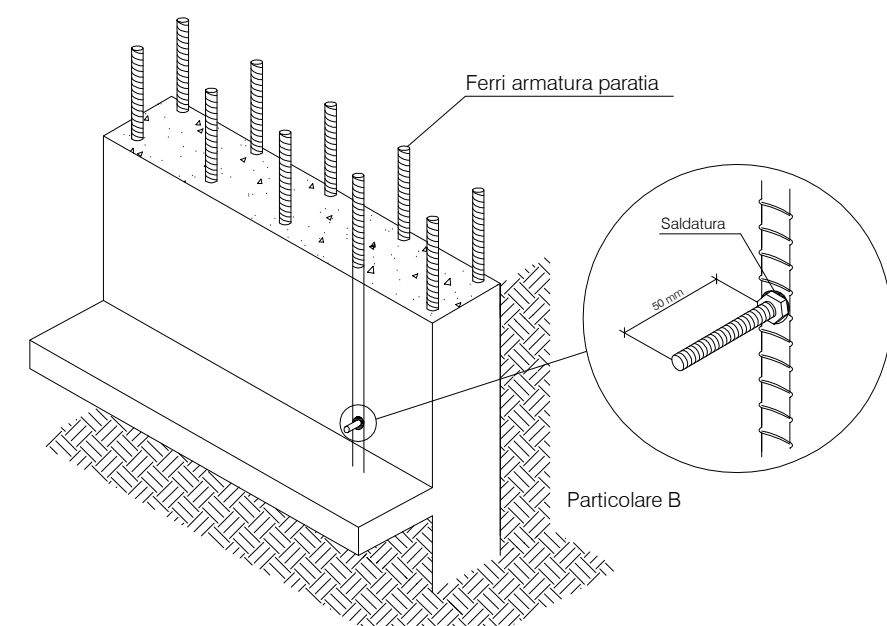


LEGENDA SIMBOLI

	Dispensore orizzontale (corda di rame nudo sez. 35 mm ²) IMPIANTO ESISTENTE
	Nodo collettore di terra IMPIANTO ESISTENTE
	Picchetto di terra all'interno di pozzetto IMPIANTO ESISTENTE
	Dispensore orizzontale (corda di rame nudo sez. 35 mm ²) IMPIANTO DI NUOVA REALIZZAZIONE
	Nodo collettore di terra IMPIANTO DI NUOVA REALIZZAZIONE
	Picchetto di terra all'interno di pozzetto IMPIANTO DI NUOVA REALIZZAZIONE
	Collegamento ai ferri dell'armatura del plinto in cemento armato IMPIANTO DI NUOVA REALIZZAZIONE
	Cavidotto corrugato IMPIANTO DI NUOVA REALIZZAZIONE
	Pozzetto con chiusino carrabile IMPIANTO DI NUOVA REALIZZAZIONE



Esempio di connessione ai ferri dell'armatura

NOTE

Gli elementi che costituiscono il dispersore intenzionale possono assumere diverse conformazioni ed essere di rame, acciaio laminato, ferro zincato; sono utilizzabili anche altri materiali purché siano chimicamente compatibili con il terreno e non siano soggetti ad incrostazioni superficiali che possano compromettere il contatto metallo terra.

La profondità d'interro deve essere sufficiente ad evitare aumenti di resistenza del terreno per essiccamento o per congelamento, danneggiamento meccanico e tensioni di passo pericolose. In genere la posa dei dispersori, effettuata a diretto contatto del terreno, è tale che le parti più alte si trovino a non meno di 0,5 m sotto il piano di campagna.

LA CONNESSIONE DEI DISPERSORI INTENZIONALI E DI FATTO

E' opportuno scegliere accuratamente i materiali affinché fra essi non si verifichino coppie galvaniche che in ambiente umido potrebbero dar luogo alla corrosione di uno dei due metalli. Si dovrà pertanto evitare di collegare direttamente agli elementi metallici zincati conduttori di rame, utilizzando o tal scoppo opportuni capicorda nichelati o cadmiati.

Le giunzioni dovranno essere eseguite con appositi morsetti a bulloni o giunti a pressione oppure con idonei manicotti, nel caso di connessione con tubi, oppure ancora con saldatura forte (si deve escludere in modo assoluto la saldatura con stagno).

Le giunzioni di piattine, piastre e profilati in genere possono essere realizzate mediante uno o più bulloni purché la zona di contatto sia almeno di 200 mmq.

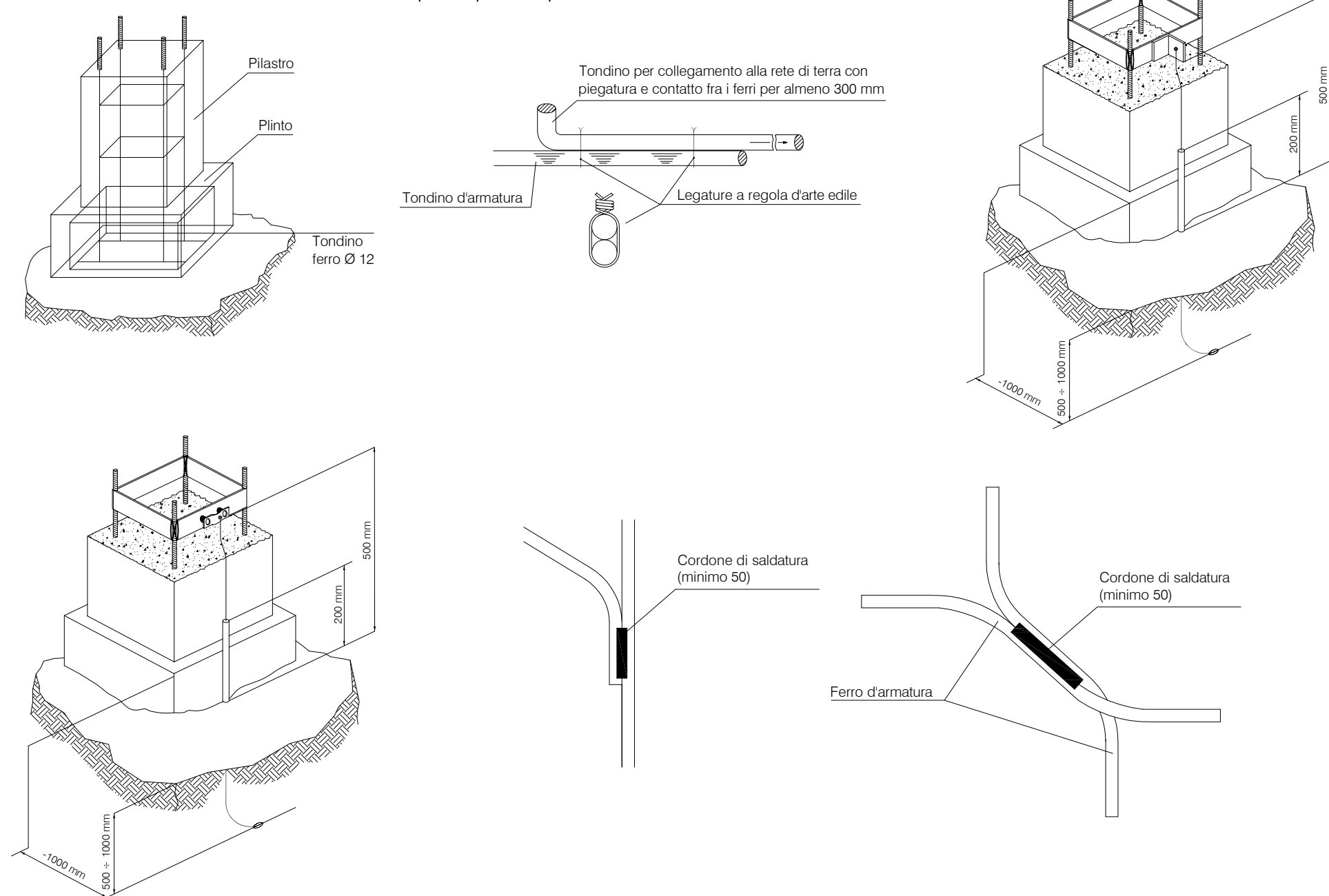
I bulloni dovranno essere in bronzo o in acciaio zincato a caldo o inossidabile con diametro non inferiore ai 10 mm ed assicurati in modo da evitare l'allentamento per vibrazioni, variazioni di temperatura od altre cause.

Un ulteriore sistema di connessione sarà rappresentato dalla saldatura forte o alluminotermica, la quale utilizza l'alta temperatura della reazione che avviene tra ossido di rame ed alluminio in polvere. Durante tale reazione il rame fuso scorre sui conduttori da saldare provocandone la fusione e formando un corpo unico avente una conduttività non inferiore a quelle dei conduttori stessi e quindi in grado di sopportare le correnti di guasto e le sollecitazioni meccaniche.

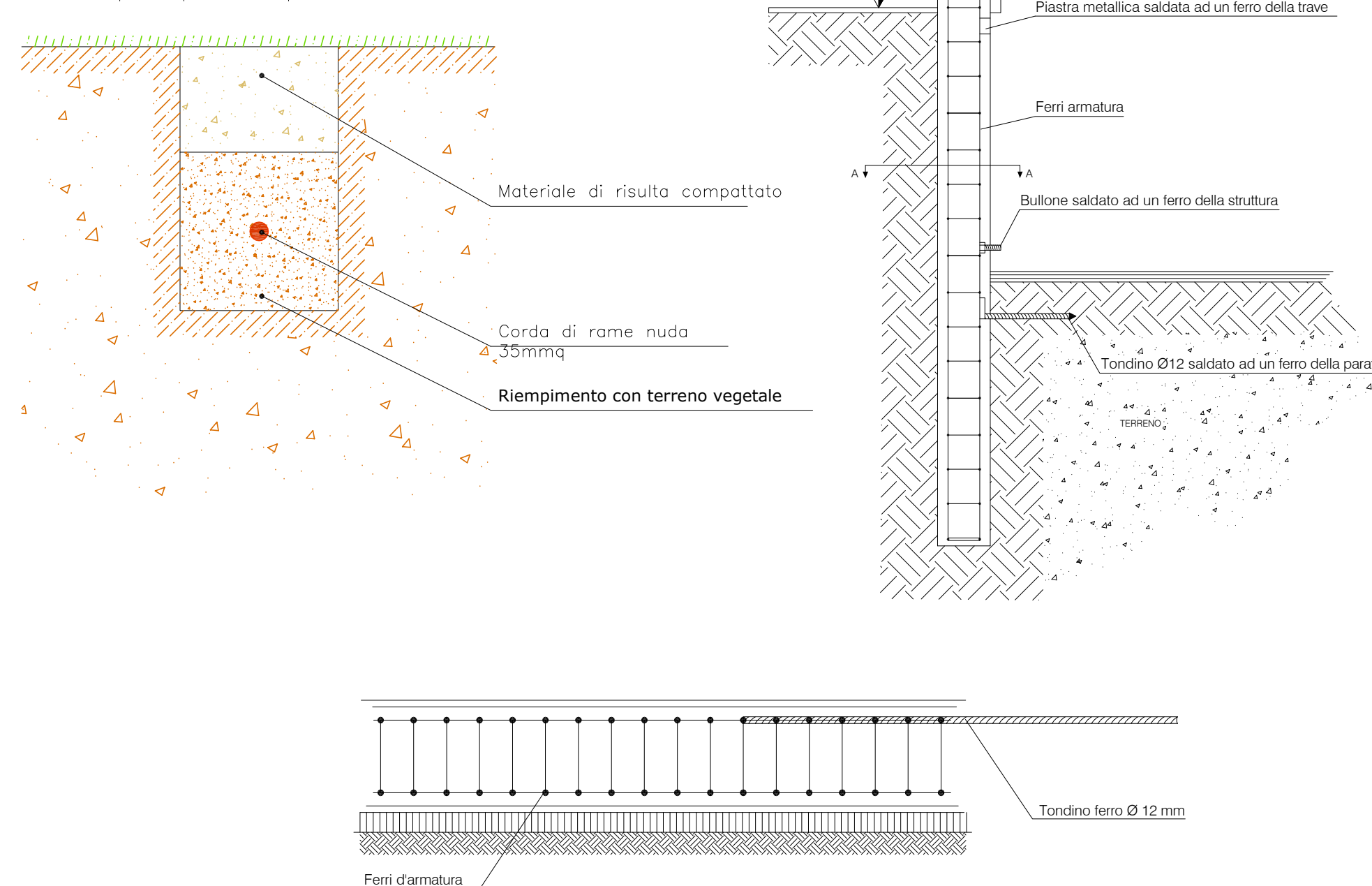
Le giunzioni soggette a corrosione, specialmente se posate a diretto contatto con il terreno, dovranno essere protette contro la corrosione ad esempio mediante verniciatura o catramatura o nastroatura.

Nella scelta dei morsetti dovranno essere privilegiati quei tipi che non impongono il taglio del conduttore principale.

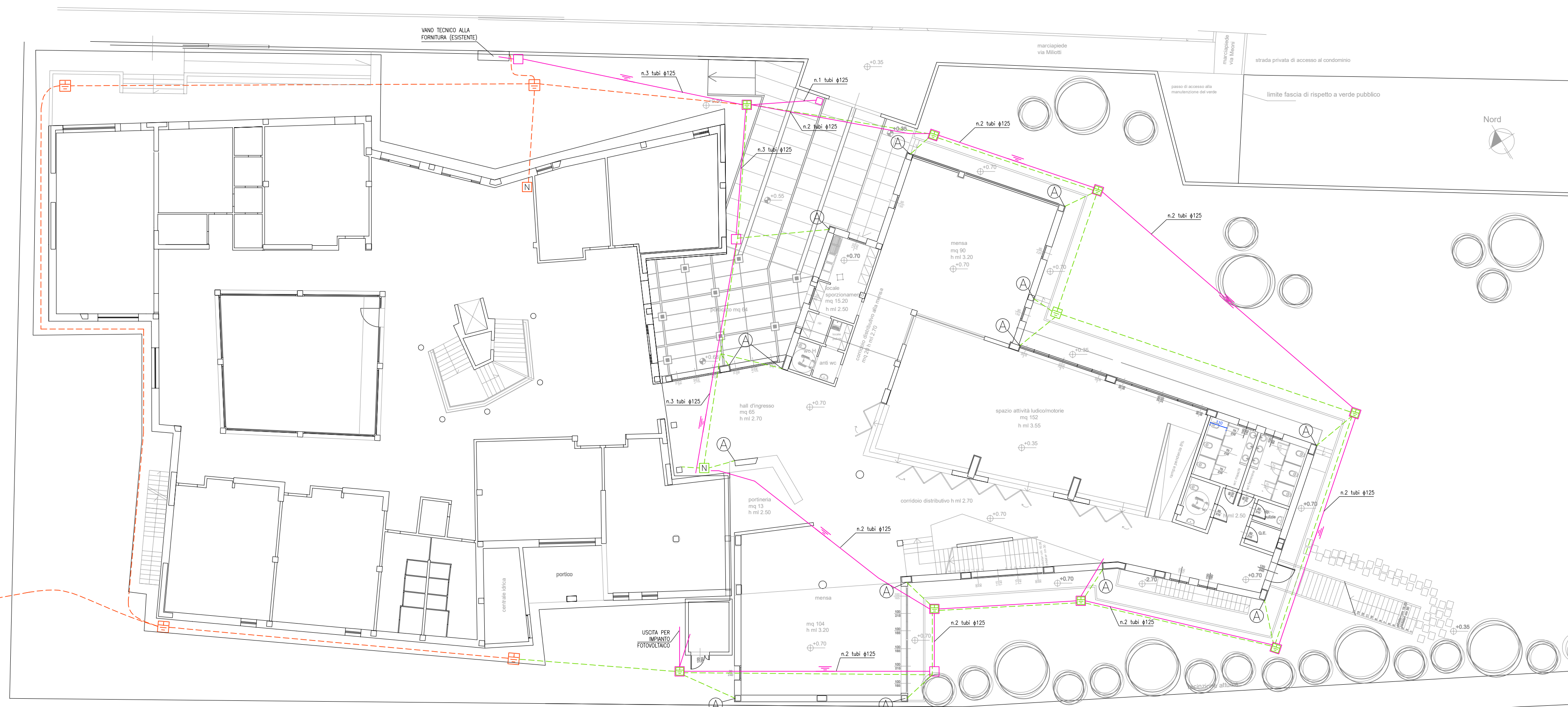
Esempio di plinti di pilastri e di connessioni ai ferri dell'armatura



Tipico posa dispersore di terra



Esempio di platea di fondazione con collegamenti ai ferri dell'armatura



Progetto: **Ampliamento Scuola Primaria di Cafaggio "Laura Poli"**

Titolo: **Tav. IE01 - Impianto di terra e cavidotti**

Fase: **PROGETTO ESECUTIVO**

Assessore ai lavori pubblici **Valerio Barberis**
 Servizio PI **Lavori Pubblici**
 Dirigente del Servizio **Arch. Emilia Quattrone**
 Responsabile Unico del Procedimento **Arch. Luca Piantini**

Progettisti

Progettista Opere Architettoniche
Arch. Diletta Moscardi
 Tecnico collaboratore
Geom. Dario Eleni
 Progettista Opere Strutturali
Ing. Massimiliano Begliomini
 Progettista Impianti Elettrici e Speciali
Ing. Maurizio Baldanzi
 Progettista Impianti Meccanici e Antincendio
Ing. Filippo Bogani
 Coordinatore in fase di progettazione
Arch. Luca Piantini

Elaborato: **Tav. IE01**

Scala: **1:200**

Spazio riservato agli uffici: