



**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"Monsignor Saba"**

Via Buscaglia, 23 – 09067 ELMAS (CA)

Tel. 070/2135088

PEO caic84400a@istruzione.it – PEC caic84400a@pec.istruzione.it

sito web: www.comprensivoelmas.edu.it



OGGETTO: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Fondi Strutturali Europei – Programma Operativo Nazionale “Per la scuola, competenze e ambienti per l’apprendimento” 2014-2020. *Asse II - Infrastrutture per l’istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) – REACT EU. Asse V – Priorità d’investimento: 13i – (FESR) “Promuovere il superamento degli effetti della crisi nel contesto della pandemia di COVID-19 e delle sue conseguenze sociali e preparare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia” – Obiettivo specifico 13.1: Facilitare una ripresa verde, digitale e resiliente dell’economia - Azione 13.1.1 “Cablaggio strutturato e sicuro all’interno degli edifici scolastici”– Avviso pubblico prot.n. 20480 del 20/07/2021 per la realizzazione di reti locali, cablate e wireless, nelle scuole.*

Titolo del progetto: “Cablaggio strutturato e sicuro all’interno degli edifici scolastici”

CNP: 13.1.1A-FESR PON-SA-2021-41

CUP: J29J21007690006

Costi stimati fornitura apparsi:

Descrizione Articolo Convenzione	Quantità	Unità di misura	Prezzo unitario	UT Totale
Pannello Patch Modulare 16 Posti 1 HE Nero (vuoto)	2	pezzo	€ 8,00	16,00
SWITCH 8P LAN GIGABIT TIPO ZYXEL ZYXGS-1900-8/GS1900-8-EU0101F WEB MANAGED -SUPP.IPV6,VLAN -GARANZIA A VITA	4	pezzo	€ 80,00	320,00
SWITCH 24P LAN GIGABIT TIPO ZYXEL GS1900-24E-EU0103F V3 SWITCH WEB MANAGED 24P GIGA SENZA VENTOLE- IPV6 VLAN	4	pezzo	€ 146,67	586,67
SWITCH 24P LAN GIGABIT TIPO ZYXEL GS190024HPV2-EU0101F WEB MANAGED 24P GIGA POE+2P SFP GIGABIT-, RACK 19	10	pezzo	€ 325,33	3.253,33
ACCESS POINT TIPO NWA1123ACV3-EU0102F - ZYXEL NebulaFlex Wireless Access Point Dual Radio Wave2 2x2 802.11a/b/g/n/ac 1200Mbps, 2 Porta LAN Gigabit, supporto PoE (11W), antenna integrata, installazione a soffitto. Alimentatore incluso. FREE Nebula Basic Cloud Management	36	pezzo	€ 137,50	4.950,00
Fornitura di SERVER TIPO Intel® Xeon E-2200, DELL T40 T40 550HK TOWER XEON 4C 3.5GHZ 1X8DDR4 3200MHZ 7.2K SATA 3.5" - 2 x HD 1TB (da utilizzare in segreteria)	1	pezzo	€ 848,37	848,37

Fornitura SERVER TIPO Intel® Xeon E-2200, DELL T40 550HK TOWER XEON 4C 3.5GHZ 1X8DDR4 3200MHZ 7.2K SATA 3.5" - SSD 256 - 2 x HD 2TB (per implementazione sistema TrueNAS)	1	pezzo	€ 800,00	800,00
Spazio in cloud 2 TB per implementazione NAS secondario	1	pezzo	€ 636,36	636,36
Fornitura SERVER TIPO DELL T40 550HK TOWER XEON 4C E2224G 3.5GHZ 1X8DDR4 3200MHZ 1TB 7.2K SATA 3.5" - HD 1 TB - 3 NIC (per implementazione firewall in ambiente OPN Sense)	1	pezzo	€ 625,00	625,00
UPS 800VA/560WATT +STABILIZZATORE 2 Uscite	6	pezzo	€ 56,92	341,54
Redazione e fornitura del piano di continuità operativa e disaster recovery relativo alle attività didattiche ed amministrative svolte con i sistemi informatici e telematici dell'istituto	1	pezzo	€ 448,00	448,00
Dichiarazione delle misure di sicurezza adottate dall'istituto nello svolgimento delle attività didattiche ed amministrative e valutazione di conformità a quelle minime indicate nella circolare 2/2017 di AgID	1	pezzo	€ 340,00	340,00
Apparati fuori DEI				13.165,27

Codice DEI	Attività valorizzate a Listino DEI	Prezzo Unitario MDO + MAT	% MDO	% MAT	UdM	Q.tà	Subtotale MDO+MAT
095140a	Armadio da parete in lamiera metallica verniciata con resine epossidiche, conforme IEC 297-1 e IEC 297-2, grado di protezione IP 30, portello con vetro temperato spessore 4 mm e serratura a chiave, delle dimensioni di 600 x 400 x 350 mm, 6 unità	€ 334,81	24%	76%	cad	1	334,81
095144k	Pannello con 5 prese di corrente universali 16 A bipasso ed un interruttore magnetotermico portata 16 A, potere di interruzione 3 kA	€ 265,31	7%	93%	cad	3	795,93
095134b	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza 0.5 m - cat. 6	€ 5,61	25%	75%	cad	60	336,60
095134d	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza 1 m - cat. 6	€ 6,68	23%	77%	cad	60	400,80
095134h	Patch-cord realizzata in cavo UTP 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, lunghezza 3 m - cat. 6	€ 10,62	17%	83%	cad	40	424,80
095127a	Presina modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in scatola da parete o da incasso, completa di supporto e placca in resina, cat. 6, per cavi UTP (per collegamento AP)	€ 36,30	40%	60%	cad	36	1.306,80
095128a	Presina modulare 8 pin tipo RJ45, in ABS: installata in contenitore modulare questo escluso, cat. 6, per cavi UTP (di servizio)	€ 15,76	21%	79%	cad	40	630,40
095101c	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse.	€ 1,58	75%	25%	m	1.200	1.896,00
F02.5.06.134.a	Minicanale in materiale termoplastico senza alogeni per la distribuzione di cavi e porta apparecchi, completo di coperchio, in opera: senza parete divisoria: 22 x 10 mm	€ 9,90	66%	34%	m	400	3.960,00
F01.5.09.105.e	scatola portapparecchi per minicanale in pvc	€ 11,55	45%	55%	n	36	415,80
F02.5.06.136.a	Curva piana per minicanale in materiale	€ 7,02	77%	23%	n	50	351,00

	termoplastico senza alogeni, completa di coperchio: 22 x 10 mm						
F02.5.06.137.a	Angolo interno per minicanale in materiale termoplastico senza alogeni, completo di coperchio, (base x altezza): 22 x 10 mm	€ 6,72	80%	20%	n	50	336,00
F02.5.06.138.a	Angolo esterno per minicanale in materiale termoplastico senza alogeni, completo di coperchio, (base x altezza): 22 x 10 mm	€ 7,05	76%	24%	n	50	352,50
025160f	Guaina spiralata in pvc per impieghi in ambienti ordinari, installata a vista in impianti con grado di protezione IP 40, fissata su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggi inclusi, del Ø nominale di: 32 mm	€ 11,75	56%	44%	m	20	235,00
M01035b	Attività di verifica percorsi, per passaggio cavi e verifica locali/spostamento/sgombero per le installazioni rack	€ 49,26	100%	0%	h	4	197,04
A25028a	Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore	€ 64,89	100%	0%	cad	30	1.946,70
195036a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per l'esecuzione di opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scatole di accesso ai piani	€ 72,08	71%	29%	cad	1	72,08
M01035b	Attività di verifica, ripristino e messa in efficienza dell'impianto preesistente con riordino rack, rifacimento punti di rete, sostituzione patch e quant'altro necessario per garantire l'efficienza dell'impianto preesistente.	€ 49,26	100%	0%	h	50	2.463,00
M01035b	Spostamento arredi, fermi dovuti ad indisponibilità dei locali, vincoli orari per lo svolgimento delle attività, attività fuori dall'orario di ufficio	€ 49,26	100%	0%	h	5	246,30
M01035b	Supporto alla migrazione degli utenti sulla nuova rete	€ 49,26	100%	0%	h	20	985,20
M01035b	Attività di modifica delle parti elettriche per realizzazione nuovo sistema UPS	€ 49,26	100%	0%	h	4	197,04
M01035b	Test, verifiche e aggiornamenti documenti	€ 49,26	100%	0%	h	15	738,90
M01034b	Configurazione dei sistemi di backup automatizzato primario (server TrueNAS) e secondario (spazio 2 TB in cloud)	€ 57,06	100%	0%	h	15	855,90
M01034b	Installazione del sistema operativo OPN-Sense su server di proprietà della scuola e sua configurazione quale firewall (quello oggetto di fornitura più n°3 server già di proprietà della scuola)	€ 57,06	100%	0%	h	30	1.711,80
M01034b	Installazione del nuovo server di segreteria compresa installazione e configurazione degli applicativi utilizzati per lo svolgimento dell'attività amministrativa e supporto migrazione su PC utenti	€ 57,06	100%	0%	h	15	855,90
M01034b	Interventi per l'attuazione delle misure di continuità operativa e disaster recovery previste dal piano fornito alla scuola	€ 57,06	100%	0%	h	20	1.141,20
M01034b	Adozione delle misure minime di sicurezza presenti nel piano di cui alla circolare 2/2017 di AgID	€ 57,06	100%	0%	h	20	1.141,20
M01034b	Pacchetto orario di assistenza e formazione su chiamata ad esaurimento	€ 57,06	100%	0%	h	10	570,60

M01034b	Operatore informatico Prezzo comprensivo di spese generali ed utili d'impresa pari al 28,70%	€ 57,06	100%	0%	h	15	855,90
Totale attività valorizzate a Listino DEI							25.755,20

Importo complessivo fornitura

€ 35.057,19 + IVA 22% (Trentacinquemilacinquantasette/19)

€ 42.769,77 IVA 22% inclusa (Quarantaduemilasettecentosessantanove/77)