

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: scuole innovative, cablaggio, nuovi ambienti di apprendimento e laboratori”, Azione 1 “Next Generation Classroom” – Realizzazione di ambienti di apprendimento innovativi, finanziato dall’Unione Europea - Next Generation EU
Codice Progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-18213 **CUP: D44D22004140006**



I.I.S.S. “FERRARIS • DE MARCO • VALZANI”
 Polo Tecnico Professionale “MESSAPIA”



CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

*Ai sensi dell’art. 116, comma 1 del D.lgs. 36/2023
 e dall’art. 28 dell’Allegato II.14 del D.lgs.36/2023,
 “lavori di importo pari o inferiore a 1 milione di euro”*

1. GENERALITÀ

I.I.S.S. - "FERRARIS-DE MARCO-VALZANI"-BR
 Prot. 0008681 del 05/06/2024
 VI-10 (Uscita)

<i>Data certificato</i>	04 giugno 2024
<i>Committente</i>	I.I.S.S. FERRARIS DE MARCO VALZANI (Brindisi)
<i>Fornitura</i>	Piccole lavorazioni edili AULA XL Sede VALZANI – PNRR “NEXT GENERATION CLASS” - Progetto “Digital Interactive Classes”, codice: M4C1I3.2-2022-961-P-18213.
<i>CUP</i>	D44D22004140006
<i>CIG</i>	A02CCABA92
<i>Appaltatore</i>	TECNOWORK S.r.l.s.
<i>Sede Legale</i>	Via ROMA, 48
<i>P. IVA</i>	02515700744
<i>Amministratore Unico</i>	DESIATE Luca Antonio
<i>Codice Fiscale</i>	DSTLNT76L20F152E
<i>Contratto</i>	Ordine 136/2023 (prot. 17918 del 27/11/2023) Richiesta di Offerta (RdO) MePA nr. 3850769
<i>Importo</i>	€ 16.900,00 al netto dell’ IVA (22%).
<i>Data inizio prestazioni</i>	27/11/2023
<i>Termine di consegna</i>	31/03/2024
<i>Proroga consegna</i>	20/05/2024 (Concessione prot. 5407 del 29/03/2024)
<i>Motivazioni del ritardo</i>	Le cause che hanno provocato lo slittamento della data di consegna sono indicate nella richiesta prot. 5365 del 29/03/2024 della TECNOWORK S.r.l.s.
<i>RUP</i>	Rita Ortenzia DE VITO (Dirigente Scolastico)

Contatti e riferimenti

Pag. 1

Responsabile del procedimento

Dirigente Scolastico: **Rita Ortenzia DE VITO**

Codice Meccanografico: **BRIS01400X**

Codice Fiscale: **91071150741**

Codice Univoco Ufficiale: **UFYER0**

Sito web: **www.iissferrarisdemarcovalzani.edu.it**

PEO: **bris01400x@istruzione.it**

PEC: **bris01400x@pec.istruzione.it**

Sede Legale Coordinata: via Adamello, 18

72100 Brindisi - tel. 0831 592480

Sede Centrale: via Nicola Brandi, 1

72100 Brindisi - tel. 0831 418861

Sede Coordinata: viale Degli Studi s.n.c.

72027 San Pietro Vernotico - tel. 0831 654351

2. PREMESSE

- VISTA** la RdO a trattativa diretta 3850769, prot. 17908 del 27/11/2023 per la realizzazione di: "Interventi edilizi manutentivi per adattare l'auditorio della sede VALZANI in ambiente innovativo per la didattica (AULA XL)", inviata alla società TECNOWORK S.r.l.s. di Mesagne (BR);
- VISTA** la Determina a Contrarre del Dirigente Scolastico, prot. 1917 del 27/11/2023, per la Realizzazione di Piccole lavorazioni edili "AULA XL" – PNRR "NEXT GENERATION CLASS" - Progetto "Digital Interactive Classes" - M4C1I3.2-2022-961-P-18213;
- VISTO** l'Ordine 136/2023 e relativo documento di stipula RdO MePA nr. 3850769, prot. 17918 del 27/11/2023, con il quale si concorda:
- la fornitura e posa in opera di tubazione e conduttori elettrici per l'interconnessione di un sistema di videoconferenza, completo di proiettore e amplificazione audio da ubicare nell'auditorio della sede VALZANI, il quale sarà adattato ad ambiente per la didattica innovativa,
 - la sostituzione e rifacimento della controsoffittatura con pannelli fonoassorbenti, necessaria a contenere l'impianto di videoconferenza e audio-video, considerato che quella esistente oltre a non possedere caratteristiche acustiche valide, risulta fuori norma per non essere ignifuga,
- utilizzando i fondi del finanziamento PNRR "NEXT GENERATION CLASS" - Progetto "Digital Interactive Classes", codice: M4C1I3.2-2022-961-P-18213;
- VISTO** che la società TECNOWORK S.r.l.s. ha prodotto autocertificazione ai sensi degli art. 46 e 47 del DPR 445/2000, sul possesso dei **requisiti di ordine generale** previsti dall'artt. 94, 95 e 98 del D.lgs. 36/2023 sul possesso dei **requisiti di ordine speciale** previsti dall'art. 100 del D.lgs. 36/2023, consapevole delle sanzioni penali e naturale decadenza dai benefici conseguiti, in caso di false dichiarazioni (artt. 75 e 76 D.P.R. 445/2000), tale autocertificazione è stata acquisita agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 33 (III-3) del 03/01/2024;
- VISTO** che la società TECNOWORK S.r.l.s. ha inoltrato la Dichiarazione relativa al CONFLITTO DI INTERESSI, tale certificazione è stata acquisita agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 33 (III-3) del 03/01/2024;
- VISTO** che la società TECNOWORK S.r.l.s. ha inoltrato la Dichiarazione del TITOLARE EFFETTIVO, tale certificazione è stata acquisita agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 33 (III-3) del 03/01/2024;
- VISTO** che la società TECNOWORK S.r.l.s. ha inoltrato il PATTO DI INTEGRITA', tale documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 33 (III-3) del 03/01/2024;
- VISTO** che, ai sensi dell'articolo 7, comma 1) lettera a) del D.lgs. 187 del 12/11/2010, la società TECNOWORK S.r.l.s. ha dichiarato di possedere un conto corrente bancario o postale dedicato, tale documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 33 (III-3) del 03/01/2024;
- VISTO** che, ai sensi del comma 6 dell'articolo 11 del D.lgs. 36/2023, la società TECNOWORK S.r.l.s. ha inoltrato il proprio Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), valido sino al 08/02/2024, tale documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 33 (III-3) del 03/01/2024;

- VISTO** che, ai sensi del comma 6 dell'articolo 11 del D.lgs. 36/2023, la società TECNOWORK S.r.l.s. ha inoltrato il proprio Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), valido sino al 08/06/2024, tale documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 8146 (III-3) del 24/05/2024;
- VISTO** che, ai sensi dell'art. 100, comma 3 del D.lgs. 36/2023, la società TECNOWORK S.r.l.s. ha inoltrato copia della visura camerale ordinaria della C.C.I.A.A. di Brindisi, alla data 06/09/2023, tale documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 33 (III-3) del 03/01/2024;
- VISTO** che, ai sensi dell'art. 100, comma 3 del D.lgs. 36/2023, la società TECNOWORK S.r.l.s. ha inoltrato copia della visura camerale ordinaria della C.C.I.A.A. di Brindisi, alla data 04/03/2024, tale documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 8146 (III-3) del 24/05/2024;
- VISTO** che, la società TECNOWORK S.r.l.s. ha compilato e inoltrato il proprio Documento di Gara Unico Europeo (DGUE), tale documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 833 (III-3) del 03/01/2024;
- VISTO** che, da consultazione effettuata sulla banca dati "Annotazioni Riservate ANAC", alla data 01/12/2023, non risultano iscrizioni per il codice fiscale dell'amministratore unico della società TECNOWORK S.r.l.s.;
- VISTO** che questa istituzione scolastica, secondo quanto disposto dall'art 80 del D.lgs. 50/2016 per contratti superiori a € 5.000, ha richiesto il **Certificato del Casellario Giudiziale** alla Procura presso il Tribunale di Brindisi, detta Procura ha emesso il documento nr. 8902137/2023/R del 30/11/2023, il quale attesta che nella Banca dati del Casellario Giudiziale **NULLA** risulta a carico del Sig. DESIATE Luca Antonio, il certificato è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 18167 (III-3) del 01/12/2023;
- VISTO** che questa istituzione scolastica, secondo quanto disposto dall'art 80 del D.lgs. 50/2016 per contratti superiori a € 5.000, ha richiesto il **Certificato di Carichi Pendenti** alla Procura presso il Tribunale di Brindisi, la quale ha emesso il corrispondente documento in data 30/11/2023, con esito "**NULLA PENDE**", il documento è stato acquisito agli atti di questa istituzione scolastica con prot. 18116 (III-3) del 30/11/2023;
- VISTA** la Richiesta di proroga della data di consegna lavori del 28 marzo 2024, acquisita agli atti di questa Istituzione con prot. 5365 del 29/03/2024, a causa di ammaloramenti murari apparsi a seguito dello smontaggio della controsoffittatura che richiedevano indifferibile sistemazione;
- VISTA** la Concessione di proroga del termine di consegna dei lavori, prot. 5407 del 29/03/2024, sino al 20/05/2024;
- VISTA** la Comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione delle prestazioni (DPR 207/2010), acquisita agli atti di questa Istituzione con prot. 8151 del 24/05/2024;
- VISTA** la Dichiarazione di conformità dell'impianto alla regola d'arte (DM 22/01/2008 n. 37), acquisita agli atti di questa Istituzione con prot. 8150 del 24/05/2024;
- VISTA** la certificazione EN 13964:2014 della membrana del controsoffitto, acquisita agli atti di questa Istituzione con prot. 8630 del 04/06/2024.

3. ELENCO PICCOLI LAVORI EDILI E FORNITURE

Lav. 01

Smontaggio controsoffitto esistente

Smontaggio e trasporto a discarica di controsoffitto esistente in cartongesso e relativa orditura di supporto.

La superficie del controsoffitto esistente in cartongesso è:

mq 180,00

Lav. 02

Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare 60x60

Costituito da lastre lisce di calcio fibrosilicato ad alte prestazioni, ignifugo in classe 0, fonoassorbenti, dimensioni 60 x 60 cm, spessore 6 mm.

Le lastre sono appoggiate su una orditura a vista in profilati metallici a "T" rovescio da 38 x 24 mm, spessore 0,4 mm sospesa con pendini in acciaio diametro 4 mm e ganci con molla di regolazione. Il perimetro dell'orditura è realizzato con profili in acciaio a "L" da 24 x 20 mm, spessore 0,5 mm. Compresa la posa fino a 4 mt, il relativo sfrido e la certificazione REI 120.

La superficie complessiva del controsoffitto modulare 60 x 60 è:

mq 145,00

Lav. 03

Fornitura e posa in opera di longaroni in cartongesso

Realizzato con pannelli in cartongesso a orditura nascosta fissati, mediante viti autoperforanti a passo di 200 mm, ad una orditura di supporto in profili a "C" 18 x 48 x 18 posti ad interasse di 610 mm, sospesa con pendini in acciaio diametro 4 mm e ganci con molla di regolazione. Compresa la posa fino a 4 mt, il relativo sfrido, la sigillatura dei giunti, la stuccatura e rasatura delle superfici. I due longaroni trasversali, realizzati in cartongesso curvabile, servono per compensare i dislivelli del controsoffitto modulare.

La superficie del controsoffitto nell'ingresso è di:

mq 15,00

La superficie dei longheroni trasversali è di:

mq 21,00

Lav. 04

Fornitura e posa in opera di muretto basso in cartongesso (Regia)

Realizzazione di parete con doppio pannello di cartongesso da 12 mm, montati su orditura portante costituita da profilati di lamiera zincata a "C" dello spessore di 6/10 mm, fissate a pavimento con chiodi a sparo e montanti verticali di sezione a omega posti ad interasse di 60 cm. Compreso inoltre il taglio a misura ed il relativo sfrido, la sigillatura dei giunti con nastro idoneo, la stuccatura e rasatura delle superfici, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro

in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.

Il muretto basso serve a contenere gli impianti elettrici, audio e audio-video.

La dimensione del muretto è:

1,50 x 0,96 mt di altezza, spessore \pm 15 cm (zona Regia)

Lav. 05

Adattamento predella esistente

La predella esistente è stata smontata e la zona del palco livellata con un massetto cementizio. Gli impianti elettrici, audio e audio-video a pavimento, sono stati realizzati ad incasso con specifiche cassette idonee al montaggio delle torrette a scomparsa e della cassetta "pop-up".

Lav. 06

Fornitura e posa in opera linee trasmissione video, audio e dati, tra torrette e Regia

Realizzazione dei collegamenti di servizio video, dati e audio tra le torrette a scomparsa numeri: 1 e 2 (posizionate sulla zona palco) e il canale porta apparecchi della consolle Regia.

L'impianto è formato da due torrette a scomparsa 10 moduli con coperchio personalizzabile tipo Bticino codice 15070, posizionate davanti al tavolo convegni.

Le torrette si vincolano al canale porta apparecchi della consolle, mediante una serie di tubi flessibili diametro 20 mm.

a) CONDUTTURE

Conduttura 100 x 50 mm in acciaio inox completa di accessori:

ml 1,20 canale chiuso con coperchio

Tube \varnothing 20 mm tra le torrette e il canale portacavi sono le seguenti:

ml 17,00 (da includere pezzi speciali e di fissaggio)

b) APPARECCHI

Le torrette sono corredate dai seguenti apparecchi

Torretta 1:

nr 2 prese video HDMI 1.3 contatti a vite, Bticino LIVINGLIGHT codice L4284

nr 2 connettori RJ45 categoria 5 E, Bticino LIVINGLIGHT codice L4262C5E

nr 2 connettore jack 3.5, Bticino LIVINGLIGHT codice L4280

nr 2 prese 2P+T 10/16A bipasso, Bticino LIVINGLIGHT codice L4180

Torretta 2:

nr 2 prese video HDMI 1.3 contatti a vite, Bticino LIVINGLIGHT codice L4284

nr 2 connettori RJ45 categoria 5 E, Bticino LIVINGLIGHT codice L4262C5E

nr 2 connettore jack 3.5, Bticino LIVINGLIGHT codice L4280

nr 2 prese 2P+T 10/16A bipasso, Bticino LIVINGLIGHT codice L4180

Apparecchi completi di supporto e placca inclusi nel canale porta apparecchi della consolle:

nr 5 prese video HDMI 1.3 contatti a vite, Bticino LIVINGLIGHT codice L4284

nr 5 connettori RJ45 categoria 5 E, Bticino LIVINGLIGHT codice L4262C5E

nr 4 connettori jack 3,5 mm, Bticino LIVINGLIGHT codice L4280

nr 5 connettori per altoparlanti, Bticino LIVINGLIGHT codice L4294

nr 6 prese 2P+T 10/16A bipasso, Bticino LIVINGLIGHT codice L4180

nr 1 presa 2P+T 16A bi-standard, Bticino LIVINGLIGHT codice L4140/16CAVETTERIA

Le prese video HDMI delle torrette sono collegate con cavo schermato ($4 \times 2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($5 \times 0,22 \text{ mm}^2$) per HDMI alle prime cinque prese HDMI del canale porta apparecchi della consolle, la sesta presa HDMI della consolle è collegata alla presa video HDMI in prossimità del videoproiettore.

La quantità complessiva di cavo HDMI (escluso il tratto presa 6 - proiettore) è:

ml 25,00 cavo schermato ($4 \times 2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($5 \times 0,22 \text{ mm}^2$) per HDMI

I connettori RJ45 delle torrette sono collegati con cavo UTP Cat. 5E ai primi cinque connettori RJ45 del canale porta apparecchi della consolle, il sesto connettore è collegato alla rete LAN.

La quantità complessiva di cavo per la trasmissione dati (escluso il sesto connettore) è:

ml 26,00 cavo UTP Cat. 5E

I connettori jack 3,5 mm predisposti nelle torrette, sono collegati con cavo microfonico bilanciato, guaina "PUR Halogen free", schermato, tipo SUPREME $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$ OFC o equivalente, ai cinque connettori jack 3,5 mm della consolle.

La quantità complessiva di cavo per la trasmissione del segnale audio è:

ml 27,00 cavo schermato per segnale audio SUPREME $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$ OFC

Lav. 07

Fornitura e posa linea alimentazione e segnale tra Videoproiettore e Regia

Realizzazione impianto alimentazione 230v dal Quadro Sezionale al videoproiettore, nonché linea segnale tra il videoproiettore e la consolle Regia (prese HDMI).

L'impianto è costituito da una scatola portafrutti da parete a 3 moduli, posta in prossimità del video proiettore e della webcam, tubo rigido $\varnothing 20 \text{ mm}$ e cassette di distribuzione $10 \times 10 \times 5 \text{ cm}$.

La scatola a parete contiene i seguenti apparecchi:

nr 1 scatola 3 posti a parete con supporto e placca, Bticino codice 503BI

nr 1 presa video HDMI 1.3 contatti a vite, Bticino LIVINGLIGHT codice L4284

nr 1 presa 2P+T 10/16A bipasso, Bticino LIVINGLIGHT codice L4180

La scatola è vincolata al Quadro Sezionale nonché al canale porta apparecchi della consolle, mediante due percorsi diversi realizzati con tubo rigido o flessibile diametro 20 mm provisti di cassette di distribuzione $10 \times 10 \times 5 \text{ cm}$ per facilitare il passaggio dei cavi. Gli elementi della condotta sono vincolati mediante appositi accessori (raccordi, curve, ecc.) e fissati per evitare spostamenti. Il percorso della condotta dalla cassetta al quadro utilizza la controsoffittatura e il farso pilastro vicino alla Regia. Il percorso della condotta dalla cassetta al canale porta apparecchi, in parte usa la controsoffittatura e in parte è incassato a muro (impianto sottotraccia).

Il materiale necessario per le condutture è il seguente:

ml 9,00 per il tratto dalla cassetta al Quadro Sezionale

ml 8,70 per il tratto dalla cassetta al canale porta apparecchi

nr 2,00 scatole di distribuzione $10 \times 10 \times 5 \text{ cm}$ complete di accessori

Il cavo di alimentazione 230v dal quadro alla cassetta è tipo FROR $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$. Per la presa video HDMI è del tipo HDMI schermato ($4 \times 2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($5 \times 0,22 \text{ mm}^2$).

La quantità di ogni tipo di cavo è la seguente:

ml 9,80 di cavo FROR $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$

ml 9,20 di cavo HDMI schermato ($4 \times 2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($2 \times 0,22 \text{ mm}^2$) + ($5 \times 0,22 \text{ mm}^2$).

Lav. 08

Fornitura e posa alimentazione Webcam e segnali tra Webcam e Torretta POP UP

Realizzazione impianto alimentazione 230v dell'unità Webcam e delle linee audio conferenza e bus tra la Torretta POP UP e l'unità Webcam.

L'impianto è costituito da una Torretta POP UP accessoriata, ubicata in mezzo alla Torretta 1 e la Torretta 2, tipo Biticino codice 150647NB; una scatola portafrutti da parete a 3 moduli, posta in prossimità del video proiettore e della webcam; tubo rigido Ø 20 mm e cassette di distribuzione 10x10x5 cm.

La Torretta POP UP include i seguenti apparecchi:

nr 1 connettore RJ45 categoria 5 E, Bticino LIVINGLIGHT codice L4262C5E

nr 1 connettore USB (non alimentato), Bticino LIVINGLIGHT codice L4285

La scatola a parete contiene i seguenti apparecchi:

nr 1 connettore RJ45 categoria 5 E, Bticino LIVINGLIGHT codice L4262C5E

nr 1 connettore USB (non alimentato), Bticino LIVINGLIGHT codice L4285

nr 1 presa 2P+T 10/16A bipasso, Bticino LIVINGLIGHT codice L4180

La presa 2P+T 10/16A bipasso è collegata direttamente dalla presa di alimentazione del Videoproiettore. Le due scatole a parete (Videoproiettore e Webcam) sono adiacenti, pertanto non c'è necessità di computare cavi o condutture.

La scatola a muro è collegata alla Torretta POP UP tramite un tubo rigido Ø 20 mm e cassette di distribuzione 10x10x5 cm, per agevolare il passaggio dei cavi. Gli elementi della conduttura sono vincolati mediante appositi accessori (raccordi, curve, ecc.) e fissati per evitare spostamenti.

All'interno del tubo passano due linee: una linea audio, realizzata con cavo UTP Cat. 5E e una linea bus, realizzata con cavo del tipo FZOQ 5x0,35 mm² (isolamento: poliolefina, guaina: poliuretano).

Il materiale necessario per le condutture è il seguente:

ml 11,40 per il tratto tra la cassetta a parete e la Torretta POP UP

nr 2,00 scatole di distribuzione 10x10x5 cm complete di accessori

La quantità di ogni tipo di cavo è la seguente:

ml 12,00 di cavo UTP Cat. 5E

ml 12,00 di cavo del tipo FZOQ 5x0,35 mm²

For. 09

Fornitura e posa linee di alimentazione casse acustiche

Realizzazione del cablaggio di alimentazione di nr 10 diffusori acustici distribuiti nella Sala con sistema a cinque zone. Trattandosi di una distribuzione a zone, occorre predisporre un cavo per ogni due casse. Pertanto i diffusori sono collegati in parallelo due a due, e da uno di questi parte un cavo bipolare sino a uno dei cinque connettori posti sul canale porta apparecchi della consolle Regia.

Le linee sono in cavo piattina rosso-nero per casse acustiche 2x1,5 mm².

La quantità di cavo per allacciare le dieci casse ai connettori del canale porta apparecchi è:

ml 85,00

Le condutture sono in tubo rigido, diametro 20 mm, completo di raccordi tubo-cassetta. Nei tratti comuni un solo tubo può contenere più linee. Il cablaggio non prevede l'installazione di cassette terminali, perché i diffusori proposti sono corredati di morsettiera posta sulla bassetta di fissaggio.

Inoltre la bassetta permette la rotazione della cassa, sia in verticale che orizzontale, in modo di ottimizzare la diffusione del suono.

La quantità di condotta necessaria è:

ml 75,00 di tubo rigido diametro 20 mm

For. 10

Fornitura e posa linee di alimentazione prese

Realizzazione delle seguenti linee di alimentazione a 230v:

- dal Quadro Sezionale alle prese del canale porta apparecchi Regia
- dal Quadro Sezionale alle prese delle Torrette 1 e 2

Tutte le linee sono in cavo FROR a 3 conduttori, di cui uno di colore giallo-verde, destinato alla messa a terra delle prese.

I cavi sono sistemati, in parte, nella condotta metallica 100 x 50 mm descritta al punto "Lav. 08", i tratti rimanenti, realizzati con tubo rigido diametro 20 mm corredato di raccordi tubo-cassetta, sono descritti di seguito.

a) QUADRO SEZIONALE - CANALE PORTA APPARECCHI REGIA

La quantità di cavo e di tubo per raggiungere il canale porta apparecchi è:

ml 20,00 cavo FROR 3G4 mm²
ml 18,00 tubo rigido diametro 20 mm

b) QUADRO SEZIONALE - TORRETTA 1 e TORRETTA 2

La quantità di cavo e di tubo per raggiungere la Torretta 1 e la Torretta 2 è:

ml 12,00 cavo FROR 3G2,5 mm²
ml 4,80 tubo rigido diametro 20 mm

Lab. 11

Predisposizione apparecchiature, collegamenti, configurazione e prove

- Switch HDMI 4K con 6 ingressi HDMI e una uscita HDMI, per la selezione delle fonti audio-video.
- Switch di rete GIGABIT ETHERNET 10/100/100Mbps, (unmanaged), 8 porte RJ-45. Standard di rete: IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x. Accesso LAN – Internet.
- Amplificatore mixer con potenza di uscita da 240 Watt a 100V per sistemi a voltaggio costante. Nr. 4 ingressi microfonici a condensatore, nr. 1 ingresso microfonico dinamico e nr. 1 ingresso audio.
- Nr. 4 microfoni a condensatore con base a collo d'oca
- Microfono dinamico Wi-Fi
- Nr 10 diffusori a parete
- Proiettore tipo DLP
- Sistema di videoconferenze

**il collaudatore incaricato dal Dirigente Scolastico
con nota protocollo 9496 del 05/06/2023**

CERTIFICA

- che ai sensi dell'art. 22 DM 49/2018, non sono state apportate varianti né integrazioni all'Ordine;
- che le forniture rispondono alle caratteristiche pattuite in fase contrattuale;
- che le forniture effettuate riguardano beni nuovi di fabbrica;
- che non ci sono state variazioni rispetto al prezzo concordato;
- che la consegna dei lavori è rispettata la data della proroga prot. 5407 del 29/03/2024;
- che il fornitore ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dall'ordine e disposizioni date dal RUP;
- che è stata acquisita e verificata la documentazione fornita a corredo;



IL COLLAUDATORE

Dott. Pietro MAZZOTTA

**considerato quanto affermato,
il Dirigente Scolastico emette il seguente**

CERTIFICATO DI PAGAMENTO

Ai sensi dell'art. 125, comma 7 del D.lgs. 36/2023

Le lavorazioni e le forniture sopra descritte, effettuata dal fornitore in base all'Ordine innanzi specificato sono state regolarmente realizzate. La stazione appaltante accetta i lavori senza restrizioni e dispone il pagamento di quanto concordato con il fornitore a tacitazione di ogni suo diritto ed avere per l'approvvigionamento effettuato.

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
DIRIGENTE SCOLASTICO
Rita Ortenzia DE VITO

*Documento firmato digitalmente ai sensi del
D Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, sostituisce,
inoltre, il documento cartaceo e la firma autografa*