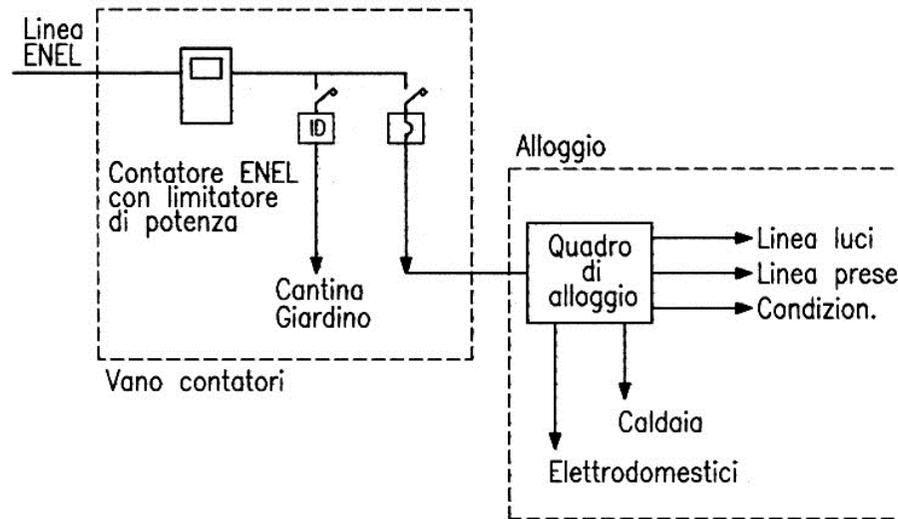


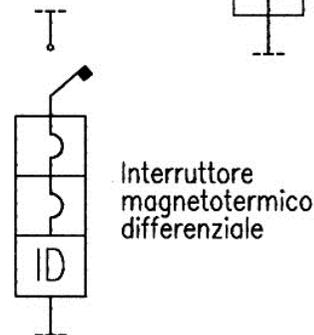
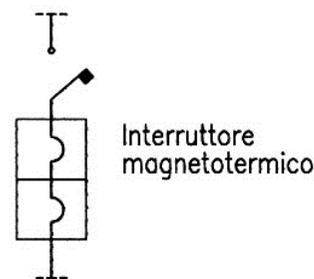
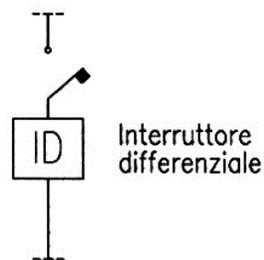
Impianti elettrici

Fornitura a 220 V o 380 V



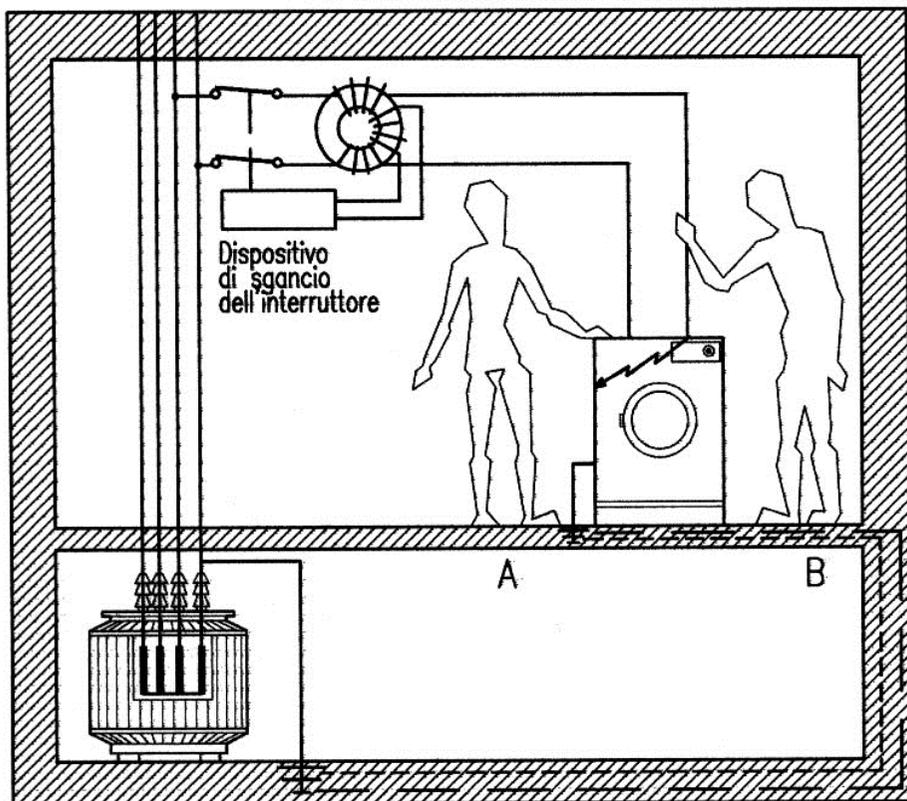
Rileva in continua eventuali dispersioni di corrente tra andata e ritorno. Se i valori di corrente sono diversi, significa che vi è una anomala dispersione di corrente verso terra (ad es. causata da un contatto accidentale)

Significato dei simboli

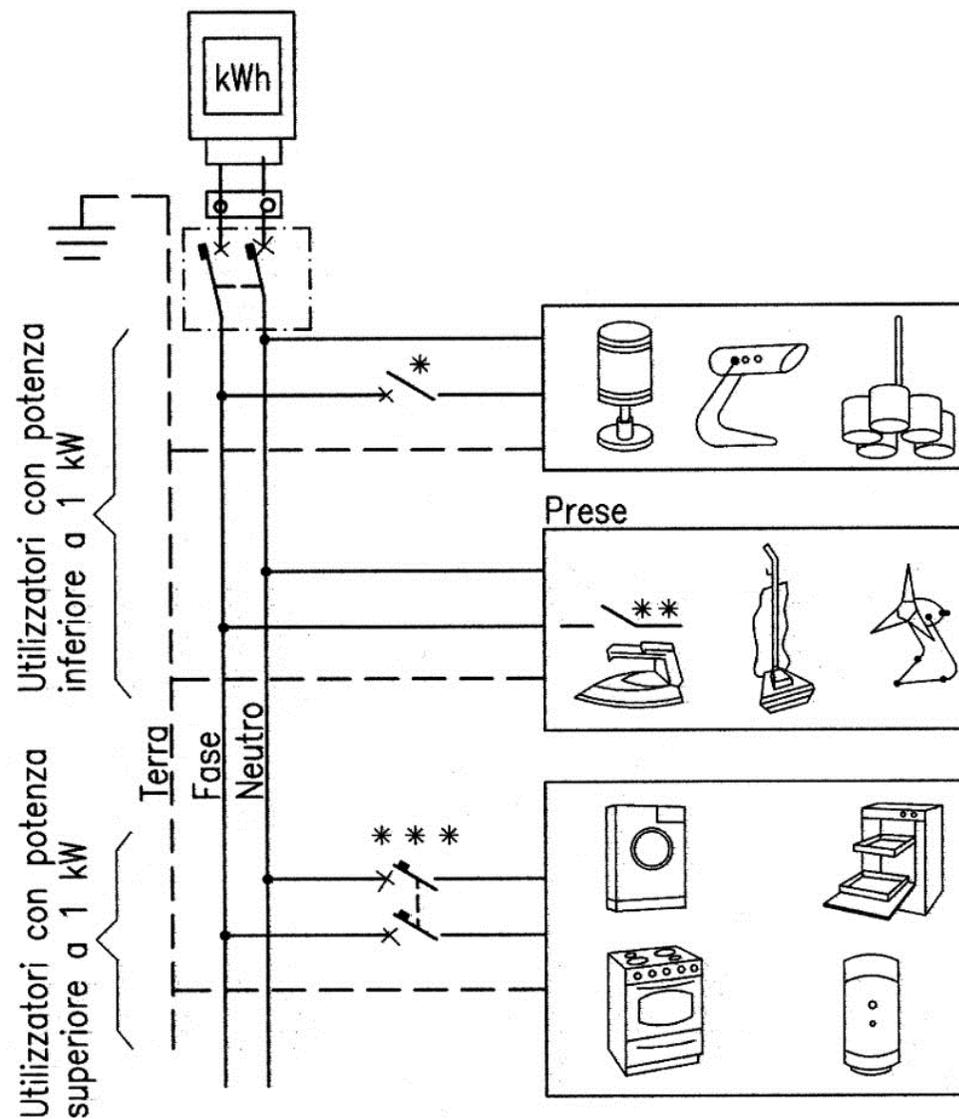


Rileva in continua il valore del campo magnetico, staccando l'interruttore in caso di variazione (che può avvenire per sovraccarico, ad es. una pompa che si blocca, per sovratensione, causata ad es. da eventi atmosferici, per cortocircuito, ad es. due fili che si toccano)

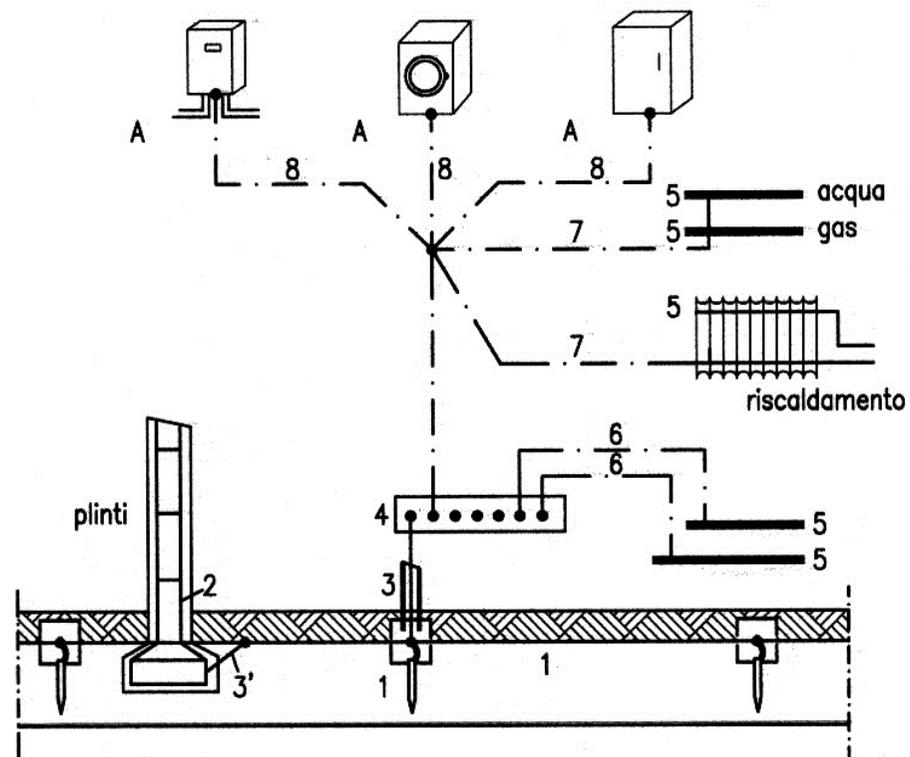
Impianti elettrici



Schema funzionamento di un impianto domestico



Elementi che costituiscono un impianto di terra



IMPIANTO DI TERRA

Serve come protezione dai contatti diretti ed indiretti.

Prescrizioni normative

La Norma CEI 64 – 8, prescrive che in caso di guasto la tensione verso terra delle masse metalliche (carcasse metalliche degli elettrodomestici, steli dei paralumi, lampadari ecc.) non debba superare i 50 V allo scopo di prevenire pericolosi effetti sull'organismo umano conseguenti a contatti diretti.

Si intende per *impianto di terra* l'insieme dei dispersori, conduttori di terra, collettori (o nodi) di terra e conduttori di protezione ed equipotenziali, destinato a realizzare la messa a terra di protezione.

L'impianto di messa a terra rappresenta la protezione fondamentale contro i contatti indiretti. Si ritiene pertanto opportuno riportare alcune definizioni tratte dalla Norma CEI 64 – 8 (vedi figura successiva).

Terra: il terreno inteso come massa conduttrice, con potenziale elettrico convenzionalmente uguale a zero in ogni punto;

Dispersore: corpo metallico, o complesso di corpi metallici (picchetti, corde o nastri ad intimo contatto con il terreno) che realizza il collegamento elettrico con il terreno;

Conduttore di terra: conduttore, non in intimo contatto con il terreno, destinato a collegare i dispersori tra loro ed al collettore (o nodo) principale di terra;

Conduttore di protezione (PE): conduttore che va collegato ad una massa per la protezione dai contatti indiretti;

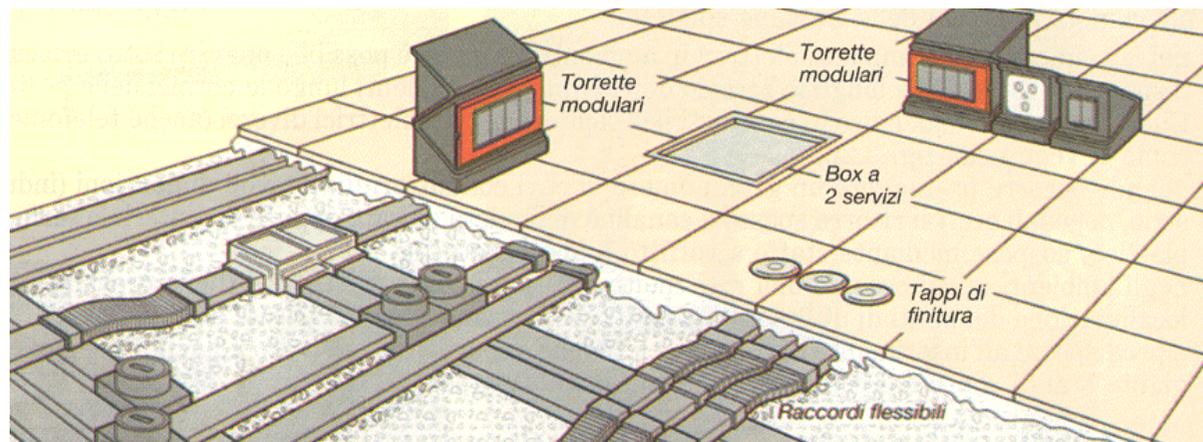
Collettore o nodo principale di terra: elemento al quale confluiscono i conduttori di terra, di protezione, di equipotenzialità;

Conduttore equipotenziale: conduttore avente lo scopo di assicurare l'equipotenzialità fra le masse e/o le masse estranee ed evitare quindi differenze di potenziale pericolose di esse;

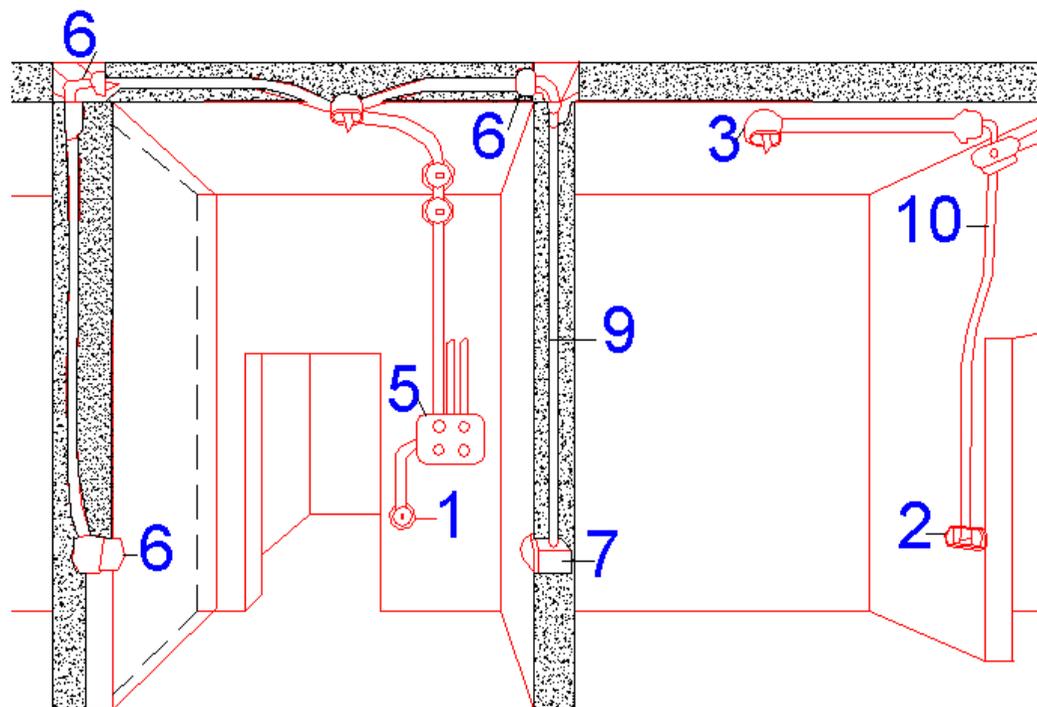
Massa: parte conduttrice, facente parte dell'impianto elettrico, che non è in tensione in condizioni ordinarie di isolamento ma che può andare in tensione in caso di cedimento dell'isolamento principale e che può essere toccata;

Massa estranea: parte conduttrice, non facente parte dell'impianto elettrico, suscettibile di introdurre il potenziale di terra.

ESEMPI DI IMPIANTO A PAVIMENTO E RELATIVI COMPONENTI

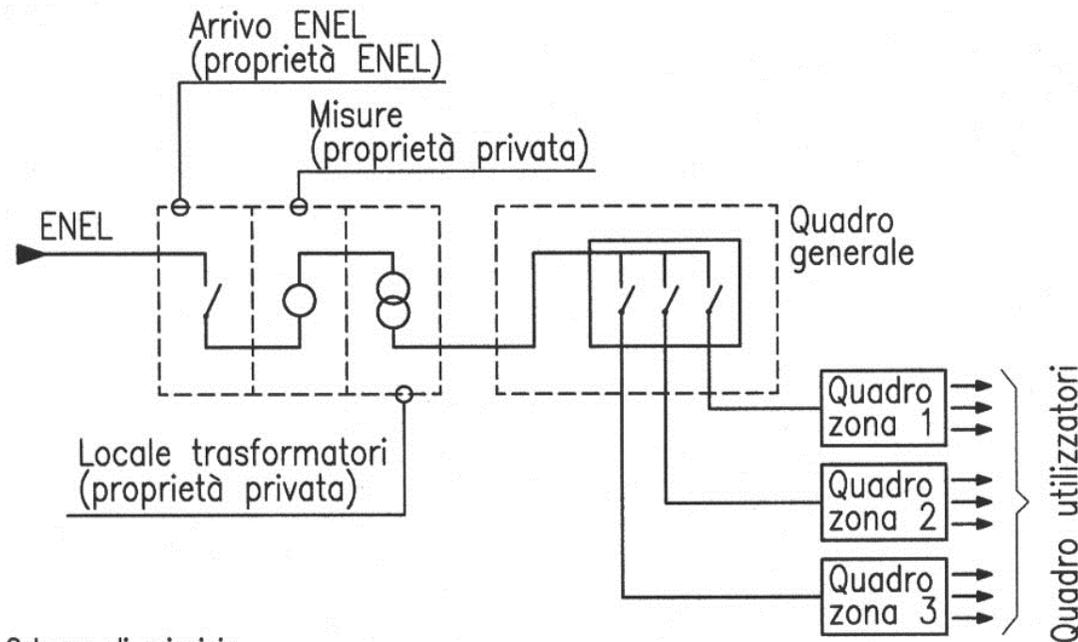


ESEMPIO DI IMPIANTO ELETTRICO IN EDIFICI PREFABBRICATI (SISTEMA A PANNELLI)



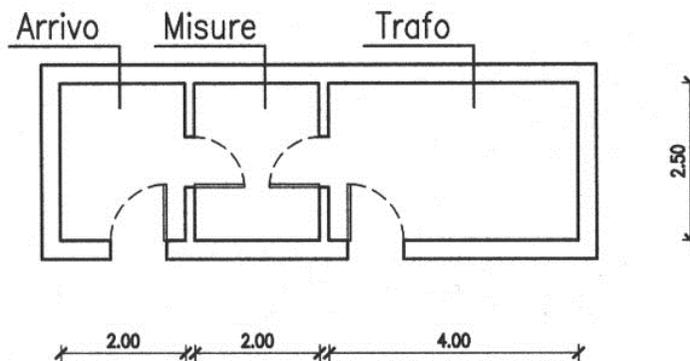
Per potenze richieste superiori a 30 kW è necessario prevedere una cabina di trasformazione elettrica, poiché l'allacciamento viene effettuato alla tensione di 15.000 V e non più a 220 o 380 V)

SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO CON CABINA DI TRASFORMAZIONE



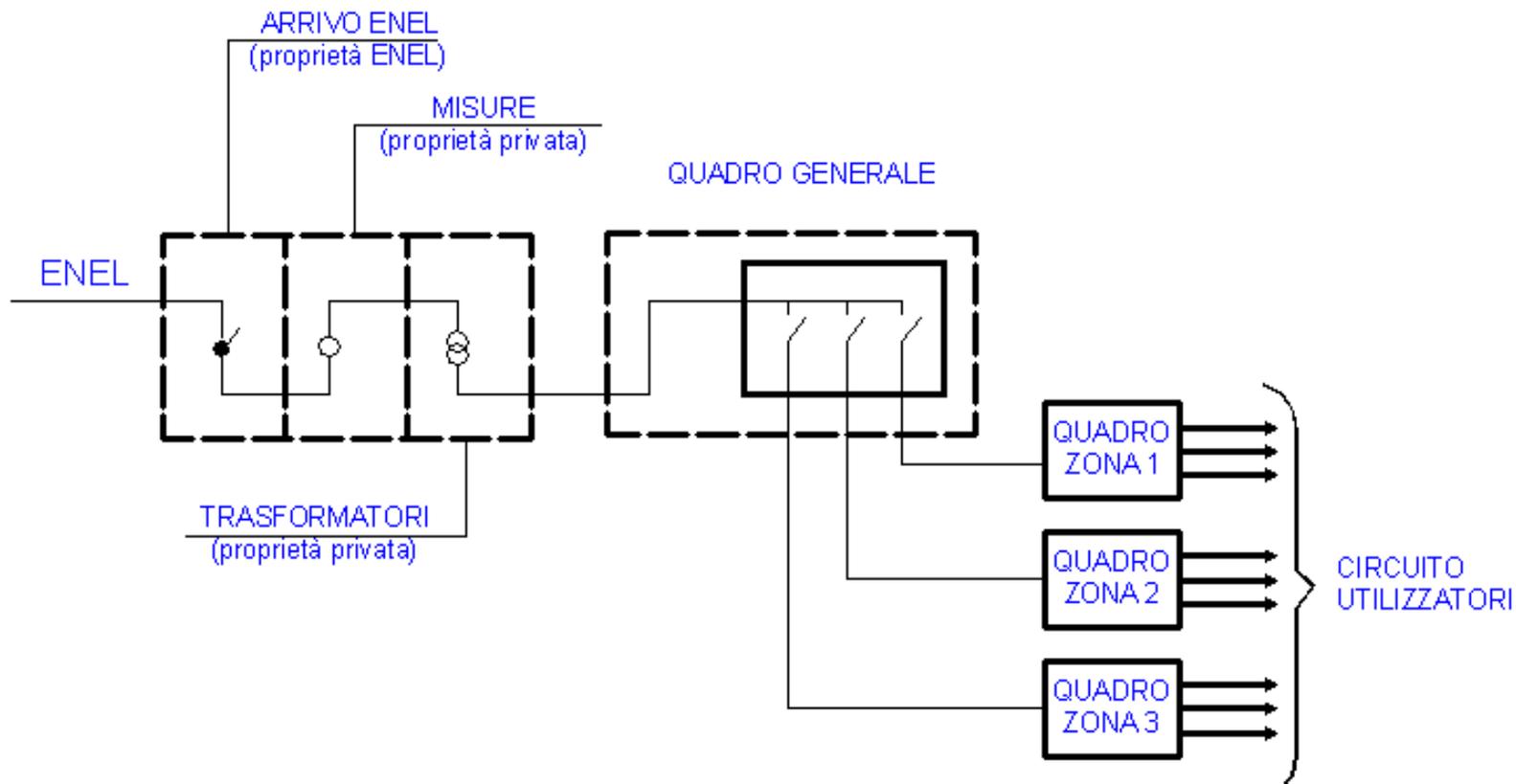
Schema di principio

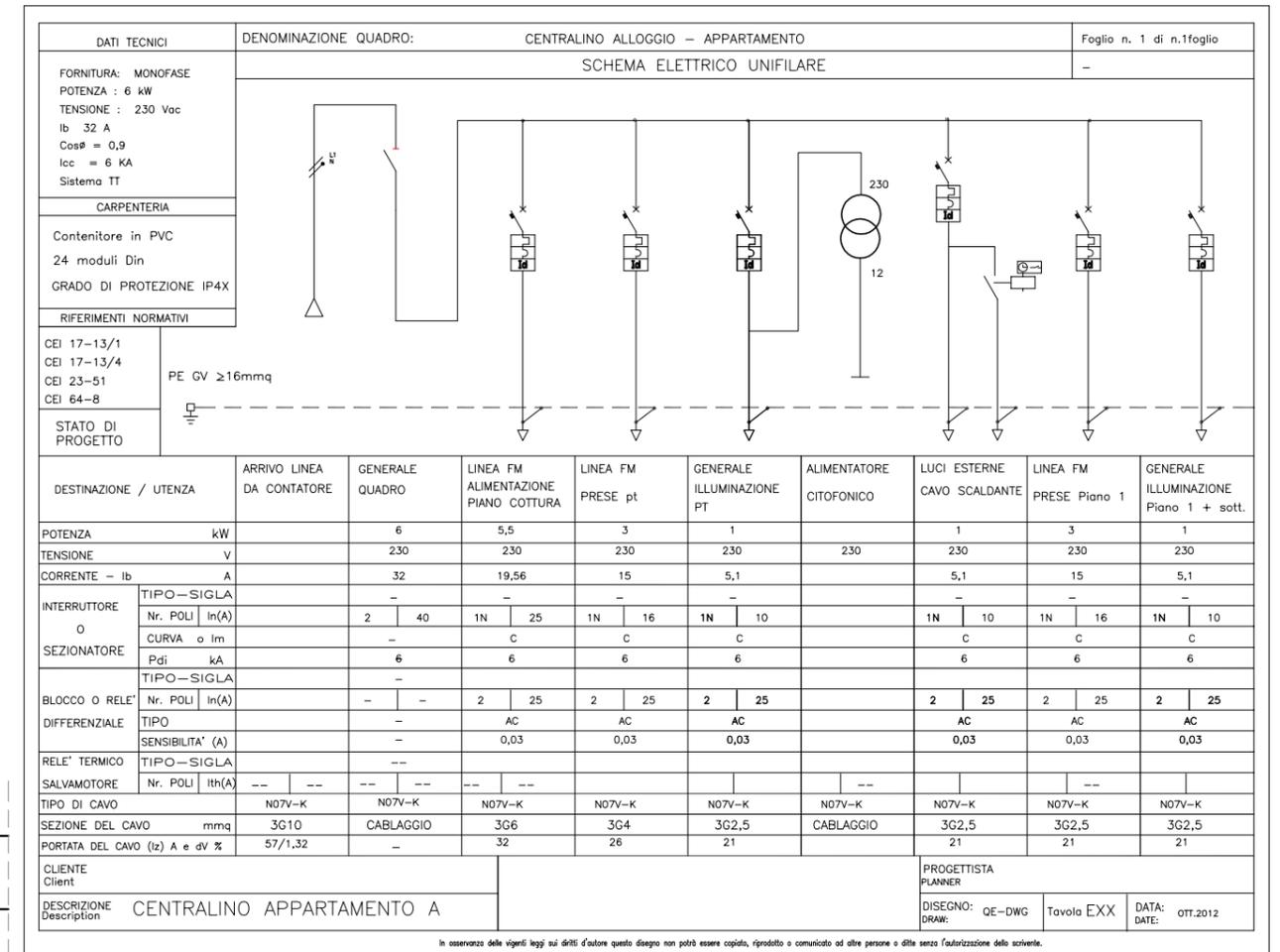
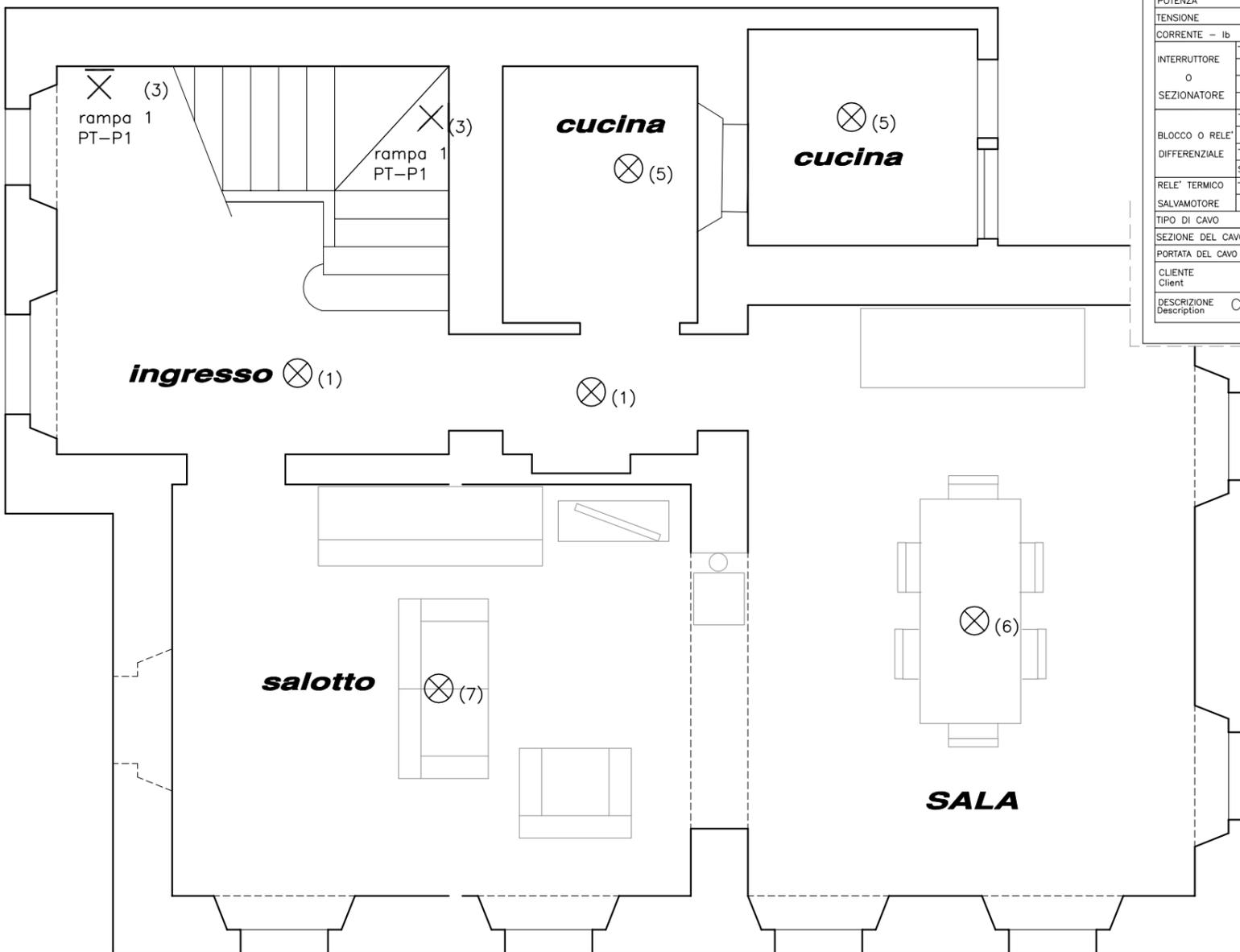
Schema impianto elettrico con cabina



Schema di massima di una cabina elettrica

FORNITURA IN MEDIA TENSIONE (15000 V oppure 20000 V)





aggiungere cavo scaldante esterno

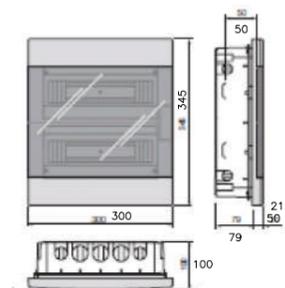
CENTRALINO DA INCASSO IP40
 24 MODULI (12 + 12)
 CON DUE PORTELLI TRASPARENTI BIANCO
 IDEA

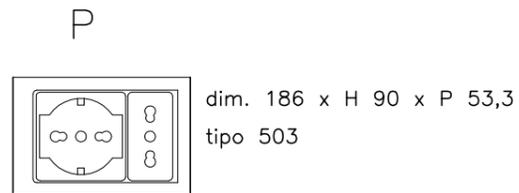
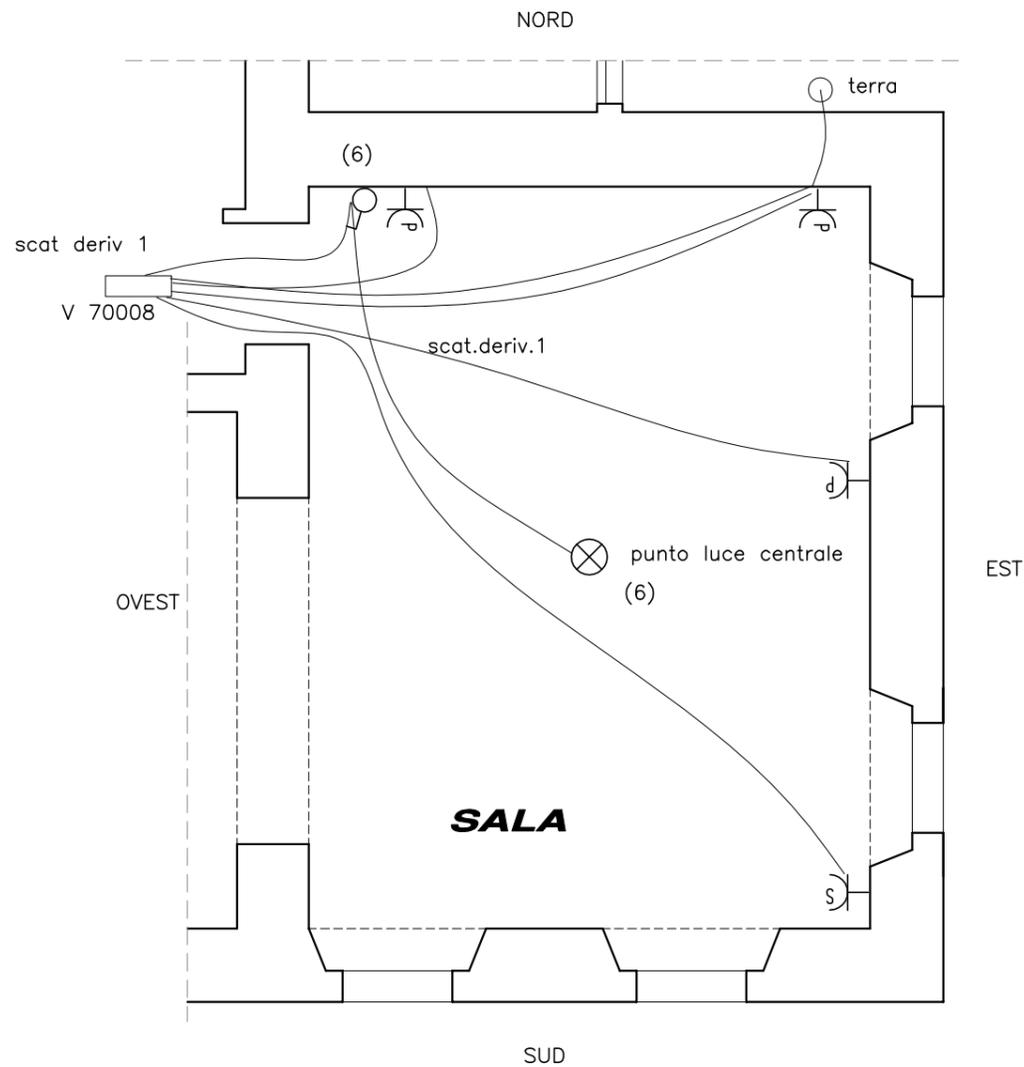
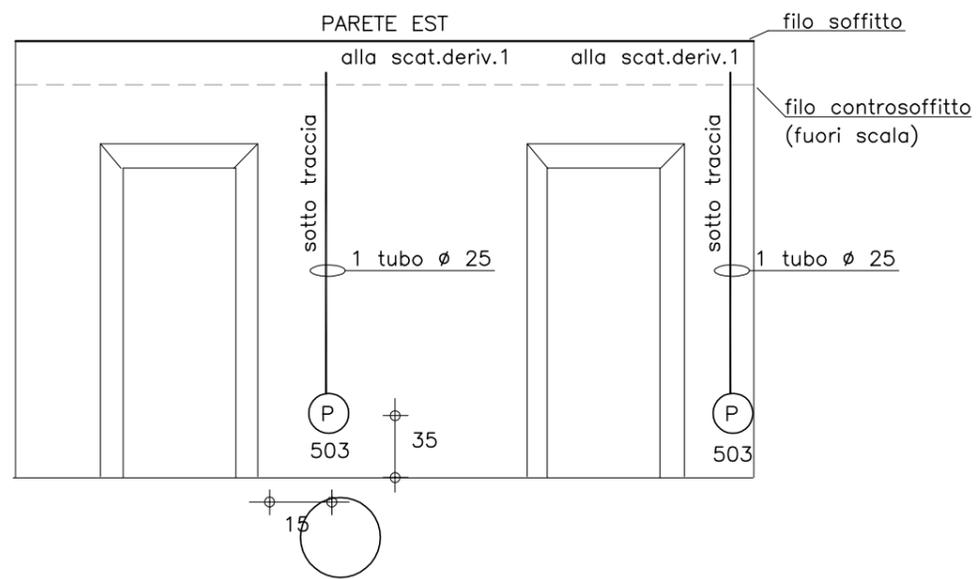
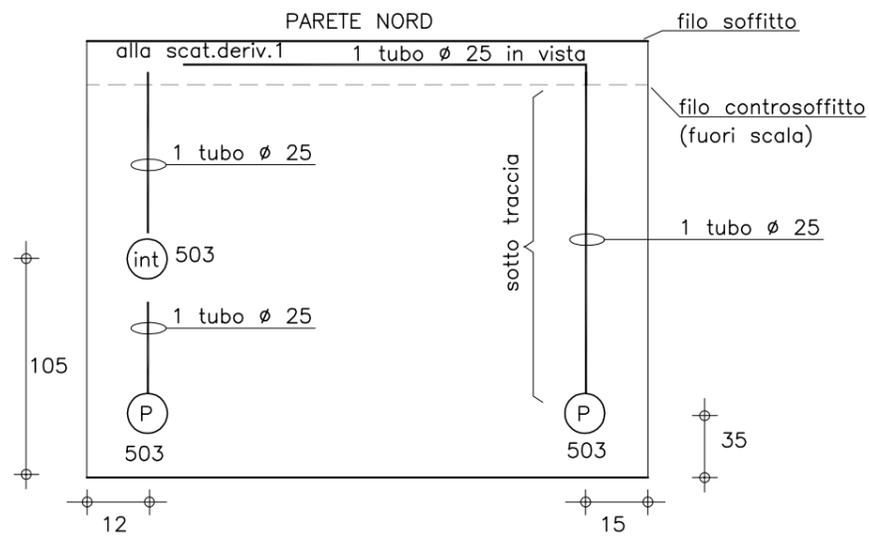
79

345

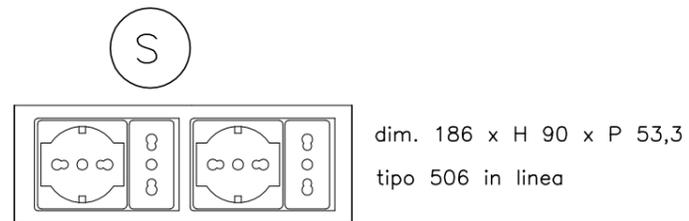


300



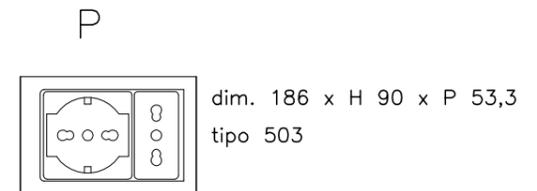
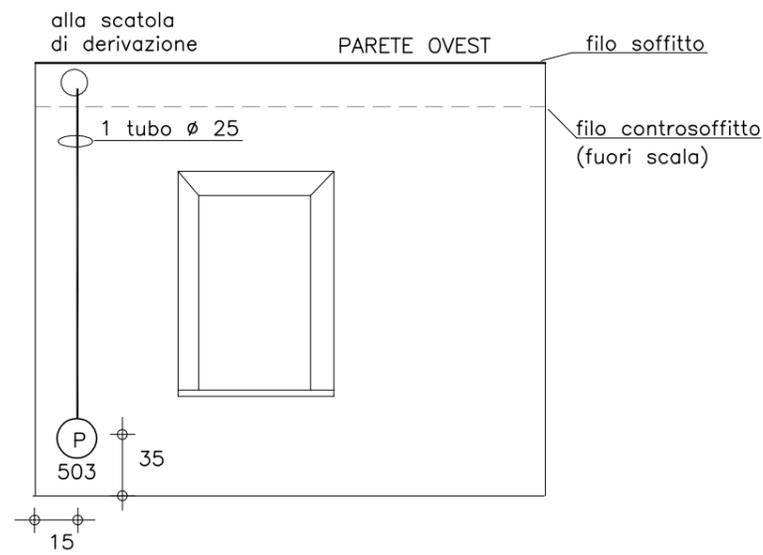
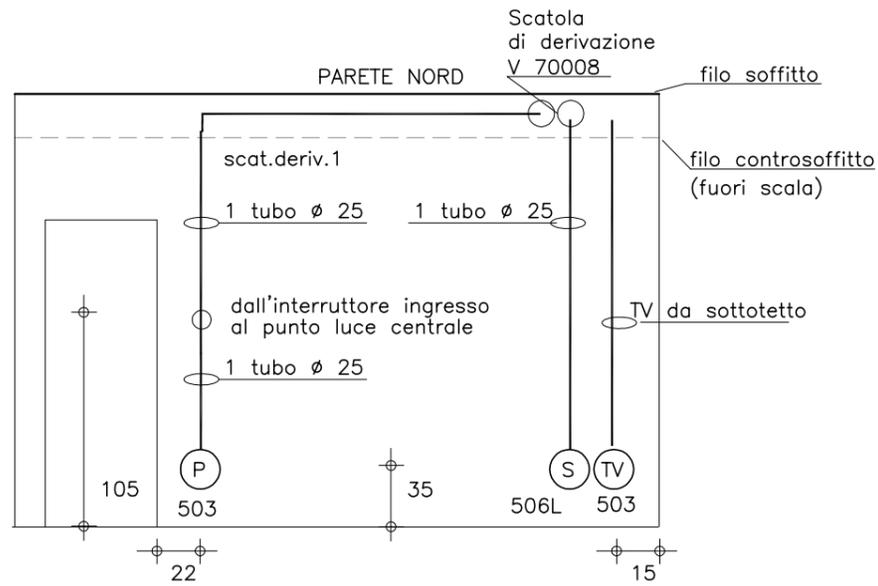


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 3 MODULI (V71303 VIMAR)

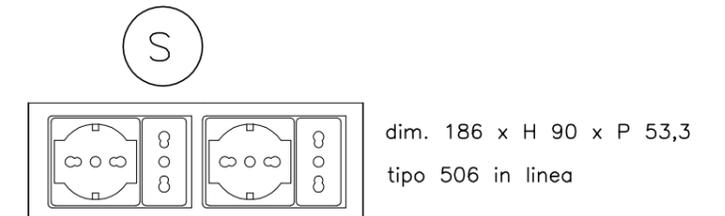


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 6/7 MODULI (V71306 VIMAR)

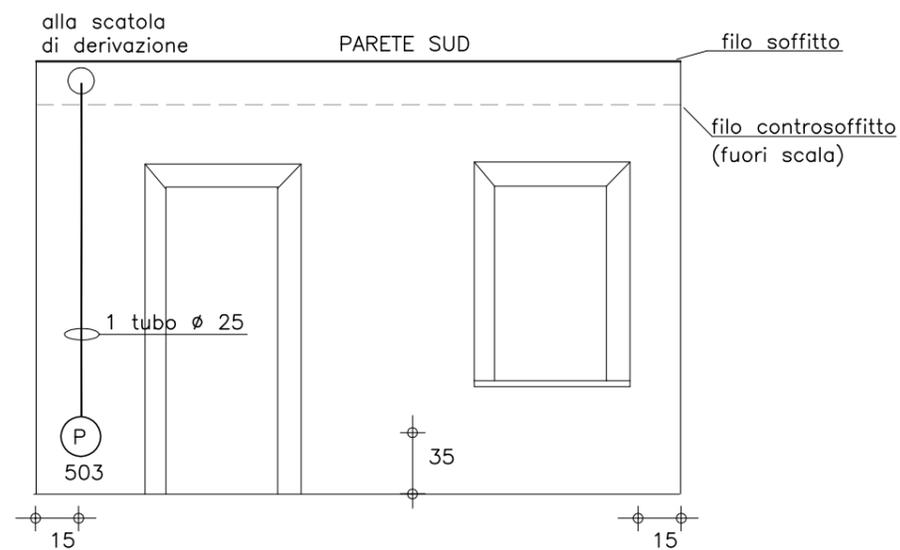
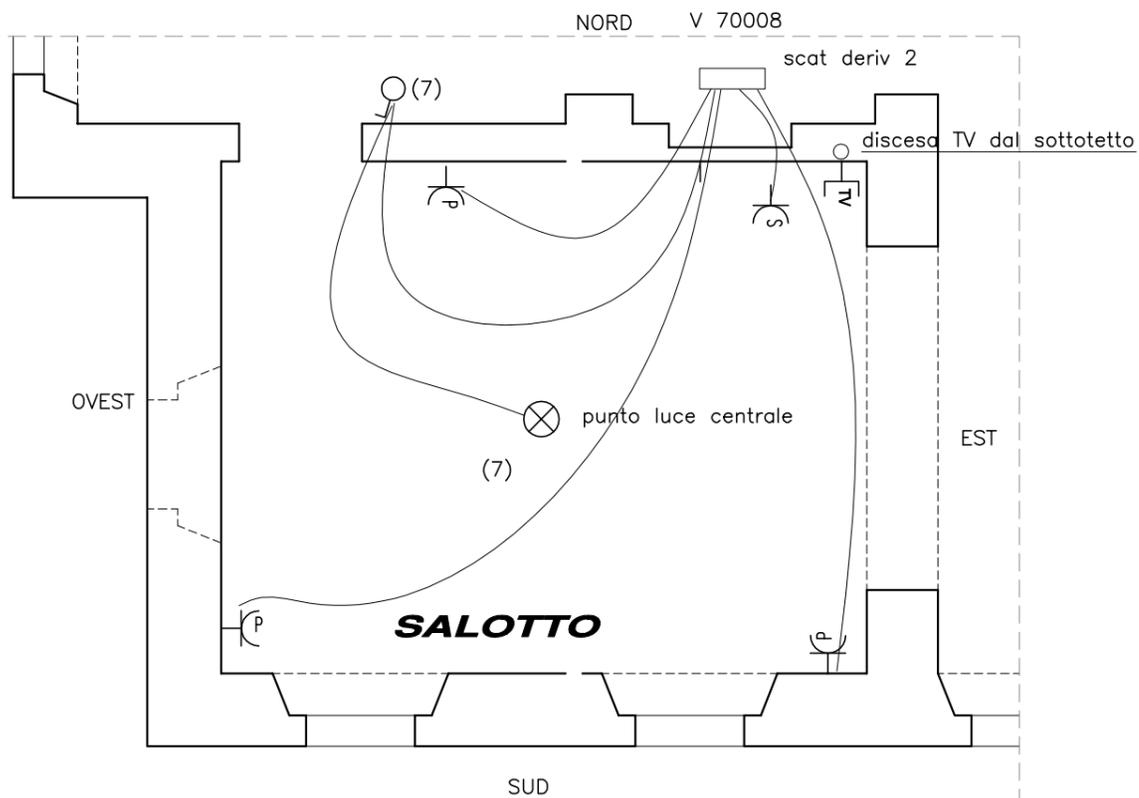


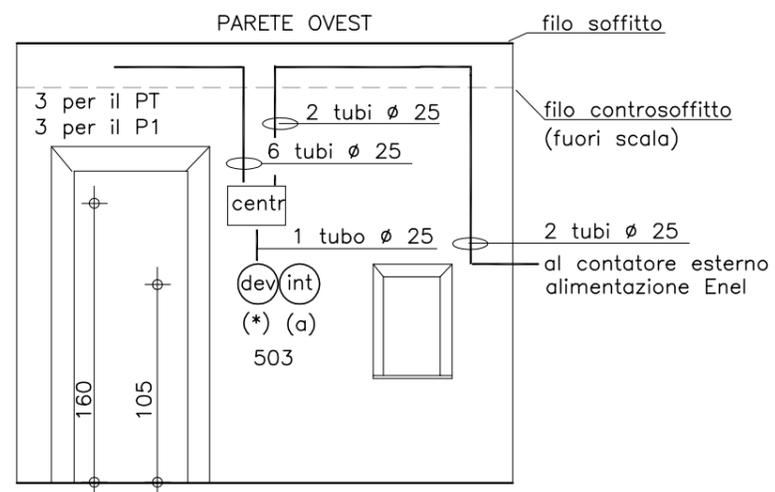


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 3 MODULI (V71303 VIMAR)

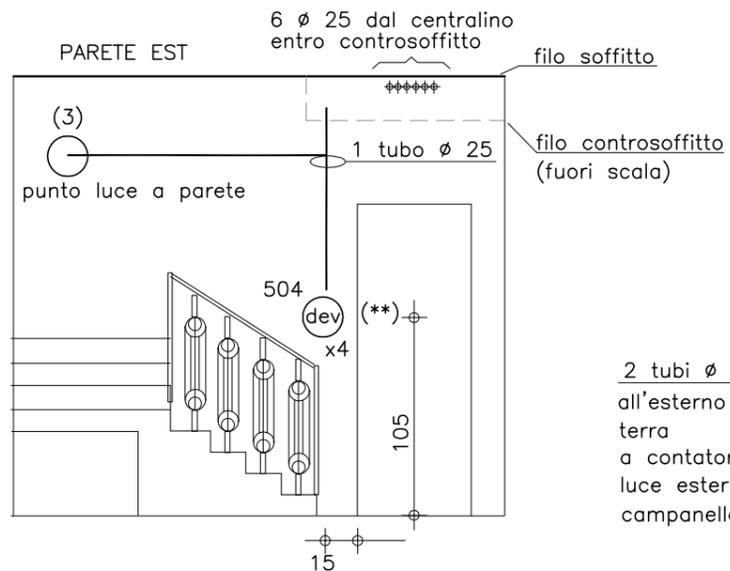


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 6/7 MODULI (V71306 VIMAR)

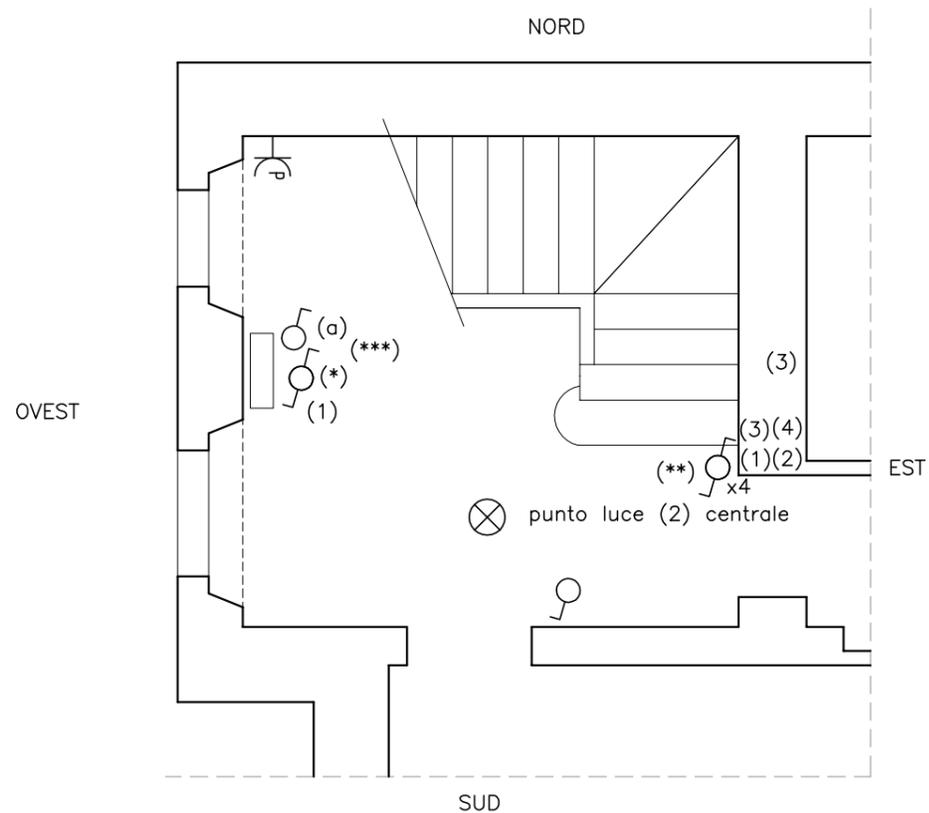
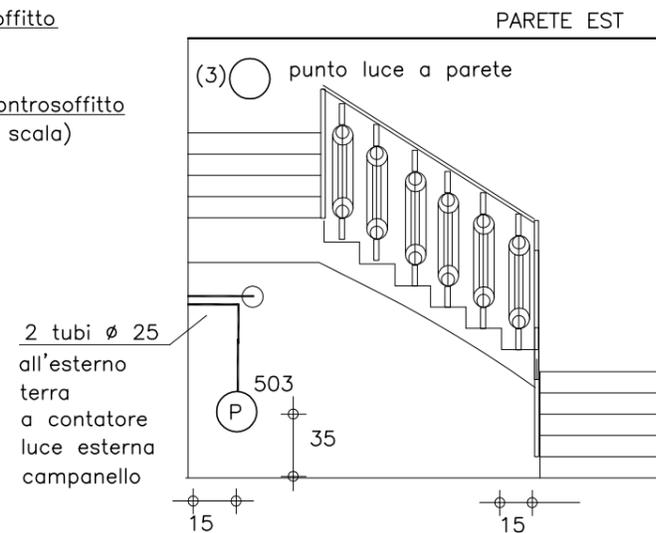




(*) deviatore luce ingresso
(a) luce esterna



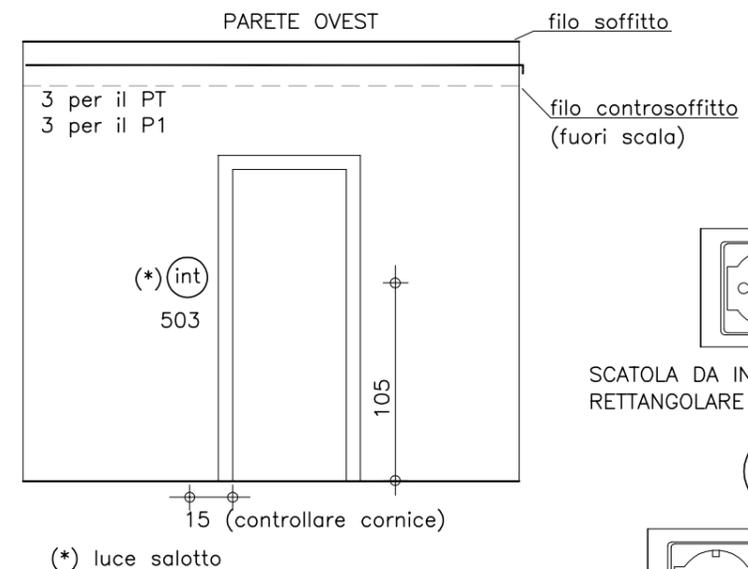
(**) deviatore luce ingresso
deviatore luce 1a rampa scale
deviatore luce vano scale P1



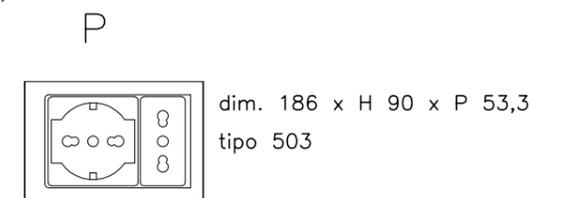
(***) citofono
apertura cancelletto

(**) 4 deviatori
piano terra ingresso
piano terra anticucina
applique rampa scale 1
piano 1 ballatoio

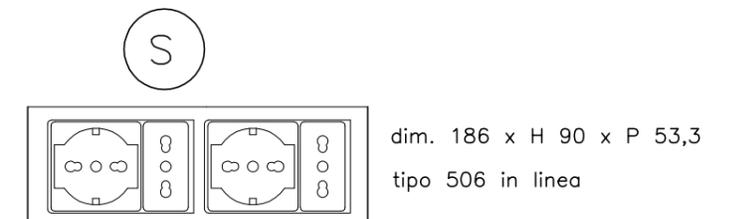
(a) luce esterna



(*) luce salotto

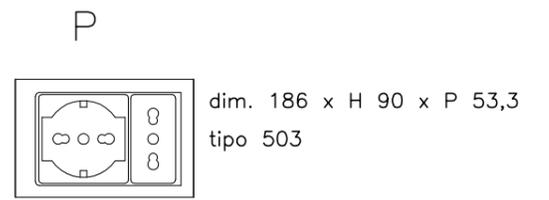
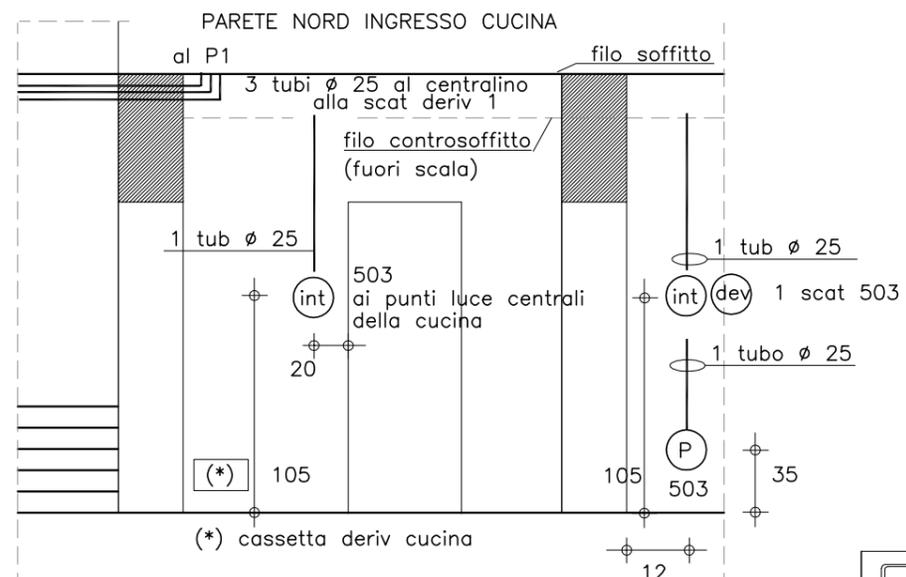
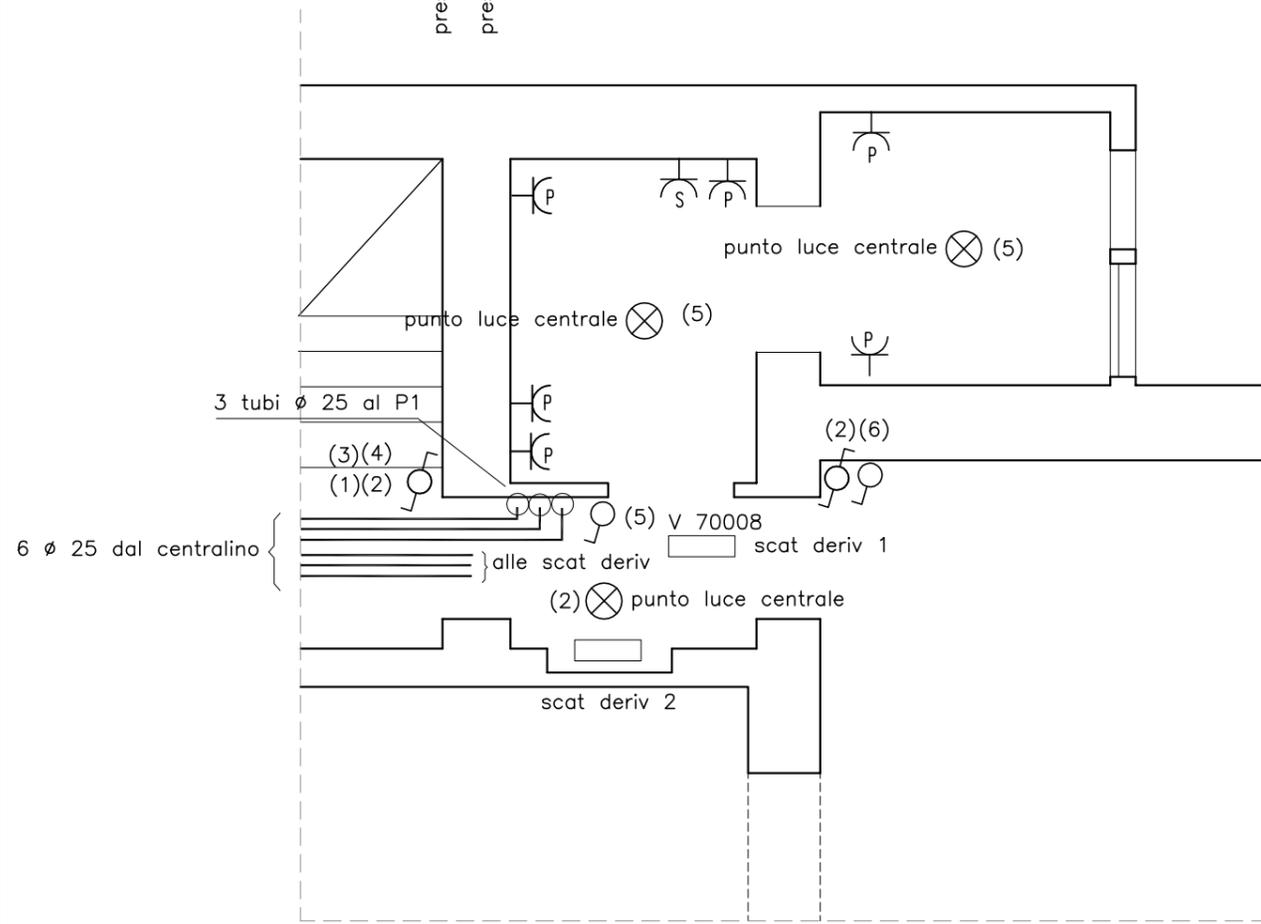
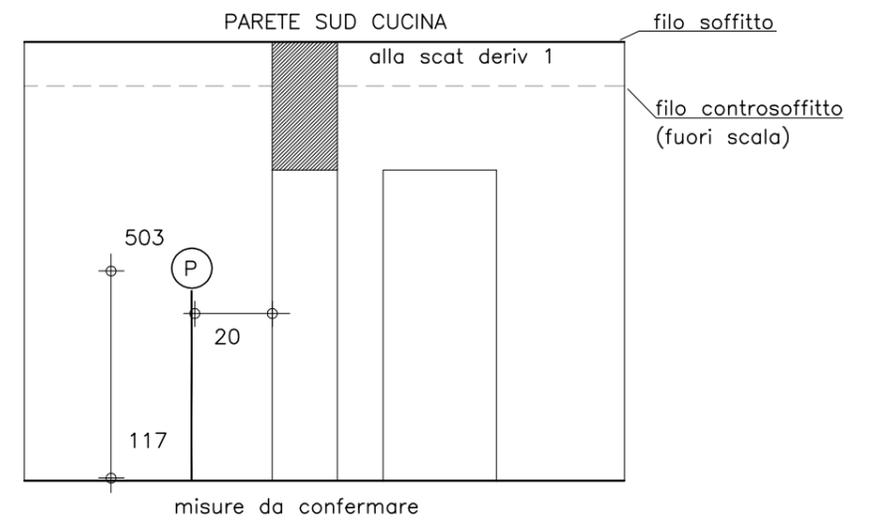
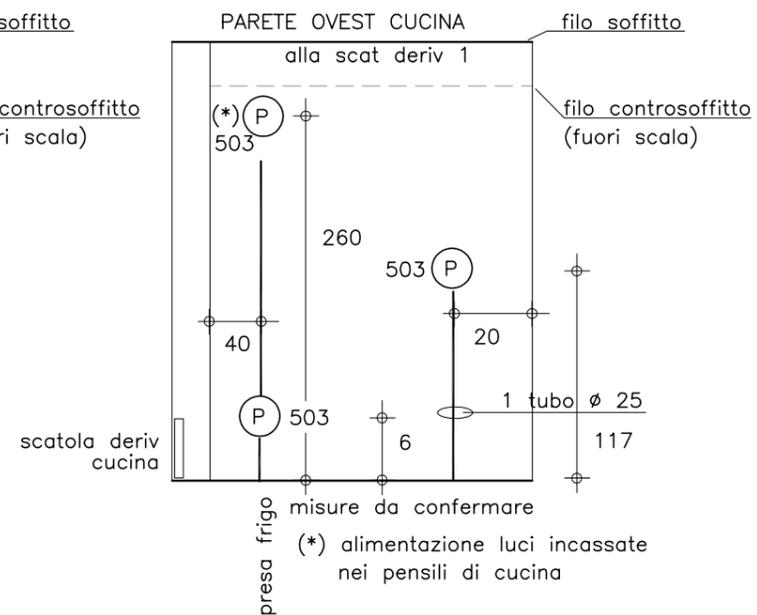
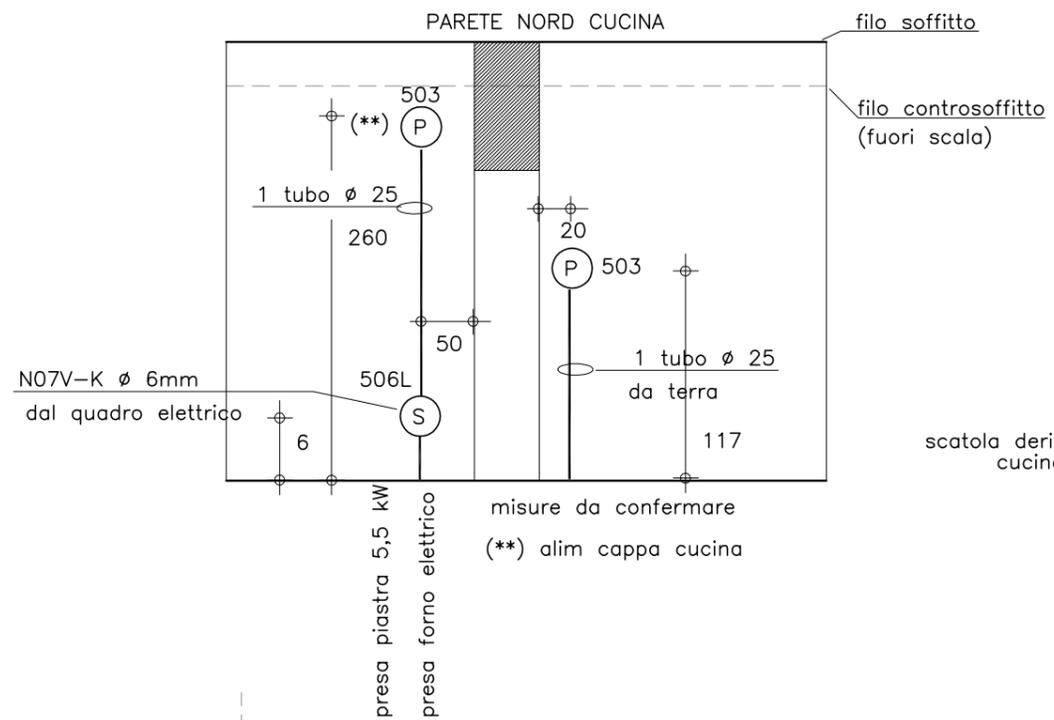


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 3 MODULI (V71303 VIMAR)

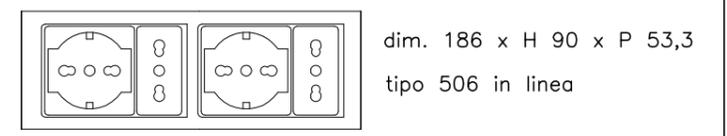


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 6/7 MODULI (V71306 VIMAR)



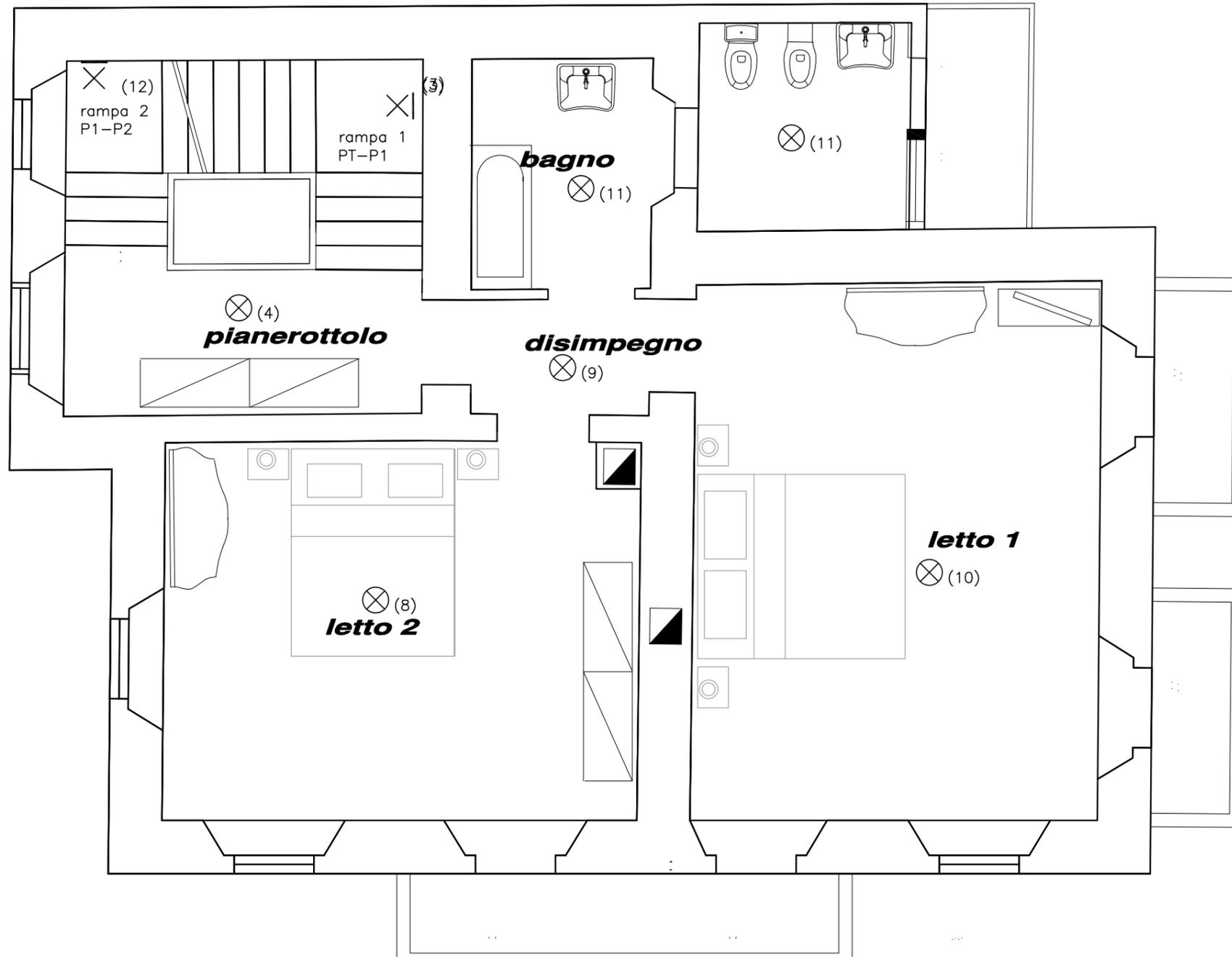


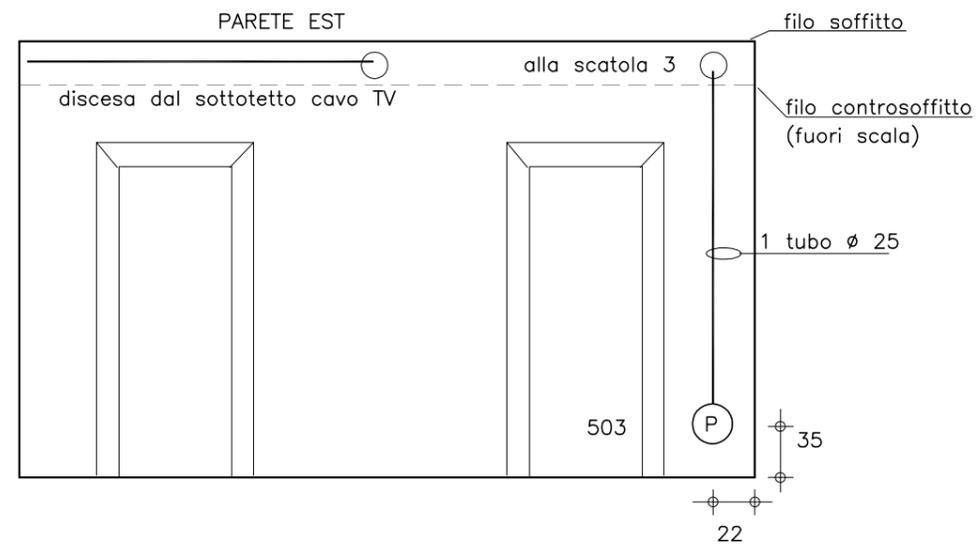
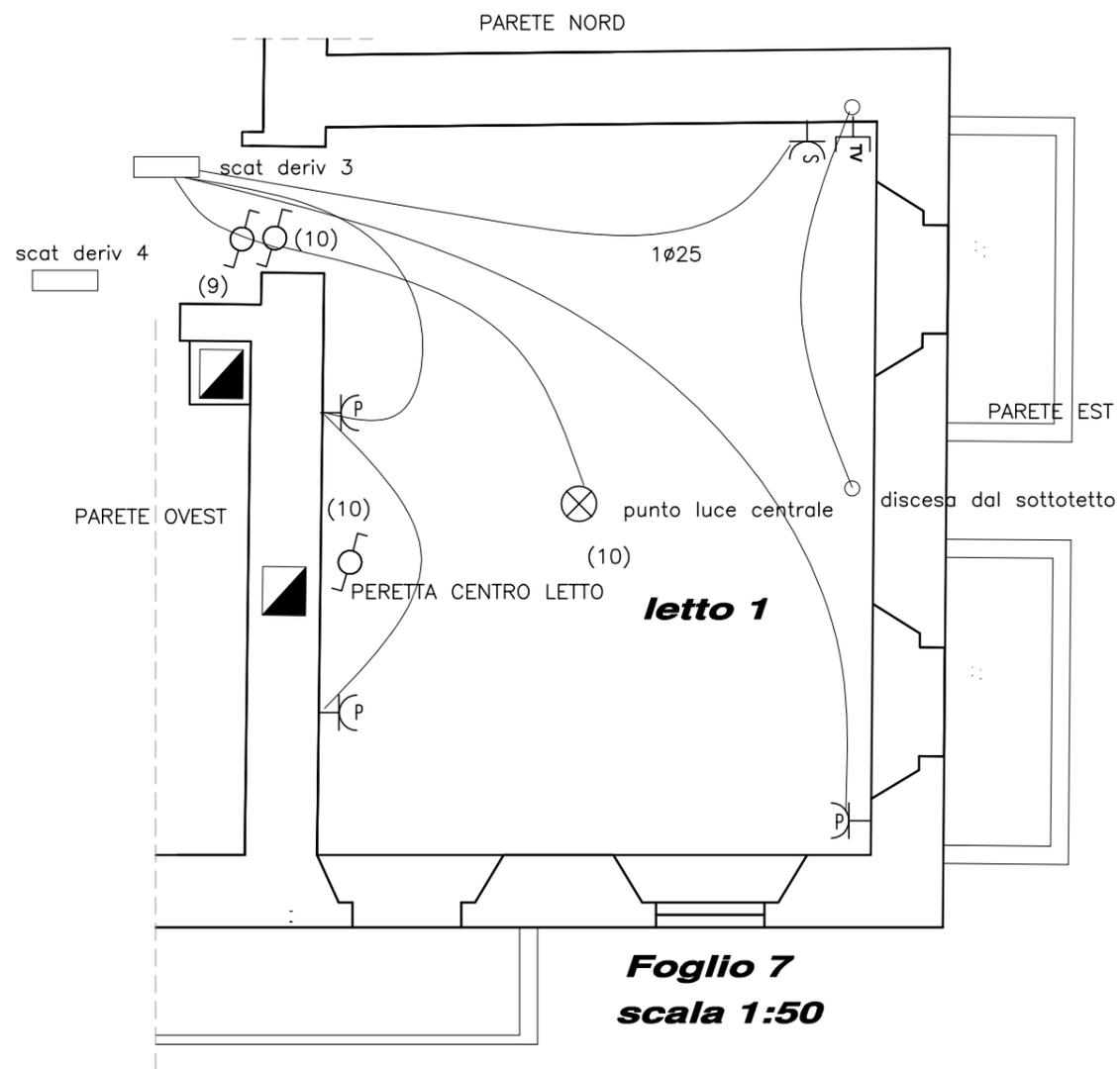
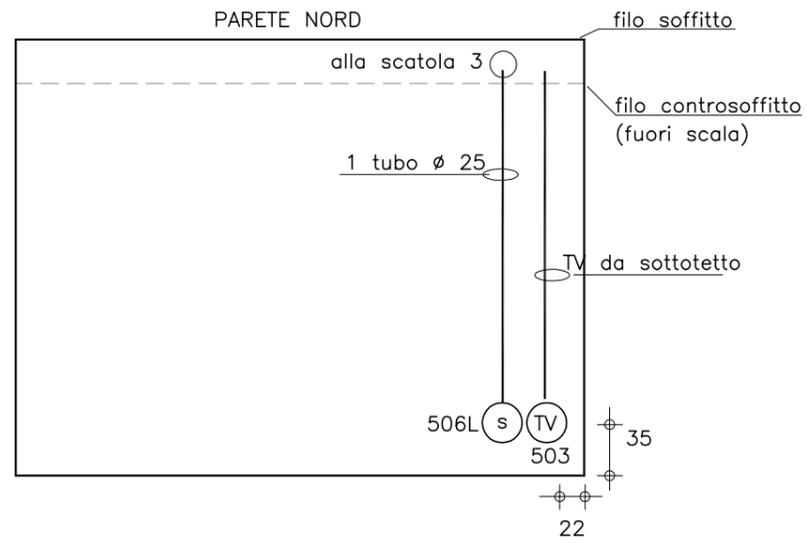
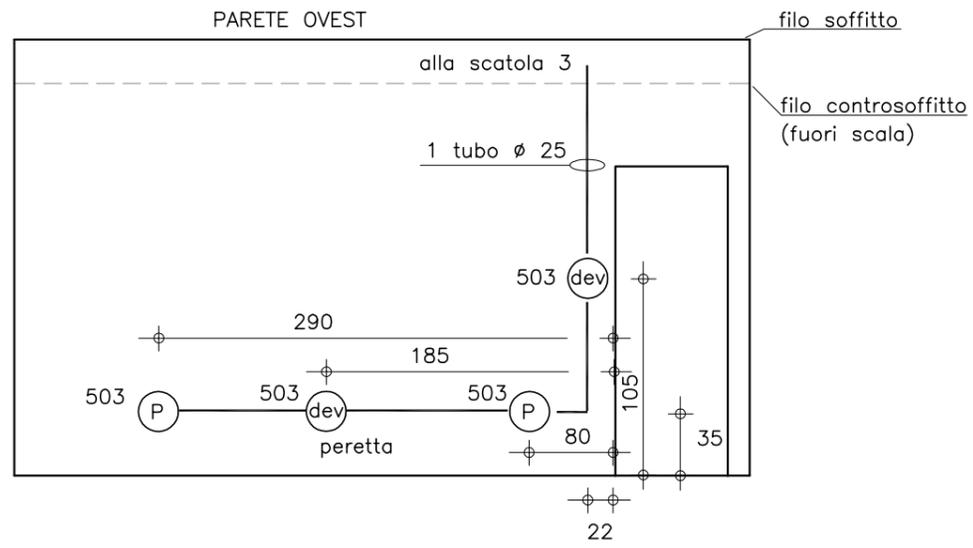
SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 3 MODULI (V71303 VIMAR)

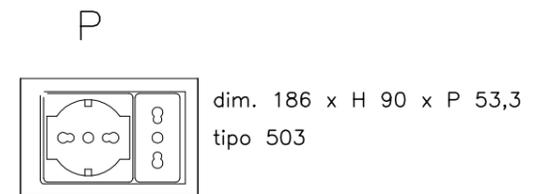
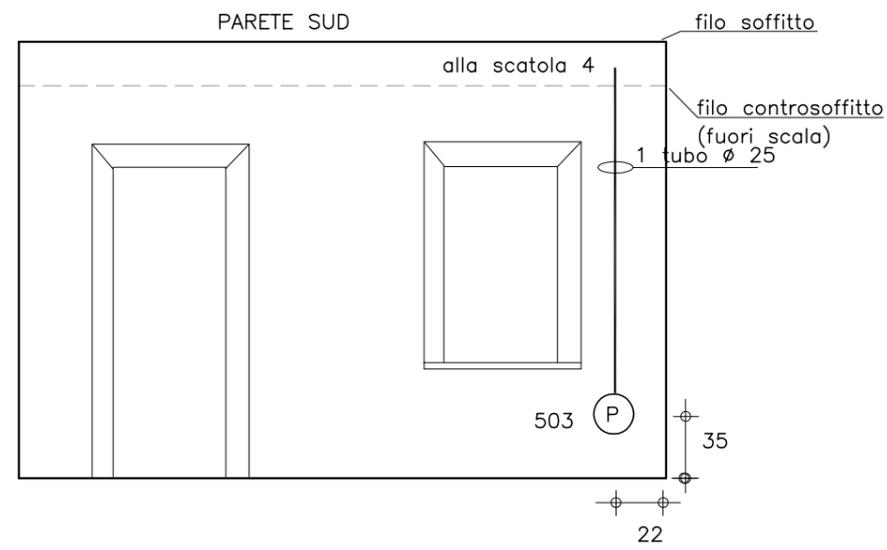
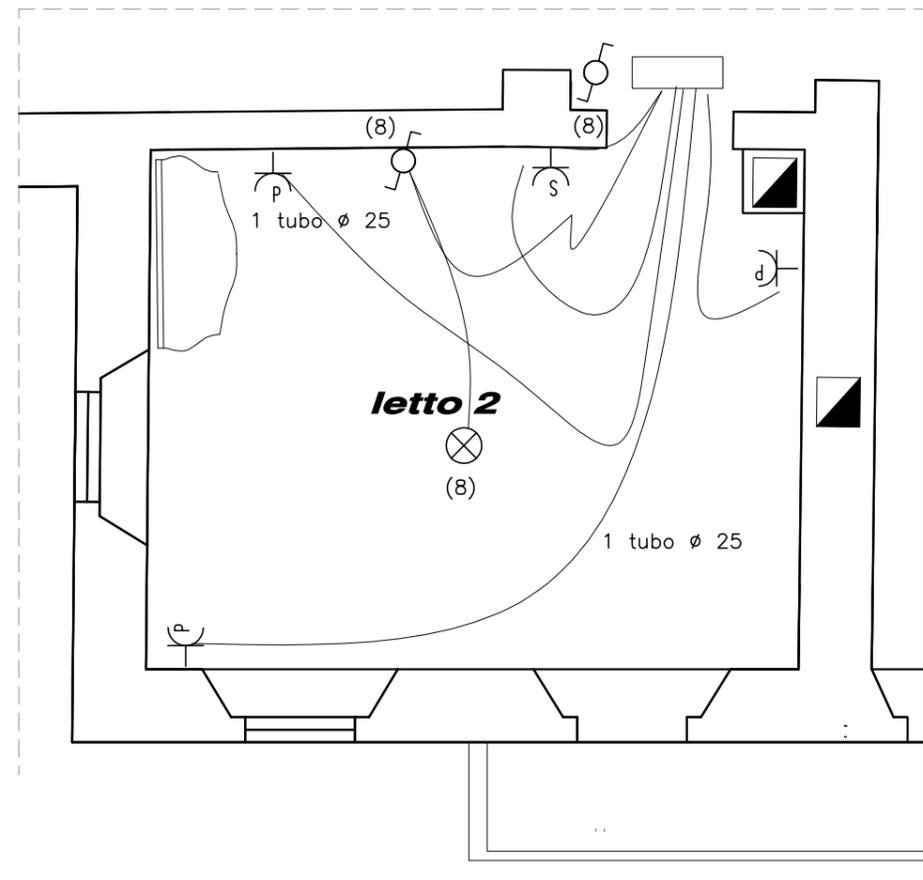
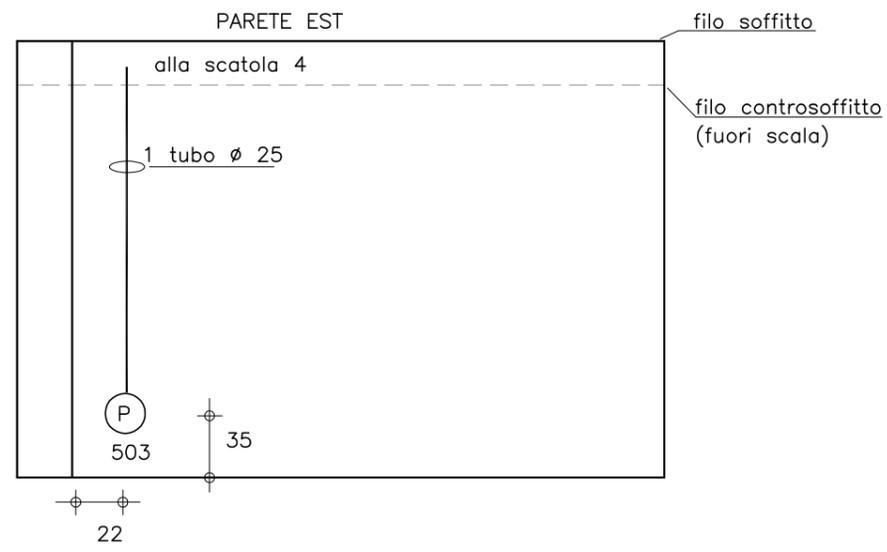
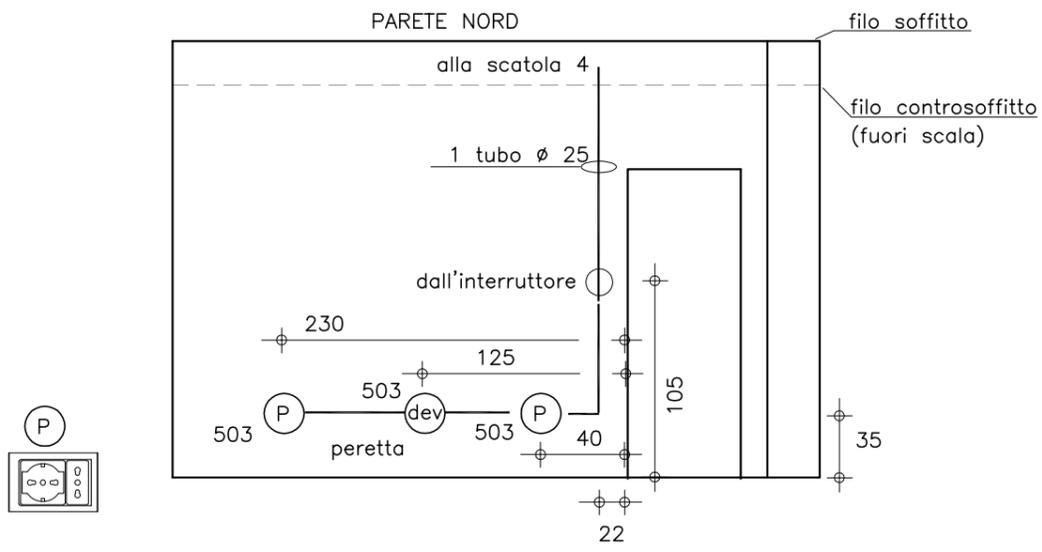


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 6/7 MODULI (V71306 VIMAR)

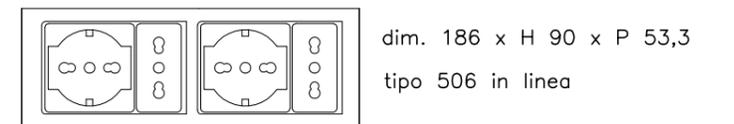




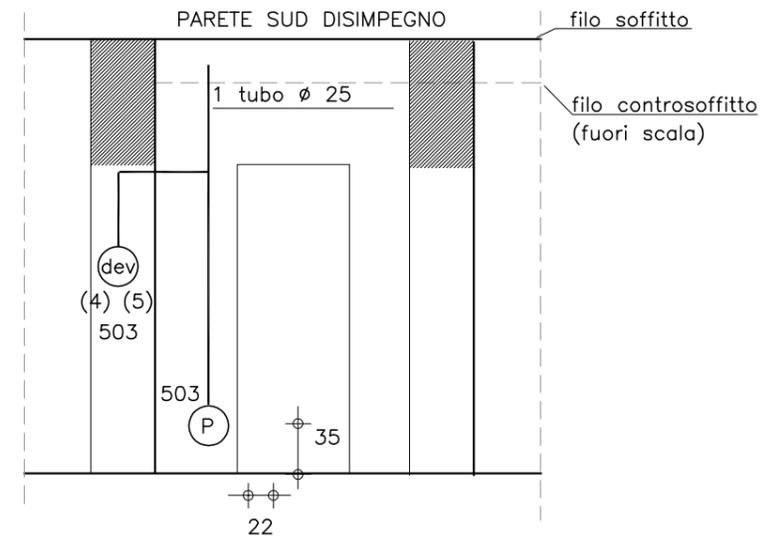
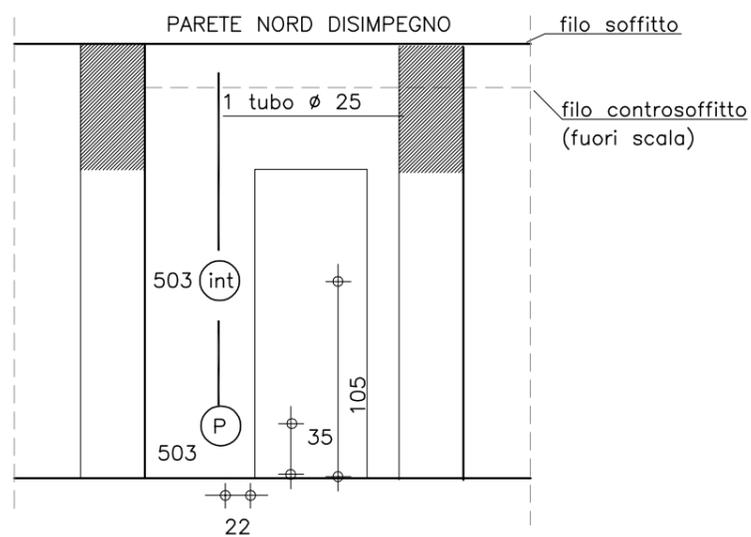
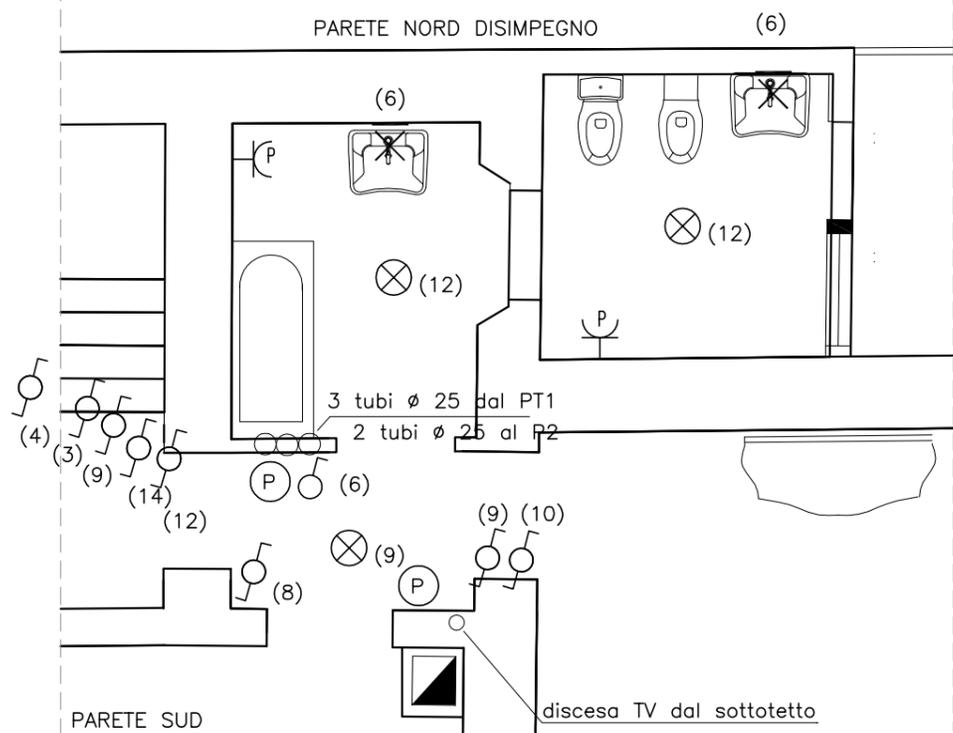
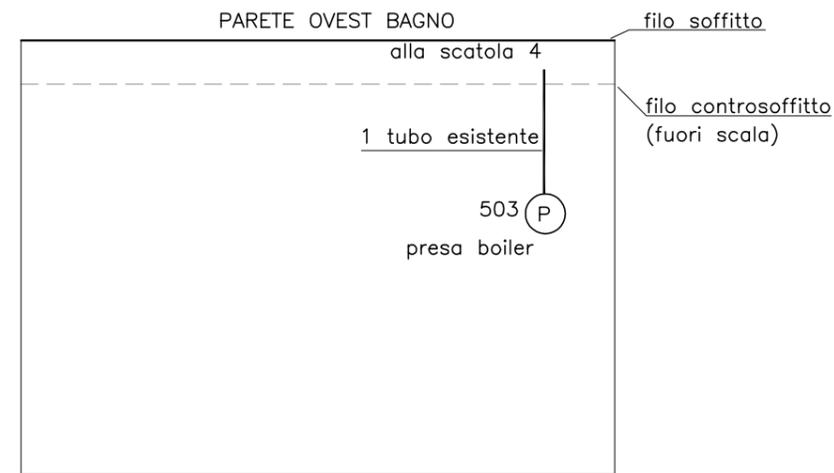
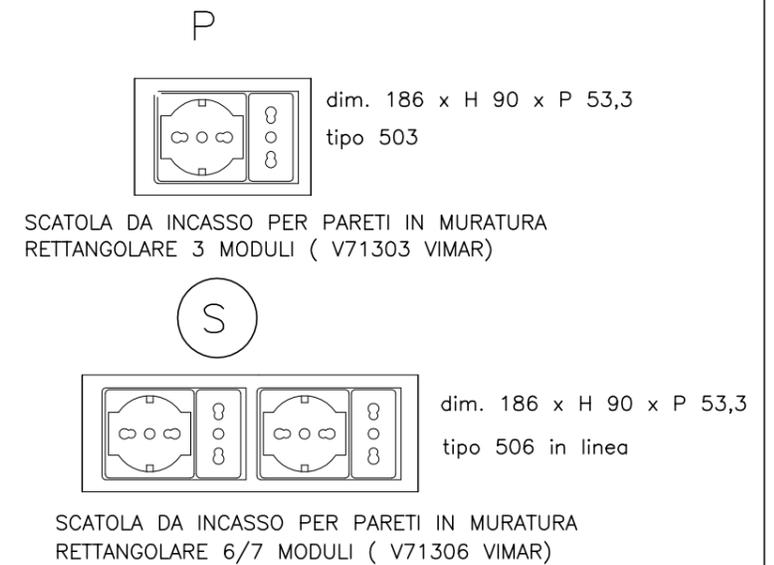
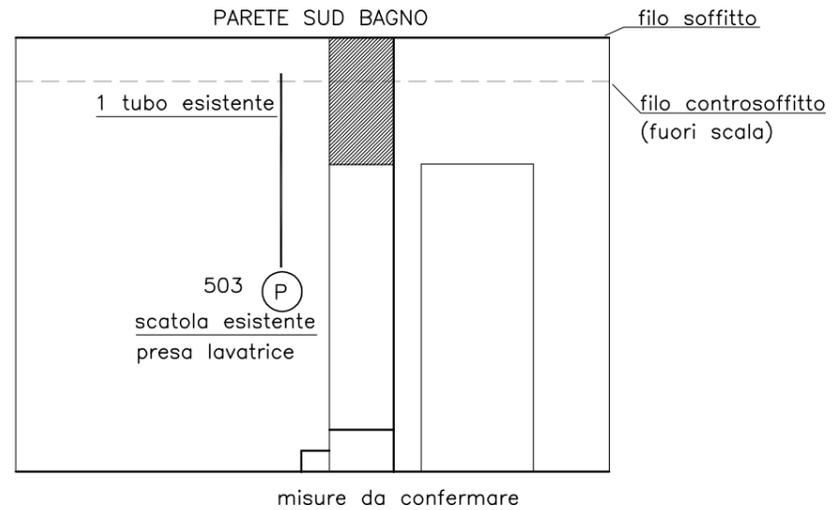
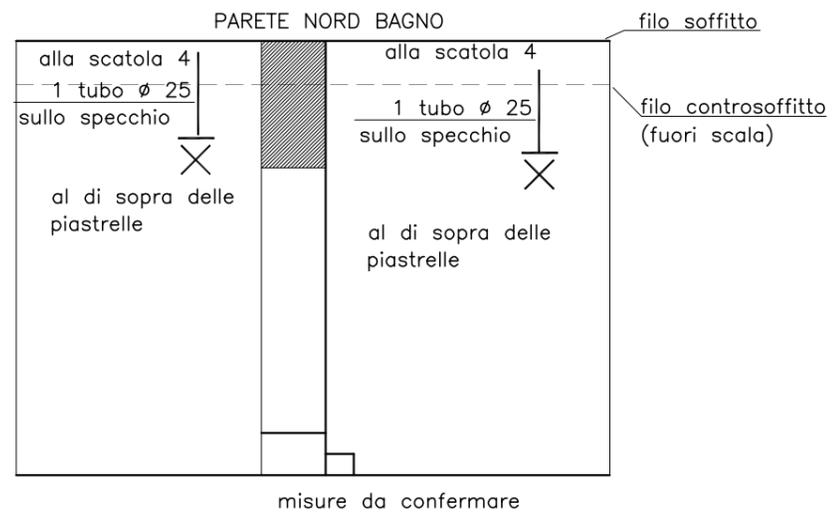


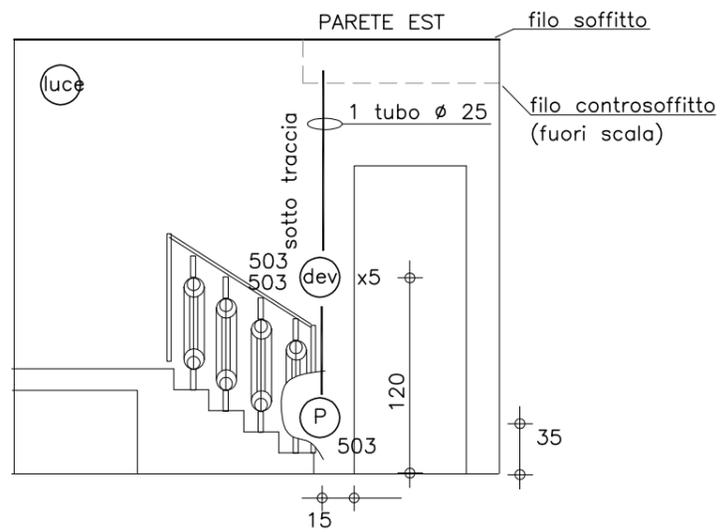


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 3 MODULI (V71303 VIMAR)

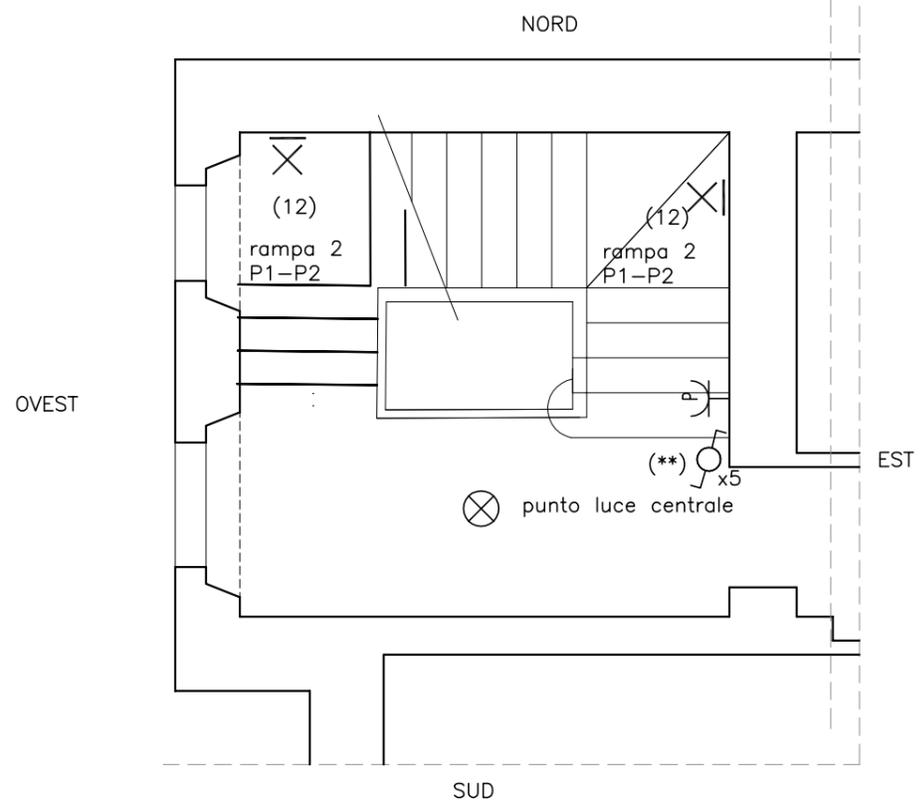


SCATOLA DA INCASSO PER PARETI IN MURATURA
RETTANGOLARE 6/7 MODULI (V71306 VIMAR)

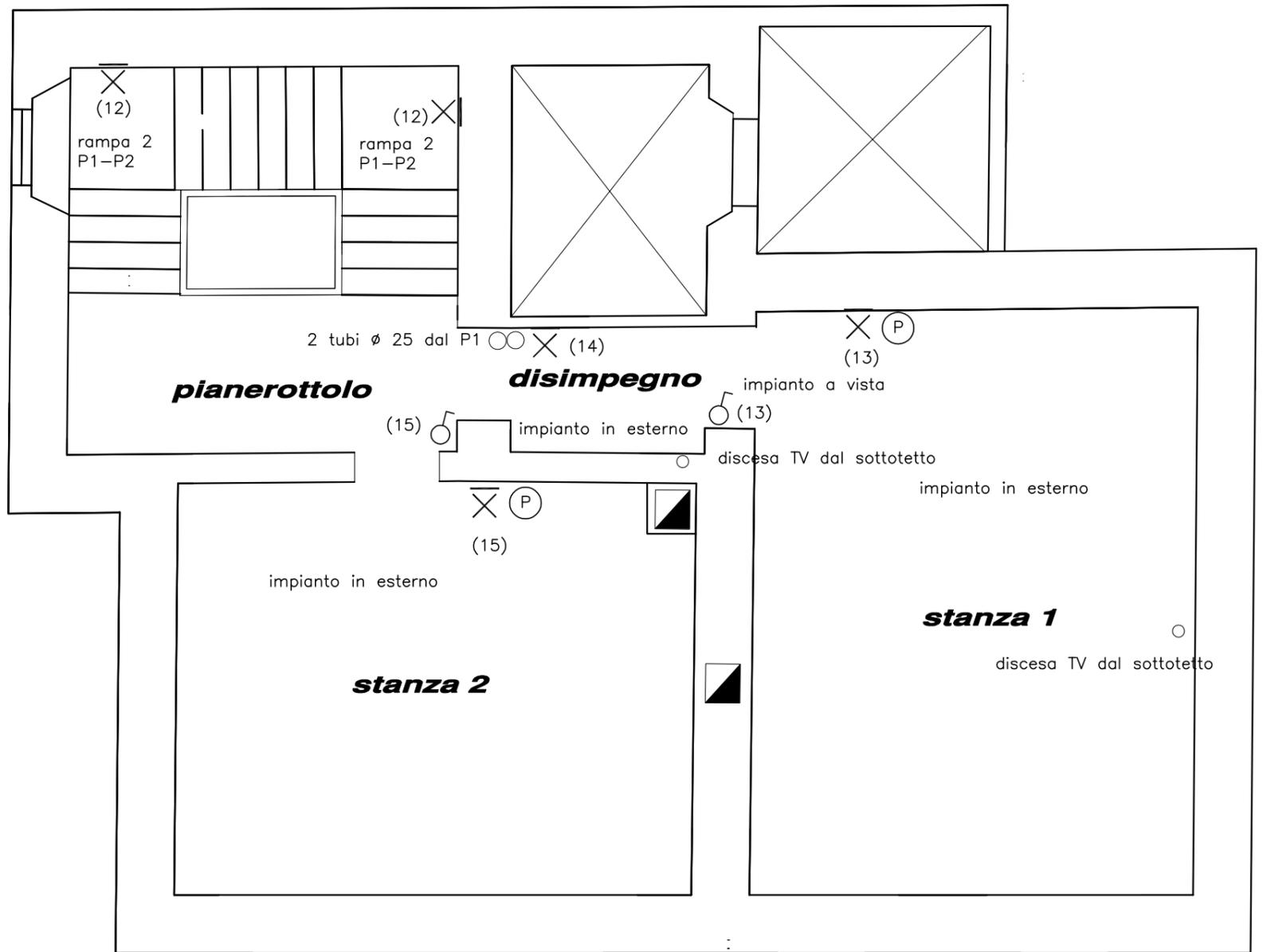




Piano 1



**Foglio 10
scala 1:50**



Piano sottotetto