



Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Realizzazione e potenziamento reti locali presso i plessi scolastici dell'Istituto Comprensivo "Cosmè Tura" di Pontelagoscuro (Fe)

Progetto realizzato da **Orizzonti Informatici S.r.l.**

Allegato n.1

Il progetto ha la finalità di allestire/potenziare la rete dati cablata e wi-fi presso la sede:

- delle Scuole Primaria e Secondaria di Primo Grado "Cosmè Tura" di Pontelagoscuro (Fe);
- della Scuola Secondaria di Primo Grado di Barco (Fe);
- della Scuola d'Infanzia e Primaria "Villaggio INA";
- della Scuola Primaria di Francolino (Fe)
- della Scuola Primaria di Malborghetto (Fe)
- della Scuola d'Infanzia "Guido Rossa" di Ferrara

al fine di rendere possibile la connessione internet da tutte le aule attraverso pc, notebook e tablet.

Il progetto è finalizzato alla diffusione di tecnologie che possono migliorare e innovare la didattica favorendo la cultura digitale, la condivisione delle conoscenze, la rapidità di informazione e comunicazione.

Tale progetto prevede tra le sue finalità anche una maggiore condivisione di esperienze e comunicazione tra docenti, anche al fine di dematerializzare la documentazione cartacea.

Di seguito riportiamo la situazione esistente e il progetto che si intende realizzare per ciascun plesso scolastico, attraverso chiare planimetrie schematiche degli impianti.

Legenda:



= Access Point wi-fi esistente



= Armadio rack esistente



= Presa rete dati esistente



= Fibra ottica di Lepida / Openfiber



= Access Point wi-fi da implementare



= Armadio rack da implementare



= Presa rete dati da implementare

Scuola Primaria "C. Sala" e Secondaria 1° grado "Cosmè Tura" di Pontelagoscuro (Fe)

Piano Rialzato e Primo Piano (Primaria e Segreteria Istituto)

Nel 2016 è stato realizzato l'impianto di rete wi-fi, con un cablaggio minimo che connette semplicemente i 7 access point wireless e 3 armadi rack nei punti di derivazione (1 in Segreteria).



Progetto

The floor plan shows a school building with the following layout:

- Top Left Wing:** AULA LETTURA, AULA, REFETTORIO, and another REFETTORIO.
- Top Middle Wing:** AULA, AULA, AULA, and a small area labeled RIP.
- Top Right Wing:** AULA, AULA, AULA, and a small area labeled RIP.
- Bottom Left Wing:** ATRIO, UFFICIO, ARCHIVIO, UFFICIO, DIREZIONE, GRETE, and ARCHIVIO.
- Bottom Middle Wing:** SPOGL, WC, and a central area labeled CAMPO DA GIOCO.
- Bottom Right Wing:** WC, WC, and a central area labeled PALESTRA.

Key features include:

- Entrances:** Marked with yellow circles and labeled 1, 2, and 3.
- Staircases:** Indicated by sets of three parallel lines.
- Restrooms:** Labeled WC.
- Recreation Areas:** CAMPO DA GIOCO and PALESTRA.



Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
 Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
 Codice Fiscale: 93053580382
 E_mail: feic80000d@istruzione.it

Piani Sopraelevato e Secondo (Secondaria 1° Grado)

Situazione attuale

Nel 2016 sono stati installati 4 access point wireless e 2 armadi rack.

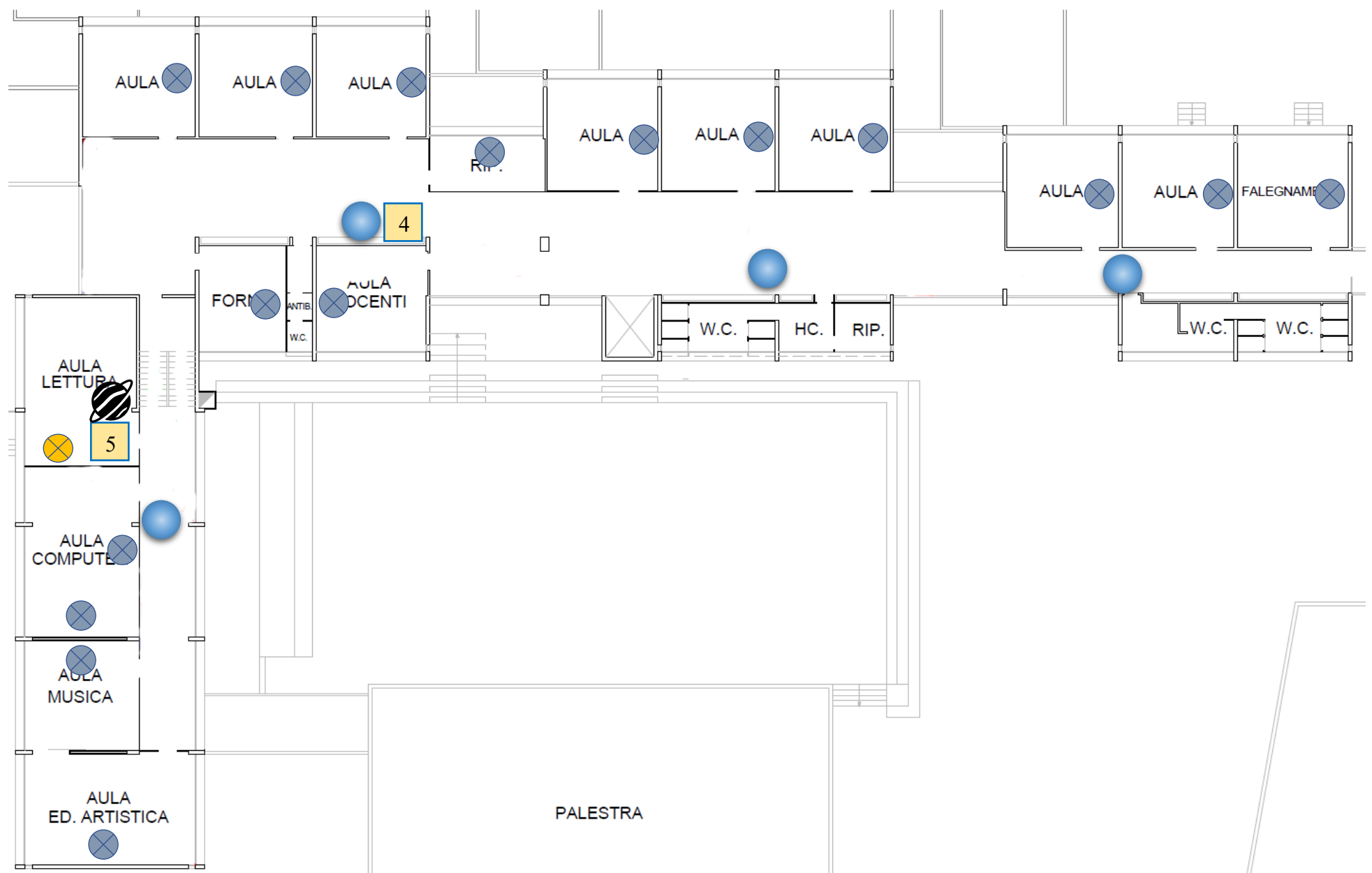




Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
 Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
 Codice Fiscale: 93053580382
 E_mail: feic80000d@istruzione.it

Progetto

Anche in questo piano è necessario cablare quasi tutte le aule (n.1 presa dati per ciascuna aula); si installeranno n.1 switch gigabit PoE da 48 porte nell'armadio rack della zona occupata dalle aule e n.1 switch gigabit PoE da 24 porte nell'armadio dell'Aula Lettura, oltre a n.1 controller Wi-fi e n.1 firewall dedicati alla Scuola Media; saranno sostituiti i 4 access point wi-fi con un modello più performante.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Scuola Secondaria di 1° grado "F. Mazza" e Primaria "Villaggio INA" di Barco (Fe)

Via Battara, 51 – 44122 Ferrara (quartiere Barco)

Piano Terra

Situazione attuale

Nel 2016 è stato realizzato l'impianto di rete wi-fi, con un cablaggio minimo che connette semplicemente i 3 access point wireless e alcune aule; l'unico armadio rack del piano terra si trova nel laboratorio informatico, dove è presente un ampio cablaggio di rete realizzato prima dell'intervento del 2016.



Progetto

E' necessario cablare quasi tutte le aule (n.1 prese dati per ciascuna aula); si installerà n.1 switch gigabit PoE da 48 porte, n.1 controller wi-fi, n.1 firewall e si procederà alla sostituzione dell'armadio rack esistente con uno di maggiori dimensioni. Inoltre saranno sostituiti tutti gli access point wi-fi con un modello più performante.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
 Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
 Codice Fiscale: 93053580382
 E_mail: feic80000d@istruzione.it

Primo Piano

Situazione attuale

Nel 2016 sono stati installati n.2 access point wireless e 1 armadio rack.



Progetto

E' necessario cablare quasi tutte le aule (n.1 presa dati per ciascuna aula) e si installerà n.1 switch gigabit PoE da 24 porte nell'armadio rack del primo piano.





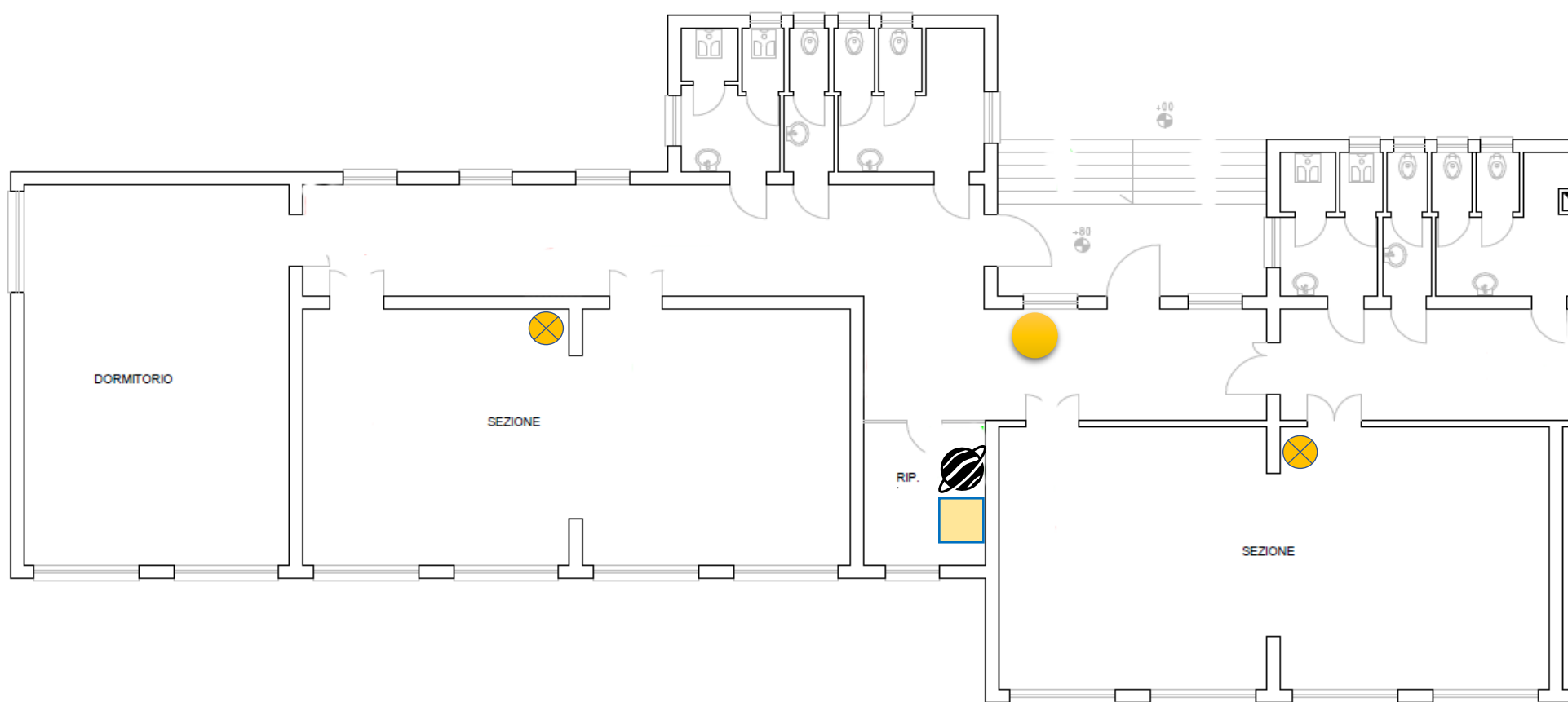
Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Scuola Infanzia e Primaria "Villaggio INA"

Piano Rialzato – Infanzia - via Bentivoglio, 223 – 44122 Ferrara (quartiere Barco)

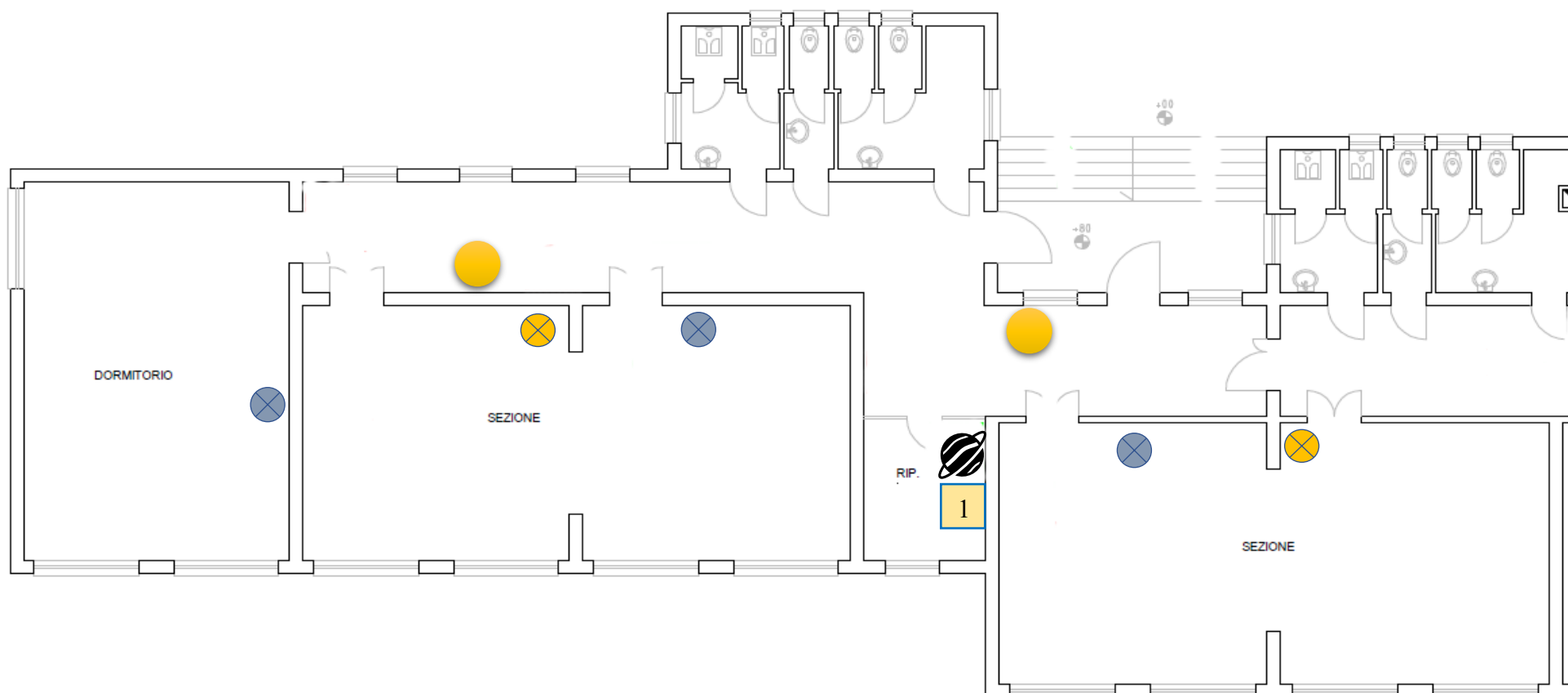
Situazione attuale

Nel 2016 è stato realizzato l'impianto di rete wi-fi, con un cablaggio minimo che connette semplicemente i 3 access point wireless del piano rialzato, comprendente anche la scuola primaria; è stato recentemente installato da Lepida per la connettività in fibra ottica n.1 armadio rack dedicato. Sono presenti 2 prese di rete dati che è necessario verificare perché non sono state mai usate.



Progetto

E' necessario cablare quasi tutte le aule (n.1 prese dati per ciascuna aula, verificando quelle esistenti). Si installerà 1 switch gigabit 16 porte PoE nel rack di Lepida e si riutilizzeranno n.2 access point esistenti per la rete wi-fi e n.1 firewall Zywall USG40 esistente della scuola primaria per la protezione.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 “Cosmè Tura”
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Piano Rialzato – Primaria

Via Indipendenza, 44 – 44122 Ferrara (quartiere Barco)

Situazione attuale

Sono presenti i 2 access point installati nel 2016 per la copertura wireless e l'unico armadio rack installato nel laboratorio informatico. Il laboratorio è dotato di prese di rete che saranno mantenute. La connettività in fibra ottica è nel rack del laboratorio.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
 Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
 Codice Fiscale: 93053580382
 E_mail: feic80000d@istruzione.it

Progetto

E' necessario cablare quasi tutte le aule (n.1 presa dati per ciascuna aula). Sarà installato un nuovo armadio rack nella guardiola, interconnesso con il rack del laboratorio. Si procederà con la fornitura e installazione di n.1 switch gigabit 48 porte PoE, n.1 controller wi-fi e n.1 firewall nell'armadio rack esistente del laboratorio di informatica e n.1 switch gigabit 16 porte PoE nel rack della guardiola. Saranno sostituiti gli access point wi-fi con modello più performante e ne sarà aggiunto uno nella zona refettorio.



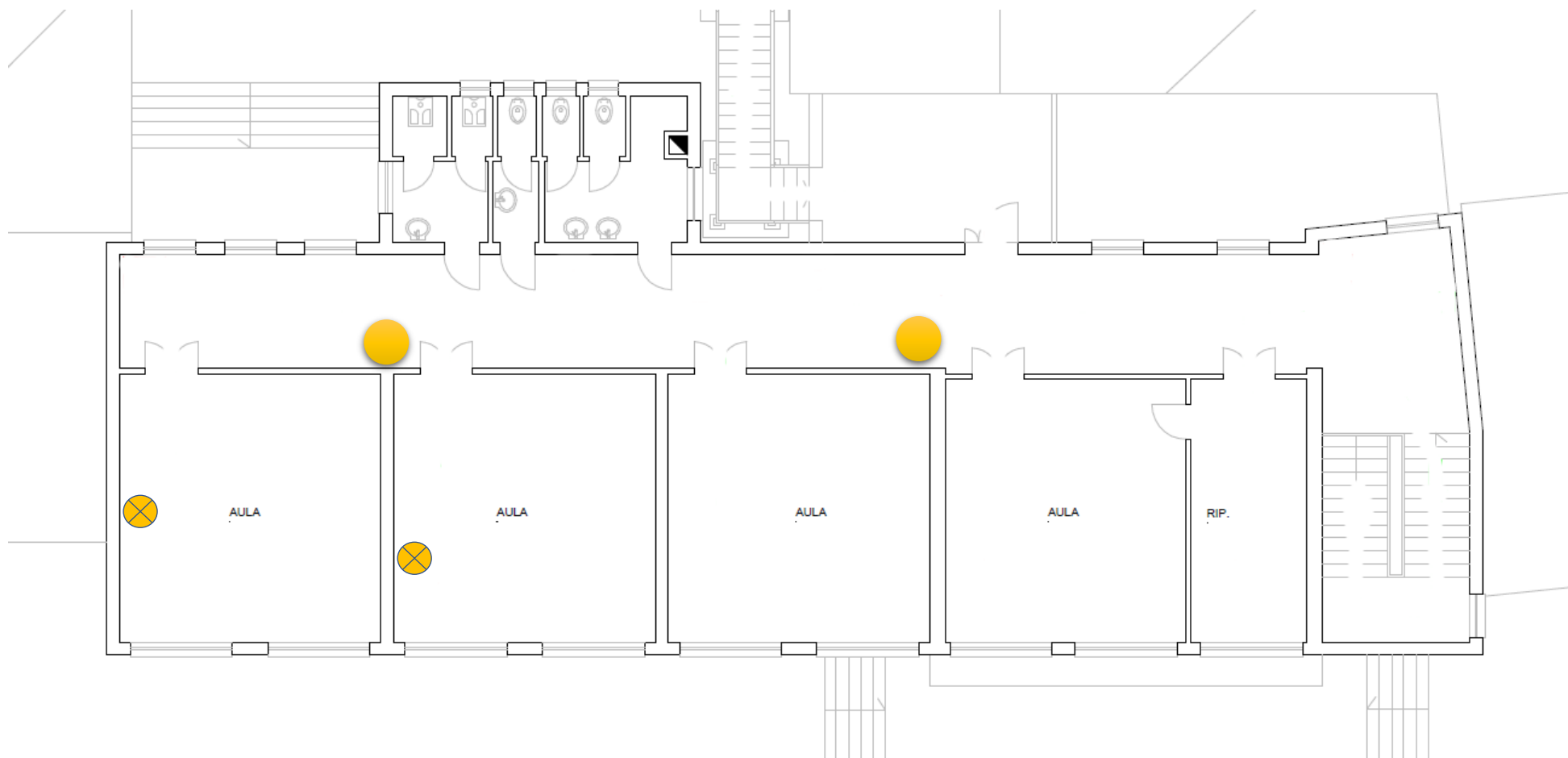


Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Primo Piano - Primaria

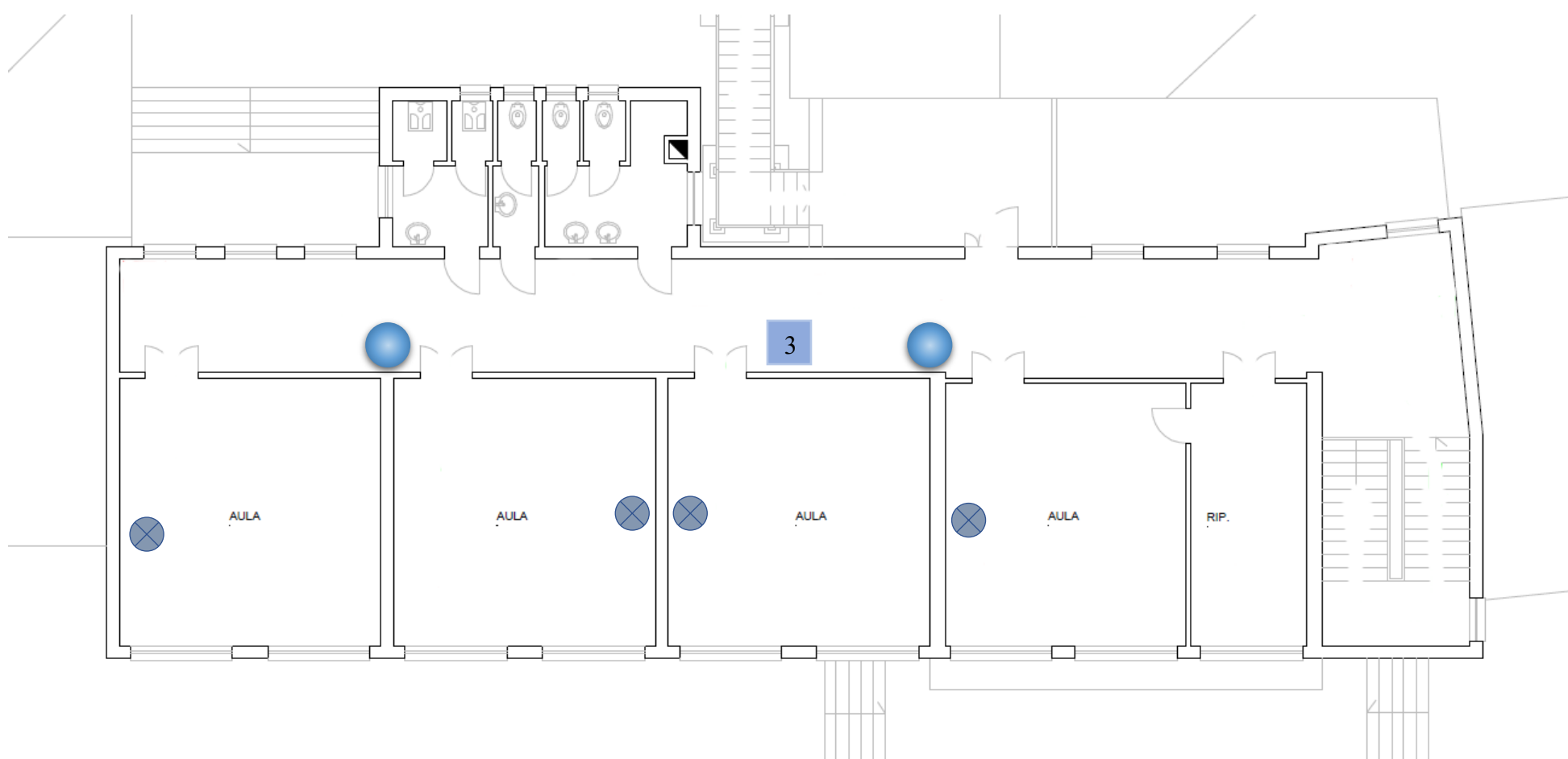
Situazione attuale

Nel 2016 sono stati installati n.2 access point wireless e sono presenti n.2 prese di rete dati mai utilizzate.



Progetto

E' necessario cablare quasi tutte le aule (n.1 presa dati per ciascuna aula). Si procederà con la fornitura e installazione di n.1 armadio rack di piano, interconnesso con quello del laboratorio, nel quale si installerà n.1 switch gigabit 16 porte PoE; le prese di rete dati esistenti saranno sostituite da nuove prese.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

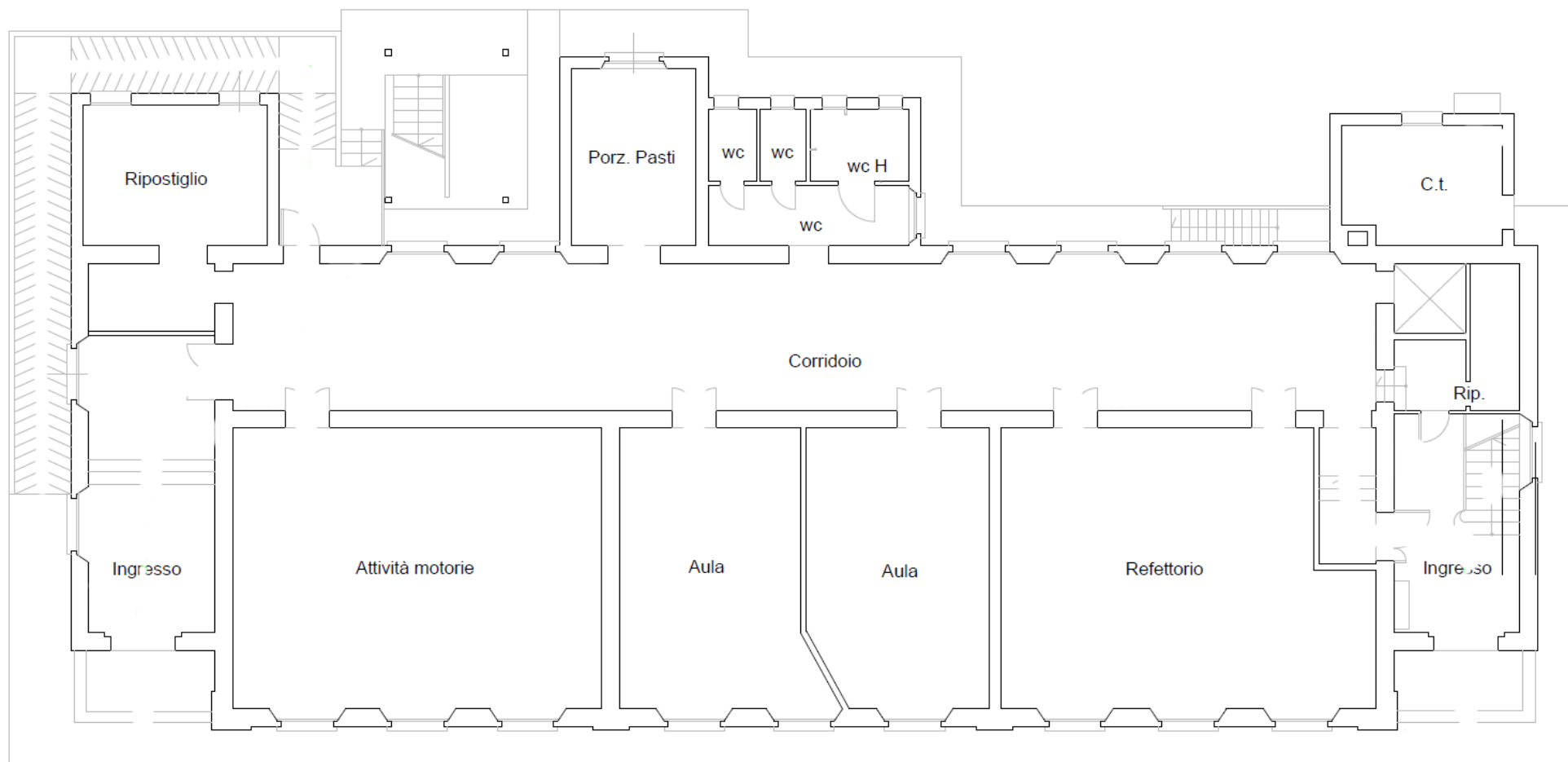
Scuola Primaria "N. Mandela" di Francolino (Fe)

Via Calzolari, 326 – 44123 Francolino (Fe)

Piano Terra

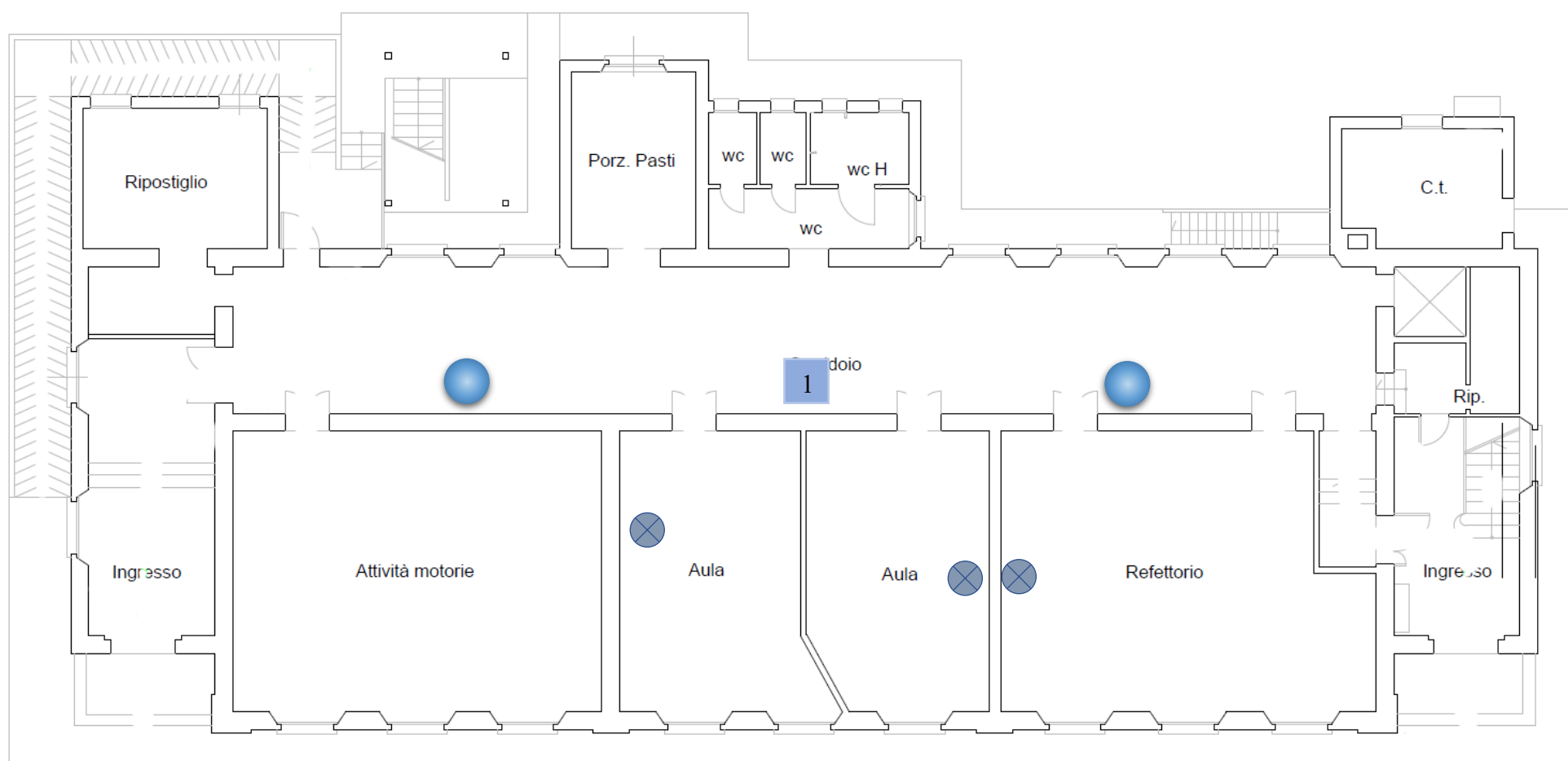
Situazione attuale

Il piano terra non dispone di alcun impianto di rete cablata o wifi.



Progetto

E' necessario installare un armadio rack in posizione centrale (con 1 switch gigabit 16 porte PoE) e realizzare un impianto di rete strutturato con il cablaggio di quasi tutte le aule (n.1 presa dati per ciascuna); si procederà poi alla fornitura e installazione di n.2 access point wireless di ultima generazione.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 “Cosmè Tura”
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Primo Piano

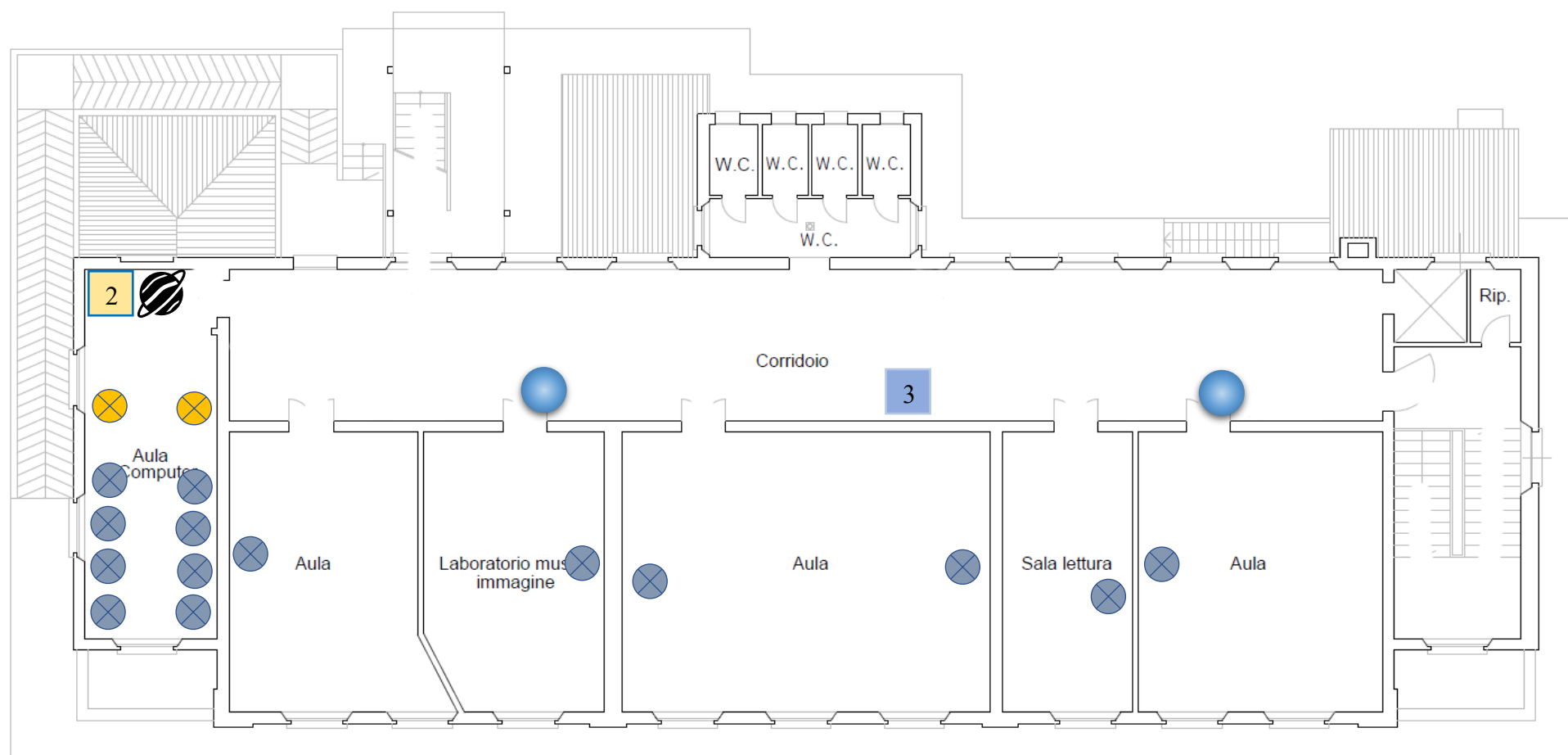
Situazione attuale

E' presente un armadio rack con la borchia della fibra ottica di Lepida nel laboratorio di informatica; la distribuzione avviene però attraverso una sola presa di rete che si trova nell'aula centrale del primo piano e che alimenta un access point wireless. Il laboratorio ha un impianto di rete limitato.



Progetto

Si mantiene l'armadio rack esistente, nel quale sarà installato n.1 switch gigabit 24 porte PoE, n.1 controller wi-fi e n.1 firewall, e si realizzerà un impianto di rete strutturato con il cablaggio di quasi tutte le aule (n.1 presa dati per ciascuna); si procederà con l'installazione di n.2 access point wireless di ultima generazione nel corridoio e si realizzerà anche un impianto di rete con almeno 8 prese nel laboratorio di informatica. Sarà infine installato un nuovo armadio rack nel corridoio, interconnesso con quello del laboratorio e quello del piano terra, contenente n.1 switch gigabit 16 porte PoE.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

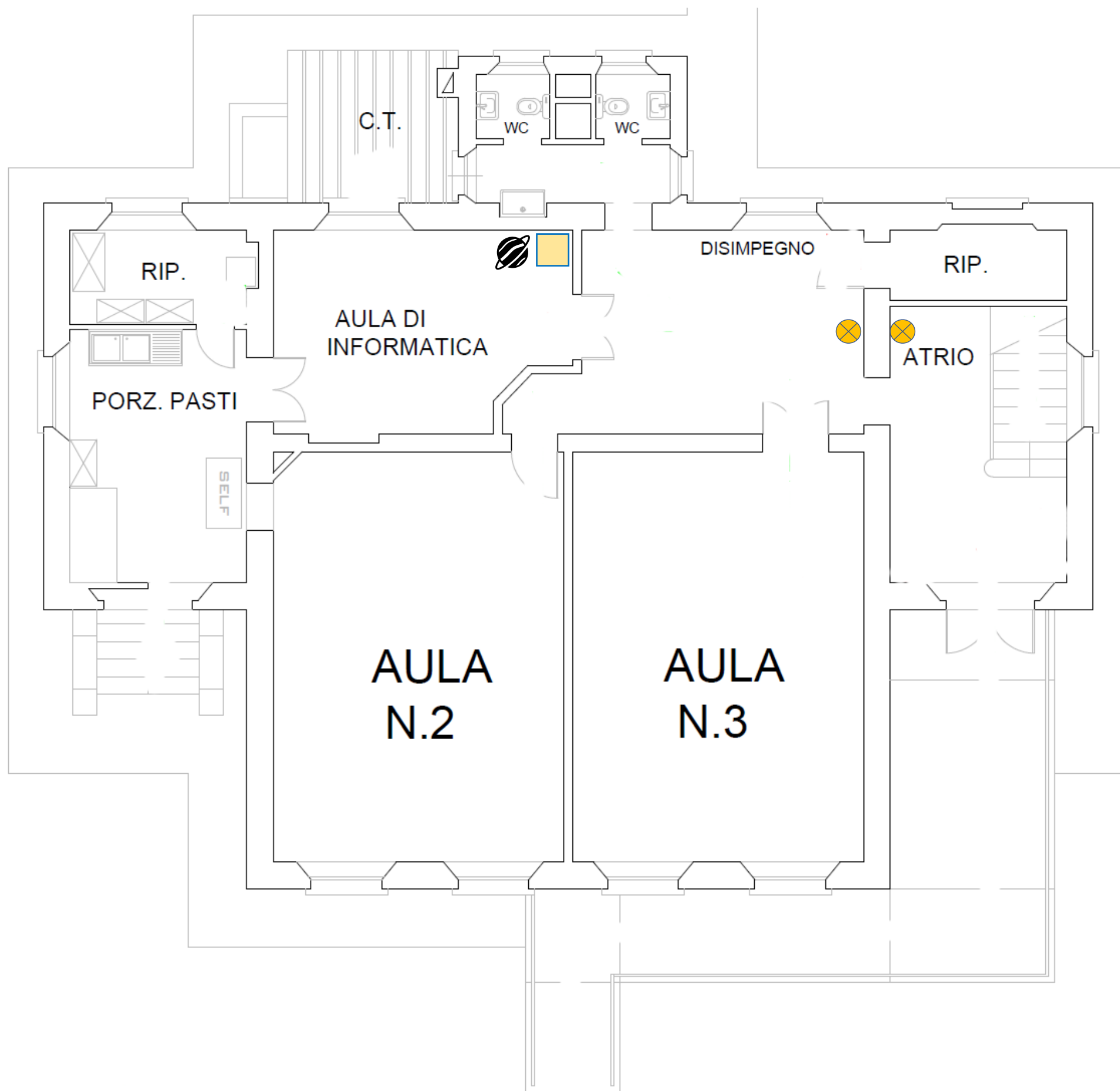
Scuola Primaria "M. Hack" di Malborghetto di Boara (Fe)

Via dei calzolari, 136 – 44123 Malborghetto di Boara (Fe)

Piano Terra

Situazione attuale

La scuola dispone di un laboratorio di informatica privo, tuttavia, di impianto di rete cablato ma con armadio rack, nel quale è installato il PAL della fibra ottica di Lepida.

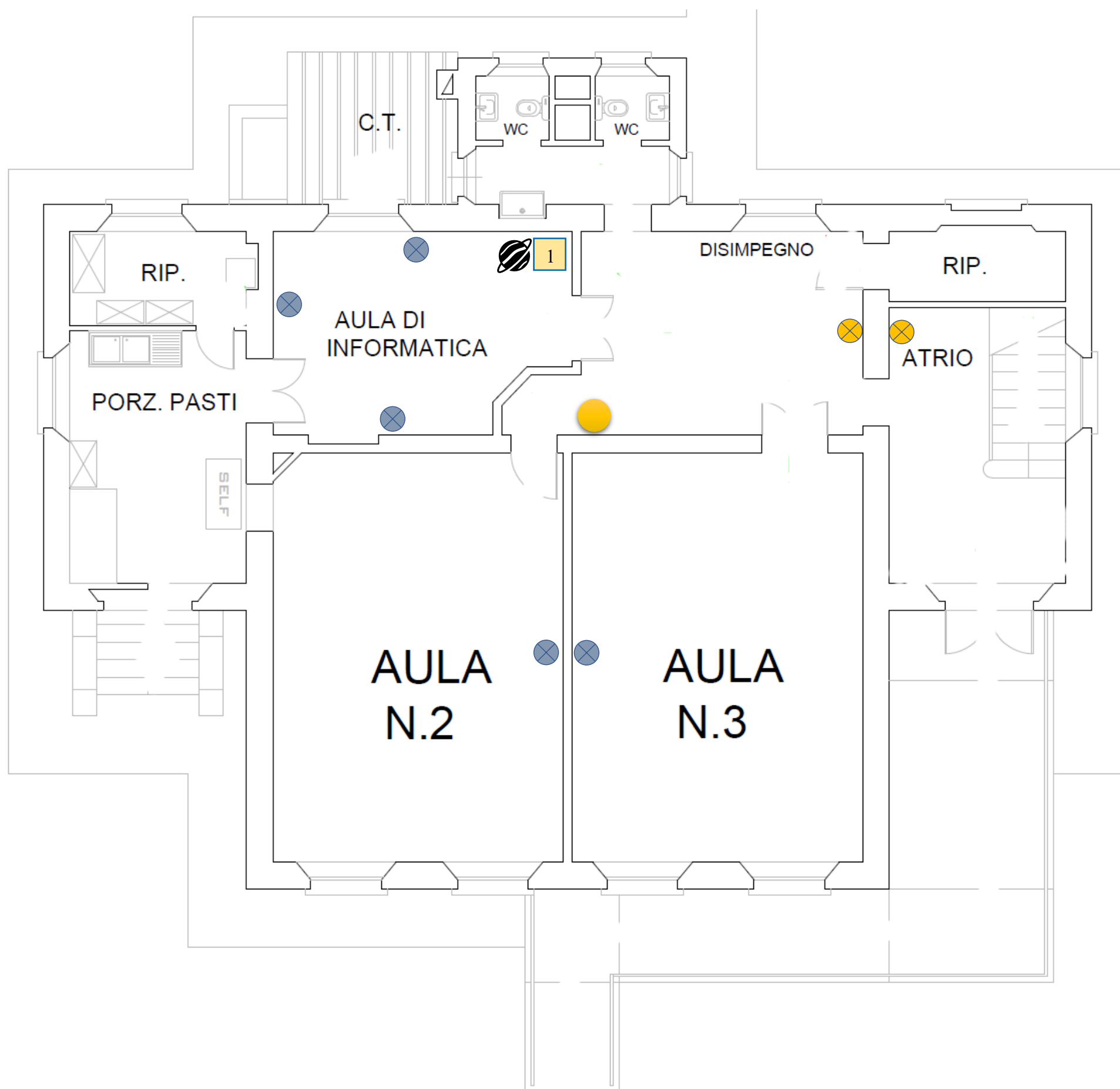




Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
 Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
 Codice Fiscale: 93053580382
 E_mail: feic80000d@istruzione.it

Progetto

E' necessario realizzare un impianto di rete strutturato, cablato e wifi. Si installeranno n.3 prese di rete nel laboratorio di informatica; n.1 presa di rete per ciascuna aula e n.1 access point wireless, recuperandolo tra gli apparati UniFi dismessi dagli altri plessi ma ancora perfettamente funzionanti. N.1 switch gigabit 16 porte PoE conetterà gli apparati. Nel rack sarà installato inoltre n.1 firewall zyxwall USG40 recuperato tra gli apparati dismessi.



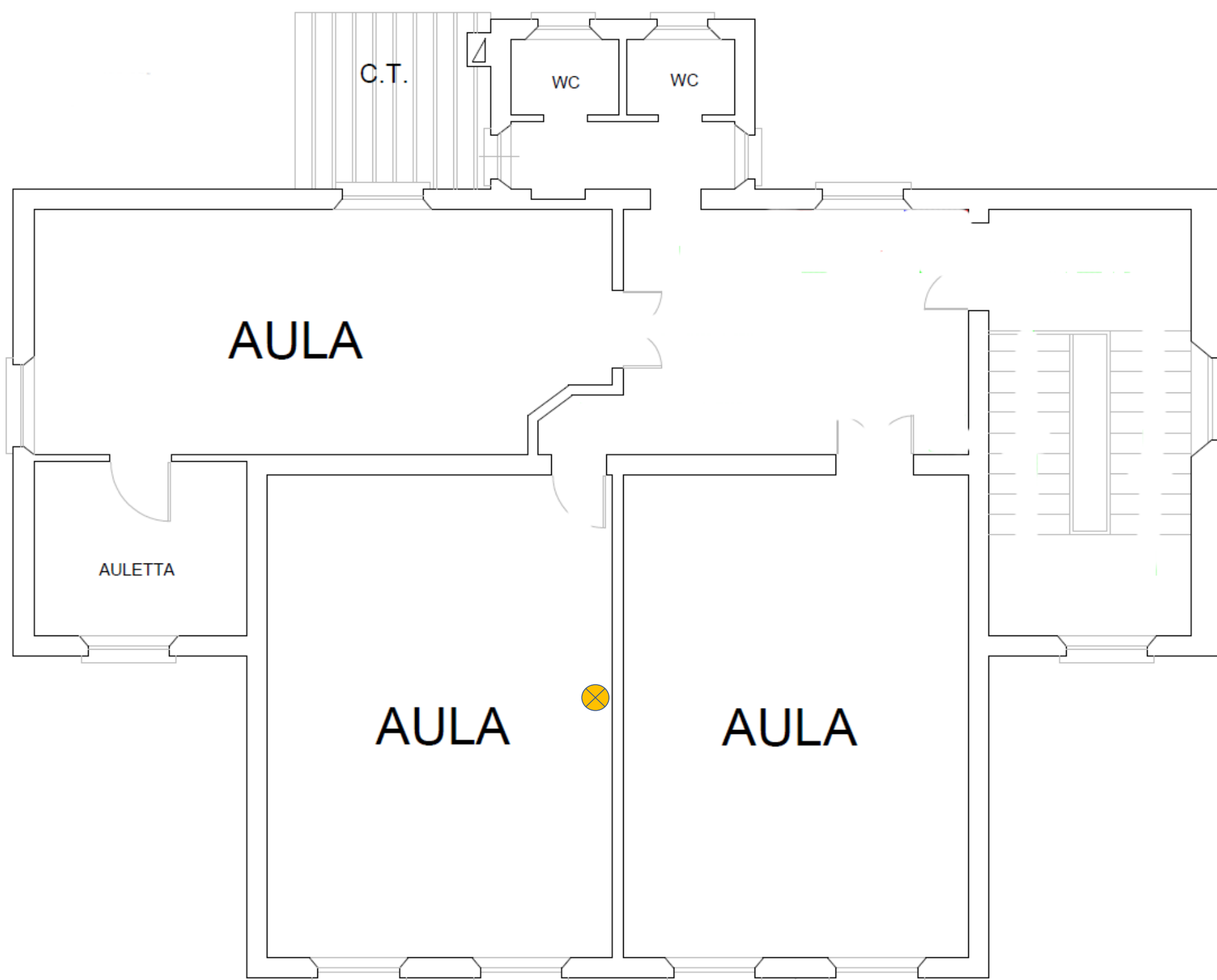


Istituto Comprensivo Statale N. 6 “Cosmè Tura”
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Primo Piano

Situazione attuale

La scuola dispone di un laboratorio di informatica privo, tuttavia, di impianto di rete cablato.

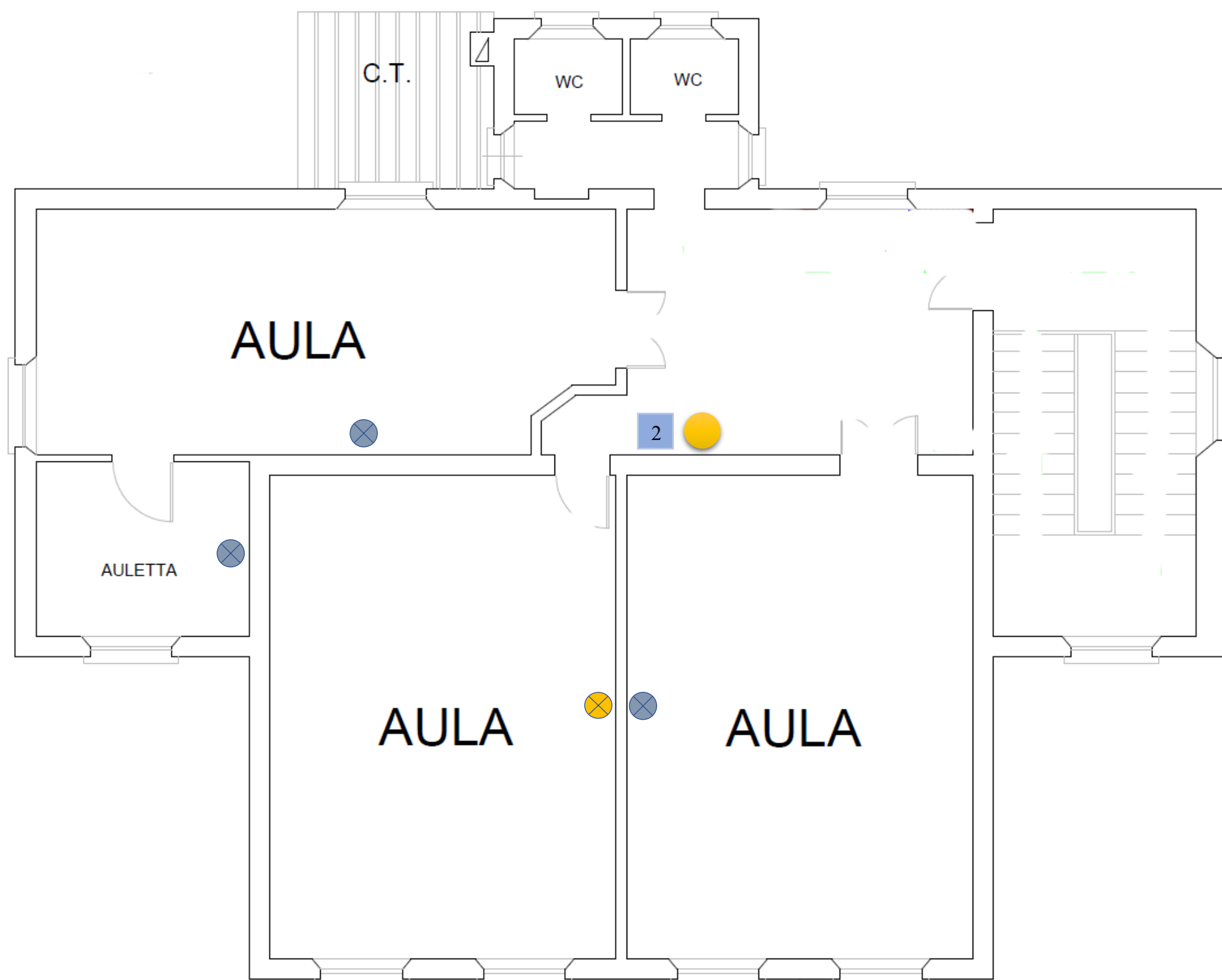




Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Progetto

E' necessario installare un armadio rack nel disimpegno e un impianto di rete strutturato, cablato e wi-fi. Si installerà n.1 presa di rete per ciascuna aula e n.1 access point wireless anche al primo piano, sempre recuperato tra gli apparati UniFi dismessi ma ancora perfettamente funzionanti. N.1 switch gigabit 16 porte PoE conatterà gli apparati.





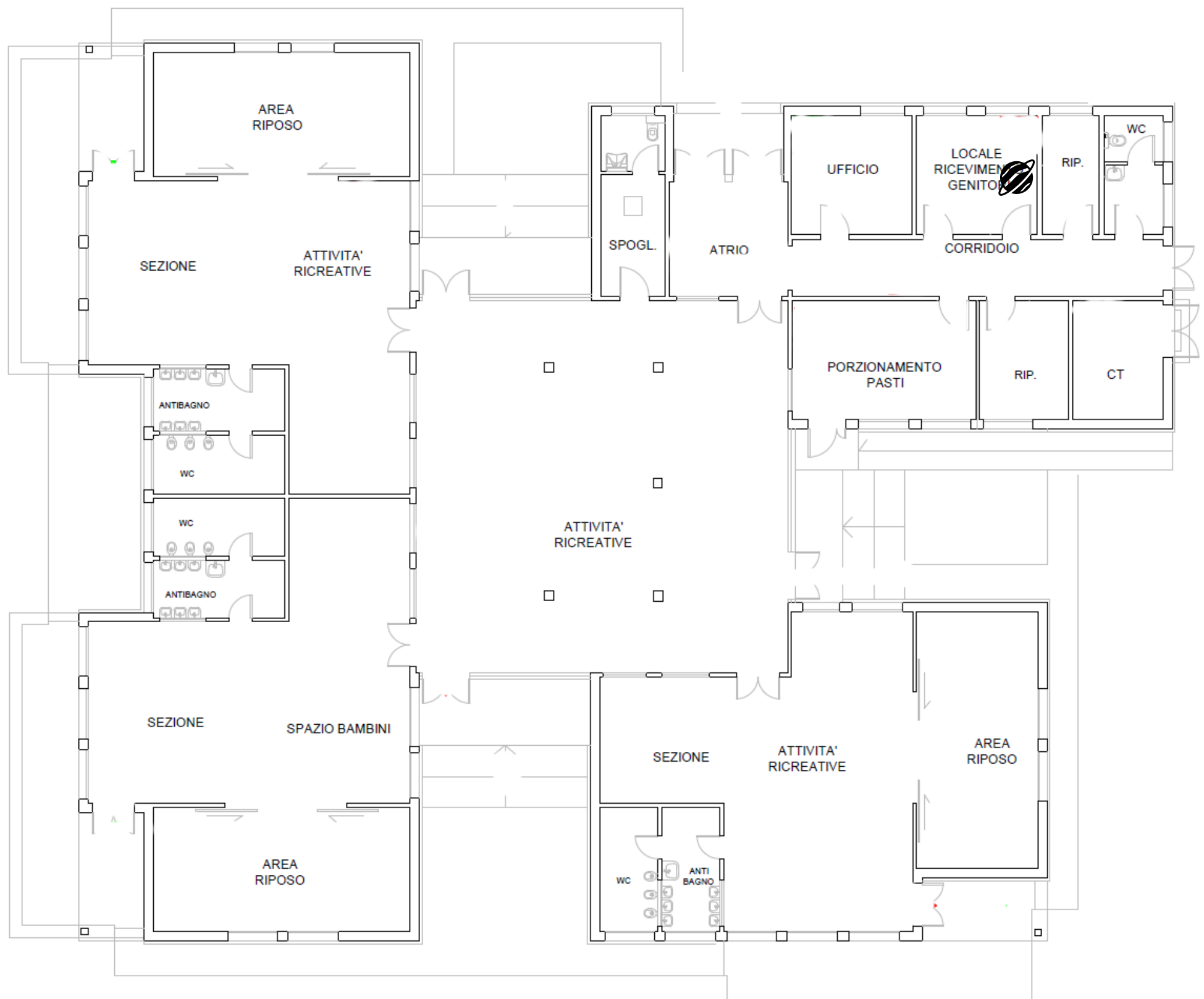
Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Scuola d'Infanzia "Guido Rossa"

Via P. Nenni, 4-6 – 44122 Ferrara (quartiere Doro)

Situazione attuale

La scuola non dispone di alcun impianto di rete. E' presente la sola borchia della fibra ottica di Openfiber ma non è ancora stato installato il PAL di Lepida. Si utilizza un router mobile per consentire la connessione a internet del personale.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 "Cosmè Tura"
 Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
 Codice Fiscale: 93053580382
 E_mail: feic80000d@istruzione.it

Progetto

Si procederà all'installazione di un armadio rack che conterrà il PAL di Lepida, n.1 switch gigabit 16 porte PoE di nuova fornitura e n.1 firewall dismesso da uno dei plessi scolastici (Zywall USG40). Saranno riutilizzati e recuperati n.4 access point wi-fi UniFi dismessi da altro plesso disposti come da schema seguente. Non saranno realizzate prese di rete dati.





Istituto Comprensivo Statale N. 6 “Cosmè Tura”
Via Montefiorino, 32 - Ferrara - ☎ 0532.464544 – 0532461274; fax 0532463294
Codice Fiscale: 93053580382
E_mail: feic80000d@istruzione.it

Elenco apparecchiature di rete oggetto della fornitura

- *Vedi "Computo metrico estimativo" allegato n.2*