



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it

PEC: info@pec.3deducational.it

Tipo documento: **Offerta economica**

Prot. n.: **2022042901**

Data: **29/04/2022**

Spett.le: **Istituto Comprensivo Vallo della Lucania - Novi Velia**

C/A: **D.S. & D.S.G.A.**

Introduzione

Al fine di dotare gli edifici scolastici di un'infrastruttura di rete capace di coprire gli spazi didattici e amministrativi della scuola, nonché di consentire la connessione alla rete da parte del personale scolastico e degli studenti, assicurando altresì il cablaggio degli spazi, la sicurezza informatica dei dati, la gestione e autenticazione degli accessi, sottoponiamo alla Vs. cortese attenzione la ns. proposta di progetto di adeguamento dell'attuale impianto di rete ethernet e Wi-Fi, situato c/o il Vs. Istituto, realizzato secondo i migliori standard tecnologici attualmente disponibili sul mercato.

Stato attuale degli impianti

Dai sopralluoghi effettuati dal nostro personale tecnico è emerso che l'attuale impianto di rete si è evoluto nel corso degli anni privo di una precisa integrazione della documentazione schematica a corredo degli apparati installati. L'architettura dell'impianto si è pertanto sviluppata con la progressiva crescita di ulteriori segmenti di rete. Il conseguente livellodi sofisticazione raggiunto con ogni implementazione, unito alla mancanza di adeguata documentazione tecnica, ha prodotto molteplici conseguenze. Nello specifico:

- 1) impedisce al personale tecnico dell'istituto di disporre di una visione di insieme dell'intero sistema informatico e di intervenire efficacemente in caso di manutenzione o di guasto del sistema;
- 2) disturba ogni ulteriore tentativo di implementazione/estensione;
- 3) ostacola una opportuna ed adeguata gestione delle singole permutazioni;
- 4) allunga sensibilmente i tempi di ripristino in caso di avaria di un apparato o di una tratta di rete deteriorata.

La segmentazione della rete risulta implementata su armadi rack installati in quantità insufficiente in relazione all'estensione dell'edificio, dotati di apparati eterogenei, per cui non integrati.

La copertura del cablaggio strutturato e la presenza di segnale wi-fi nelle aree dell'edificio risulta inoltre incompleta.

Obiettivo del progetto

L'obiettivo principale del progetto di adeguamento consiste nell'implementazione di nuove infrastrutture di rete laddove non presenti, sia cablate che Wi-Fi, mediante sostituzione degli apparati attivi obsoleti con dispositivi più moderni e dotati di capacità di gestione software, indispensabili per la corretta configurazione dell'intero impianto da parte del personale addetto.

Il raggiungimento dello scopo descritto consente quindi non soltanto di uniformare l'attuale impianto di rete ethernet con l'adozione di nuovi apparati interfacciabili tra loro, ma anche di raggiungere aree attualmente prive di qualsiasi tipologia di connettività, cablata e/o wireless. In tal modo sarà ripristinato il controllo delle singole permutazioni e dei "tag" (numerazione delle prese a muro e corrispondenza con le permutazioni in armadio rack) delle tratte di rete, rendendo l'intero impianto più flessibile e predisposto ad eventuali installazioni future, predisponendo anche l'intero impianto per una più rapida attività di diagnosi e ripristino in caso di avaria di una qualunque delle sue componenti.

La realizzazione del progetto prevede la fornitura e la posa in opera del seguente materiale:

Plesso Andrea Torre

Componenti ed accessori Networking

- Nr. 04 LEGRAND mod. "LG-646201" - Armadio rack da parete 09U - 19"
(A)490X(L)600X(P)450 mm.; 4 Montanti da 19" anteriori e posteriori regolabili in profondità; Possibilità di ingresso dei cavi di rete dall'alto dell'armadio o dal basamento; Include kit di viti per il montaggio dei dispositivi e messa a terra; Porta in vetro con serratura a chiave; Tetto predisposto per unità di ventilazione, e lungo i bordi superiori e inferiori dell'armadio sono posizionate delle fessure per la ventilazione passiva;
- Nr. 01 MAGNONI mod. "MAGN1261" - Armadio rack da parete (montaggio verticale) 5U (3+2) mod. FLAT 510x205x162 mm. fornito con relativa serratura e chiavi;
- Nr. 02 ATLANTIS mod. "A03-OP1001-RC" - UPS 1000VA (900W) 2X12V@9A/H onda sinusoidale, montaggio rack/tower 8XIEC in uscita (4 programmab.);
- Nr. 05 LINK mod. "LK10050" - Multipresa PDU di alimentazione 6 connettori di uscita tripolari/Shuko montaggio rack 1U - 19" cavo di alimentazione 1.75 m con magnetotermico;
- Nr. 01 NESSOS mod. "AT-PP48RJ6-1U" - Patch Panel 19" non schermato UTP 48 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19" con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi,



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

ogni connettore deve essere provvisto di codifica del colore, con strisce LSA, secondo le specifiche colori EIA/TIA 568 A & B. Frontalino in metallo. Prestazioni del collegamento Classe E, per un massimo di 250MHz, EN 50173 e ISO/IEC 11801
Materiale della custodia: SECC, elettro zincato 1,5 mm, acciaio laminato a freddo secondo EN1.4301, UNS S30400, AISI 304 e LMSAD110; Colore: nero, RAL 9005;

- Nr. 04 DIGITUS mod. “DN91624U” - Patch Panel 19" non schermato UTP 24 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19" con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi, ogni connettore deve essere provvisto di codifica del colore, con strisce LSA, secondo le specifiche colori EIA/TIA 568 A & B. Frontalino in metallo. Prestazioni del collegamento Classe E, per un massimo di 250MHz, EN 50173 e ISO/IEC 11801
Materiale della custodia: SECC, elettro zincato 1,5 mm, acciaio laminato a freddo secondo EN1.4301, UNS S30400, AISI 304 e LMSAD110; Colore: nero, RAL 9005;
- Nr. 05 LINK mod. “LKORG1UN” - Pannello guidacavi ad anelli per armadi rack 1U - 19", 5 anelli;
- Nr. 144 IGLOO mod. “FM-83” - Patch Cord Utp Cat6 0,5m, 2*Rj45;

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U

Apparati attivi e passivi

- Nr. 01 ZYXEL mod. “GS190048HPV2-EU0101F” - Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 48 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19” Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;
- Nr. 04 ZYXEL mod. “GS190024HPV2-EU0101F” - Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 24 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19” Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;
- Nr. 01 UBIQUITI mod. “UDM-PRO-EU” - WLAN AP Controller - Security Gateway con . Firewall VPN avanzato. Network Interfaces: 8 x 10/100/1000 RJ45 LAN Ports, 1 x 10/100/1000 RJ45 WAN Ports, 1 x 1/10G SFP+ LAN Ports, 1 x 1/10G SFP+ WAN Ports; Management: Ethernet in-band, Bluetooth BLE; IDS/IPS Throughput: 3.5 Gbps; Processore: Quad ARM Cortex-A57 Core @ 1.7 GHz; 4GB DDR4 RAM, 16 GB eMMC on-board flash storage; HDD Bay (3,5”/2,5”) per sistemi NVR; Monitor LCD; Advanced Layer 2 Features; Automated Failover; Montaggio rack; Supporto Redundant power supply (RPS): Sì; Tensione di ingresso AC 100 - 240 V; Frequenza di ingresso AC 50/60 Hz; Voltaggio input DC 12V; Consumo energetico (max) 33 W;
- Nr. 07 UBIQUITI mod “UAP-AC-PRO-EU” - Wireless Access Point Dual Radio 2,4 GHz / 5 GHz; Supporto PoE; Indoor Outdoor; Standard WiFi: IEEE 802.11a: 54 Mbps; IEEE 802.11b: 11 Mbps; IEEE 802.11g: 54 Mbps; IEEE 802.11n: 450 Mbps; IEEE 802.11ac: 1300 Mbps; 2 x 10/100/1000 RJ45 ethernet ports; Client simultanei: 250+; Potenza TX: max. 22dBm; Antenne: 3 x dual-band, 2,4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 6 dBi; Consumo di energia: 9W; Alimentazione elettrica: 48 V PoE - 802.3af / 803.2at (intervallo di tensione supportato: da 44 a 57 V CC); antenna integrata, installazione a soffitto o parete;

Plesso Martiri de Mattia

Componenti ed accessori Networking

- Nr. 01 LINK mod. "LK1922U66N" - Armadio rack da pavimento 22U freestanding 19" (A)1166X(L)600X(P)600 mm.; 4 Montanti da 19" anteriori e posteriori regolabili in profondità; Possibilità di ingresso dei cavi di rete dall'alto dell'armadio o dal basamento; Include kit di viti per il montaggio dei dispositivi e messa a terra; Tetto predisposto per unità di ventilazione, e lungo i bordi superiori e inferiori dell'armadio sono posizionate delle fessure per la ventilazione passiva; Capacità di carico 800 kg; Colore: nero;
- Nr. 03 MAGNONI mod. "MAGN1261" - Armadio rack da parete (montaggio verticale) 5U (3+2) mod. FLAT 510x205x162 mm. fornito con relativa serratura e chiavi;
- Nr. 01 ATLANTIS mod. "A03-OP1001-RC" - UPS 1000VA (900W) 2X12V@9A/H onda sinusoidale, montaggio rack/tower 8XIEC in uscita (4 programmab.);
- Nr. 04 LINK mod. "LK10050" - Multipresa PDU di alimentazione 6 connettori di uscita tripolari/Shuko montaggio rack 1U - 19" cavo di alimentazione 1.75 m con magnetotermico;
- Nr. 04 DIGITUS mod. "DN91624U" - Patch Panel 19" non schermato UTP 24 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19" con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi, ogni connettore deve essere provvisto di codifica del colore, con strisce LSA, secondo le specifiche colori EIA/TIA 568 A & B. Frontalino in metallo. Prestazioni del collegamento Classe E, per un massimo di 250MHz, EN 50173 e ISO/IEC 11801 Materiale della custodia: SECC, elettro zincato 1,5 mm, acciaio laminato a freddo secondo EN1.4301, UNS S30400, AISI 304 e LMSAD110; Colore: nero, RAL 9005;
- Nr. 04 LINK mod. "LKORG1UN" - Pannello guidacavi ad anelli per armadi rack 1U - 19", 5 anelli;
- Nr. 96 IGLOO mod. "FM-83" - Patch Cord Utp Cat6 0,5m, 2*Rj45;

Apparati attivi e passivi

- Nr. 04 ZYXEL mod. “GS190024HPV2-EU0101F” - Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 24 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19” Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;
- Nr. 01 UBIQUITI mod. “UDM-PRO-EU” - WLAN AP Controller - Security Gateway con . Firewall VPN avanzato. Network Interfaces: 8 x 10/100/1000 RJ45 LAN Ports, 1 x 10/100/1000 RJ45 WAN Ports, 1 x 1/10G SFP+ LAN Ports, 1 x 1/10G SFP+ WAN Ports; Management: Ethernet in-band, Bluetooth BLE; IDS/IPS Throughput: 3.5 Gbps; Processore: Quad ARM Cortex-A57 Core @ 1.7 GHz; 4GB DDR4 RAM, 16 GB eMMC on-board flash storage; HDD Bay (3,5”/2,5”) per sistemi NVR; Monitor LCD; Advanced Layer 2 Features; Automated Failover; Montaggio rack; Supporto Redundant power supply (RPS): Sì; Tensione di ingresso AC 100 - 240 V; Frequenza di ingresso AC 50/60 Hz; Voltaggio input DC 12V; Consumo energetico (max) 33 W;
- Nr. 10 UBIQUITI mod “UAP-AC-PRO-EU” - Wireless Access Point Dual Radio 2,4 GHz / 5 GHz; Supporto PoE; Indoor Outdoor; Standard WiFi: IEEE 802.11a: 54 Mbps; IEEE 802.11b: 11 Mbps; IEEE 802.11g: 54 Mbps; IEEE 802.11n: 450 Mbps; IEEE 802.11ac: 1300 Mbps; 2 x 10/100/1000 RJ45 ethernet ports; Client simultanei: 250+; Potenza TX: max. 22dBm; Antenne: 3 x dual-band, 2,4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 6 dBi; Consumo di energia: 9W; Alimentazione elettrica: 48 V PoE - 802.3af / 803.2at (intervallo di tensione supportato: da 44 a 57 V CC); antenna integrata, installazione a soffitto o parete;

Plesso Novi Velia

Componenti ed accessori Networking

- Nr. 01 LEGRAND mod. “LG-646201” - Armadio rack da parete 09U - 19”
(A)490X(L)600X(P)450 mm.; 4 Montanti da 19” anteriori e posteriori regolabili in profondità; Possibilità di ingresso dei cavi di rete dall'alto dell'armadio o dal basamento; Include kit di viti per il montaggio dei dispositivi e messa a terra; Porta in vetro con serratura a chiave; Tetto predisposto per unità di ventilazione, e lungo i bordi superiori e inferiori dell'armadio sono posizionate delle fessure per la ventilazione passiva;
- Nr. 02 MAGNONI mod. “MAGN1261” - Armadio rack da parete (montaggio verticale) 5U (3+2) mod. FLAT 510x205x162 mm. fornito con relativa serratura e chiavi;
- Nr. 01 ATLANTIS mod. “A03-OP1001-RC” - UPS 1000VA (900W) 2X12V@9A/H onda sinusoidale, montaggio rack/tower 8XIEC in uscita (4 programmab.);
- Nr. 03 LINK mod. “LK10050” - Multipresa PDU di alimentazione 6 connettori di uscita tripolari/Shuko montaggio rack 1U - 19” cavo di alimentazione 1.75 m con magnetotermico;
- Nr. 03 DIGITUS mod. “DN91624U” - Patch Panel 19” non schermato UTP 24 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19” con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi, ogni connettore deve essere provvisto di codifica del colore, con strisce LSA, secondo le specifiche colori EIA/TIA 568 A & B. Frontalino in metallo. Prestazioni del collegamento Classe E, per un massimo di 250MHz, EN 50173 e ISO/IEC 11801 Materiale della custodia: SECC, elettro zincato 1,5 mm, acciaio laminato a freddo secondo EN1.4301, UNS S30400, AISI 304 e LMSAD110; Colore: nero, RAL 9005;
- Nr. 03 LINK mod. “LKORG1UN” - Pannello guidacavi ad anelli per armadi rack 1U - 19”, 5 anelli;
- Nr. 72 IGLOO mod. “FM-83” - Patch Cord Utp Cat6 0,5m, 2*Rj45;

Apparati attivi e passivi

- Nr. 03 ZYXEL mod. “GS190024HPV2-EU0101F” - Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 24 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19” Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;
- Nr. 01 UBIQUITI mod. “UDM-PRO-EU” - WLAN AP Controller - Security Gateway con . Firewall VPN avanzato. Network Interfaces: 8 x 10/100/1000 RJ45 LAN Ports, 1 x 10/100/1000 RJ45 WAN Ports, 1 x 1/10G SFP+ LAN Ports, 1 x 1/10G SFP+ WAN Ports; Management: Ethernet in-band, Bluetooth BLE; IDS/IPS Throughput: 3.5 Gbps; Processore: Quad ARM Cortex-A57 Core @ 1.7 GHz; 4GB DDR4 RAM, 16 GB eMMC on-board flash storage; HDD Bay (3,5”/2,5”) per sistemi NVR; Monitor LCD; Advanced Layer 2 Features; Automated Failover; Montaggio rack; Supporto Redundant power supply (RPS): Sì; Tensione di ingresso AC 100 - 240 V; Frequenza di ingresso AC 50/60 Hz; Voltaggio input DC 12V; Consumo energetico (max) 33 W;
- Nr. 11 UBIQUITI mod “UAP-AC-PRO-EU” - Wireless Access Point Dual Radio 2,4 GHz / 5 GHz; Supporto PoE; Indoor Outdoor; Standard WiFi: IEEE 802.11a: 54 Mbps; IEEE 802.11b: 11 Mbps; IEEE 802.11g: 54 Mbps; IEEE 802.11n: 450 Mbps; IEEE 802.11ac: 1300 Mbps; 2 x 10/100/1000 RJ45 ethernet ports; Client simultanei: 250+; Potenza TX: max. 22dBm; Antenne: 3 x dual-band, 2,4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 6 dBi; Consumo di energia: 9W; Alimentazione elettrica: 48 V PoE - 802.3af / 803.2at (intervallo di tensione supportato: da 44 a 57 V CC); antenna integrata, installazione a soffitto o parete;

Posa in opera (varie)

- Installazione e configurazione di tutti gli apparati attivi forniti a corpo;
- Realizzazione punto rete dati doppio sovrapposto a parete completo di canalina, tubazione, scatola 503 dotata di frutto RJ45 *2 CAT6 e placca preforata 2 posti;
- Realizzazione punto rete dati singolo sovrapposto a parete completo di canalina, tubazione, scatola 503 dotata di frutto RJ45 CAT6 e placca preforata;
- Fornitura e installazione cassette di derivazione sovrapposte a parete;
- Fornitura di canale 40x25;
- Fornitura di canale 20x18;
- Fornitura di accessori per canale quali come curve, copri giunzione, tappi ecc;
- Fornitura differenziali magnetotermici per alimentazione;
- Posa in opera armadi Rack e assemblaggio delle apparecchiature;
- Cablaggio frutti RJ45 con crimpaggio dei Patch Panel e test di tutte le interconnessioni previste;
- Realizzazione dorsale completa di tubazione rigida e di raccorderia con collegamento sui Patch Panel;
- Realizzazione collegamento tra AP e armadio rack completo di tubazione rigida e di raccorderia con collegamento sui Patch Panel;
- Realizzazione linea per alimentazione rack;
- Cavo di Alimentazione Guainato;
- Cavo UTP CAT 6 Rame;
- Certificazione a corpo strumentale;
- Ferramenta e raccorderia varia per l'installazione;



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

La posa in opera sarà eseguita da personale specializzato e qualificato, dotato dell'equipaggiamento necessario alla realizzazione del progetto in conformità agli standard di sicurezza vigenti. Le modalità di realizzazione dell'opera potranno essere concordate col personale dell'Istituto così da interferire il meno possibile col regolare svolgimento delle lezioni o delle attività amministrative. I tempi di realizzazione dell'intero impianto, salvo imprevisti, sono di 35-40 gg lavorativi.

Al termine della realizzazione, infine, si procederà al collaudo e conseguente rilascio di verbale di funzionamento ed apposita documentazione tecnica dettagliata e riepilogativa della nuova struttura di rete.

<i>Prezzo complessivo per l'intero progetto a Voi riservato (IVA esclusa)</i>	<i>€ 39800,06 €</i>
<i>IVA 22%</i>	<i>€ 8756,00 €</i>
<i>PREZZO COMPLESSIVO PER L'INTERO PROGETTO A VOI RISERVATO (IVA INCLUSA)</i>	<i>€ 48556,07 €</i>

Codice MEPA di riferimento della sopracitata offerta economia: 3D-KITRETIIC

Note:

- Si allega dettaglio planimetrico dei plessi interessati con relativo schema logico di implementazione;
- Si allega dettaglio del Capitolato Economico;
- Il prezzo totale della fornitura include i servizi di trasporto, fornitura e posa in opera di tutti i beni oggetto della commessa compreso configurazione e formazione.

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

Servizi aggiuntivi opzionali

- Supporto di assistenza sistemistica tramite help desk telefonico e teleassistenza sull'intera infrastruttura di rete e su tutti gli apparati attivi e passivi quali switch, AP, Controller e Firewall di rete, con verifica periodica telemetrica dello stato di efficienza degli apparati. Attività di controllo, consulenza, management e supervisione delle nuove implementazioni, ivi compresi n.3 interventi on-site da concordare su richiesta in caso di nuove integrazioni e/o di ripristino di avaria di rete risolvibile unicamente in loco. Il servizio, della durata di 12 mesi, viene assicurato dal lunedì al venerdì dalle 09:30 alle 13:00 e dalle 15:30 alle 18:30.

Prezzo a Voi riservato per 12 mesi (iva compresa) € 2.195,00

Restiamo a Vs. completa disposizione per qualsiasi chiarimento in merito e con l'occasione porgiamo cordiali saluti.

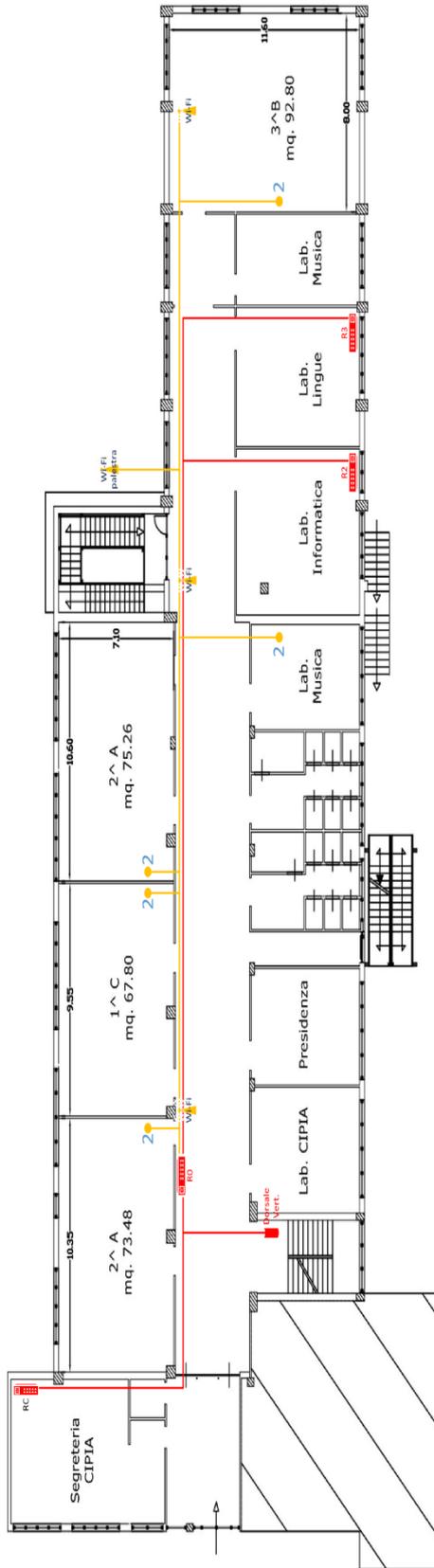
Fabio De Giosa

Amministratore Unico

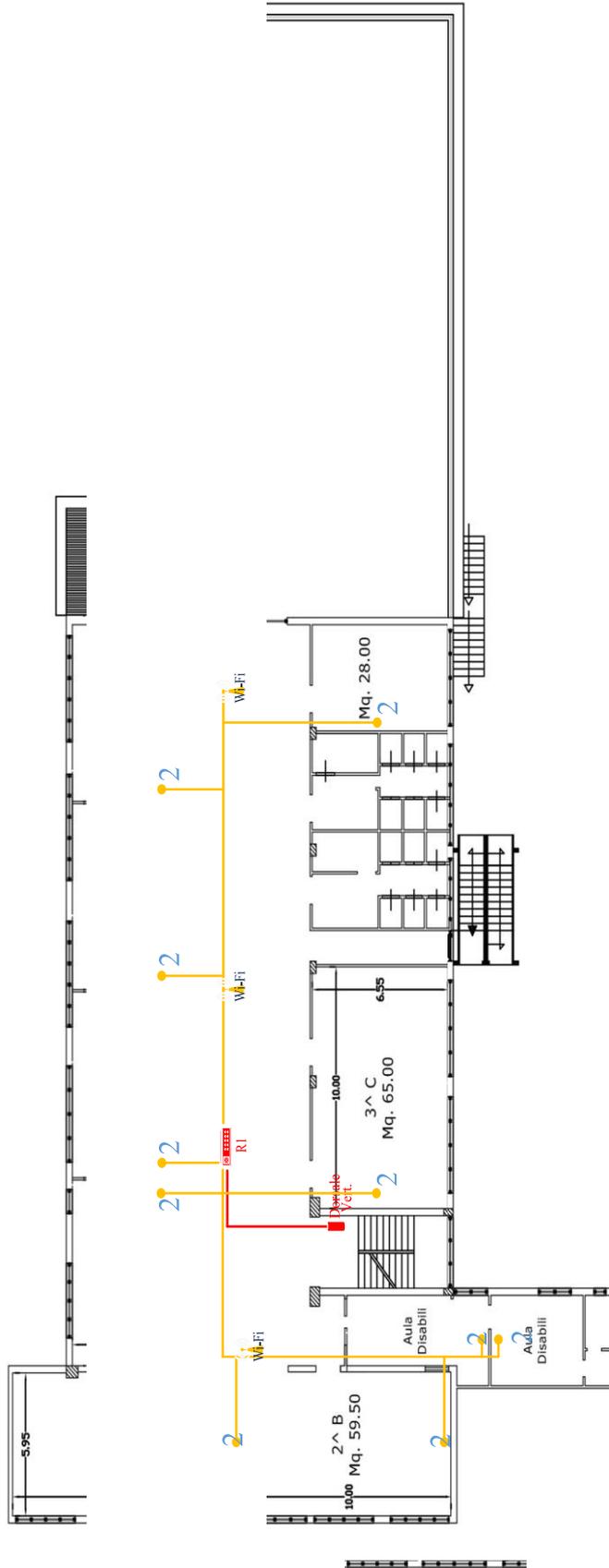
SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U

Schema Andrea Torre

PIANTA PIANO RIALZATO - scala 1:200

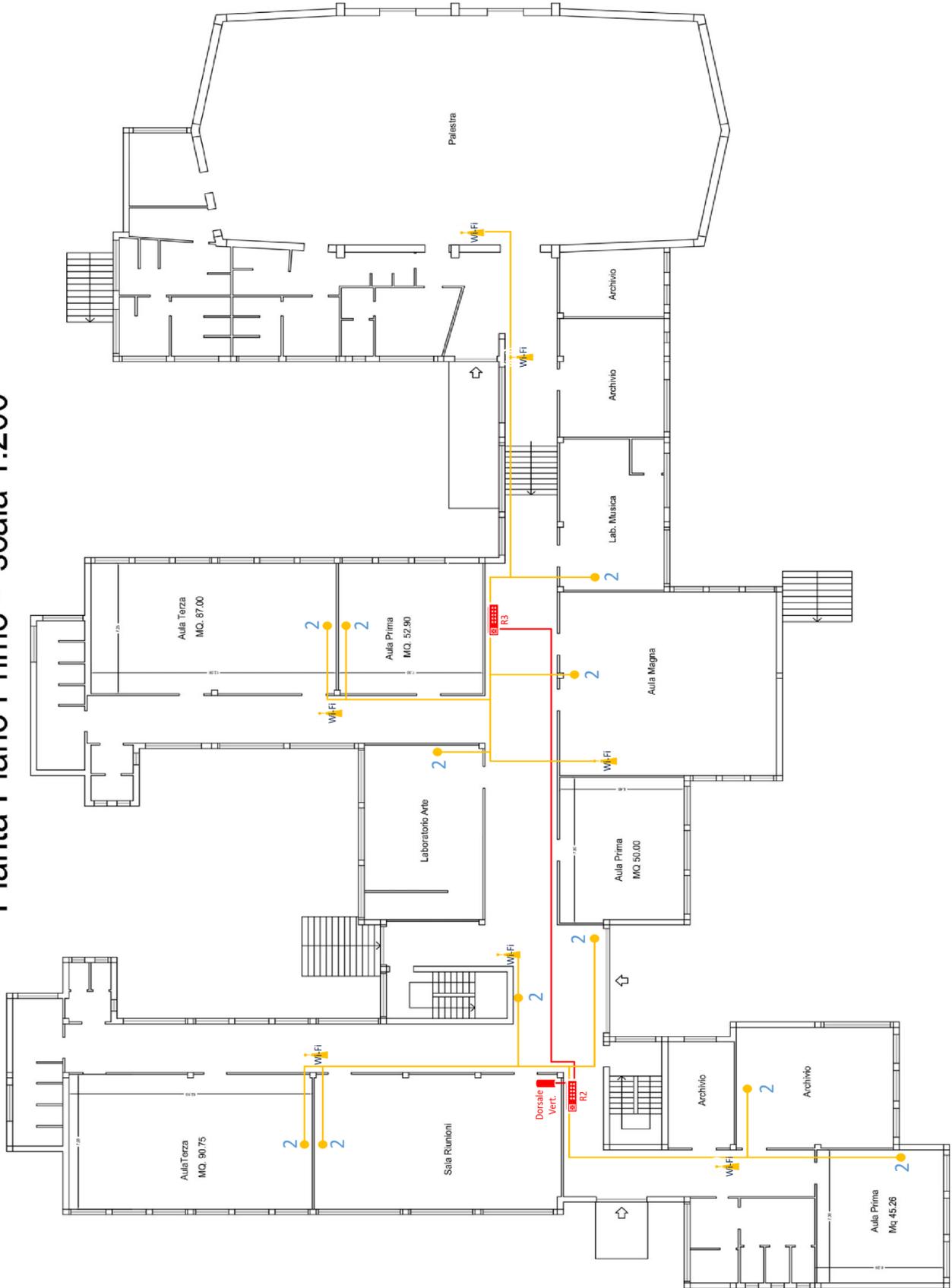


PIANTA PIANO PRIMO - scala 1:200

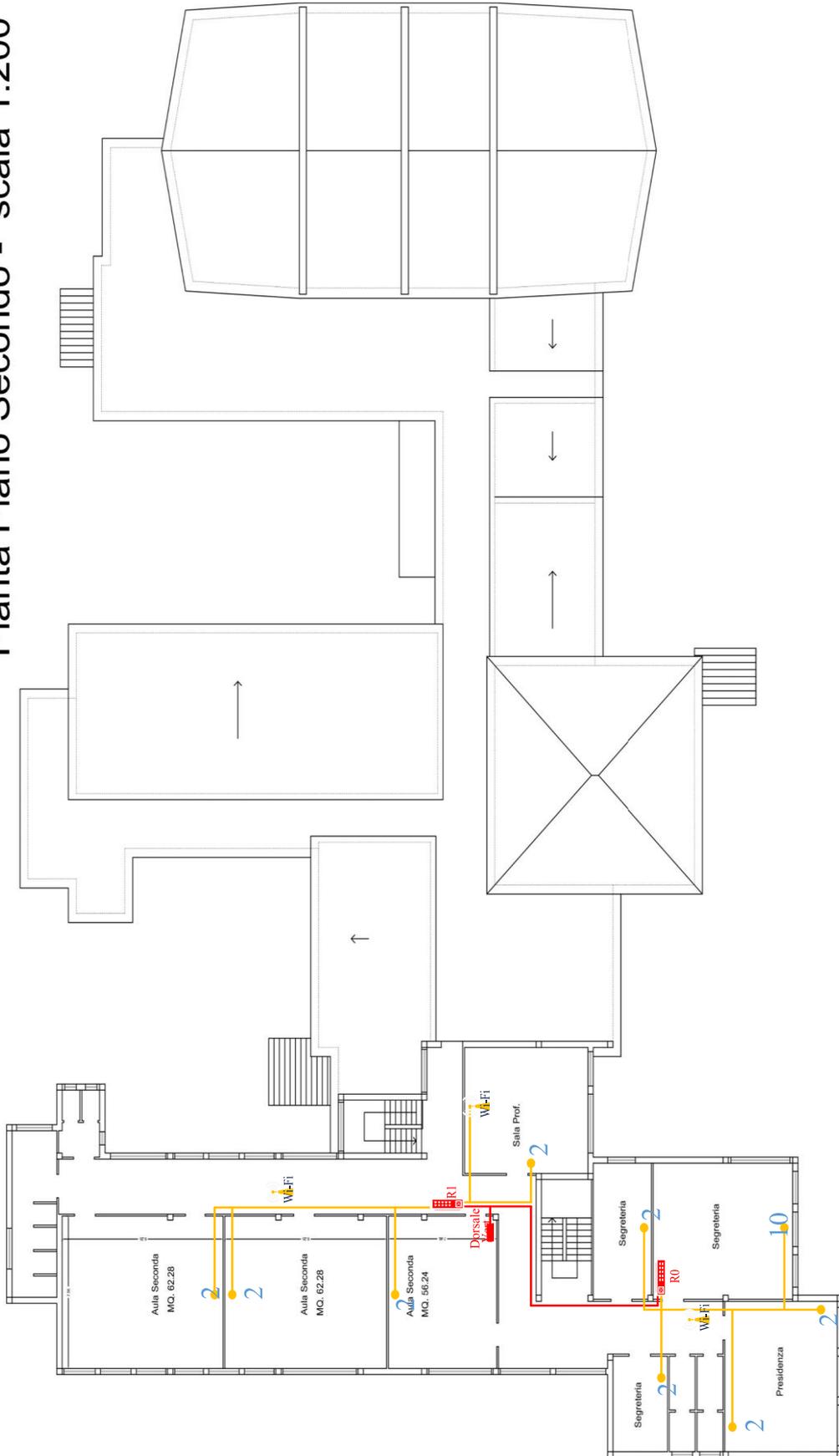


Schema Martiri de Mattia

Pianta Piano Primo - scala 1:200



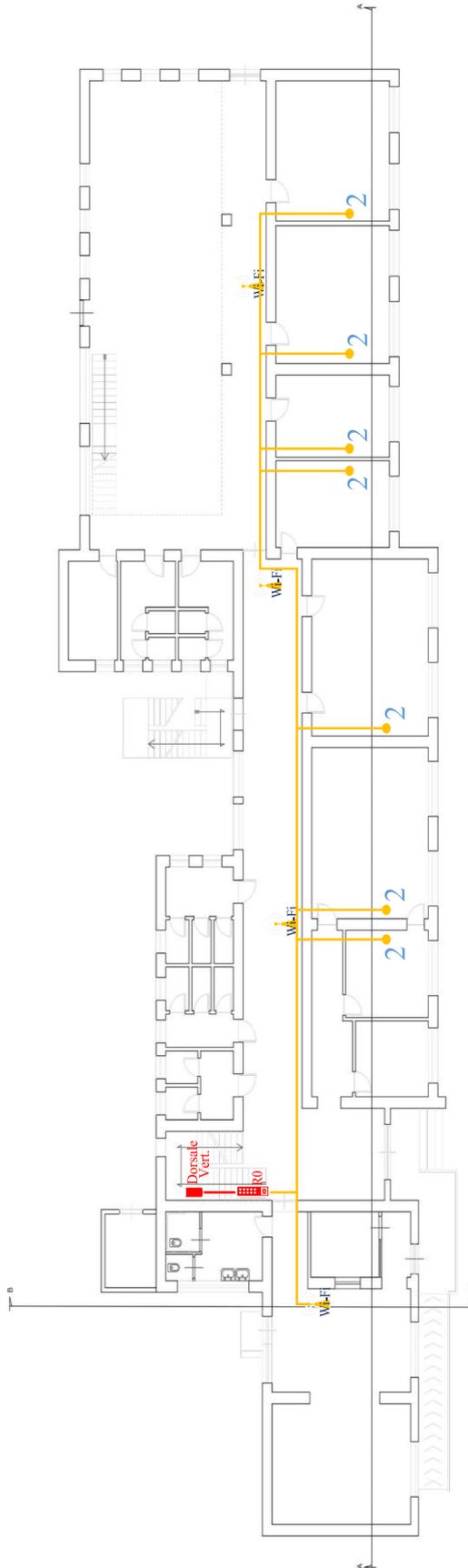
Pianta Piano Secondo - scala 1:200



Schema Novi Velia

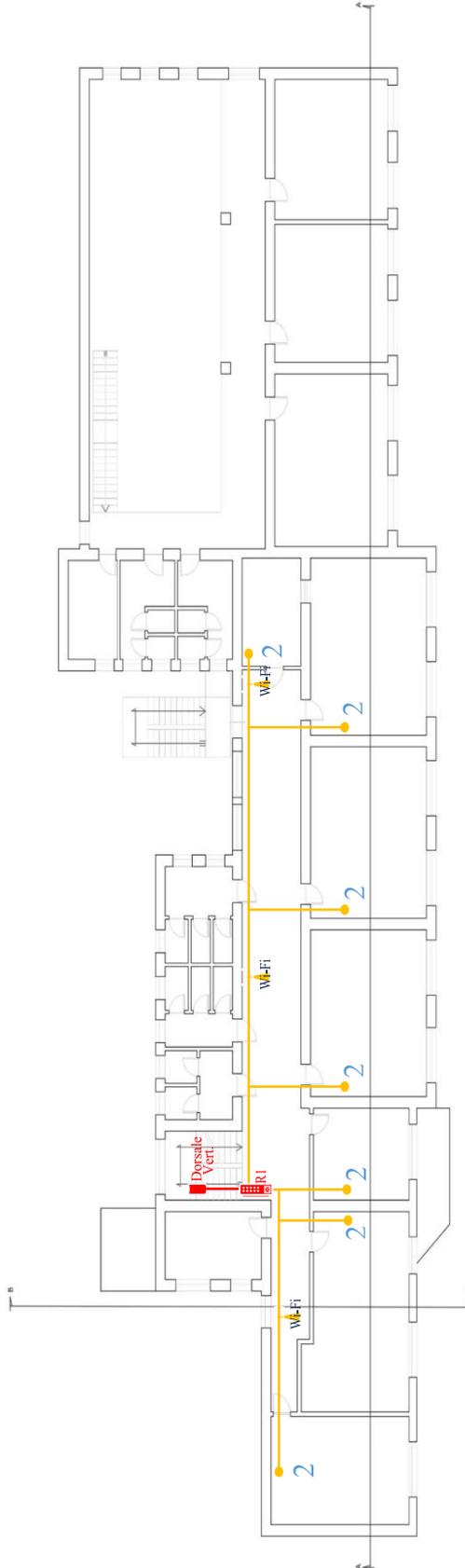
PIANTA PIANO RIALZATO

Stato di fatto



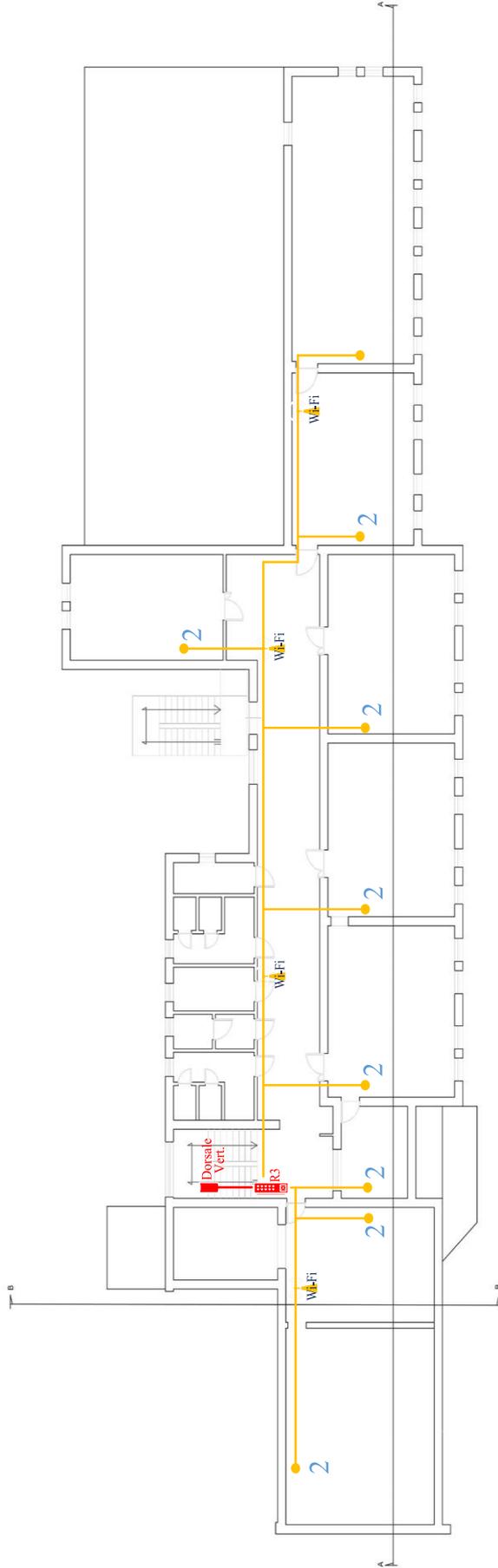
PIANTA PIANO PRIMO

Stato di fatto



PIANTA PIANO SOTTOTETTO

Stato di fatto



**3D S.r.l.s.**

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

Organizzazione armadi Andrea Torre

Plesso	Piano	Armadio	Cod. Articolo	Q.tà	Descrizione articolo	Note
A. Torre	0	RC	LG-646201	1	Rack a parete 9U 492X600X450 - Legrand	
A. Torre	0	RC	UDM-PRO-EU	1	Ubiquiti UDM-PRO Switch UniFi Dream Machine, 8x RJ45 1000Mb/s, 1x SFP+, 1x RJ45 1000Mb/s WAN, 1x SFP+ WAN, HDD slot	
A. Torre	0	RC	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
A. Torre	0	RC	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
A. Torre	0	RC	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
A. Torre	0	RC	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
A. Torre	0	RC	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
A. Torre	0	RC	A03-OP1001-RC	1	UPS 1000VA (900W) 2x12V@9A/h onda sinusoidale rack/tower 8xIEC in uscita (4 programmab.)	
A. Torre	0	RC	3D-PtoReteWall	1	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
A. Torre	0	RC	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R0
A. Torre	0	R0	LG-646201	1	Rack a parete 9U 492X600X450 - Legrand	
A. Torre	0	R0	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
A. Torre	0	R0	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
A. Torre	0	R0	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
A. Torre	0	R0	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
A. Torre	0	R0	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
A. Torre	0	R0	UAP-AC-PRO-EU_FOC	4	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	1 degli AP va a -1 in palestra
A. Torre	0	R0	A03-OP1001-RC	1	UPS 1000VA (900W) 2x12V@9A/h onda sinusoidale rack/tower 8xIEC in uscita (4 programmab.)	
A. Torre	0	R0	3D-PtoReteWall	5	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
A. Torre	0	R0	3D-PtoReteAP	4	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
A. Torre	0	R0	3D-PtoReteDorsale	4	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso Rc, R1, R2,R3
A. Torre	0	R2	LG-646201	1	Rack a parete 9U 492X600X450 - Legrand	
A. Torre	0	R2	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
A. Torre	0	R2	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
A. Torre	0	R2	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
A. Torre	0	R2	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
A. Torre	0	R2	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 - Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

A. Torre	0	R2	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R0
A. Torre	0	R3	LG-646201	1	Rack a parete 9U 492X600X450 - Legrand	
A. Torre	0	R3	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
A. Torre	0	R3	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
A. Torre	0	R3	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	

A. Torre	0	R3	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
A. Torre	0	R3	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
A. Torre	0	R3	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	
A. Torre	1	R1	MAGN1261	1	Rack 19" Muro Slim 5HE Grigio kit montaggio NON incluso	
A. Torre	1	R1	GS190048HPV2-EU0101F	1	Switch 48p POE (170w) gigabit 19" 1U rack Web Managed + 2 porte SFP Gigabit - Supporto IPv6, VLAN - ZYXEL	
A. Torre	1	R1	AT-PP48RJ6-1U	1	Patch Panel 48p UTP Cat.6 19" Completo 1U	
A. Torre	1	R1	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
A. Torre	1	R1	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
A. Torre	1	R1	FM-83	48	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
A. Torre	1	R1	UAP-AC-PRO-EU_FOC	3	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	
A. Torre	1	R1	3D-PtoReteWall	10	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
A. Torre	1	R1	3D-PtoReteAP	3	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
A. Torre	1	R1	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R0

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

Organizzazione armadi Martiri de Mattia

Plesso	Piano	Armadio	Cod. Articolo	Q.tà	Descrizione articolo	Note
Martiri	0	R2	MAGN1261	1	Rack 19" Muro Slim 5HE Grigio kit montaggio NON incluso	
Martiri	0	R2	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
Martiri	0	R2	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
Martiri	0	R2	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
Martiri	0	R2	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
Martiri	0	R2	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
Martiri	0	R2	UAP-AC-PRO-EU_FOC	3	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	
Martiri	0	R2	3D-PtoReteWall	3	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
Martiri	0	R2	3D-PtoReteAP	3	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
Martiri	0	R2	3D-PtoReteDorsale	2	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R3, R1
Martiri	0	R3	MAGN1261	1	Rack 19" Muro Slim 5HE Grigio kit montaggio NON incluso	
Martiri	0	R3	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
Martiri	0	R3	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
Martiri	0	R3	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
Martiri	0	R3	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
Martiri	0	R3	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
Martiri	0	R3	UAP-AC-PRO-EU_FOC	4	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	
Martiri	0	R3	3D-PtoReteWall	6	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
Martiri	0	R3	3D-PtoReteAP	4	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
Martiri	0	R3	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R2
Martiri	1	R0	LK1922U66N	1	Rack a pavimento 22U(A)1166X (L)600X(P)600MM COLORE NERO	
Martiri	1	R0	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
Martiri	1	R0	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
Martiri	1	R0	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
Martiri	1	R0	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
Martiri	1	R0	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
Martiri	1	R0	UAP-AC-PRO-EU_FOC	1	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	
Martiri	1	R0	A03-OP1001-RC	1	UPS 1000VA (900W) 2x12V@9A/h onda sinusoidale rack/tower 8xIEC in uscita (4 programmab.)	

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

Martiri	1	R0	UDM-PRO-EU	1	Ubiquiti UDM-PRO Switch UniFi Dream Machine, 8x RJ45 1000Mb/s, 1x SFP+, 1x RJ45 1000Mb/s WAN, 1x SFP+ WAN, HDD slot	
Martiri	1	R0	3D-PtoReteWall	8	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
Martiri	1	R0	3D-PtoReteAP	1	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
Martiri	1	R0	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R1

Martiri	1	R1	MAGN1261	1	Rack 19" Muro Slim 5HE Grigio kit montaggio NON incluso	
Martiri	1	R1	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
Martiri	1	R1	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non schermato	
Martiri	1	R1	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
Martiri	1	R1	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
Martiri	1	R1	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
Martiri	1	R1	UAP-AC-PRO-EU_FOC	2	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	
Martiri	1	R1	3D-PtoReteWall	4	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
Martiri	1	R1	3D-PtoReteAP	2	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
Martiri	1	R1	3D-PtoReteDorsale	2	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R0, R2

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U



Organizzazione armadi Novi Velia

Plesso	Piano	Armadio	Cod. Articolo	Q.tà	Descrizione articolo	Note
Novi Velia	0	R0	LG-646201	1	Rack a parete 9U 492X600X450 - Legrand	
Novi Velia	0	R0	UDM-PRO-EU	1	Ubiquiti UDM-PRO Switch UniFi Dream Machine, 8x RJ45 1000Mb/s, 1x SFP+, 1x RJ45 1000Mb/s WAN, 1x SFP+ WAN, HDD slot	
Novi Velia	0	R0	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
Novi Velia	0	R0	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non	
Novi Velia	0	R0	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
Novi Velia	0	R0	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
Novi Velia	0	R0	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
Novi Velia	0	R0	UAP-AC-PRO-EU_FOC	4	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	
Novi Velia	0	R0	A03-OP1001-RC	1	UPS 1000VA (900W) 2x12V@9A/h onda sinusoidale rack/tower 8xIEC in uscita (4 programmab.)	
Novi Velia	0	R0	3D-PtoReteWall	7	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
Novi Velia	0	R0	3D-PtoReteAP	4	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
Novi Velia	0	R0	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R1
Novi Velia	1	R1	MAGN1261	1	Rack 19" Muro Slim 5HE Grigio kit montaggio NON incluso	
Novi Velia	1	R1	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
Novi Velia	1	R1	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non	
Novi Velia	1	R1	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
Novi Velia	1	R1	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
Novi Velia	1	R1	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
Novi Velia	1	R1	UAP-AC-PRO-EU_FOC	3	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

Novi Velia	1	R1	3D-PtoReteWall	7	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
Novi Velia	1	R1	3D-PtoReteAP	3	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
Novi Velia	1	R1	3D-PtoReteDorsale	2	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R0, R2
Novi Velia	2	R2	MAGN1261	1	Rack 19" Muro Slim 5HE Grigio kit montaggio NON incluso	
Novi Velia	2	R2	GS190024HPV2-EU0101F	1	Switch 24P POE (170w) GIGABIT +2 porte SFP Gigabit, IPv6, VLAN, WEB MANAGED Rack ZYXSEL	
Novi Velia	2	R2	DN91624U	1	PATCH PANEL 19" 1U DIGITUS UTP 24 PORTE 8 POLI RJ45 cat.6 non	

Novi Velia	2	R2	LKORG1UN	1	LISTELLO GUIDACAVI LINK PER ARMADI 19" 1 UNITA' 5 ANELLI NERO	
Novi Velia	2	R2	LK10050	1	MULTIPRESA LINK 19" 6 TRIPOLARI/SCHUKO MAGNETOTERMICA - Digitus	
Novi Velia	2	R2	FM-83	24	Patch Cord 50cm UTP CAT.6, GRIGIO - IGLOO	
Novi Velia	2	R2	UAP-AC-PRO-EU_FOC	4	UBIQUITI UniFi 802.11ac PRO Access Point dual-band 3x3 MIMO 122mt 802.3af/at Indoor/Outdoor Alim. PoE incluso	
Novi Velia	2	R2	3D-PtoReteWall	3	Punto rete doppio sovrapposto a muro 2*RJ45	
Novi Velia	2	R2	3D-PtoReteAP	4	Punto rete singolo sovrapposto a soffitto 1*RJ45	
Novi Velia	2	R2	3D-PtoReteDorsale	1	Punto rete di collegamento tra Armadi Rack (Dorsale)	Verso R1

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U

**3D S.r.l.s.**

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

Capitolato Economico

Articolo	UM	Q.tà	Caratteristiche	Prezzo unitario oltre iva	Prezzo complessivo oltre iva
Armadi rack	PZ.	1	Armadio rack da pavimento 22U – 19" (A)1166X(L)600X(P)600 mm	574,00 €	574,00 €
	PZ.	5	Armadio rack da parete 9U - 19" slim (A)490X(L)600X(P)450 mm	274,50 €	1.372,50 €
	PZ.	6	Armadio rack mod. FLAT da parete 5U (3+2)	253,50 €	1.521,00 €
	PZ.	4	UPS 1000VA (900W) 2X12V@9A/H onda sinusoidale, montaggio rack/tower	690,00 €	2.760,00 €
	PZ.	12	Multipresa PDU di alimentazione 6 connettori di uscita tripolari/Shuko montaggio rack 1U - 19" cavo di alimentazione 1.75 m con magnetotermico;	39,00 €	468,00 €
	PZ.	11	Patch Panel 19" non schermato UTP 24 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19" con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi;	46,50 €	511,50 €
	PZ.	1	Patch Panel 19" non schermato UTP 48 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19" con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi;	165,50 €	165,50 €
	PZ.	12	Pannello guidacavi ad anelli per armadi rack 1U - 19", 5 anelli;	16,40 €	196,80 €
	PZ.	312	Patch cord UTP Cat. 6 2*RJ45 0,50m;	1,23 €	383,76 €
Switch	PZ.	1	Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 48 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19" Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;	759,00 €	759,00 €
	PZ.	11	Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 24 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19" Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;	489,00 €	5.379,00 €
Prodotti per l'accesso wireless	PZ.	3	WLAN AP Controller - Security Gateway con Firewall VPN avanzato.	662,00 €	1.986,00 €
	PZ.	28	Wireless Access Point Dual Radio 2,4 GHz / 5 GHz; Supporto PoE; Indoor Outdoor	228,00 €	6.384,00 €
Cablaggio in rame (fornitura a corpo)	Nr.	1	Fornitura ed installazione cavo dati UTP cat. 6; Fornitura ed installazione canale 40x25; Fornitura ed installazione canale 20x18; Fornitura di accessori per canale (curve, coprigiunzione, tappi ecc.); Fornitura differenziali magnetotermici per alimentazione; Posa in opera armadi Rack e assemblaggio delle apparecchiature; Cablaggio frutti RJ45 con crimpaggio dei Patch Panel e test di tutte le interconnessioni previste; Fornitura ed installazione cavo di Alimentazione Guainato 3g2,5; Ferramenta e raccorderia varia per l'installazione; Certificazione a corpo strumentale;	5.379,00 €	5.379,00 €
Servizi per dispositivi di sicurezza (fornitura a corpo)	Nr.	1	Installazione e configurazione switch managed 48p POE; Installazione e configurazione switch managed 24p POE; Installazione e configurazione WLAN AP Controller; Installazione e configurazione Access Point WIFI;	4.000,00 €	4.000,00 €
Piccoli adattamenti edilizi per l'installazione della fornitura (fornitura a corpo)	Nr.	1	Realizzazione punto rete dati doppio sovrapposto a parete completo di canalina, tubazione, scatola 503 dotata di frutto RJ45 CAT6 e placca preforata (come da progetto); Realizzazione punto rete dati singolo sovrapposto a parete completo di canalina, tubazione, scatola 503 dotata di frutto RJ45 CAT6 e placca preforata (come da progetto); Installazione cassette di derivazione sovrapposte a parete; Realizzazione punto rete di collegamento dorsale tra armadi rack completo di tubazione rigida e collegamento sui Patch Panel (come da progetto); Realizzazione punto rete di collegamento tra AP e armadio rack completo di tubazione rigida e di raccorderia con collegamento sui Patch Panel; Realizzazione linea per alimentazione rack;	7.960,00 €	7.960,00 €
				TOTALE FORNITURA	39.800,06 €
				IVA 22 %	8.756,01 €
				TOTALE FORNITURA IVA INCLUSA	48.556,07 €

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U

**3D S.r.l.s.**

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

Articolo	UM	Q.tà	Caratteristiche	Prezzo complessivo oltre iva	Prezzo complessivo IVA INCLUSA
Armadi rack	PZ.	1	Armadio rack da pavimento 22U – 19" (A)1166X(L)600X(P)600 mm	7.953,06 €	9.702,73 €
	PZ.	5	Armadio rack da parete 9U - 19" slim (A)490X(L)600X(P)450 mm		
	PZ.	6	Armadio rack mod. FLAT da parete 5U (3+2)		
	PZ.	4	UPS 1000VA (900W) 2X12V@9A/H onda sinusoidale, montaggio rack/tower		
	PZ.	12	Multipresa PDU di alimentazione 6 connettori di uscita tripolari/Shuko montaggio rack 1U - 19" cavo di alimentazione 1.75 m con magnetotermico; Patch Panel 19" non schermato UTP 24 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19" con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi;		
	PZ.	11	Patch Panel 19" non schermato UTP 48 porte 8 poli rj45 per reti categoria 6 - 1 unità 19" con connettori RJ45 Cat.6 UTP 8 poli inclusi;		
	PZ.	1	Pannello guidacavi ad anelli per armadi rack 1U - 19", 5 anelli;		
	PZ.	12	Patch cord UTP Cat. 6 2*RJ45 0,50m;		
Switch	PZ. PZ.	1	Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 48 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19" Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;	6.138,00 €	7.488,36 €
		11	Switch Gigabit Ethernet (10/100/1000) 24 porte LAN + 2 porte SFP Gigabit, Web managed, Supporto POE, 1U – 19" Rackmount, Steel Case, supporto IPV6, VLAN;		
Prodotti per l'accesso wireless	PZ. PZ.	3	WLAN AP Controller - Security Gateway con Firewall VPN avanzato.	8.370,00 €	10.211,40 €
		28	Wireless Access Point Dual Radio 2,4 GHz / 5 GHz; Supporto PoE; Indoor Outdoor		
Cablaggio in rame (fornitura a corpo)	Nr.	1	Fornitura ed installazione cavo dati UTP cat. 6; Fornitura ed installazione canale 40x25; Fornitura ed installazione canale 20x18; Fornitura di accessori per canale (curve, coprigiunzione, tappi ecc.); Fornitura differenziali magnetotermici per alimentazione;	5.379,00 €	6.562,38 €
			Posa in opera armadi Rack e assemblaggio delle apparecchiature; Cablaggio frutti RJ45 con crimpaggio dei Patch Panel e test di tutte le interconnessioni previste; Fornitura ed installazione cavo di Alimentazione Guainato 3g2,5; Ferramenta e raccorderia varia per l'installazione; Certificazione a corpo strumentale;		
Servizi per dispositivi di sicurezza (fornitura a corpo)	Nr.	1	Installazione e configurazione switch managed 48p POE; Installazione e configurazione switch managed 24p POE; Installazione e configurazione WLAN AP Controller; Installazione e configurazione Access Point WIFI;	4.000,00 €	4.880,00 €
Piccoli adattamenti edilizi per l'installazione della fornitura (fornitura a corpo)	Nr.	1	Realizzazione punto rete dati doppio sovrapposto a parete completo di canalina, tubazione, scatola 503 dotata di frutto RJ45 CAT6 e placca preforata (come da progetto);	7.960,00 €	9.711,20 €
			Realizzazione punto rete dati singolo sovrapposto a parete completo di canalina, tubazione, scatola 503 dotata di frutto RJ45 CAT6 e placca preforata (come da progetto); Installazione cassette di derivazione sovrapposte a parete; Realizzazione punto rete di collegamento dorsale tra armadi rack completo di tubazione rigida e collegamento sui Patch Panel (come da progetto); Realizzazione punto rete di collegamento tra AP e armadio rack completo di tubazione rigida e di raccorderia con collegamento sui Patch Panel; Realizzazione linea per alimentazione rack;		
TOTALE FORNITURA OLTRE IVA				39.800,06 €	
TOTALE FORNITURA IVA INCLUSA					48.556,07 €

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U



3D S.r.l.s.

Via Napoli, 312/0

70123 – Bari (IT)

P.IVA/ C.F.: 08584030723

Email: info@3deducational.it – PEC: info@pec.3deducational.it

SAIC8BL004 - AAC3AFA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0003099 - 05/05/2022 - VI.10 - U