

Con L'Europa investiamo nel vostro futuro!


ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE

Scuola dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di I° grado

Raffaele LEONE

Viale Pitagora 11 – 74025 Marina di Ginosa (TA)

Tel. 0998290484 - C.F. 80013420734

ICS "Leone" - Marina di Ginosa (TA)

Prot. 0002799 del 01/04/2022

VI (Uscita)

 email: taic80500g@istruzione.it – www.comprensivoleone.edu.it
ELENCO BENI
Progetto 13.1.1A-FESR PON-PU-2021-291 – Cablaggio strutturato e sicuro all'interno degli edifici scolastici
CUP: I39J21005790006 – CIG: ZD835D6F67.
Tabella n. 1

Art.	QTà	Descrizione
A	2 unità	Gateway/firewall di sicurezza <ul style="list-style-type: none"> • 12 porte ethernet 1Gbps configurabili, 2 porte SFP 1Gbps configurabili • 6000 Mbps Massimo throughput del Firewall SPI (basato su RFC2544) • 1500 Mbps Massimo throughput di Antivirus e IDP • WLAN controller integrato compatibile con i modelli di access point già presenti in rete: ZyXel NWA5121-NI, ZyXel NWA5123-AC HD, ZyXel NWA5123-AC • Montabile in armadio a rack standard da 19 pollici • 1 anno di servizi Sandbox con Threat Intelligence Machine Learning, Malware Blocker (Anti-Virus e Anti-Ransomware / Cloud Threat Database con Cloud Query), Web Security (Content Filter / Botnet Filter / Reputation Service IP/URL/DNS Filter), Application Security, Email Security, Intrusion Detection & Prevention, Geo Enforcer, CDR, Reportistica Cloud • 1 anno di licenza del servizio di gestione remota da cloud
B	2 unità	Switch di piano <ul style="list-style-type: none"> • Web Managed Layer 3 Lite • 24 porte in rame RJ45, PoE+ (802.3at), 100M/1G • Montabile in armadio a rack standard da 19 pollici
C	1 unità	Switch di stanza 24 porte <ul style="list-style-type: none"> • Web Managed • 24 porte in rame RJ45, PoE+ (802.3at), 100M/1G • Montabile in armadio a rack standard da 19 pollici
D	12 unità	Access point WiFi 6 <ul style="list-style-type: none"> • Installabile a parete o a soffitto • Wireless Access Point Dual Radio 4x4 802.11a/b/g/n/ac/ax • Velocità wireless: 2.4GHz: 575Mbps - 5GHz: 2400Mbps • Modalità di funzionamento: standalone, gestito da controllore locale, gestito da controllore on cloud • Alimentazione elettrica: PoE+ (802.3at)
E	2 unità	Armadietto Rack <ul style="list-style-type: none"> • Dimensioni standard adeguate allo spazio occupato dagli apparati e dai cavi ospitati (mantenendo adeguato spazio libero per le operazioni di esercizio e manutenzione sugli stessi e per consentire un appropriato riflusso di aria) • Dotato di patch panel, mensole, patch cord, bretelle, e ogni altro accessorio necessario per sistemare i cavi e gli apparati dentro il rack e per fissare il rack alla parete • Ventilazione adeguatamente dimensionata in funzione degli apparati attivi ospitati • Predisposto per la messa a terra degli apparati, in rispondenza alle norme contenute nel DM n. 37/2008 per quanto in esso riportato nello specifico
F	1 unità	Servizio di gestione in cloud degli apparati attivi <ul style="list-style-type: none"> • Licenza 1 anno per l'uso del software in cloud per il monitoraggio, la reportistica e la configurazione da remoto degli apparati attivi

G	2 unità	Gruppi di continuità <ul style="list-style-type: none"> • Potenza adeguata a mantenere attiva l'alimentazione elettrica degli apparati nel centro stella di edificio • Possibilità di monitoraggio da remoto • Conforme alla normativa EN 62040-x
I	1 unità	Servizio di assistenza e manutenzione <ul style="list-style-type: none"> • Erogazione del servizio di assistenza e manutenzione, sulla fornitura, nella finestra oraria dalle 08:00 alle 18:00 per almeno 12 mesi • Risposta al disservizio in un tempo non superiore a 6 ore lavorative (tempo che intercorre tra la segnalazione del disservizio e la risposta della diagnosi di massima del disservizio, della previsione su modalità e tempistiche di ripristino) • Intervento in un tempo non superiore alle 12 ore lavorative (tempo che intercorre tra la segnalazione del disservizio e l'intervento da remoto o, qualora necessario, presso la sede interessata a cura del personale tecnico) • Ripristino del servizio in un tempo non superiore a 18 ore lavorative (tempo che intercorre tra la segnalazione del disservizio e la risoluzione dello stesso)
L	8 unità	Punti rete LAN <ul style="list-style-type: none"> • Impianto di rete LAN al primo piano del plesso "Boschetti" con l'installazione di 8 prese RJ45 a parete

L'azienda, potrà effettuare i sopralluoghi ritenuti opportuni, avvisando preventivamente l'Istituto scolastico.

Attività da svolgere sugli apparati passivi e attivi

La fornitura deve includere le seguenti attività.

Sede "R. Leone" in Via Pitagora, 11

Piano Terra - Edificio principale (planimetria in allegato 1)

- Installare 1 Firewall nel rack già esistente, collegandolo alla rete del provider Internet principale
- Installare 1 nuovo switch di piano nel rack già esistente.
- Installare 1 nuovo gruppo di continuità elettrica per alimentare gli apparati attivi presenti nel rack di edificio
- Installare 6 access point collegandoli allo switch di piano

Piano 1 - Edificio principale (planimetria in allegato 2)

- Installare 3 nuovi access point, collegandoli allo switch di edificio

Sede "Boschetti – Alberti" – Via Mille Pini

Piano 1 (planimetria in allegato 4)

- Installare un nuovo switch di piano nel rack già esistente
- Installare 1 gruppo di continuità elettrica: 1 per alimentare gli apparati attivi presenti nel rack di piano;
- Installare 1 switch a 24 porte Gigabit;
- Installare 2 access point collegandoli allo switch di piano
 - Installare 8 punti di rete LAN

Piano Terra (planimetria in allegato 3)

- Installare 2 nuovi access point, 1 al centro di ogni corridoio

Configurazione degli apparati attivi

Sugli apparati attivi devono essere svolte tutte le attività di prima configurazione che consentano di ottenere un sistema "chiavi in mano" stabile, funzionante e sicuro. Tali attività devono includere fra l'altro:

- Aggiornamento all'ultima versione stabile del firmware dei dispositivi di rete
- Configurazione IP conforme al piano di indirizzamento IP concordato con l'Amministrazione scolastica

- Configurazione del bilanciamento di carico delle diverse connessioni a Internet.
- Configurazione delle VLAN per la sottorete amministrativa e la sottorete didattica, e abilitazione dei server dhcp, conforme al piano concordato con l'Amministrazione scolastica
- Configurazione delle regole di firewalling e i servizi di sicurezza sui punti di connessione a Internet

Formazione e addestramento all'utilizzo degli apparati attivi

- Almeno della durata di 8 ore lavorative rivolte al personale interno indicato dall'Amministrazione.

Requisiti del cablaggio di rete

Il cablaggio di rete deve rispondere ai seguenti requisiti.

Requisiti del cablaggio in rame

- Conformità allo standard ISO/IEC 11801-2
- Euroclasse adeguata alla destinazione (conforme allo standard IEC 60332-1)
- Tutti i cavi, bretelle, connettori, patch panel, frutti, dovranno essere dello stesso produttore
- L'hardware di connessione (prese/connettori, permutatori, connessioni) deve essere di tipo a perforazione di isolante con cavo terminato su jack modulare ad otto posizioni almeno di cat. 6, schermato o non schermato
- "Garanzia di Componente" gratuita, per una durata non inferiore ai 20 anni dalla data di installazione, emessa direttamente del produttore
- Tutti i cavi devono avere il conduttore interno solido e da 4 coppie 24 AWG o superiore 100 Ohm +/- 5%
- Tutte le bretelle (patch cord e work area) devono essere costruite con cavo a trefoli 4 coppie 24 AWG o superiore, 100 Ohm +/- 5%

Requisiti degli apparati attivi

- L'operatività degli apparati deve essere garantita in condizioni climatiche che prevedano temperature comprese tra lo 0 e i 40 gradi centigradi e percentuale di umidità relativa oscillante tra il 10% e il 80% non in condensa.
- È richiesta la conformità agli standard EN per safety e le interferenze Elettromagnetiche (EMI), quali a titolo esemplificativo e non esaustivo: - FCC Classe B o Classe A; - EN 55022 Classe A o Classe B e VCCI Classe B o Classe A; - EN 60950. La conformità a standard non europei è considerata rispondente al requisito richiesto purché tali standard siano equivalenti o maggiormente stringenti di quelli EN.
- Tutti gli apparati e componenti devono essere conformi al Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 27 (in attuazione della direttiva ROHS sul divieto di utilizzo di sostanze pericolose).
- Gli apparati devono essere comprensivi di tutto quanto necessario per permettere una corretta messa in esercizio della fornitura. Devono essere pertanto forniti comprensivi di alimentazione, cavi, staffe per il montaggio a rack negli armadi (ove previsto) e quant'altro necessario per una corretta posa in opera ed installazione.

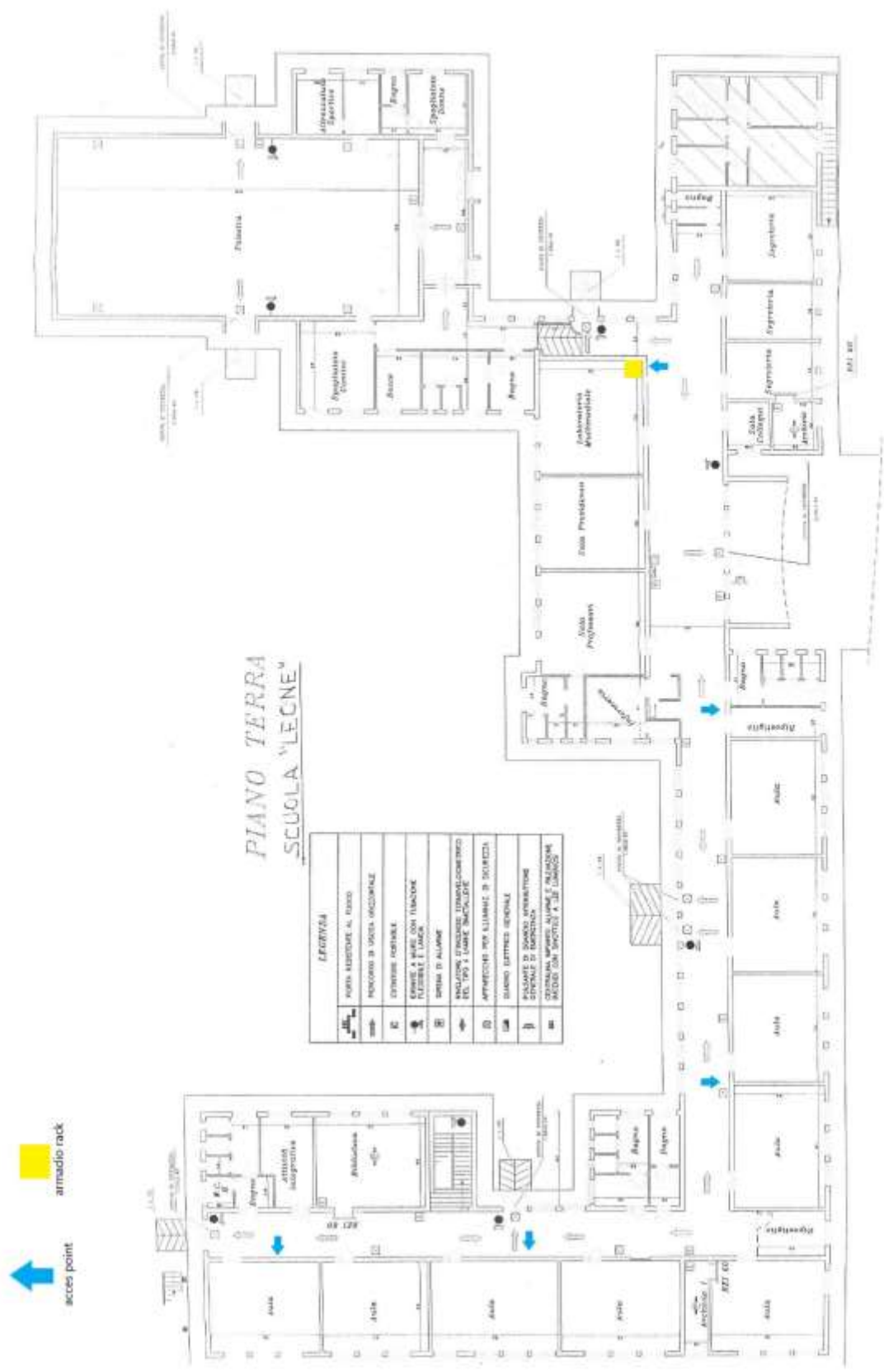
Gli apparati devono avere la messa a terra in osservanza delle disposizioni di cui al DM n. 37 del 2008

si allegano le planimetrie relative agli edifici scolastici destinatari della fornitura. Ogni planimetria è relativa ad un piano di edificio e contiene l'indicazione, mediante dei simboli grafici, delle posizioni in cui si prevede di collocare gli apparati di rete attivi e passivi descritti nella scheda tecnica della fornitura (Tabella N. 1).

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Vita Maria SURICO

firmato digitalmente



ALLEGATO N. 1 Piano Terra plesso "R.Leone" Via Pitagora 11

SALA ELETTORALE "ALBERTI"

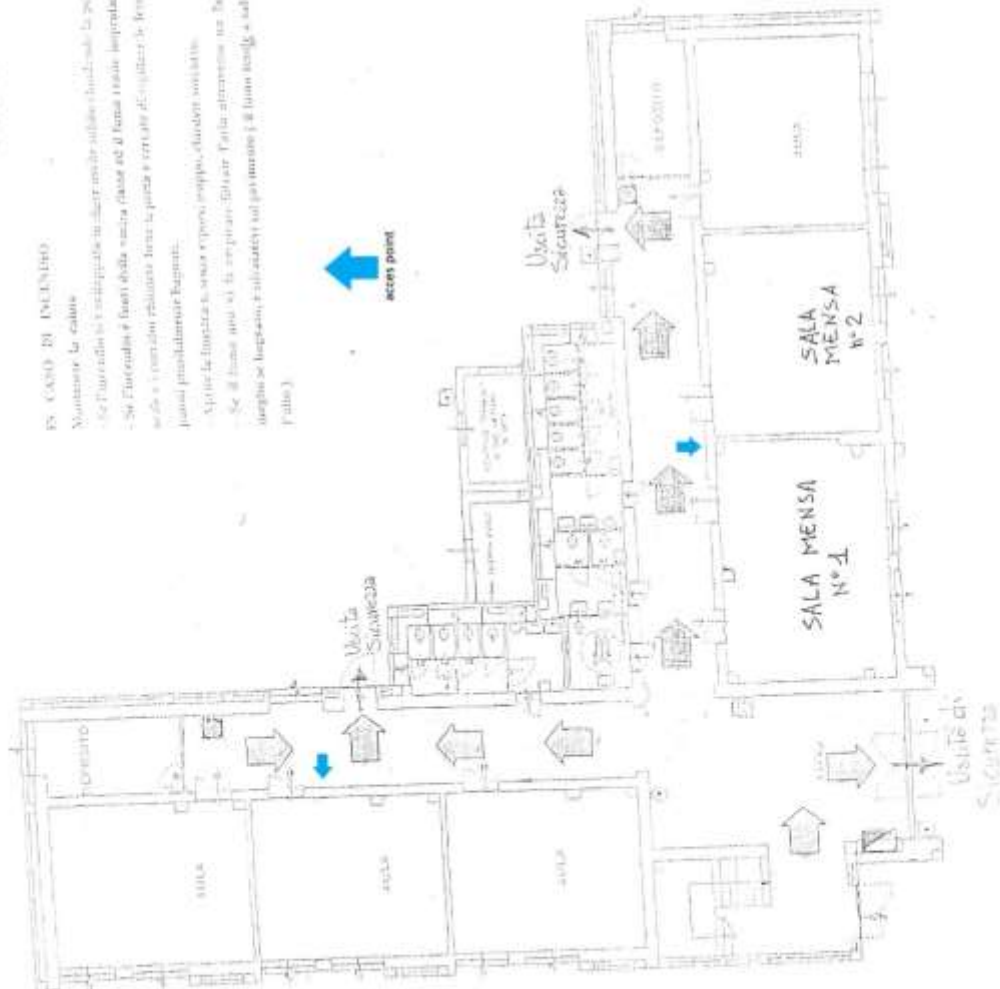
PIANTA PIANO TERRA

IN CASO DI INCENDIO

- Monitorare lo stabile
- Se l'incendio si sviluppa in altre parti dello stabile chiamare la polizia
- Se l'incendio è fuori della nostra stanza ed il fumo rimane inalterabile le scale e i corridoi restano chiusi in attesa di intervento di pronto soccorso
- Aprire la finestra, senza coprire, soffiare, chiudere i tappeti
- Se il fumo non si è dissipato, filtrare l'aria attraverso un fazzoletto, sorghio se impregnato e alzarsi sul pavimento (il fumo tende a salire verso l'alto)

IN CASO DI EVACUAZIONE

- Mantenere la calma
- Intervenire immediatamente dopo l'allarme
- Lasciare tutti i possedimenti e non preoccuparsi di libri, abiti o altro
- Indossare il Gilet e scendere al piano
- Ritardare il più possibile, non gridare e non tornare
- Seguire la via di fuga indicata
- Raggiungere la zona di raccolta assegnata
- Mantenere la calma



LEGENDE

- ↳ SOSTO DI PERICOLOSA VIBRAZIONE
- ↳ RUMORE A MURD
- ↳ QUADRO ELETTRICO GENERALE
- ↳ SOSTITUTORE DI FIDUCIOSA
- ↳ AERENA DI ALLARME

MODIFICATO AL 04/02/2013

SCUOLA ELEMENTARE "BOSCHETTI-ALBERTI"
PIANTA PRIMO PIANO

NORME DI COMPORTAMENTO

IN CASO DI INCENDIO

- Mantenere la calma.
- Una fiammata o un odore di fumo in classe vanno subito comunicati al docente.
- Se l'incendio è fuori della vostra classe ed il fumo rende insopportabile lo stare, è necessario chiudere la porta e creare di sigillare la fessura con giornali possibilmente bagnati.
- Apriti la finestra, senza esporvi troppo, sbalzata ancora.
- Se il fumo non si fa respirare, tirare l'aria attraverso un fazzoletto, asciugato bagnato, e sdraiarsi sul pavimento (il tutto vicino a valle verso l'uscita).

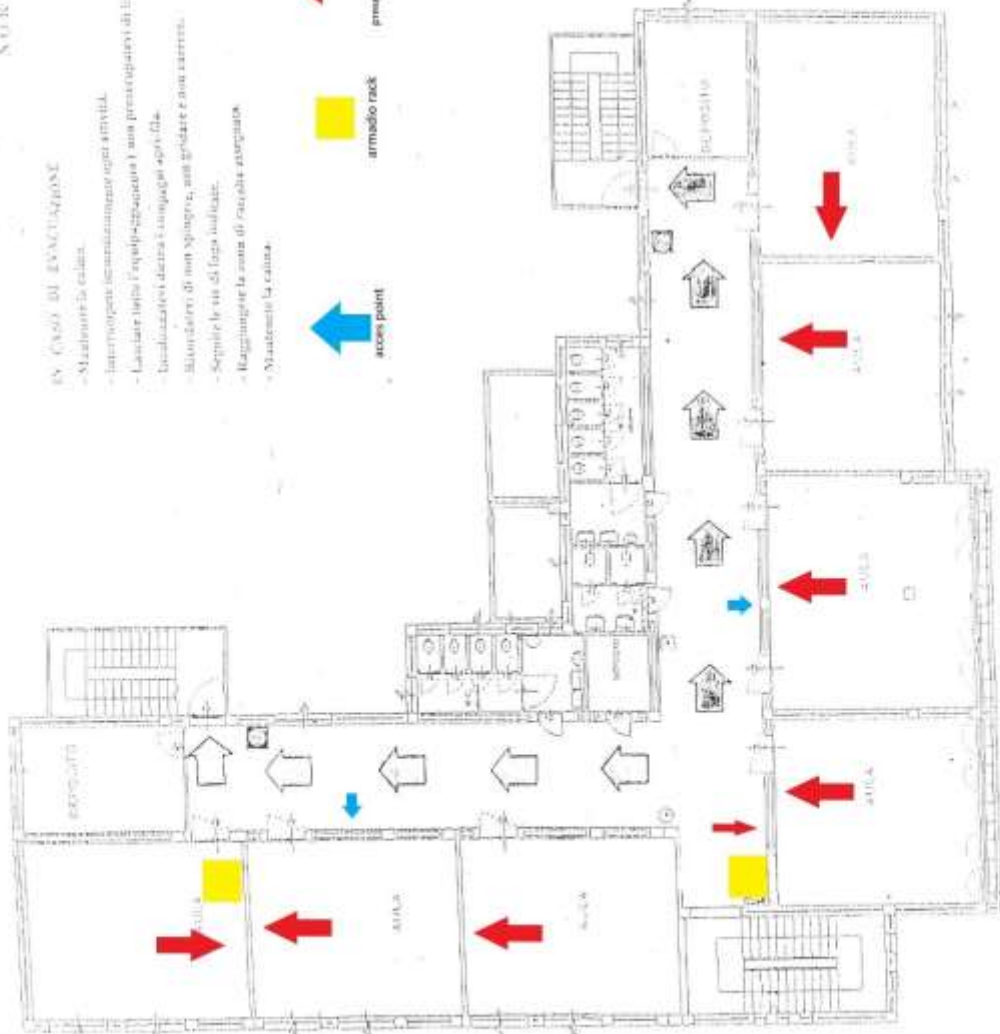
IN CASO DI EVACUAZIONE

- Mantenere la calma.
- Intervenire immediatamente ogni attività.
- Lasciare tutti i apparecchi elettrici non preoccupatevi di libri, abiti e altro.
- Lasciare la sedia e compagni a terra.
- Ricordarsi di non spingere, non gridare e non correre.
- Seguire le vie di fuga indicate.
- Raggiungere la zona di raccolta assegnata.
- Mantenere la calma.

↑ access point

■ armadio rack

→ presenza LAN



- SENDO DI INCOGNENZA VEDERE USCITA DI SICUREZZA
- USCITE A GIORDO
- QUANDO ELETTRICO GENERALE
- INTERRUTTORE DI EMERGENZA
- SEGNALI DI ALLARME

SCUOLA ELEMENTARE
AL BOSCHETTI-ALBERTI
AL. 2011/2012