



CITTA' DI TORINO

VICE DIREZIONE GENERALE SERVIZI TECNICI
SETTORE COORDINAMENTO EDILIZIA SCOLASTICA
SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA NUOVE OPERE

Progetto di manutenzione straordinaria per ottenimento CPI
negli edifici scolastici di Via Beaumont 58, Via Collegno 65,
Via Lussimpiccolo 30 - Gruppo 9

GRUPPO DI LAVORO

Arch. Alberto GRELLI

COLLABORATORI:

Arch. Alessandra TERRANDO

Ing. Riccardo MORELLO

Arch. Laura CHIAVAZZA

Arch. Paolo FOP

IL PROGETTISTA

Arch. Alberto GRELLI

RESPONSABILE PROCEDIMENTO E DIRIGENTE DI SETTORE

Arch. Isabella QUINTO

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

QUADERNO FASI DI LAVORO

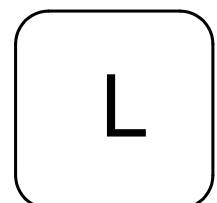
NOME-FILE

Scala Plot

RIFERIMENTO

SCALA

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATORE
0		Luglio 2005	
1		Ottobre 2005	
2			
3			
4			
5			



ELENCO FASI OPERATIVE

Premessa.

I lavori da realizzare nelle tre scuole di Via Beaumont, Via Collegno e Via Lussimpiccolo avranno una durata totale di 480 ed un inizio contemporaneo.

Solo per la scuola di Via Beaumont l'attività didattica sarà interrotta, pertanto sia gli operatori che i divezzi e i divezzini saranno dislocati in altre scuole; mentre per la scuola di Via Collegno e la scuola di Via Lussimpiccolo è necessaria la collaborazione con le Direzioni Scolastiche che provvederanno, a seconda delle esigenze di lavoro specifiche, a spostare le diverse attività.

• ANI DI VIA BEAUMONT N. 58

I lavori da realizzare sono stati suddivisi in 5 fasi lavorative e la normale attività didattica non sarà interrotta.

Durante i lavori dovrà essere messa in opera idonea segnaletica di orientamento. La segnaletica dovrà essere modificata immediatamente ogni qualvolta varieranno le aree di cantiere. In corrispondenza di tutti gli accessi dovrà essere predisposta la segnaletica di sicurezza.

Gli accessi devono essere sempre mantenuti inaccessibili al personale non autorizzato con chiusure a chiave o con lucchetti, non sarà ritenuta sufficiente la sola segnaletica di avviso.

L'Impresa dovrà mettere a disposizione del personale a vigilare gli accessi alle aree di cantiere quando questi dovranno essere mantenuti aperti per le operazioni connesse alle lavorazioni.

- Fase n. 1 (blu)

- Installazione cantiere.
- Demolizioni dei cornicioni aggettanti su cortile con sistemazione orditura del tetto.
- Rimozione dei pannelli prefabbricati del soffitto nella zona di ingresso.
- Rimozione dei pannelli prefabbricati del pavimento nella zona di ingresso.

- Scavo a mano ed in trincea per la formazione delle strutture che serviranno a realizzare la sopraelevazione:
 - formazione delle fondazioni;
 - formazione del 1° solaio (piano terra);
 - formazione del 2° solaio (piano primo);
 - formazione del 3° solaio (copertura).

- **Fase n. 2 (rosso)**
 - Completamento muratura nuova struttura per posa copertura.
 - Demolizioni piano terra muratura, sottofondi e pavimenti per nuova distribuzione dello spazio didattico.
 - Formazione di servizio igienico accessibile alle persone con ridotte capacità motorie.
 - Nuova distribuzione cucina.
 - Montaggio struttura metallica a sostegno della copertura realizzata in rame Tecu.
 - Formazione scala per accesso al piano primo.
 - Rimozione tubi ed apparecchiature sanitarie esistenti.
 - Dorsali e colonne montanti radiatori e colonne di scarico.
 - Completamento rivestimento copertura, imbotti finestre e pareti laterali in Tecu.

- **Fase n. 3 (rosa)**
 - Formazione di muratura per distribuzione piano primo.
 - Modifica allacciamento a rete Smat per solo antincendio.
 - Le lavorazioni di questa fase riguardano la posa di tutti gli impianti antincendio con la dislocazione di una serie di nassi collegati all'acquedotto Smat.
 - Posa pannelli isolanti e posa serpentine piano primo con prove di pressione.
 - Posa radiatori e valvolame sia al piano terra che al piano primo.
 - Interventi impiantisti elettrici per formazione di impianto ai due piani.

- **Fase n. 4 (verde)**
 - Questa fase prevede la sostituzione e la posa di tutti i serramenti necessari al piano terra e al piano primo.

- Al piano interrato verranno resi REI 120 i muri dell'ambiente contenente il quadro elettrico.
- Completamento apparecchiature di controllo e sicurezza centrale termica.

- **Fase n. 5 (marrone)**
 - Finiture interne con la posa di tutti i pavimenti e gradini della scala.
 - Montaggio sanitari, sifonami e rubinetterie.
 - Montaggio naspi.
 - Prove idriche e di funzionamento degli impianti.
 - Decorazioni esterne ed interne.

- **SMA DI VIA COLLEGNO N. 65**

I lavori da realizzare sono stati suddivisi in 5 fasi lavorative.

Durante i lavori dovrà essere messa in opera idonea segnaletica di orientamento. La segnaletica dovrà essere modificata immediatamente ogni qualvolta varieranno le aree di cantiere. In corrispondenza di tutti gli accessi dovrà essere predisposta la segnaletica di sicurezza.

Gli accessi devono essere sempre mantenuti inaccessibili al personale non autorizzato con chiusure a chiave o con lucchetti, non sarà ritenuta sufficiente la sola segnaletica di avviso.

Dovranno comunque essere sempre garantite le vie di fuga del personale impiegato nelle aree di cantiere e degli utilizzatori della struttura.

L'Impresa dovrà mettere a disposizione del personale a vigilare gli accessi alle aree di cantiere quando questi dovranno essere mantenuti aperti per le operazioni connesse alle lavorazioni.

- **Fase n. 1 (blu)**
 - Allestimento cantiere.
 - Creazione di nuovi servizi igienici e nuovo spogliatoio per tutto il personale della scuola ricavati negli spazi dell'ex sala di logopedia.

- Creazione di servizio igienico accessibile alle persone con ridotta capacità motoria.
 - Rimozione tubi ed apparecchi esistenti e areazione di nuovi attacchi.
 - Le aree di lavoro dovranno essere transennate e l'Impresa dovrà vigilare gli accessi alle aree di lavoro.
 - Creazione muri REI locale sala medica.
- **Fase n. 2 (rosso)**
- Nei locali interrati corridoi e cantina custode sarà predisposto un piano di lavoro per la rimozione dell'amianto presente in alcune tubazioni dell'impianto di riscaldamento.
 - Nuovo allacciamento stradale a rete Smat per solo antincendio, con scavo, reinterro e ripristino.
 - Le aree di lavoro dovranno essere transennate e l'Impresa dovrà vigilare gli accessi alle aree di lavoro.
- **Fase n. 3 (rosa)**
- Modifiche degli infissi per realizzare le uscite di sicurezza con uscita nei cortili interni del fabbricato.
 - Creazione di una sala di logopedia ricavata nell'ex servizio igienico.
 - Creazione di ripostiglio nell'ex servizio igienico del personale.
 - Le aree di lavoro dovranno essere transennate e l'Impresa dovrà vigilare gli accessi alle aree di lavoro.
- **Fase n. 4 (verde)**
- Le lavorazioni di questa fase riguardano la posa di tutti gli impianti antincendio con la dislocazione di una serie di naspì collegati all'acquedotto municipale con l'installazione di un nuovo anello. A completamento della rete antincendio sarà collocato un numero sufficiente di estintori.
 - Riparazione impermeabilizzazione copertura passaggio collegamento sala riposo e sala attività e sostituzione pavimento in linoleum.
 - Il serramento in ferro dell'ingresso principale dovrà essere riparato nelle parti deteriorate; si dovranno registrare le aperture e sostituire i vetri.

- Montaggio sanitari, sifonami e rubinetterie.
- Prove reti idriche.

- **Fase n. 5 (marrone)**
 - Nuova distribuzione per sala insegnanti e spogliatoio cucina con la realizzazione di nuovi servizi per il personale della cucina.
Questa lavorazione dovrà essere effettuata in un periodo che coincida con la sospensione delle attività didattiche. Nel caso in cui ciò non sia possibile il locale cucina non potrà essere utilizzato e pertanto si dovrà usare un sistema di refezione da consumarsi dagli allievi nelle proprie aule, avvalendosi di un servizio esterno per la distribuzione dei pasti.
 - Montaggio sanitari, sifonami e rubinetterie e relative prove idriche.

- **SEL DI VIA LUSSIMPICCOLO N. 30**

I lavori da realizzare sono stati suddivisi in 6 fasi operative.

Durante i lavori dovrà essere messa in opera idonea segnaletica di orientamento. La segnaletica dovrà essere modificata immediatamente ogni qualvolta varieranno le aree di cantiere. In corrispondenza di tutti gli accessi dovrà essere predisposta la segnaletica di sicurezza.

Gli accessi devono essere sempre mantenuti inaccessibili al personale non autorizzato con chiusure a chiave o con lucchetti, non sarà ritenuta sufficiente la sola segnaletica di avviso.

Dovranno comunque essere sempre garantite le vie di fuga del personale impiegato nelle aree di cantiere e degli utilizzatori della struttura.

L'Impresa dovrà mettere a disposizione del personale a vigilare gli accessi alle aree di cantiere quando questi dovranno essere mantenuti aperti per le operazioni connesse alle lavorazioni.

- **Fase n. 1 (blu)**
 - Allestimento cantiere.

- La prima fase da eseguirsi durante il periodo normale di attività riguarda:
 - nuova distribuzione gabbiotto custode;
 - formazione di spogliatoio e servizi igienici compreso il servizio accessibile alle persone con ridotta capacità motoria, spazio attiguo palestra;
 - ampliamento sala polivalente e creazione di uscite di sicurezza con sostituzione degli infissi;
 - creazione uscita di sicurezza realizzata nello spazio della palestra;
 - formazione di deposito per attrezzi palestra con accesso diretto tramite porta REI.

- **Fase n. 2 (rosso)**
 - Compartimentazione nella scala protetta ed a prova di fumo di accesso lato EST della scuola con formazione di pareti REI e fornitura e posa di serramenti REI a tutti i piani.
 - Rifacimento batterie servizi lato EST piano secondo.
 - Rifacimento servizi accessibili alle persone con ridotte capacità motorie a tutti i piani.
 - Rimozione tubi ed apparecchiature sanitari esistenti e modifiche tubi e rimontaggio radiatori esistenti.

Durante questa fase lavorativa si potrà usare solo il blocco scale con ascensore.

Le aree di lavoro dovranno essere transennate e come ulteriore uscita di sicurezza, durante questo periodo di lavorazione, si dovrà utilizzare la scala esterna in ferro.

- **Fase n. 3 (rosa)**
 - Compartimentazione nella scala protetta ed a prova di fumo attigua all'ascensore con formazione di pareti REI e fornitura e posa di serramenti REI a tutti i piani.
 - Formazione di luogo statico e sicuro al piano secondo ed al piano terzo.

Durante questa fase lavorativa la Direzione Scolastica dovrà spostare le classi che svolgono l'attività negli spazi interessati dalle varie lavorazioni in altri luoghi.

- **Fase n. 4 (verde)**
 - Ampliamento dello spazio destinato al consumo dei pasti al piano primo con demolizione di muri, spostamento dei servizi e dello spazio destinato al lavaggio stoviglie.

In questa fase il locale mensa non potrà essere utilizzato e pertanto si dovrà usare un sistema di refezione da consumarsi dagli allievi nelle proprie aule, avvalendosi di un servizio esterno per la distribuzione dei pasti.

Si potrà quindi sostituire il pavimento e realizzare l'uscita di sicurezza con la sostituzione del serramento.

- Le aree di lavoro dovranno essere transennate e l'Impresa dovrà vigilare gli accessi alle aree di lavoro.

- Fase n. 5 (marrone)

- Sostituzione di tutte le pavimentazioni in linoleum ai piani terra, primo, secondo e terzo che si trovano sulle vie di fuga, con un materiale tipo linoleum classificato Classe 1, ai fini della prevenzione incendi.

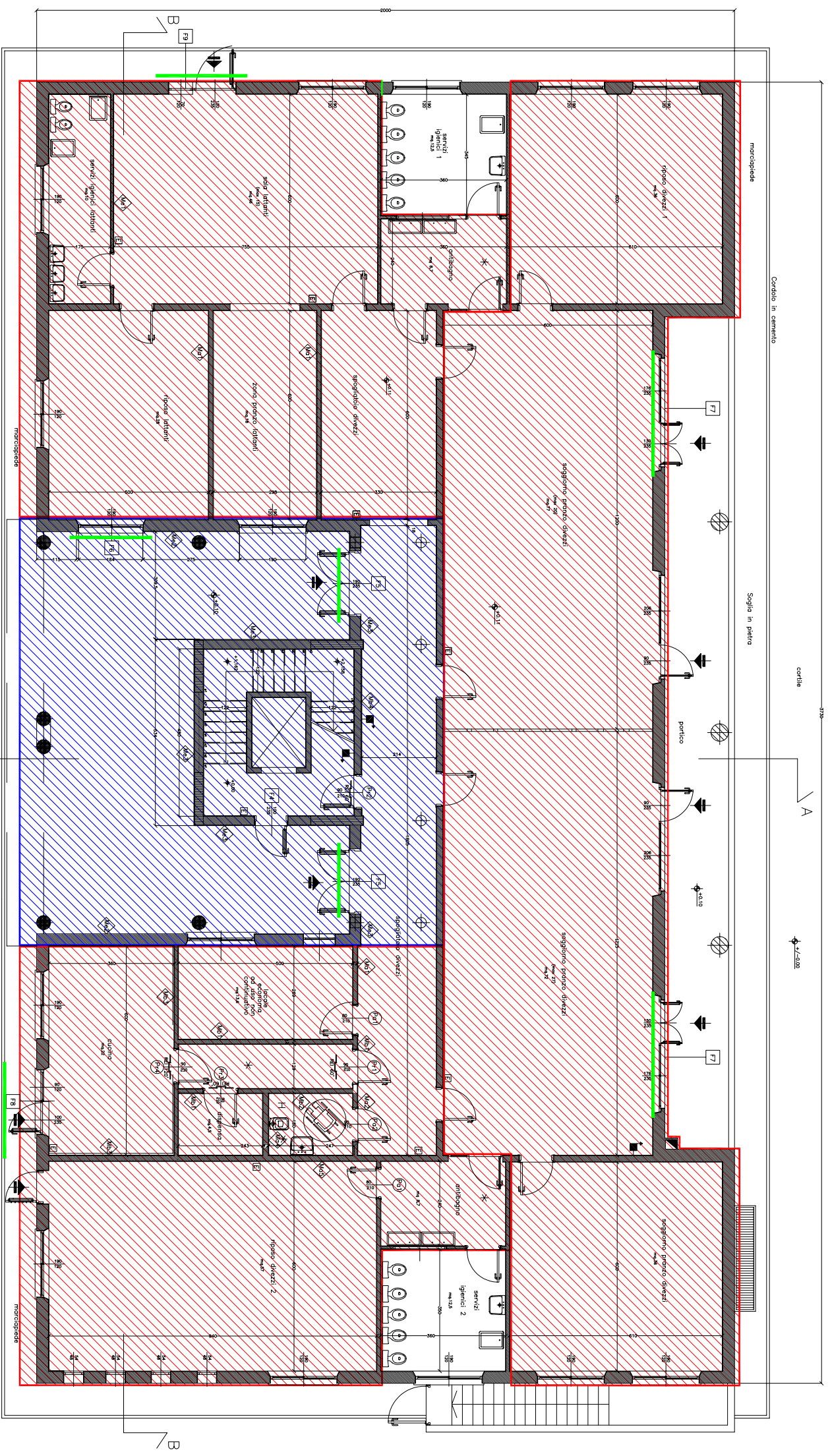
Questa lavorazione dovrà essere effettuata in un periodo che coincida con la sospensione delle attività didattiche. Nel caso in cui ciò non sia possibile si dovrà effettuare questa lavorazione per piani distinti, pertanto la Direzione Scolastica dovrà spostare le classi del piano oggetto della lavorazione in altri spazi.

- Fase n. 6 (gialla)

- Le lavorazioni della fase n. 6 riguardano tutte le lavorazioni degli impianti a tutti i piani con la dislocazione di una rete di naspi collegati all'acquedotto Smat.
- Al locale interrato nel lato EST dell'edificio, verrà costruita una vasca di accumulo acqua per garantire l'alimentazione dei naspi dislocati nei vari piani, dopo aver rimosso l'apparecchiatura UTA.
- Le aree di lavoro dovranno essere transennate, ovunque possibile i percorsi del personale di cantiere dovranno essere mantenuti separati da quelli degli allievi e del personale scolastico.
- Prove reti idriche e prove di funzionamento.

ASILO NIDO "PETER PAN"

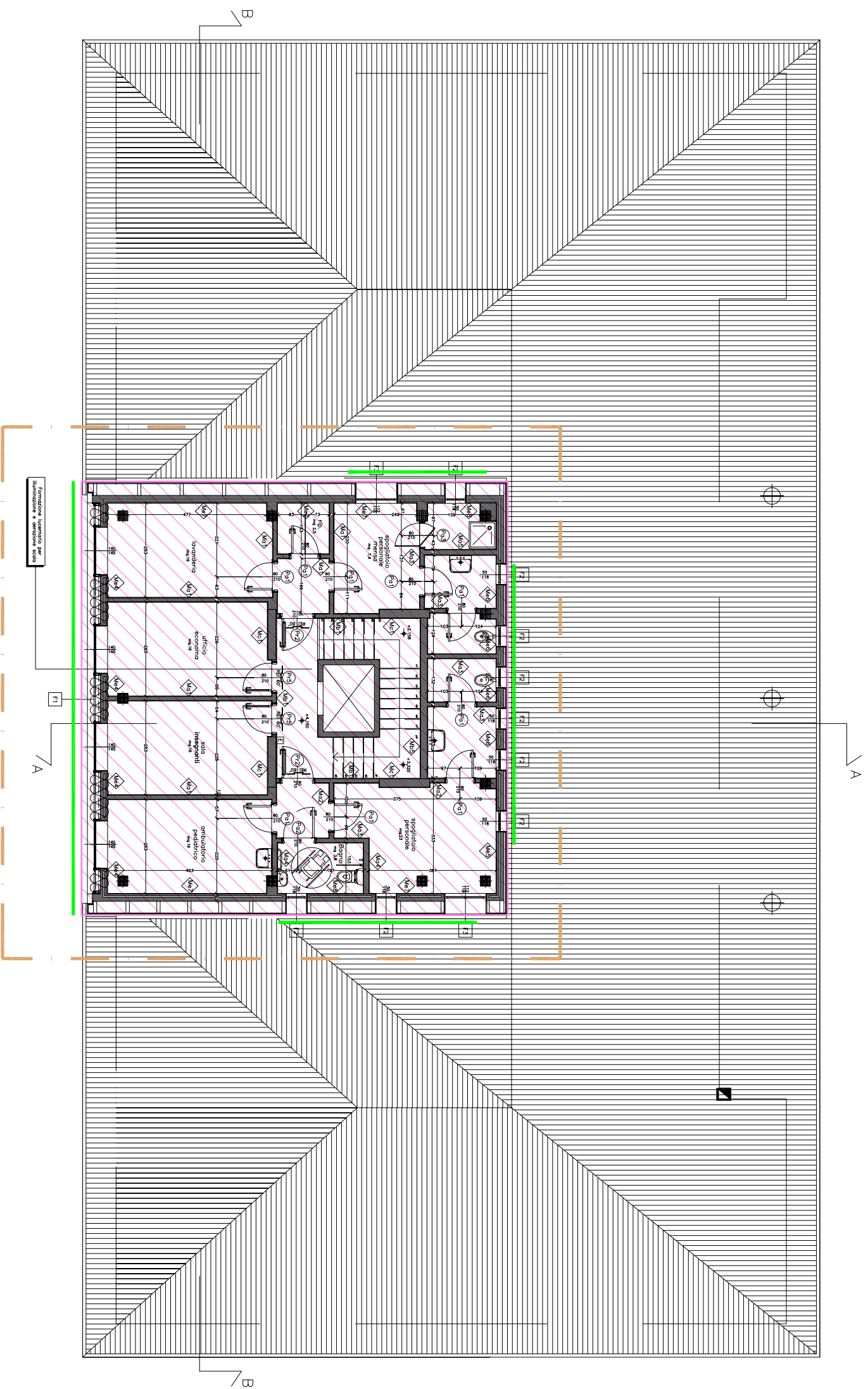
Via Beaumont, 58 - Torino



Pianta Piano Terra

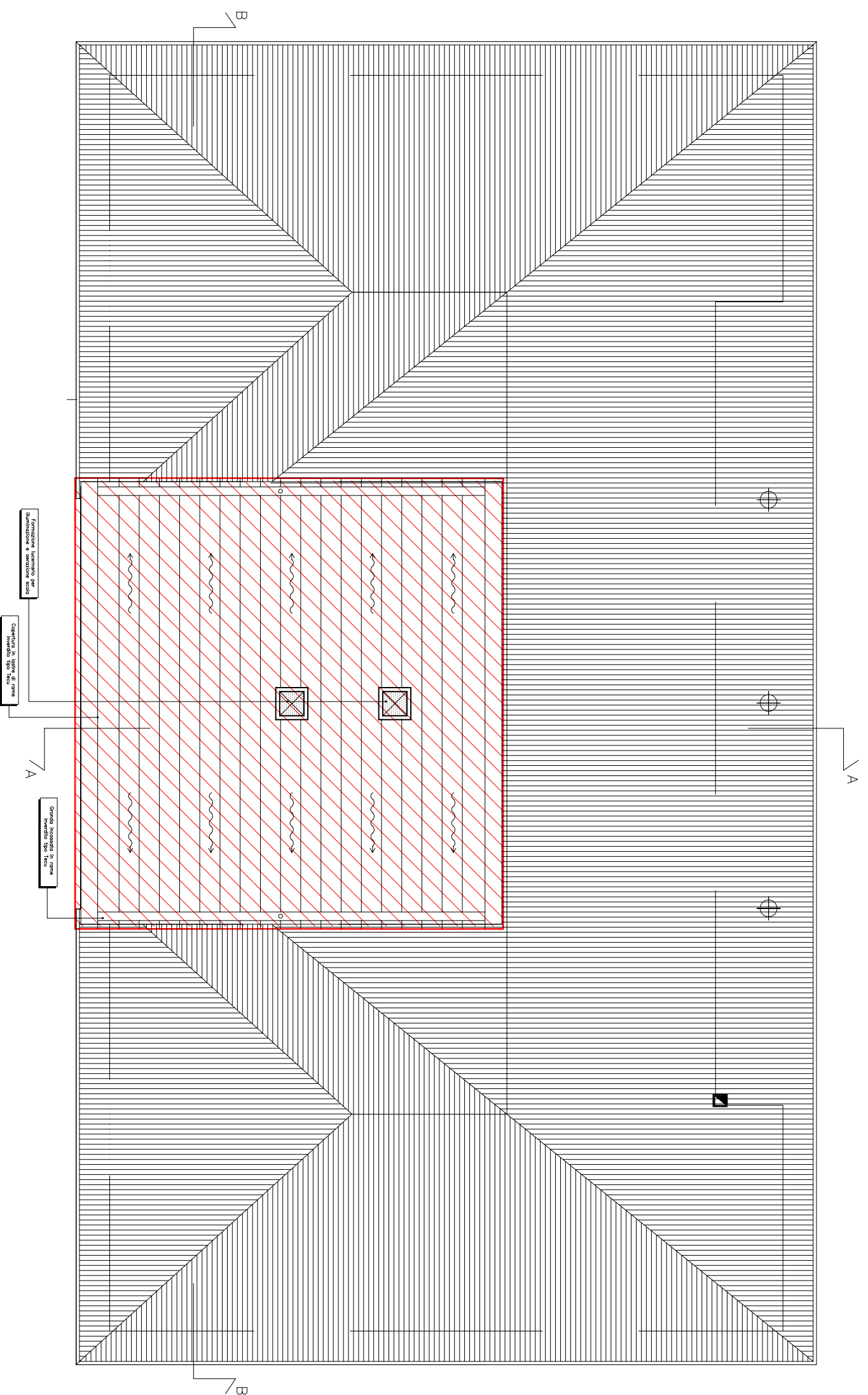
Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5

FASI DI LAVORAZIONE
 Asilo nido "Pater Pan"
 Via Beaumont n. 58 – Torino



PIANTA PRIMO PIANO

Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5



PIANTA COPERTURA

Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5

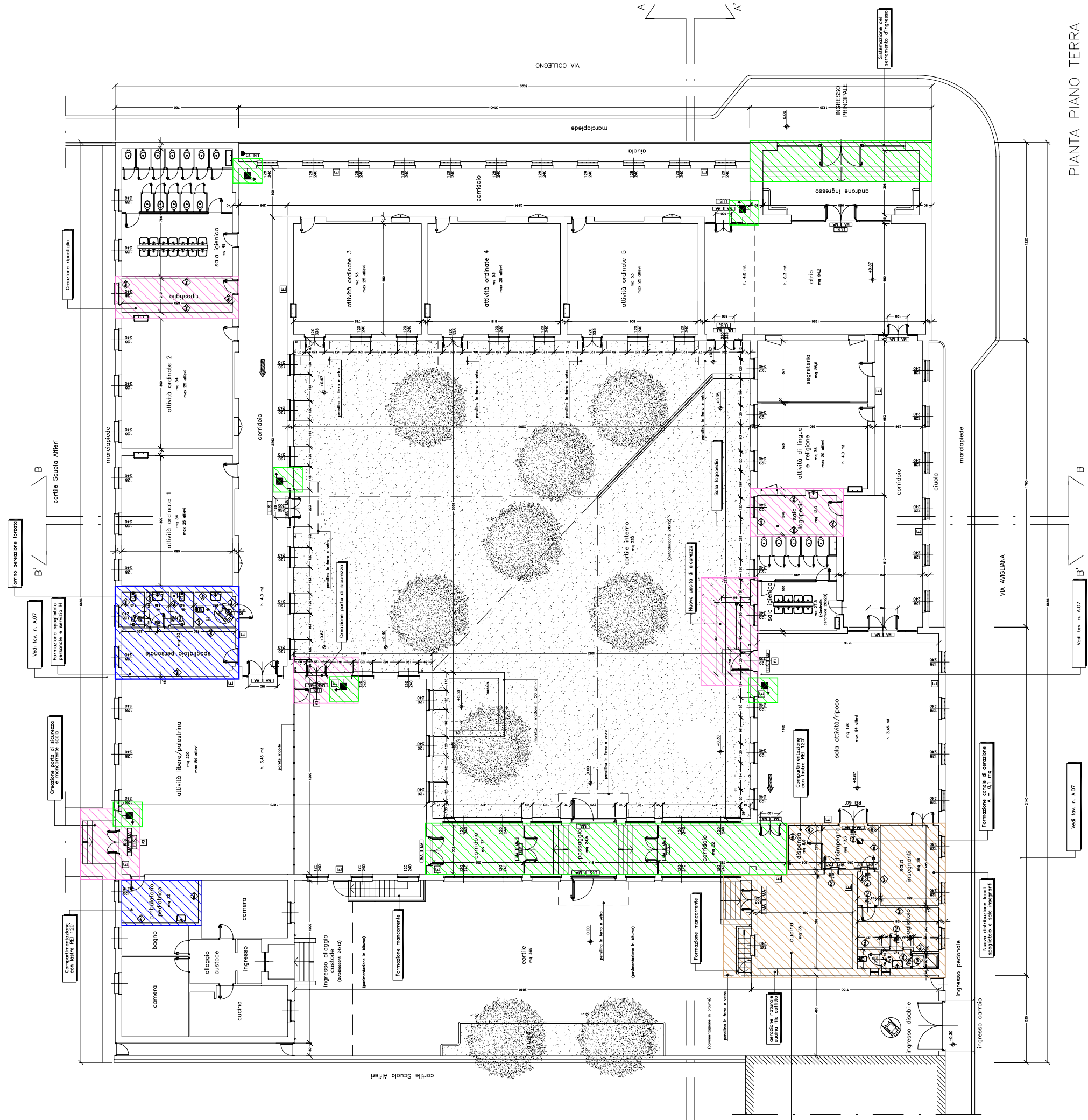
SCUOLA MATERNA "PICCOLO TORINO"

Via Collegno, 65 - Torino

FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola materna "Piccolo Torino"
 Via Collegno n. 65 - Torino

Legenda

	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5

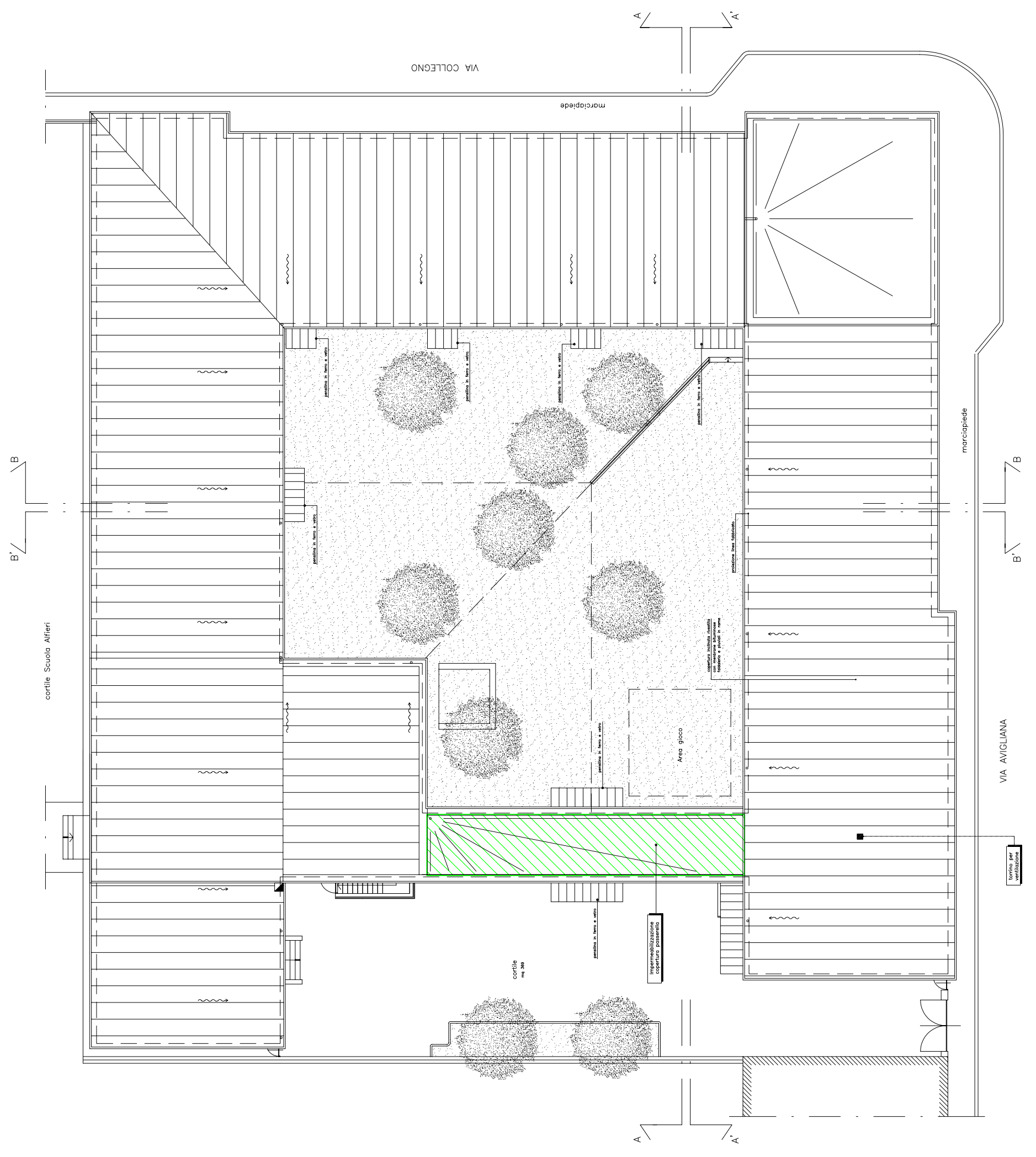


Cucina
 n. 2 scaldacqua 64 kw
 potenza totale 144,7 kw
 potenza richiesta 1,447 cmq
 a filo soffitto
 o filo soffitto

PIANTA PIANO TERRA

FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola materna "Piccolo Torino"
 Via Collegno n. 65- Torino

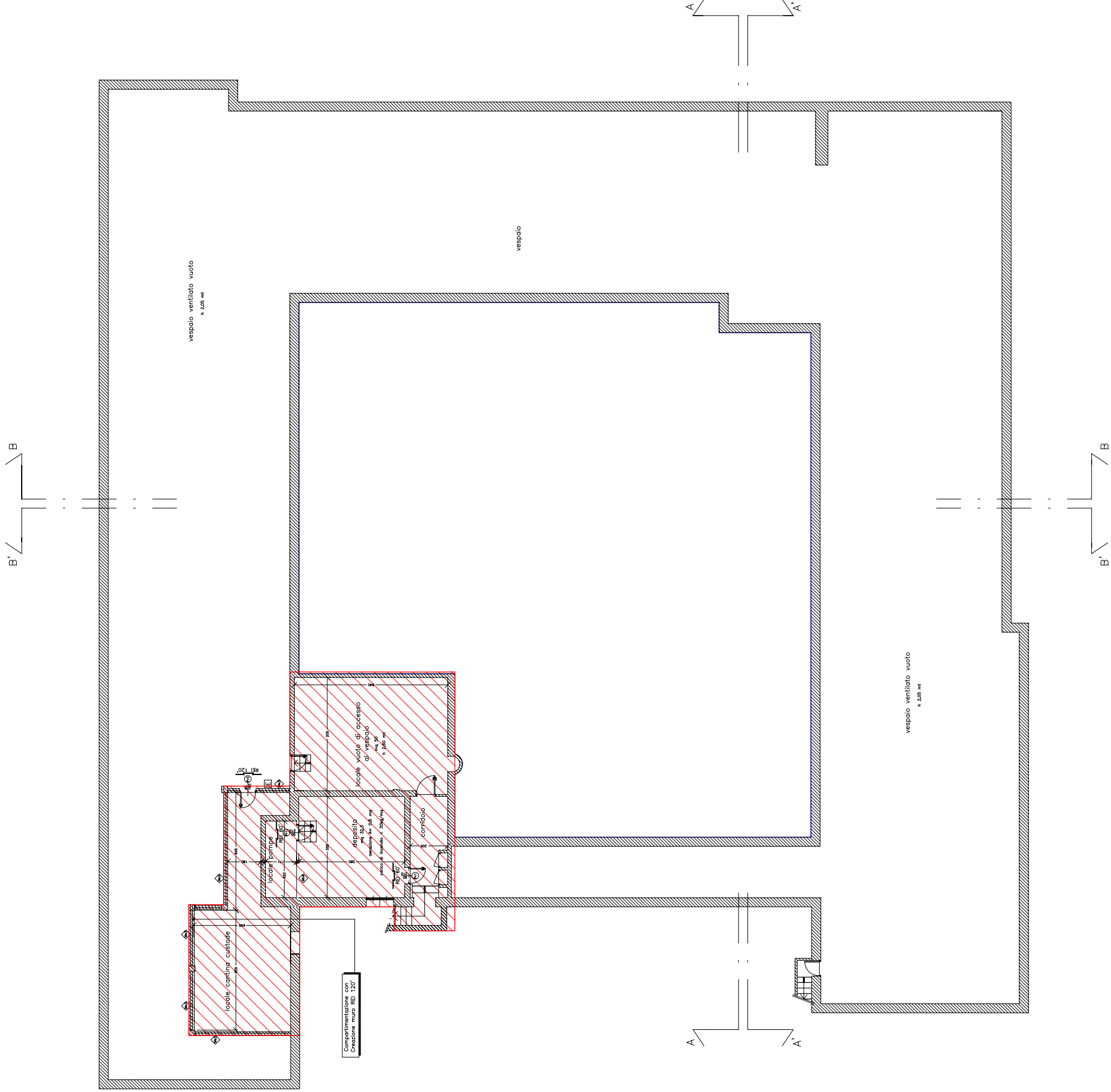
Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5



PIANTA PIANO COPERTURA

FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola materna "Piccolo Torino"
 Via Collegno n. 65 - Torino

Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5



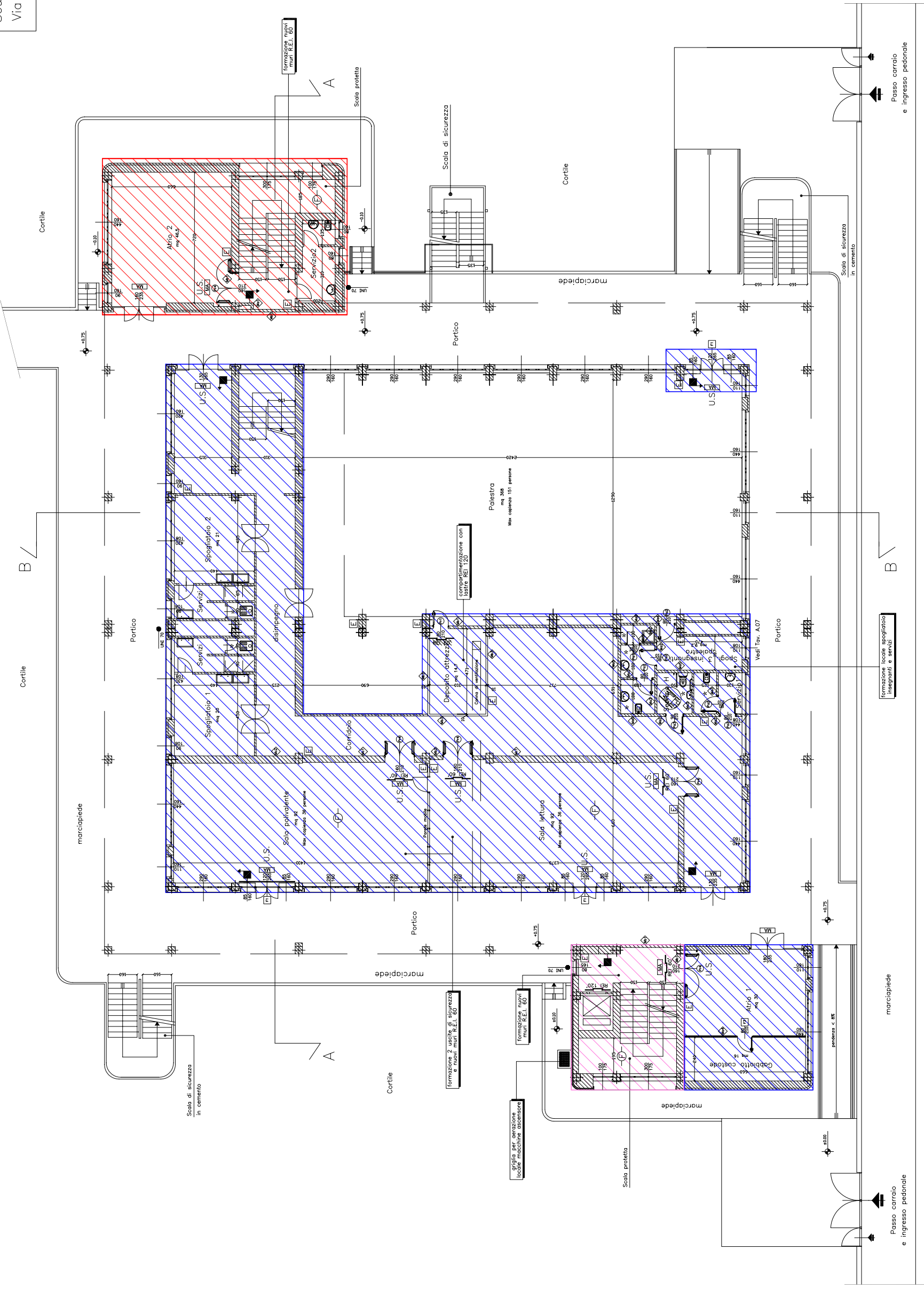
PIANTA PIANO INTERRATO

SCUOLA ELEMENTARE "EMILIO SALGARI"

Via Lussimpiccolo, 30 - Torino

FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola elementare "Emilio salgari"
 Via Lussimpiccolo n. 30 – Torino

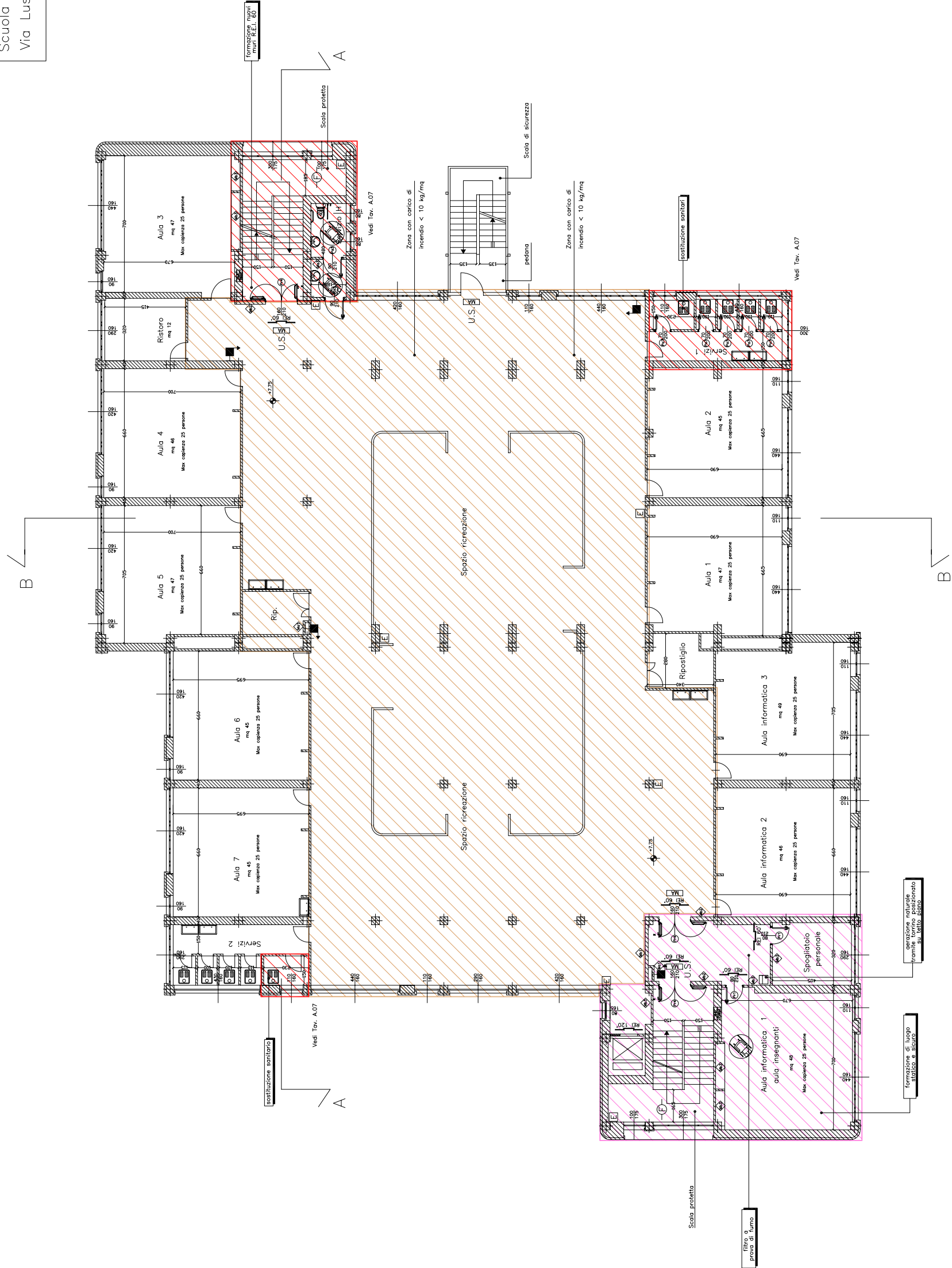
Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5
	Fase 6



PIANTA PIANO TERRA

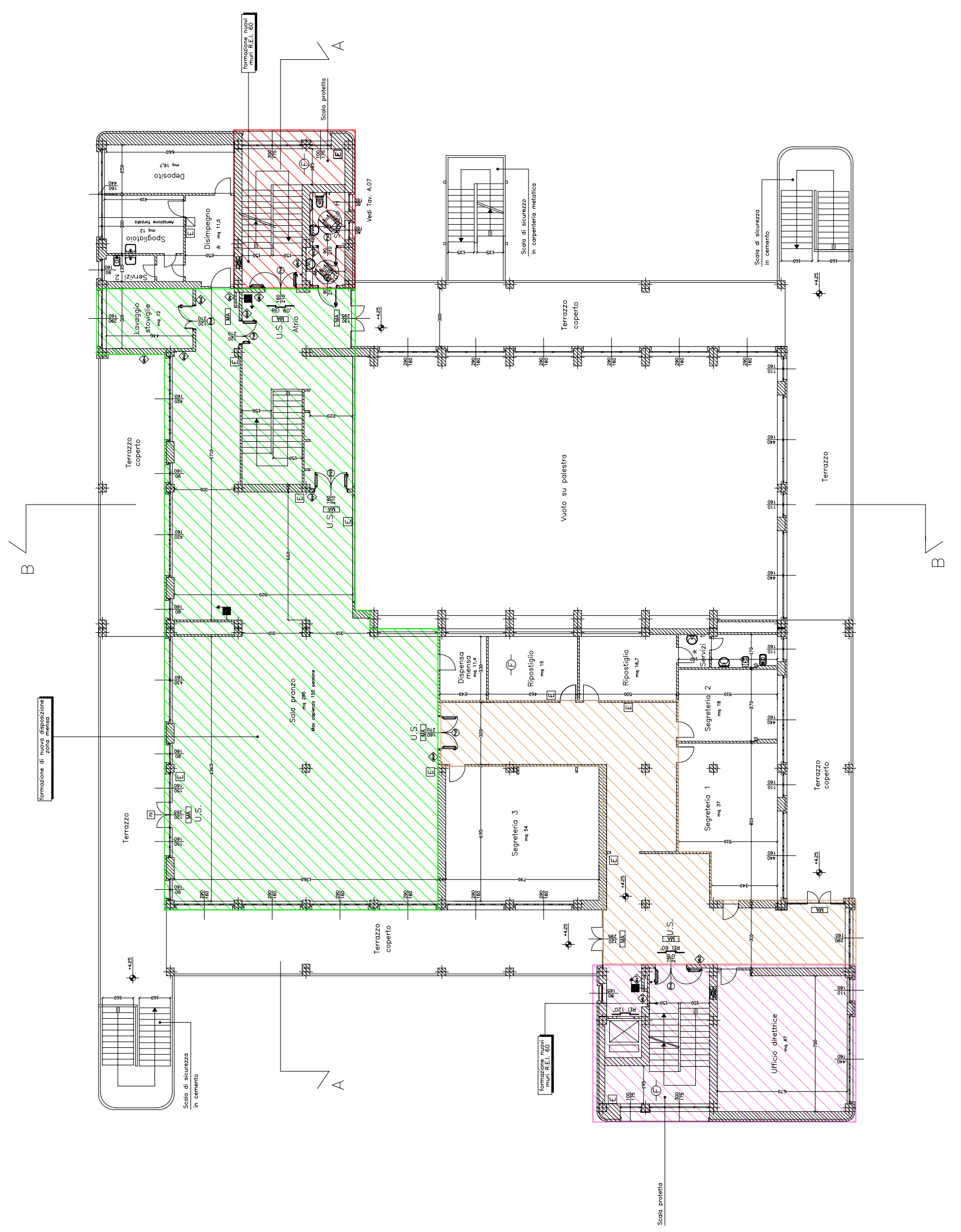
FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola elementare "Emilio salgari"
 Via Lussimpiccolo n. 30 – Torino

Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5
	Fase 6



PIANTA PIANO SECONDO

FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola elementare "Emilio salgari"
 Via Lussimpiccolo n. 30 – Torino

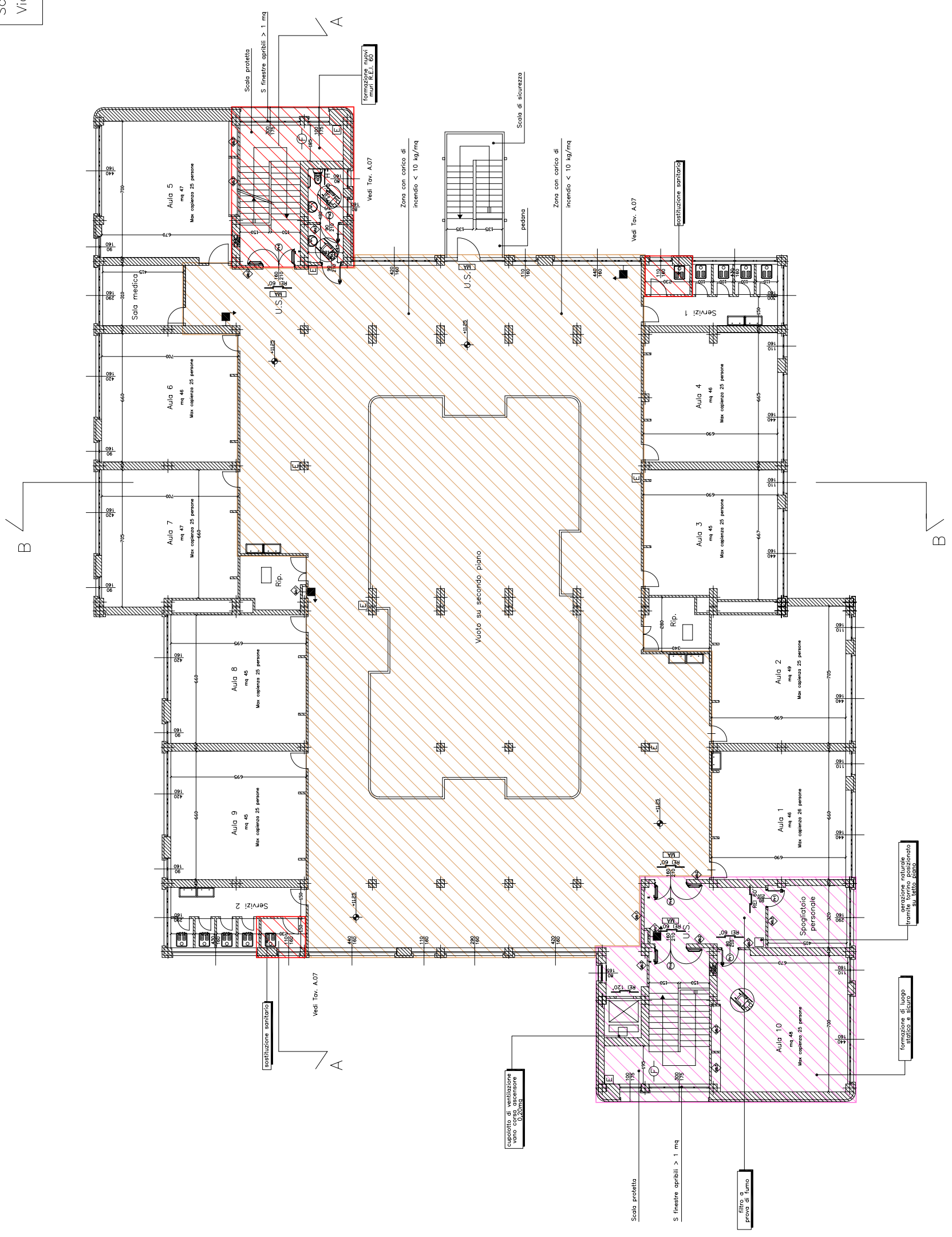


Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5
	Fase 6

PIANTA PIANO PRIMO

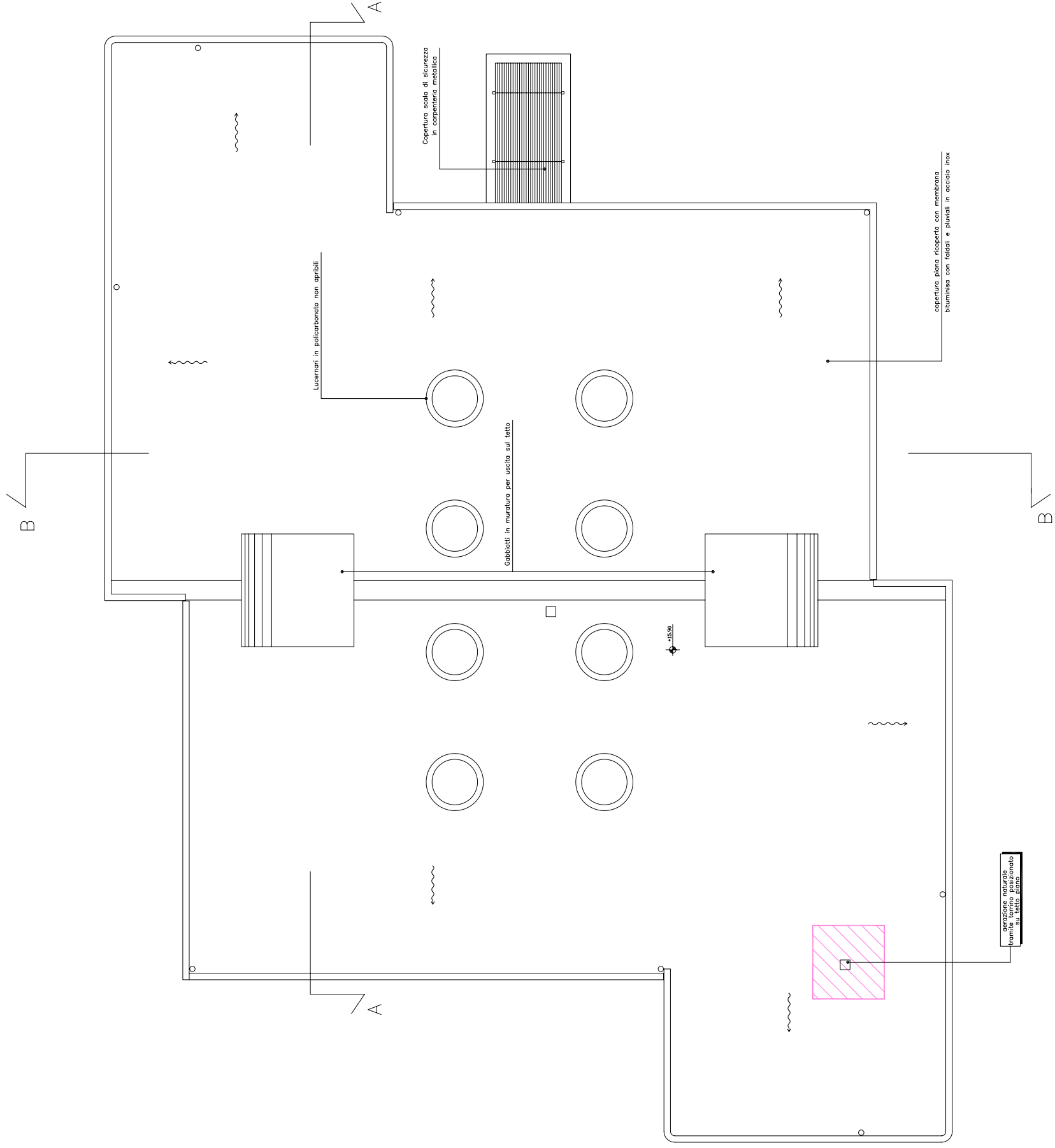
FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola elementare "Emilio salgari"
 Via Lussimpiccolo n. 30 – Torino

Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5
	Fase 6



PIANTA PIANO TERZO

FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola elementare "Emilio salgari"
 Via Lussimpiccolo n. 30 – Torino



Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5
	Fase 6

PIANTA PIANO COPERTURA

FASI DI LAVORAZIONE
 Scuola elementare "Emilio salgari"
 Via Lussimpiccolo n. 30 – Torino



Legenda	
	Fase 1
	Fase 2
	Fase 3
	Fase 4
	Fase 5
	Fase 6

PIANTA PIANO INTERRATO

CRONOPROGRAMMA

