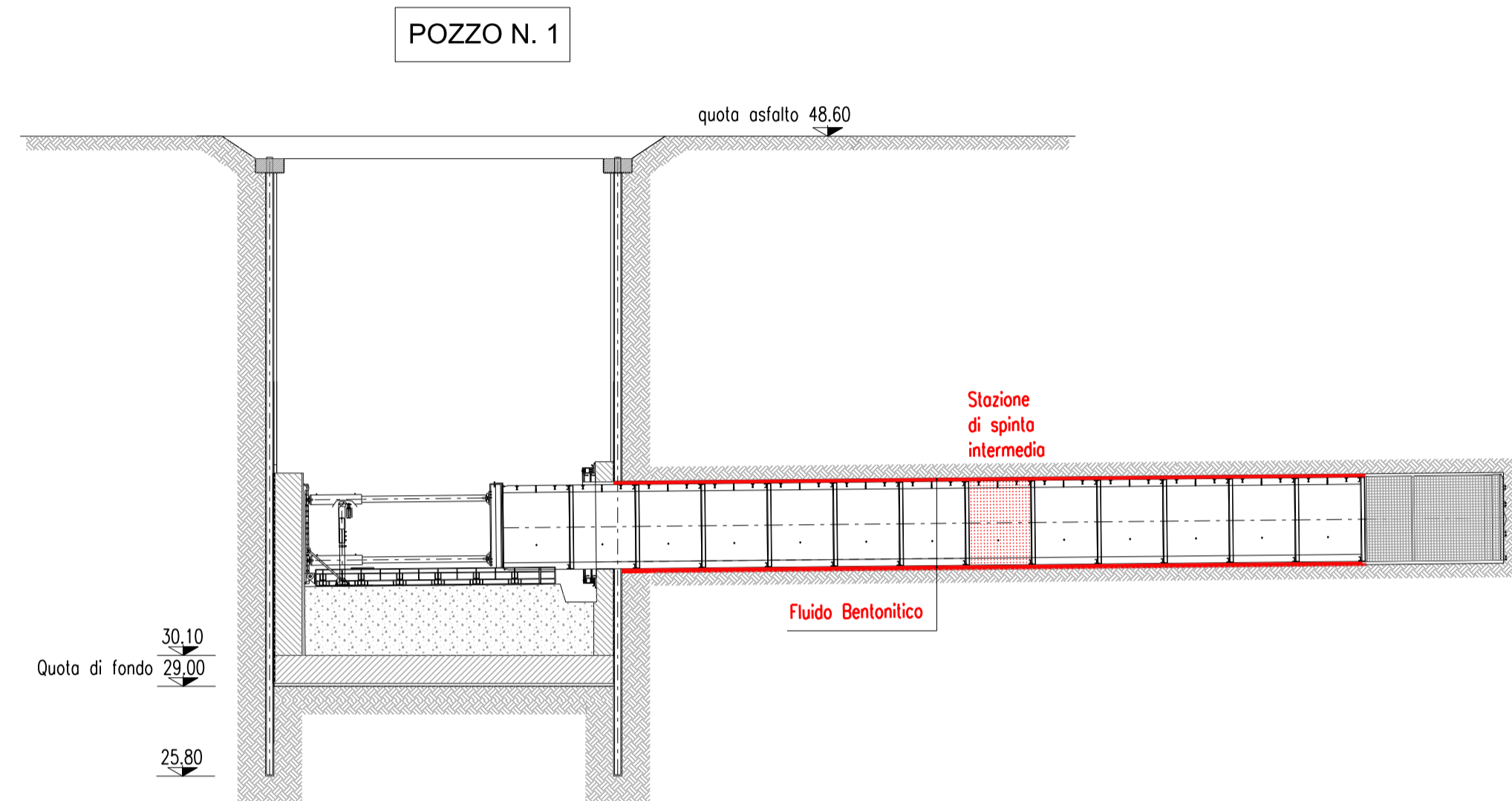


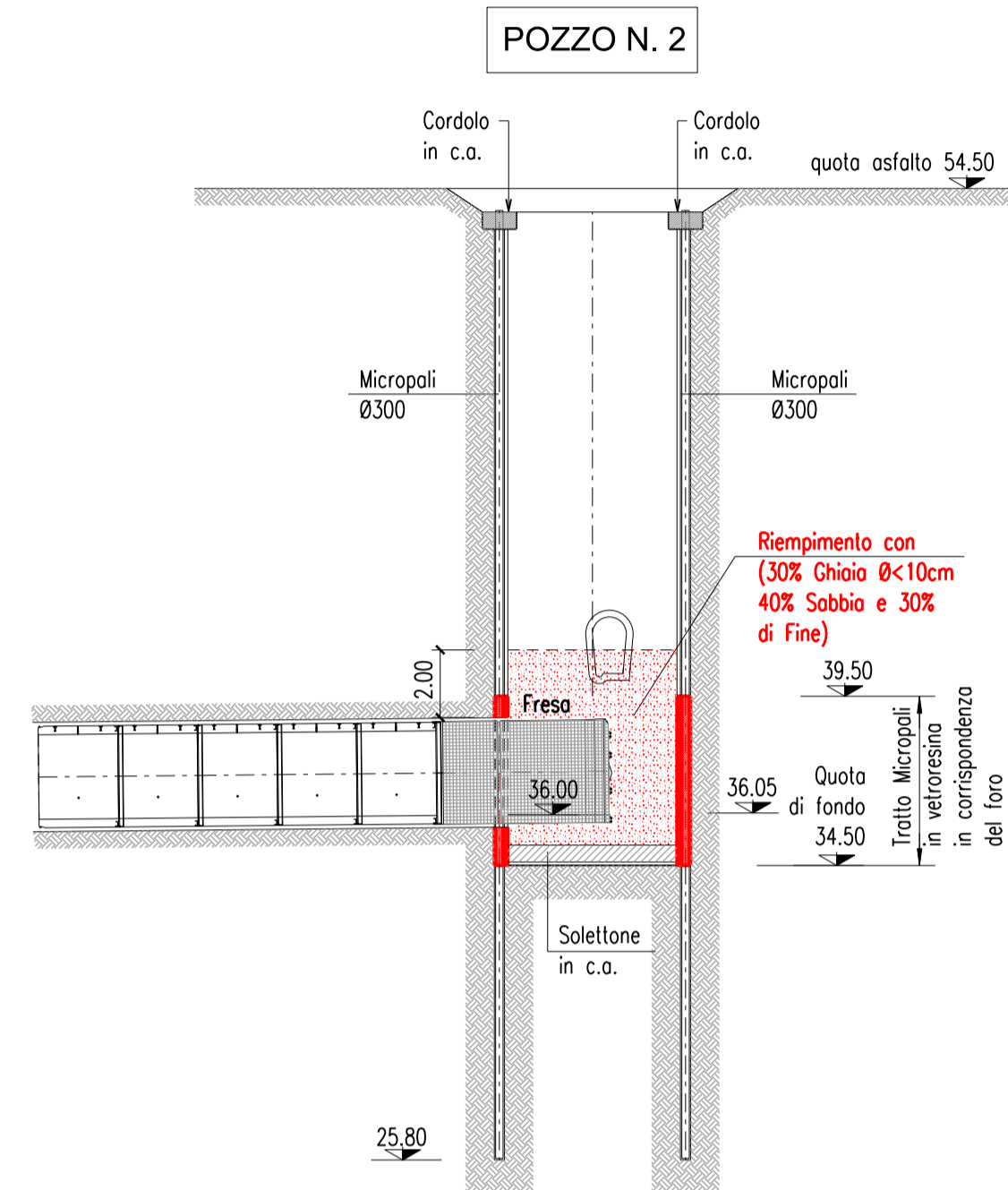
FASE 5

- 1 - In fase di scavo si esegue l'iniezione in continuo di fluido bentonitico tramite idonee predisposizioni alloggiati nei tubi, al fine di ridurre le forze di attrito tra l'estradosso dei tubi ed il profilo di scavo.
- 2 - Inserimento di stazioni di spinta intermedie a supporto del gruppo di spinta installato nel pozzo di partenza in funzione della lunghezza del tracciato.
- 3 - Monitoraggio in continuo della traiettoria della fresa tramite sistema di guida SLS - LS.



FASE 6

- 1 - Completamento del pozzo a quota +34.50m s.l.m.
- 2 - Sistemazione e messa in sicurezza del manufatto del Rio S. Martino ed installazione pompa per allontanamento acque eventualmente presenti.
- 3 - Riempimento del pozzo con materiale proveniente da scavi del cantiere fino ad una altezza di 2m al di sopra della fresa. Il materiale di riempimento avrà una granulometria media pari a 30% ghiaia, 30% sabbia, 40% fine.
- 4 - Passaggio fresa attraverso pozzo.
- 5 - Rimozione materiale di riempimento e raccordo tra manufatto Rio S. Martino e by-pass del Noce.



LEGENDA

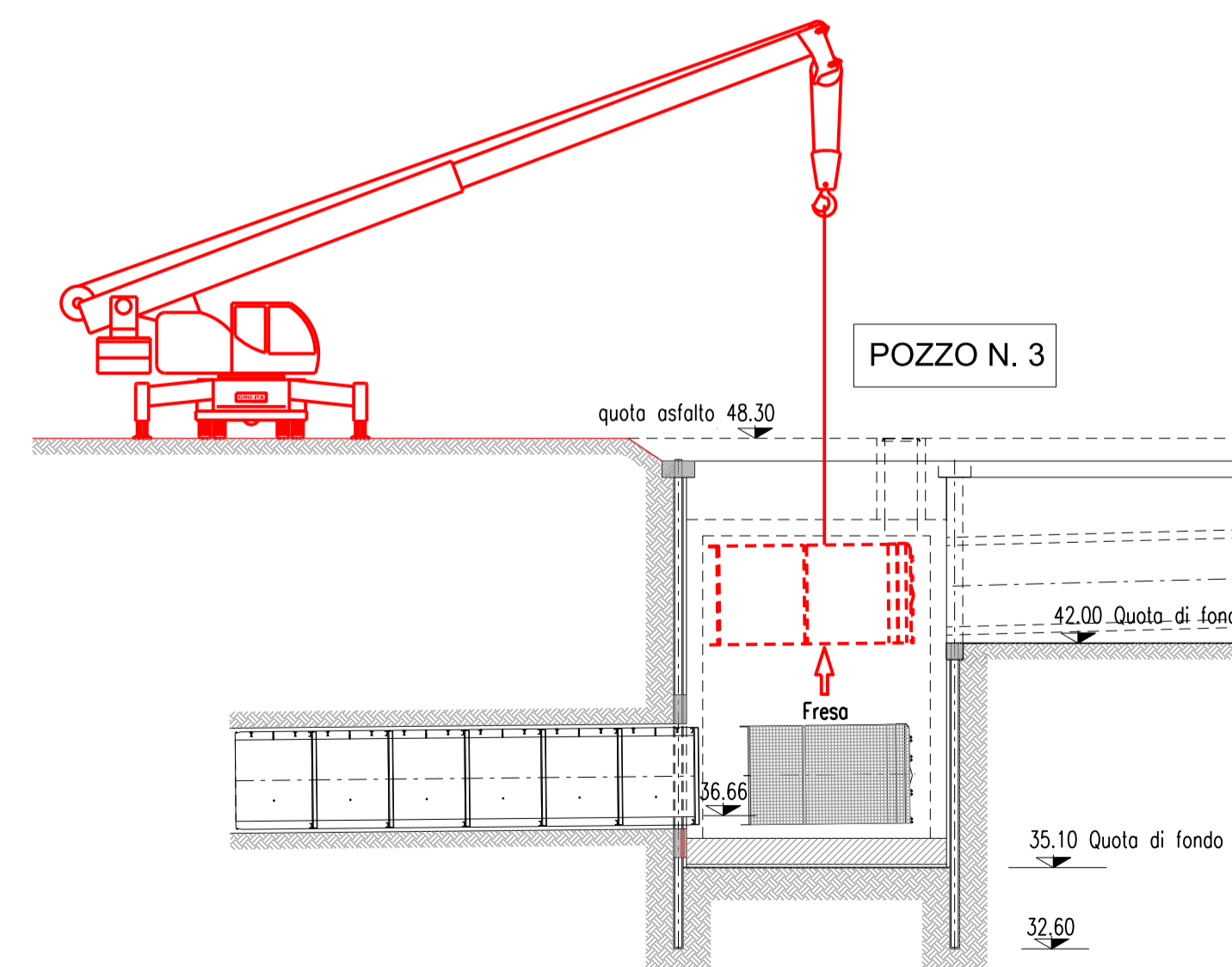
LA TAVOLA RIPORTA UNA SCHEMATIZZAZIONE DELLE PRINCIPALI LAVORAZIONI DI SCAVO DEL MICRO-TUNNEL.

- NOTE
- 1 - LE DIMENSIONI SONO IN m SALVO DOVE DIVERSAMENTE SPECIFICATO
 - 2 - LE QUOTE SONO IN m. s.l.m.
 - 3 - PER LE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI SI VEDA TAVOLA PE.DS.201



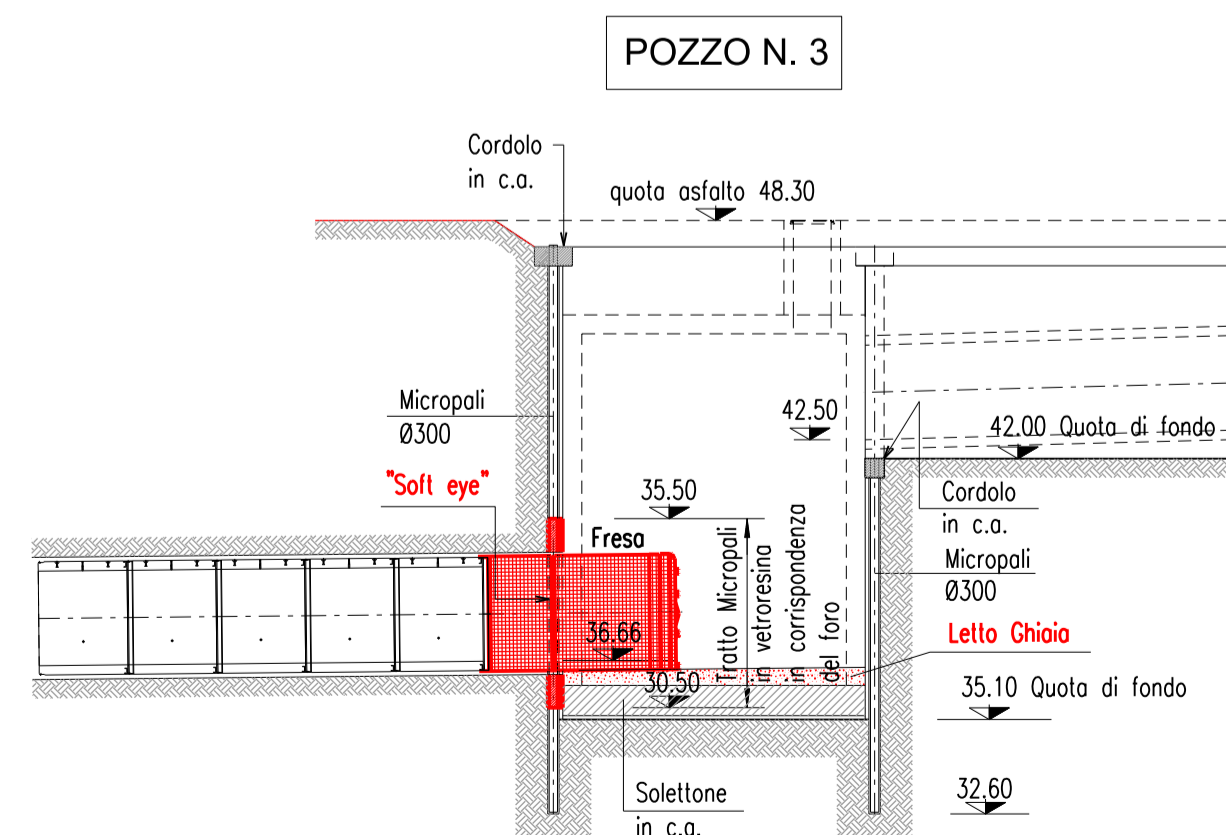
FASE 8

- 1 - Estrazione della fresa, che viene portata nel pozzo 1 per eseguire lo scavo verso il pozzo Carena.
- 2 - Rimozione del letto di ghiaia.
- 3 - Iniezione di cemento lungo intero tracciato tramite predisposizioni nei tubi per indurire la bentonite iniettata durante lo scavo nello spazio tra estradosso tubo e profilo di scavo. In questo modo si eviteranno le deformazioni del terreno a lungo termine.



FASE 7

- 1 - Arrivo della fresa nel pozzo 3 con demolizione del SOFT EYE.
- 2 - La fresa si appoggia su un letto di ghiaia.
- 3 - Disconnessione sistemi elettrico ed idraulico della fresa.



COMUNE DI GENOVA

OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL RIO NOCE NEL TRATTO COMPRESO TRA LA SCUOLA D'INFANZIA DELLA REPETTO IN SALITA SUPERIORE DELLA NOCE ED IL POZZO CARENA MEDIANTE REALIZZAZIONE DI UNA GALLERIA BY-PASS

AREA TECNICA - DIREZIONE OPERE IDRAULICHE E SANITARIE

Dirigente **Ing. Stefano PINASCO**

PROGETTISTI:

A.T.I.

TECHNITAL S.p.A. (Capogruppo mandataria)

STUDIO MAJONE INGEGNERI ASSOCIATI

SGI STUDIO GALLI INGEGNERIA S.r.l.

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO

Ing. Stefano PINASCO

Staff tecnico

TECHNITAL S.p.A. (Capogruppo mandataria)

Ing. S. Venturini

STUDIO MAJONE INGEGNERI ASSOCIATI

Ing. D. Cerlini - Ing. M. Ferrari

SGI STUDIO GALLI INGEGNERIA S.r.l.

Ing. A. Galli

Oggetto della tavola

STRUTTURE
BY-PASS RIO NOCE E OPERE IN VIA SALITA SUPERIORE DELLA NOCE
MICROTUNNELING
FASI ESECUTIVE - TAV. 2

Elaborato
TECHNITAL S.p.A.

Dott. Ing. Simone Venturini

Scala

1 : 200

Data

Febbraio 2017

Progetto Esecutivo

Tavola N°

PE.DS.274

Codice GULP

12383

Codice Commessa Precedente

DSU100

Revisione

0