



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it
Cod. Scuola VEIC86900T _____ Cod. Fisc. 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

Realizzazione della infrastruttura di rete LAN PON 2014-2020 CAPITOLATO TECNICO

PREMESSE

Nell'ambito del recepimento del Finanziamento **10.8.1.A1-FESR PON Realizzazione della infrastruttura di rete LAN PON 2014-2020, AVVISO 1 - prot. n. AOODGEFID \9035 del 13/07/2015 - FESR - realizzazione/ampliamento rete LanWlan**, si intende realizzare il cablaggio per la connessione della rete dati tra i vari piani e relative aule della struttura scolastica:

- SEDE 1 – SCUOLA "G. PARINI" -VIA PISA, 1- 30034 - BORBIAGO DI MIRA (VE)
- SEDE 2 – SCUOLA "IL GIRASOLE" - VIA GIOVANNI XXIII - BORBIAGO DI MIRA (VE)
- SEDE 3 – SCUOLA "ARCOBALENO" - VIA A. BOITO - MALCONTENTA DI MIRA (VE)

allo scopo di offrire la possibilità al personale docente e tecnico-amministrativo di utilizzare il registro informatizzato attraverso un supporto elettronico oltre che a poter utilizzare la medesima infrastruttura per l'accesso a Internet per l'utilizzo multimediale nelle aule dotate di LIM.

1. OGGETTO DEL CAPITOLATO

Oggetto del Capitolato è la progettazione, fornitura, installazione, attivazione di una Rete dati in ampliamento all'attuale in grado di rendere disponibile l'accesso alla rete dell'Istituto da tutte le strutture didattiche. A tale scopo è richiesta la fornitura e posa in opera delle seguenti parti.

- 1- Cablaggio strutturato con Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH conforme agli attuali standard tecnologici:
ISO/IEC 11801 - EIA/TIA 568B - EN 50173 - POWER SUM
e che supporta tutte le tecnologie trasmissive:



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it

Cod. Scuola VEIC86900T

Cod. Fisc. 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

- 10 GIGABIT Ethernet - IEEE 802.5/Token Ring - Canali fonia analogica - GIGABIT Ethernet 1000 TX/SX/LX/LH - Canali fonia digitale - FastEthernet 100 BaseTX/FX- IBM System/3X, AS/400 - Collegamenti seriali - Ethernet 10 BaseT/2/5/FL - ATM TV CC.
- 2- Fornitura nuovi armadi di trasmissione dati completi di accessori, opere di fissaggio ed ancoraggio alle pareti.
- 3- Adeguamento degli armadi dati esistenti con fornitura degli accessori necessari all'implementazione degli stessi.
- 4- Fornitura e posa canalizzazioni in pvc per passaggio cavi utp.
- 5- Opere murarie, di foratura pareti per passaggio delle tubazioni in pvc, ripristino delle pareti con stuccatura e tinteggiatura.
- 6- Fornitura ed installazione apparati di rete switch L3.

Sarà compito dell'impresa fornitrice eseguire tutti i lavori necessari per i collegamenti delle varie strutture dell'istituto.

Oggetto della presente fornitura è pertanto l'analisi della struttura di rete esistente nelle sedi sotto indicate con eventuale sopralluogo

- SEDE 1 – SCUOLA "G. PARINI" -VIA PISA, 1- 30034 - BORBIAGO DI MIRA (VE)
- SEDE 2 – SCUOLA "IL GIRASOLE" - VIA GIOVANNI XXIII - BORBIAGO DI MIRA (VE)
- SEDE 3 – SCUOLA "ARCOBALENO" - VIA A. BOITO - MALCONTENTA DI MIRA (VE)

con predisposizione di un Progetto Tecnico esecutivo con schema illustrativo e relazione della proposta.

Inoltre si chiede di predisporre una simulazione software di copertura WI-FI e/o site survey pre-installazione dei nuovi AP WIFI e/o site survey post-installazione dei nuovi AP WI-FI.

Identificando i punti wired necessari per il posizionamento dei nuovi Access Point interconnessi all'attuale infrastruttura di rete cablata degli edifici; la loro attivazione avverrà sugli apparati di switching L2/L3 e politiche di sicurezza attraverso il Captive Portal integrato a bordo del Sistema che fungerà da controller.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it - posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it
Cod. Scuola VEIC86900T Cod. Fisc. 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

2. PREREQUISITI DELLE DITTE PARTECIPANTI

La Ditta offerente dovrà possedere i seguenti requisiti, da attestare tramite certificato o dichiarazione sostitutiva:

1. **Autorizzazione all'installazione di impianti prevista dal DM 37/2008 lettera A-B;**
2. **Autorizzazione Ministeriale di 2° grado rilasciata dal Ministero dello sviluppo economico (legge 28/3/1991 n° 109 e D.M. 23/5/1992 n°314);**
3. **Avere almeno 4 dipendenti con mansioni tecniche iscritti nel Libro Unico del Lavoro dell'azienda da almeno 6 mesi;**
4. **Possedere una Polizza Assicurativa Multirischi copertura RCT/O per almeno € 500.000,00**
5. **Aver già realizzato forniture analoghe presso altri istituti scolastici;**
6. **Avere un servizio di assistenza/manutenzione entro i 50 Km dalla sede principale dell'Istituto scolastico;**
7. **Inoltre la fornitura di beni deve supportare lo Sviluppo Sostenibile rispettando i principali criteri stabiliti dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:**
 - **attrezzature a ridotto consumo energetico;**
 - **apparecchiature a basse emissioni sonore;**
 - **apparecchiature caratterizzate da batterie durevoli e con ridotte percentuali di sostanze pericolose;**
 - **apparecchiature le cui componenti in plastica siano conformi alla direttiva 67/548/CEE.**

3. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE

Tramite **Mepa** rispondendo alla **RdO** con invio telematico con firma digitale.

L'eventuale offerta dovrà avere i seguenti requisiti:

1. **Dettagliare in maniera puntuale le apparecchiature con codice e modello, le specifiche tecniche disponibili, corredate anche dai dépliant illustrativi, ed i prezzi delle singole tecnologie, attrezzature, servizi e lavorazioni.**



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it

Cod. Scuola VEIC86900T

Cod. Fisc 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

2. Assicurare la fornitura e l'installazione delle apparecchiature in oggetto presso i locali di destinazione dell'Istituto, entro il termine di 30 giorni dalla data di sottoscrizione del contratto.
3. L'offerta dovrà prevedere:
 - Garanzia 12 mesi a Norma di Legge.
 - Collaudo da effettuarsi entro E NON OLTRE UN MESE dalla data di consegna dei lavori presso la Scuola, da Vostri tecnici alla presenza del collaudatore e di personale esperto dell'Istituto.
4. Assistenza tecnica da erogarsi nei normali orari di ufficio, per tutto il periodo della garanzia.
5. La fornitura dovrà essere a corpo e comprensiva di tutto il materiale ed i servizi di cui al presente Capitolato Tecnico; il rischio della mancata consegna dell'offerta nei termini su indicati, resta a carico dell'Azienda fornitrice;
6. Non sono ammesse le offerte condizionate o quelle espresse in modo indeterminato;
7. L'Amministrazione si riserva di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida ai sensi dell'articolo 69 R.D. 23/51924 N. 827.

4. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE E CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

Secondo il Criterio del prezzo più basso.

Il criterio di scelta del contraente è quello del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 82 del D.Lgs 163/2006 e ss.mm.ii.

5. MODALITÀ DI PAGAMENTO

Questo Istituto procederà al pagamento della fornitura entro 30 giorni dalla data di presentazione della fattura elettronica, che potrà essere emessa dopo l'avvenuto collaudo con esito positivo.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it

Cod. Scuola VEIC86900T

Cod. Fisc 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

6. SPECIFICA DELLE CONDIZIONI DI ESCLUSIONE

Si elencano di seguito le condizioni di esclusione dalla gara che determinano per l'azienda fornitrice la mancata assegnazione:

- Documentazione incompleta e/o non idonea;
- Mancato rispetto delle caratteristiche tecniche richieste nel capitolato;
- Mancata indicazione di marche e relativa documentazione (schede tecniche);
- Mancata garanzia dell'espletamento della fornitura entro i termini previsti.

7. DESCRIZIONE FORNITURA ED ATTIVITA' - CAPITOLATO TECNICO

Realizzazione di un cablaggio strutturato dati con cavi cat. 6A 4cp, guaina LSZH conforme agli attuali standard tecnologici e relative dorsali a copertura delle aree dell'Istituto interessate all'intervento:

- SEDE 1 – SCUOLA "G. PARINI" -VIA PISA, 1- 30034 - BORBIAGO DI MIRA (VE)
- SEDE 2 – SCUOLA "IL GIRASOLE" - VIA GIOVANNI XXIII - BORBIAGO DI MIRA (VE)
- SEDE 3 – SCUOLA "ARCOBALENO" - VIA A. BOITO - MALCONTENTA DI MIRA (VE)

7.1 CABLAGGIO PASSIVO E CANALIZZAZIONE PER PASSAGGIO CAVI

La proposta dovrà includere la realizzazione di tutte le opere di cablaggio, le canalizzazioni e opere murarie (foratura pareti-scavi) il tutto necessario per il passaggio dei cavi UTP cat. 6A 4cp, guaina LSZH conforme agli attuali standard tecnologici con fornitura prese RJ45 categoria 6A, completa di placca in resina avorio standard. **Certificazione della rete passiva con DSP Cablemeter Fluke e rilascio della documentazione dei test.**

Adeguamento degli armadi dati esistenti e dell'attuale cablaggio con fornitura e posa di relative prese utp Cat. 6A, permutatori, patch, ripiani e canalina di alimentazione.

Analisi per la verifica del numero delle nuove dorsali necessarie per il collegamento degli armadi esistenti e nuovi.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it - posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it

Cod. Scuola VEIC86900T

Cod. Fisc. 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

L'azienda che intende partecipare alla gara potrà in autonomia provvedere ad un sopralluogo presso le sedi dell'istituto da concordarsi con il personale addetto ai rispettivi Front Office:

- SEDE 1 – SCUOLA "G. PARINI" -VIA PISA, 1- 30034 - BORBIAGO DI MIRA (VE), **dalle ore 8.00 alle ore 13.00**
- SEDE 2 – SCUOLA "IL GIRASOLE" - VIA GIOVANNI XXIII - BORBIAGO DI MIRA (VE), **dalle ore 8.00 alle ore 13.00**
- SEDE 3 – SCUOLA "ARCOBALENO" - VIA A. BOITO - MALCONTENTA DI MIRA (VE), **dalle ore 8.00 alle ore 13.00**

Per agevolare la predisposizione del progetto si allegano le piantine dei rispettivi piani degli edifici oggetto dell'intervento con indicati i relativi punti rete-dati da installare.

Linee guida del Capitolato tecnico:

- all'installazione e la messa in esercizio dell'infrastruttura di rete fisica; si dovranno altresì specificare gli apparati SWITCH Ethernet e gli Armadi di Permutazione che si rendessero necessari e il punto di collocazione degli stessi all'interno degli edifici dell'Istituto;
- all'installazione e configurazione della rete e rilascio funzionale dell'infrastruttura al collaudatore e personale tecnico dell'Istituto;
- marca e modello dei dispositivi di rete previsti; dove possibile, si richiede un documento che specifichi le caratteristiche tecniche dei prodotti proposti;
- piano di installazione e avviamento dell'impianto;
- piano per il rilascio dell'impianto al collaudatore e personale tecnico dell'Istituto;
- tempi previsti (Gant), a partire dall'emissione dell'eventuale ordine di acquisto e/o di fornitura, per la realizzazione e la messa in opera del sistema.

Sarà previsto il collaudo dell'impianto dopo un mese di utilizzo, comunque non oltre il termine previsto del 29/07/2016;

Ogni offerta dovrà essere corredata dei seguenti dettagli:

- configurazione architettuale proposta;
- schema delle connessioni di rete e di integrazione con le LAN già presenti all'interno dell'Istituto.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it
Cod. Scuola VEIC86900T _____ Cod. Fisc. 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

La scrivente ha inserito in fase di RDO la seguente riga a catalogo:

- Cablaggio strutturato, fornitura e posa punti rete, cavi e canalizzazione, etc., Quantità 1.

L'INTERA FORNITURA SI RIFERISCE ALL'ALLEGATO DEL CAPITOLATO TECNICO.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
 Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
 Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
 e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
 sito web: www.icmira2.gov.it

Cod. Scuola VEIC86900T

Cod. Fisc. 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

Tabella 1 - Modello presentazione offerta

Numero	Q.tà	Descrizione
CABLAGGIO SEDE 1		
ARMADIO TC2 - NUOVO NODO – STANZA "AULA INFORMATICA"		
1	1	Fornitura ed installazione armadio a muro per trasmissione dati a 15 Unità Rack profondità 500mm con coppia guide a 19" arretrabile; esecuzione secondo IEC 297-2. Colore grigio RAL 7035. Struttura a 3 elementi con porta anteriore in vetro temperato di sicu-rezza completa di chiave, con parte intermedia e pannello posteriore per un facile accesso ai permutatori ed agli apparati; kit di messa a terra, IP30. Equipaggiato con:
	1	Canalina di alimentazione a 6 prese universali Shuko/bipresa con interruttore luminoso
	1	Ripiano a 19" porta apparati
	1	Passapermute 19" per una gestione ordinata delle patch
	1	Patch Panel 24 RJ45 CAT.6A Chanell - AMP per collegamento cavi UTP lato rete
ADEGUAMENTO/BONIFICA RETE INFORMATICA "AULA INFORMATICA"		
2	1	Adeguamento e bonifica della rete esistente nell'Aula Informatica su nuovo armadio al precedente Punto 1 del predetto modello
DERIVAZIONI COMPLETE PER PC NELL'AULA INFORMATICA		
3	12	Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO per PC nell'Aula Informatica . Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO 6A CHANNEL con 1 derivazione Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH, fornitura 1 presa RJ45 categoria 6A AMP-Twist lato utente, completa di placca in resina avorio standard AMP (o su altra placca fornita da utente). Su . Certificazione della rete passiva in classe E con Cablemeter Fluke.
4	12	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.1
5	12	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.2
DERIVAZIONI COMPLETE		



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it - posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it
Cod. Scuola VEIC86900T Cod. Fisc 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

6	1	Fornitura e posa punto rete telematico DOPPIO COMPLETO per Ufficio Portineria (piano terra) . Fornitura e posa punto rete telematico DOPPIO COMPLETO 6A CHANNEL con 2 derivazione Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH, fornitura 1 presa RJ45 categoria 6A AMP-Twist lato utente, completa di placca in resina avorio standard AMP (o su altra placca fornita da utente). Su . Certificazione della rete passiva in classe E con Cablemeter Fluke.
7	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.1
8	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.3
DERIVAZIONI COMPLETE PER ACCESS POINT -WIFI		
9	4	Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO per Access Point . Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO 6A CHANNEL con 1 derivazione Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH, fornitura 1 presa RJ45 categoria 6A AMP-Twist lato utente, completa di placca in resina avorio standard AMP (o su altra placca fornita da utente). Su . Certificazione della rete passiva in classe E con Cablemeter Fluke.
10	4	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.1
11	4	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.2
CANALIZZAZIONI		
12	A corpo	Fornitura ed installazione canalina in PVC color avorio completa di accessori di fissaggio per nuova dorsale doppio montante, per nuova dorsale di corridoio e per cablaggio separato
APPARATI ETHERNET		
13	4	Access Point TIPO Ubiquiti PicoStation M2 HP, operante nel range di frequenze 2412-2462 MHz, con throughput superior a 100 Mbps, processore di almeno 400 MHz e RAM interna di 32 MB SDRAM. Utilizzabile solamente Poe. Potenza di uscita massima di almeno 28 dBm.
14	1	Installazione, montaggio in armadio e configurazione IP base (indirizzo LAN, raggiungibilità da LAN e da remoto, test funzionamento)
SISTEMI E SOFTWARE DI CONTROLLO		
15	1	Il sistema e il software di controllo dispone delle seguenti funzionalità: 1. Autenticazione;



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
 Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
 Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Vc) tel. 041429688 - fax 041429722
 e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
 sito web: www.icmira2.gov.it



Cod. Scuola VEIC86900T Cod. Fisc 90164470271



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020

MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FSE

Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

		<p>2. Registrazione degli accessi nei log; 3. Accounting del traffico e del tempo di connessione; 4. Gestione sul contenuto dei siti web.</p> <p>L'autenticazione, ovvero la capacità di poter identificare univocamente l'utente per poi autorizzarlo all'accesso alla rete, può avvenire mediante username e password o tramite certificato digitale X.509 eventualmente memorizzato su Smart Card.</p> <p>Il log degli accessi è talvolta richiesto per legge, poiché permette di risalire agli autori di attività illecite. Si badi bene che per logging degli accessi non si intende la registrazione degli URL o peggio dei contenuti a cui l'utente ha avuto accesso, ma semplicemente l'annotazione della data e l'orario di inizio e di fine delle connessioni a Internet di ogni utente e dell'indirizzo IP associato al client (generalmente un PC portatile) da cui avviene il collegamento. L'accounting invece, oltre a tenere traccia dell'inizio e della fine del collegamento, contabilizza il tempo e il traffico di connessione relativo ad un utente.</p> <p>Inoltre, tramite l'accounting, si possono impostare dei limiti al traffico e al tempo oltre i quali l'utente viene disconnesso dalla rete.</p> <p>Per finire la gestione sui contenuti blocca tutti quei contenuti non opportuni ne decorosi per lo studente.</p>
--	--	--

Numero	Q.tà	Descrizione
CABLAGGIO SEDE 2		
ARMADIO TC2 - NUOVO NODO – STANZA "UFFICIO MAESTRE"		
1	1	<p>Fornitura ed installazione armadio a muro per trasmissione dati a 15 Unità Rack profondità 500mm con coppia guide a 19" arretrabile; esecuzione secondo IEC 297-2. Colore grigio RAL 7035. Struttura a 3 elementi con porta anteriore in vetro temperato di sicu-rezza completa di chiave, con parte intermedia e pannello posteriore per un facile accesso ai permutatori ed agli apparati; kit di messa a terra, IP30.</p> <p>Equipaggiato con:</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
 Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
 Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
 e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
 sito web: www.icmira2.gov.it
 Cod. Scuola VEIC86900T _____ Cod. Fisc. 90164470271




UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020

MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FSE

Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

	1	Canalina di alimentazione a 6 prese universali Shuko/bipresa con interruttore luminoso
	1	Ripiano a 19" porta apparati
	1	Passapermute 19" per una gestione ordinata delle patch
	1	Patch Panel 12 RJ45 CAT.6A Chanell - AMP per collegamento cavi UTP lato rete
DERIVAZIONI COMPLETE		
2	1.	Fornitura e posa punto rete telematico DOPPIO COMPLETO per Ufficio Maestre . Fornitura e posa punto rete telematico DOPPIO COMPLETO 6A CHANNEL con 2 derivazione Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH, fornitura 1 presa RJ45 categoria 6A AMP-Twist lato utente, completa di placca in resina avorio standard AMP (o su altra placca fornita da utente). Su . Certificazione della rete passiva in classe E con Cablemeter Fluke.
3	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.1
4	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.3
DERIVAZIONI COMPLETE PER ACCESS POINT -WIFI		
5	2	Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO per Access Point . Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO 6A CHANNEL con 1 derivazione Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH, fornitura 1 presa RJ45 categoria 6A AMP-Twist lato utente, completa di placca in resina avorio standard AMP (o su altra placca fornita da utente). Su . Certificazione della rete passiva in classe E con Cablemeter Fluke.
6	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.1
7	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.2
CANALIZZAZIONI		
8	A corpo	Fornitura ed installazione canalina in PVC color avorio completa di accessori di fissaggio per nuova dorsale doppio montante, per nuova dorsale di corridoio e per cablaggio separato
APPARATI ETHERNET		
9	2	Access Point TIPO Ubiquiti PicoStation M2 HP, operante nel range di frequenze 2412-2462 MHz, con throughput superior a 100 Mbps, processore di almeno 400 MHz e RAM interna di 32 MB SDRAM. Utilizzabile solamente Poe. Potenza



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
 Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
 Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
 e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
 sito web: www.icmira2.gov.it



Cod. Scuola VEIC86900T Cod. Fisc. 90164470271



FONDI STRUTTURALI EUROPEI
pon 2014-2020
 PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FSE

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV
 MIUR

Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

		di uscita massima di almeno 28 dBm.
10	1	Installazione, montaggio in armadio e configurazione IP base (indirizzo LAN, raggiungibilità da LAN e da remoto, test funzionamento)
SISTEMI E SOFTWARE DI CONTROLLO		
11	1	<p>Il sistema e il software di controllo dispone delle seguenti funzionalità:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Autenticazione; 2. Registrazione degli accessi nei log; 3. Accounting del traffico e del tempo di connessione; 4. Gestione sul contenuto dei siti web. <p>L'autenticazione, ovvero la capacità di poter identificare univocamente l'utente per poi autorizzarlo all'accesso alla rete, può avvenire mediante username e password o tramite certificato digitale X.509 eventualmente memorizzato su Smart Card.</p> <p>Il log degli accessi è talvolta richiesto per legge, poiché permette di risalire agli autori di attività illecite. Si badi bene che per logging degli accessi non si intende la registrazione degli URL o peggio dei contenuti a cui l'utente ha avuto accesso, ma semplicemente l'annotazione della data e l'orario di inizio e di fine delle connessioni a Internet di ogni utente e dell'indirizzo IP associato al client (generalmente un PC portatile) da cui avviene il collegamento. L'accounting invece, oltre a tenere traccia dell'inizio e della fine del collegamento, contabilizza il tempo e il traffico di connessione relativo ad un utente.</p> <p>Inoltre, tramite l'accounting, si possono impostare dei limiti al traffico e al tempo oltre i quali l'utente viene disconnesso dalla rete.</p> <p>Per finire la gestione sui contenuti blocca tutti quei contenuti non opportuni e decorosi per lo studente.</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
 Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
 Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
 e-mail VEIC86900T@istruzione.it – posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
 sito web: www.icmira2.gov.it



Cod. Scuola VEIC86900T

Cod. Fisc 90164470271



UNIONE EUROPEA

FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon 2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FSE



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
 Dipartimento per la Programmazione
 Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia
 scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per
 l'istruzione e per l'innovazione digitale
 Ufficio IV

Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

Numero	Q.tà	Descrizione
CABLAGGIO SEDE 3		
ARMADIO TC2 - NUOVO NODO – STANZA "PORTINERIA"		
1	1	Fornitura ed installazione armadio a muro per trasmissione dati a 15 Unità Rack profondità 500mm con coppia guide a 19" arretrabile; esecuzione secondo IEC 297-2. Colore grigio RAL 7035. Struttura a 3 elementi con porta anteriore in vetro temperato di sicu-rezza completa di chiave, con parte intermedia e pannello posteriore per un facile accesso ai permutatori ed agli apparati; kit di messa a terra, IP30. Equipaggiato con:
	1	Canalina di alimentazione a 6 prese universali Shuko/bipresa con interruttore luminoso
	1	Ripiano a 19" porta apparati
	1	Passapermute 19" per una gestione ordinata delle patch
	1	Patch Panel 12 RJ45 CAT.6A Chanell - AMP per collegamento cavi UTP lato rete
DERIVAZIONI COMPLETE		
2	1	Fornitura e posa punto rete telematico DOPPIO COMPLETO per Ufficio Portinera . Fornitura e posa punto rete telematico DOPPIO COMPLETO 6A CHANNEL con 2 derivazione Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH, fornitura 1 presa RJ45 categoria 6A AMP-Twist lato utente, completa di placca in resina avorio standard AMP (o su altra placca fornita da utente). Su . Certificazione della rete passiva in classe E con Cablemeter Fluke.
3	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.1
4	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.3
DERIVAZIONI COMPLETE PER ACCESS POINT -WIFI		
5	2	Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO per Access Point . Fornitura e posa punto rete telematico SINGOLO COMPLETO 6A CHANNEL con 1 derivazione Cavo schermato UTP Categoria 6A, 4cp, guaina LSZH, fornitura 1 presa RJ45 categoria 6A AMP-Twist lato utente, completa di placca in resina avorio standard AMP (o su altra placca fornita da utente). Su . Certificazione della rete passiva in classe E con Cablemeter Fluke.



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it - posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it

Cod. Scuola VEIC86900T

Cod. Fisc 90164470271



Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

6	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.1
7	2	Patch Cord RJ45-RJ45 UTP CAT.6 AMP MT.2
CANALIZZAZIONI		
8	A corpo	Fornitura ed installazione canalina in PVC color avorio completa di accessori di fissaggio per nuova dorsale doppio montante, per nuova dorsale di corridoio e per cablaggio separato
APPARATI ETHERNET		
9	2	Access Point TIPO Ubiquiti PicoStation M2 HP, operante nel range di frequenze 2412-2462 MHz, con throughput superior a 100 Mbps, processore di almeno 400 MHz e RAM interna di 32 MB SDRAM. Utilizzabile solamente Poe. Potenza di uscita massima di almeno 28 dBm.
10	1	Installazione, montaggio in armadio e configurazione IP base (indirizzo LAN, raggiungibilità da LAN e da remoto, test funzionamento)
SISTEMI E SOFTWARE DI CONTROLLO		
11	1	<p>Il sistema e il software di controllo dispone delle seguenti funzionalità:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Autenticazione;2. Registrazione degli accessi nei log;3. Accounting del traffico e del tempo di connessione;4. Gestione sul contenuto dei siti web. <p>L'autenticazione, ovvero la capacità di poter identificare univocamente l'utente per poi autorizzarlo all'accesso alla rete, può avvenire mediante username e password o tramite certificato digitale X.509 eventualmente memorizzato su Smart Card.</p> <p>Il log degli accessi è talvolta richiesto per legge, poiché permette di risalire agli autori di attività illecite. Si badi bene che per logging degli accessi non si intende la registrazione degli URL o peggio dei contenuti a cui l'utente ha avuto accesso, ma semplicemente l'annotazione della data e l'orario di inizio e di fine delle connessioni a Internet di ogni utente e dell'indirizzo IP associato al client (generalmente un PC portatile) da cui avviene il collegamento. L'accounting invece, oltre a tenere traccia dell'inizio e della fine del collegamento, contabilizza il tempo e il traffico di connessione relativo ad un utente.</p>



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE "ADELE ZARA"
Scuole dell'infanzia - Scuole primarie - Scuole secondarie I grado
Via Marmolada, 20 30034 Oriago di Mira (Ve) tel. 041429688 - fax 041429722
e-mail VEIC86900T@istruzione.it - posta certificata: VEIC86900T@pec.istruzione.it
sito web: www.icmira2.gov.it
Cod. Scuola VEIC86900T Cod. Fisc. 90164470271



 UNIONE EUROPEA	FONDI STRUTTURALI EUROPEI	pon 2014-2020 PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO - FSE	 MIUR	Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca Dipartimento per la Programmazione Direzione Generale per Interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale Ufficio IV
---	--	--	---	--

Prot. 1909/C14

Oriago, 16/05/2016

	Inoltre, tramite l'accounting, si possono impostare dei limiti al traffico e al tempo oltre i quali l'utente viene disconnesso dalla rete. Per finire la gestione sui contenuti blocca tutti quei contenuti non opportuni ne decorosi per lo studente.
--	---

Il Progettista
Dirigente Scolastico
Dott.ssa Angelina Zampi

