIPE DI PIEMONTE"

ARREDI				
DESCRIZIONE	Q.tà			
ARMADI BASSI (PARETE M. 5,5) PROFONDITÀ CIRCA 50 CM CON CHIAVE				
BANCHI TRAPEZIO H71CM				
SEDUTA IN POLIPROPILENE H 38-46 CM				
COMPOSIZIONI POUF MORBIDO 6 PARALLELEPIPEDO E 6 CUBO				
ARMADIO 10 MODULI DIMENSIONE 280X90XH118CM	2			
ATTREZZATURE DIGITALI				
DESCRIZIONE	Q.tà			
ACCESS POINT WIFI 6 AX4200 WAX220, VELOCITÀ DUAL BAND, 1 PORTA ETHERNET 1G POE+	1			
CARRELLO RICARICA DEVICES - UNITÀ MOBILE RICARICA E ALLOGGIAMENTO X 36 DISPOSITIVI (NOTEBOOK 15,6"/TABLETS/NETBOOK) COMPLETO DI PMS&COOLING SYSTEM, RJ-45 - MONTAGGIO INCLUSO				
CUFFIE CON MICROFONO	24			
SWITCH GIGABIT 10/100/1000 MBPS, PLUG&PLAY, 24 PORTE				
IMPIANTO AUDIO CON CASSE E MICROFONO SENZA FILI				
KIT FOTOSINTESI	1			
KIT SCIENZE GENERALI				
MICROSCOPIO 1080P - HDMI				
SCHERMO INTERATTIVO 65" E11L-C 65" - INSTALLAZIONE, CABLAGGIO E FISSAGGIO A PARETE INCLUSI				
PIATTAFORMA DIDATTICA INTEGRATA MOZAIK (LICENZA AGG 5 ANNI) MOZABOOK CLASSROOM ASSOCIATA AL DISPOSITIVO)				
TABLET A8 WIFI 10.5 4GB + 64GB	30			
SCANNER A4				
NOTEBOOK 2 IN 1 CON PENNA TOUCH				
SCANNER A MANO				
LETTORE CODICE A BARRE X ISBN 2D				
VISORI REALTÀ VIRTUALE 128K				
BIBLIOTECA DIGITALE MLOL - TRE ANNI				

Le attività di consegna includono: imballaggio, trasporto, facchinaggio, consegna, montaggio di quanto indicato al piano. Ad Aggiudicazione fornitura sarà fornita la destinazione, ovvero il plesso scolastico, di ciascun materiale. L'attività di consegna include altresì la configurazione di tutti i componenti hardware come indicato in capitolato. Tale attività dovrà essere effettuata da personale addestrato e qualificato, ivi compreso gli interventi di manutenzione e/o assistenza disciplinati dal contratto di fornitura.

Le attrezzature dovranno rispettare il principio di non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali ai sensi dell'articolo 17 del regolamento (UE) n. 2020/852 (DNSH) nonché di materiali di altissima resistenza fisica e chimica, garantiti per 10 anni, ignifughi e certificati FSC, come previsto dalla normativa dei CAM (Criteri Ambientali Minimi). Esse saranno ritenute conformi se in possesso di un pertinente marchio ecologico di tipo I e di una etichetta energetica valida rilasciata ai sensi del regolamento (UE) 2017/1369.

Tutti i prodotti forniti devono avere garanzia legale non inferiore a 24 mesi dalla data di approvazione del verbale di collaudo. Tutti i prodotti devono essere conformi alla normativa vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro (D. Lgs. 81/2008, L. 242/96 s.m.i.), di sicurezza e affidabilità degli impianti (DM 37/08), di sostenibilità ambientale e di contenimento dei consumi.

Reggio Calabria, 28.07.2023

La Progettista

Prof.ssa Letizia Bombaci

Letizie Boubeco