

0	02/2017	Emissione	Panelli	Marsala	Venturini
Revisione	Data	Oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato

COMUNE DI GENOVA



OPERE DI SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL RIO NOCE
NEL TRATTO COMPRESO TRA LA SCUOLA
D'INFANZIA DELIA 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

BY-PASS RIO NOCE E OPERE IN VIA SALITA
SUPERIORE DELLA NOCE

INTERFERENZE

FASCICOLO PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE
INTERFERENZE

Elaborato

SGI Studio Galli
Ingegneria S.r.l.

Dott. Ing. Alberto Galli

Scala

Data

Febbraio 2017

Progetto Esecutivo

Tavola N°

PE.IN.03

Codice GULP

12383

Codice Commessa Precedente

DSU100

Revisione

0

FASCICOLO PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

INDICE

1. INTRODUZIONE	4
2. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI PROGETTO	6
3. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	7
3.1. Intercettazione del Rio Noce e Pozzo 3	7
3.2. Pozzo 2	10
3.3. Pozzetto 4	10
3.4. Pozzo 1	11
3.5. Progettazione delle risoluzioni	15
4. ALLEGATI	18
4.1. Risoluzione interferenze intercettazione Rio Noce e Pozzo 3	19
4.1.1. Allegato 1: P3-TEL	21
4.1.2. Allegato 2: P3-NERE	23
4.1.3. Allegato 3: P3-GAS	25
4.1.4. Allegato 4: P3-ELE	27
4.2. Risoluzione interferenze Pozzo 1	29
4.2.1. Allegato 5: P1-ASTER	31
4.2.2. Allegato 6: P1-BIA	33
4.2.3. Allegato 7: P1-ACQ	35
4.2.4. Allegato 8: P1-WEB	37
4.2.5. Allegato 9: P1-AMT-Irr	39
4.2.6. Allegato 10: P1-AMT-Ele	41
4.2.7. Allegato 11: P1-TEL	43

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1.1 - Individuazione delle opere di progetto	4
Figura 3.1 – Risoluzione delle interferenze in corrispondenza delle opere di intercettazione del rio noce e pozzo 3	8
Figura 3.2 – Risoluzione delle interferenze in corrispondenza del pozzo 1	12

1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato, redatto in conformità alla normativa vigente ed in particolare al D.P.R. 207/2010, ha lo scopo di caratterizzare e risolvere le interferenze nell'ambito del Progetto Esecutivo delle opere di sistemazione idraulica del Rio Noce nel tratto compreso tra la scuola d'infanzia Delia Repetto in Salita Superiore della Noce ed il Pozzo Carena.

Il progetto consiste nella realizzazione di un by-pass del Rio Noce ovvero in un intervento volto a captare, tramite una nuova tubazione Ø3000 (Ø2500 interno) le acque di tale rio in corrispondenza di Via in Salita Superiore del Noce, in corrispondenza della scuola dell'infanzia Delia Repetto per farle poi confluire, dopo un percorso di circa 375 m, all'interno di un manufatto scatolare che ne consentirà poi l'ingresso nel pozzo Carena esistente; da qui esse verranno convogliate all'interno della galleria del torrente Fereggiano attualmente in costruzione.

Le opere comprese tra lo scatolare (incluso) e l'innesto nella galleria del Fereggiano non appartengono a tale progetto ma al Progetto Esecutivo "Scolmatore del torrente Bisagno in comune di Genova - Primo lotto: realizzazione delle opere per la messa in sicurezza idraulica del torrente Fereggiano (e rivi Rovare e Noce) - Secondo stralcio: Opere di presa sui rivi Noce e Rovare e gallerie di collegamento".

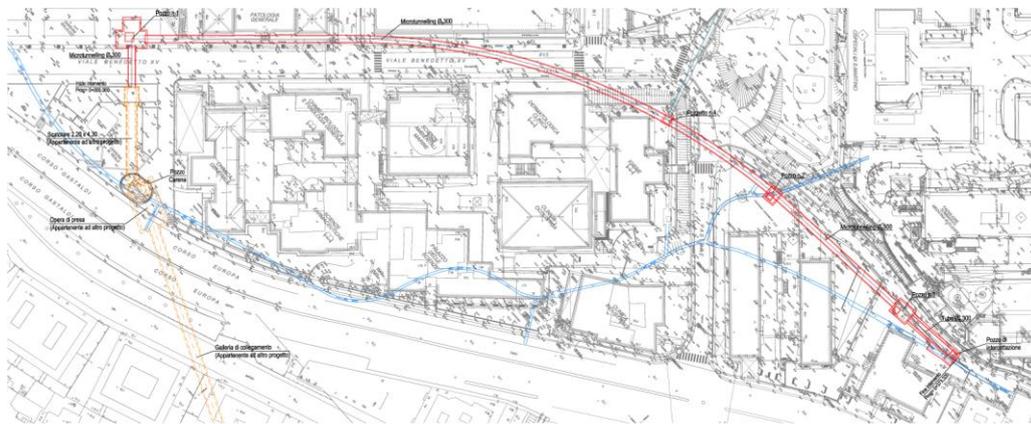


FIGURA 1.1 - INDIVIDUAZIONE DELLE OPERE DI PROGETTO

Nel seguito vengono quindi riportati i sottoservizi interferenti con le opere di futura realizzazione e gli spazi necessari per la loro esecuzione e, quindi, il progetto di risoluzione. Per dettagli specifici sull'individuazione delle interferenze si rimanda all'elaborato PE.IN.01, mentre per la fase di cantierizzazione il riferimento è quanto redatto per gli elaborati PE.RG.201.

Resta inteso che, per quanto riguarda le interferenze con le condotte e linee interrate, sarà necessario prevedere un adeguato sostegno delle stesse durante le fasi esecutive di cantiere in modo da non comprometterne la funzionalità.

Poiché l'opera principale del presente intervento è costituita dalla galleria sotterranea che presenta, per la maggior parte del tracciato, ricoprimenti di varie metri sopra il piano campagna, le principali aree di potenziale interferenza con i sottoservizi esistenti sono circoscritte alle zone di intercettazione del Rio Noce e alla parte terminale del by-pass compreso tra il Pozzo 1 in via Benedetto XV e il Pozzo Carena.

Si riportano di seguito le schede con le informazioni relative alla risoluzione delle interferenze tra i sottoservizi censiti e le opere o le cantierizzazioni previste nel presente progetto. Si rimanda agli elaborati PE.IN.02 per maggiori dettagli grafici.

Ad ogni modo, per tutti i sotto servizi appare comunque necessario al fine di evitare problematiche conseguenti all'inizio dei lavori condurre il contraddittorio con l'Impresa esecutrice dei lavori un sopralluogo con l'Ente gestore per individuare l'esatta posizione delle reti e chiedere un parere tecnico sulla proposta di risoluzione.

2. DESCRIZIONE DELLE OPERE DI PROGETTO

Il progetto è caratterizzato dalle seguenti opere principali:

- Il pozzo P1, in corrispondenza dei Giardini Balduzzi, da cui viene lanciato lo scavo con microtunnelling sia verso Via in Salita Superiore del Noce che verso il pozzo Carena, sottopassando Viale Benedetto XV;
- Il pozzo P2, posto in corrispondenza del parcheggio dei condomini con accesso da Via Pastore, tramite il quale vengono intercettate le acque provenienti dall'area dell'ospedale S. Martino;
- Il pozzo P3 ubicato in Via Salita Superiore del Noce e attraverso il quale verrà estratta la macchina per il microtunnelling;
- Il pozzo di intercettazione, posto poco a monte del precedente, attraverso il quale vengono captate le acque del Noce esistente e distribuite per la maggior parte nella nuova tubazione ed in minima parte nel vecchio condotto;
- Il primo tratto tra il pozzo P1 ed il pozzo Carena, realizzato in microtunnelling, per sottopassare, senza interferenza, Viale Benedetto XV; il secondo tratto, fino all'innesto nel pozzo Carena, verrà invece eseguito con un manufatto scatolare che non rientra nel presente progetto.
- Il pozzetto P4, posto all'interno del cortile del dipartimento di Igiene dell'Università di Genova, tramite il quale verranno intercettate e convogliate nel nuovo by pass le acque bianche provenienti dalla zona della Clinica Chirurgica e quelle dell'area universitaria a valle di Viale Benedetto XV.

Il progetto è poi completato con alcuni interventi localizzati di ripristino della condotta esistente in piccoli tratti a monte e a valle del pozzo di intercettazione del Noce.

Come detto, l'intervento ha una lunghezza complessiva di circa 375 m, di cui circa 360 m nel tratto compreso tra il pozzo P1 e l'opera di intercettazione e circa 15 m nel tratto tra il pozzo P1 e il manufatto scatolare prima del pozzo Carena e presenta un dislivello complessivo pari a 5,61 m, essendo la quota di scorrimento iniziale nel tubo in corrispondenza del pozzo 3 pari a 36,67 m, mentre quella finale, in corrispondenza dell'innesto nel manufatto scatolare, pari a 31,06 m, con una pendenza media dell'1,4 % circa.

3. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Di seguito si riporta i riferimenti e gli aspetti principali relativi alle risoluzioni delle interferenze tra le opere di progetto e i sottoservizi esistenti mentre si rimanda a quanto riportato in allegato per la rappresentazione grafica.

3.1. Intercettazione del Rio Noce e Pozzo 3

In merito alle opere di intercettazione del Rio Noce e del Pozzo 3 si segnala che, per quanto riguarda la costruzione, nessun sotto servizio è interferente. Relativamente allo scavo per la realizzazione di tale opere, invece, è necessario spostare alcuni sotto servizi, la fognatura nera DN 300 e una condotta DN 300 di gas a bassa pressione, e cavidotti al fine di rendere la costruzione più agevole.

Codice	P3-TEL
Opere/cantiere	Intercettazione del Rio Noce e Pozzo 3
Ente proprietario	TELECOM
Sede	Via Pascoli 4, 34138 Trieste
Riferimento	Fax 06/91861428 AOA-CE.Assistenzascavi@telecomitalia.it
Servizio	Linea telefonica
Ubicazione	Via Salita Superiore della Noce
Caratteristiche tecniche	Cavidotto
Ipotesi risoluzione	Si trova nell'area di scavo perciò il cavidotto dovrà essere spostato verso il marciapiede che si trova sul lato opposto alla scuola

Codice	P3-NERE
Opere/cantiere	Intercettazione del Rio Noce e Pozzo 3
Ente proprietario	IRETI
Sede	Via Piacenza, 54, 16138 Genova
Riferimento	Martinelli Gian Mario Gianmario.martinelli@ireti.it Boglione Luigi luigi.boglione@gruppoiren.it
Servizio	Fognatura acque nere
Ubicazione	Via Salita Superiore della Noce
Caratteristiche tecniche	Tubazione DN 300
Ipotesi risoluzione	Si realizza deviazione con tubazione di dimensioni analoghe costruendo 2 pozzetti 100 x 100 cm

Codice	P3-GAS
Opere/cantiere	Intercettazione del Rio Noce e Pozzo 3
Ente proprietario	IRETI
Sede	Via Piacenza, 54, 16138 Genova
Riferimento	Antola Fabio
Servizio	Gas a bassa pressione
Ubicazione	Via Salita Superiore della Noce
Caratteristiche tecniche	Tubazione DN 300
Ipotesi risoluzione	Si realizza deviazione con tubazione di dimensioni analoghe costruendo 2 pozzetti 60 x 60 cm

Codice	P3-ELE
Opere/cantiere	Intercettazione del Rio Noce e Pozzo 3
Ente proprietario	ENEL
Sede	Enel Distribuzione SpA 00198 Roma, Via Ombrone 2
Riferimento	Fax verde 800046674, Fax 02/39652811 Casella Postale 5555 - 85100 POTENZA eneldistribuzione@pec.enel.it
Servizio	Cavidotto da 15 kV
Ubicazione	Via Salita Superiore della Noce
Caratteristiche tecniche	-
Ipotesi risoluzione	Si trova nell'area di scavo il cavidotto dovrà essere spostato verso il marciapiede che si trova sul lato opposto alla scuola

3.2. Pozzo 2

La costruzione del pozzo 2 è dettata dalla necessità di intercettare le acque provenienti dall'area dell'ospedale S. Martino. Si rimanda agli elaborati progettuali specifici del Pozzo 2 per dettagli (da PE.DS.231 a PE.DS.240).

In base agli elementi in possesso agli scriventi forniti dagli Enti stessi, non ci sono interferenze con sottoservizi esistenti, pertanto non è necessario provvedere a spostamenti di tubazioni e cavidotti, né per quanto riguarda l'esecuzione del pozzo, né per quanto riguarda lo scavo per l'esecuzione dei lavori stessi.

3.3. Pozzetto 4

La costruzione del pozzetto 4 interferisce è dettata dalla necessità di intercettare le acque provenienti dall'edificio di Clinica Chirurgica tramite un condotto che contiene due tubazioni: un DN 300 di acque nere ed un DN 400 di acque bianche. Le prime, subito prima di un pozzetto esistente, vengono allontanate con delle pompe, le seconde finiscono in tale pozzetto e a valle di esso in un tubo DN 1200 che raggiunge il Rio Noce. Dal rilievo eseguito nell'ambito del presente progetto in tale pozzetto sono stati osservati altri 3 tubi provenienti da Sud – Ovest. Si rimanda agli elaborati progettuali specifici del Pozzetto 4 per dettagli (da PE.DS.261 a PE.DS.265).

In base agli elementi in possesso agli scriventi forniti dagli Enti stessi, non ci sono interferenze con sottoservizi esistenti, pertanto non è necessario provvedere a spostamenti di tubazioni e cavidotti, né per quanto riguarda l'esecuzione del pozzo, né per quanto riguarda lo scavo per l'esecuzione dei lavori stessi.

3.4. Pozzo 1

Il pozzo 1 viene costruito lungo di via Benedetto XV all'interno dei giardini "Balduzzi". L'ingombro del pozzo e la sua area di scavo interferiscono con gran parte dei sottoservizi presenti sul lato Nord Ovest di via Benedetto XV, in particolare con la fognatura bianca DN 300 e una condotta d'acquedotto DN 150 sul lato Nord Ovest di via Benedetto XV.

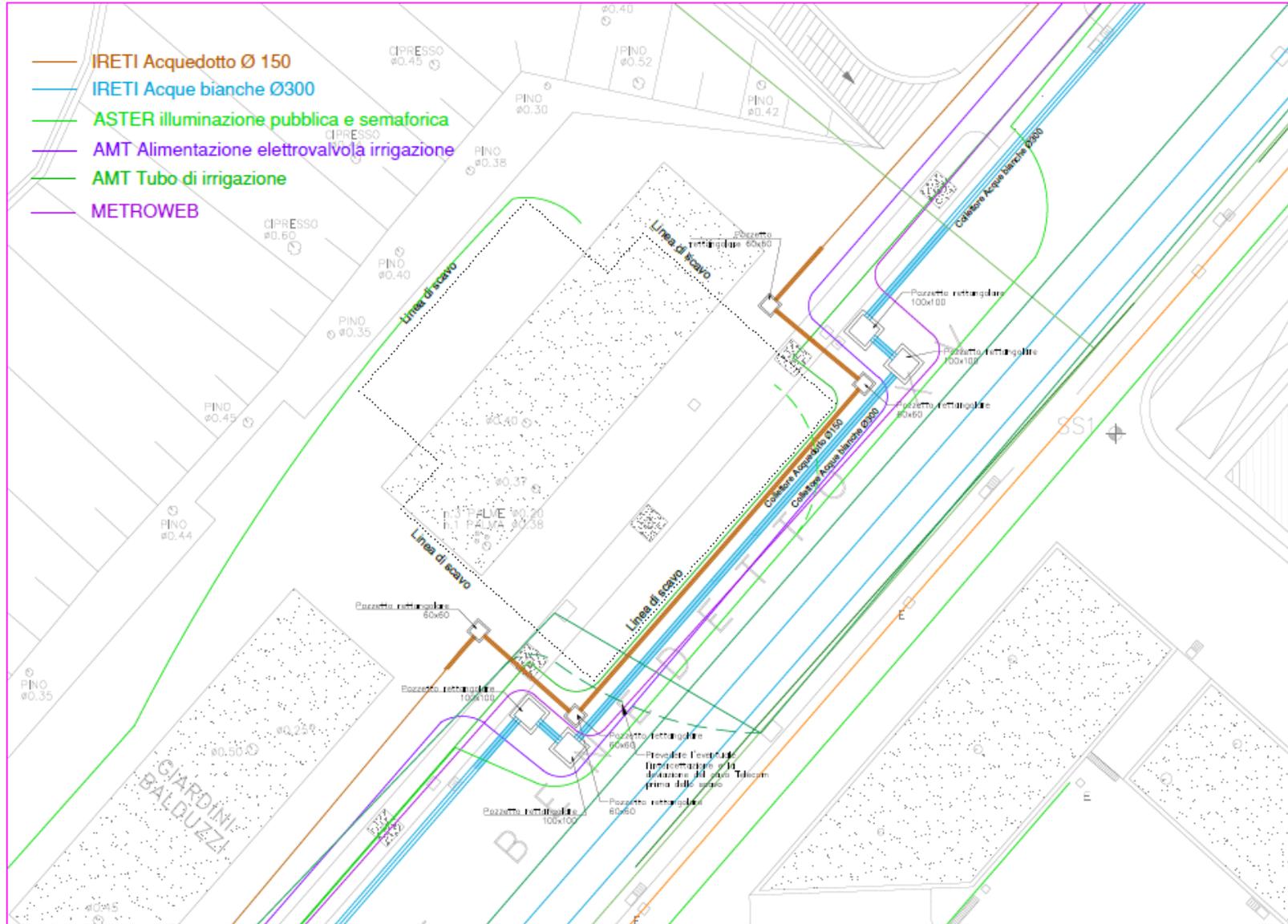


FIGURA 3.2 – RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE IN CORRISPONDENZA DEL POZZO 1

Codice	P1-ASTER
Opere/cantiere	Pozzo 1
Ente proprietario	ASTER (Azienda Servizi Territoriali Genova)
Sede	ASTER - Direzione Mobilità Settore Regolazione Via di Francia, 1 - Genova 010/5577801
Riferimento	Impianti semaforici: Manenti Sergio 010/9810368 Illuminazione: Monteforte Mario 010/9810363
Servizio	Cavidotti
Ubicazione	Via Benedetto XV all'altezza dei Giardini Balduzzi, lato nord ovest della strada
Caratteristiche tecniche	2 cavidotti per reti semaforiche e/o illuminazione pubblica
Ipotesi risoluzione	I cavidotti che si trovano nell'area di scavo dovranno essere spostati, uno verso in centro della strada e l'altro verso il lato nord ovest dei giardini

Codice	P1-BIA
Opere/cantiere	Pozzo 1
Ente proprietario	IRETI
Sede	Via Piacenza, 54, 16138 Genova
Riferimento	Martinelli Gian Mario Gianmario.martinelli@ireti.it Boglione Luigi luigi.boglione@gruppoiren.it
Servizio	Fognatura acque bianche
Ubicazione	Via Benedetto XV all'altezza dei Giardini Balduzzi, lato nord ovest della strada
Caratteristiche tecniche	Tubazione DN 300 in gres
Ipotesi risoluzione	Si realizza deviazione con tubazione di dimensioni analoghe costruendo 2 pozzetti 100 x 100 cm

Codice	P1-ACQ
Opere/cantiere	Pozzo 1
Ente proprietario	IRETI
Sede	Via Piacenza, 54, 16138 Genova
Riferimento	De Crescenzo Enrico Tel. 010/5586820 Fax 010/5586819

	enrico.decrescenzo@ireti.it Scala Luca Luca.Scala@ireti.it 010/5586825
Servizio	Acquedotto
Ubicazione	Via Benedetto XV all'altezza dei Giardini Balduzzi, lato nord ovest della strada
Caratteristiche tecniche	Tubazione DN 150
Ipotesi risoluzione	Si realizza deviazione con tubazione di dimensioni analoghe costruendo 2 pozzetti 60 x 60 cm

Codice	P1-WEB
Opere/cantiere	Pozzo 1
Ente proprietario	METROWEB GENOVA
Sede	Via S. Vincenzo, 2, 16121 Genova
Riferimento	Ermanno Pulice 010/0987338 Carlo Pastorino 010/0987333
Servizio	Cavidotti
Ubicazione	Via Benedetto XV all'altezza dei Giardini Balduzzi, lato nord ovest della strada
Caratteristiche tecniche	Cavidotto della linea internet
Ipotesi risoluzione	Il cavidotto che si trova nell'area di scavo dovranno essere spostati verso in centro della strada

Codice	P1-AMT
Opere/cantiere	Pozzo 1
Ente proprietario	AMT (Azienda Mobilità e Trasporti) S.p.A Genova
Sede	via L. Montaldo 2, 16137 Genova
Riferimento	-
Servizio	Irrigazione e Illuminazione
Ubicazione	Via Benedetto XV all'altezza dei Giardini Balduzzi, lato nord ovest della strada
Caratteristiche tecniche	Tubo che serve ad irrigare i giardini e le alberature presenti lungo la strada con relativo cavidotto che collega la centralina che gestisce l'irrigazione alla rete di pubblica illuminazione per l'alimentazione
Ipotesi risoluzione	Tubo di irrigazione e cavidotto dovranno essere spostare assieme con un palo di illuminazione pubblica verso in centro della strada

Codice	P1-TEL
Opere/cantiere	Intercettazione del Rio Noce e Pozzo 3
Ente proprietario	TELECOM
Sede	Via Pascoli 4, 34138 Trieste
Riferimento	Fax 06/91861428 AOA-CE.Assistenzascavi@telecomitalia.it
Servizio	Linea telefonica
Ubicazione	Via Benedetto XV all'altezza dei Giardini Balduzzi, lato nord ovest della strada
Caratteristiche tecniche	Cavidotto
Ipotesi risoluzione	Si trova nell'area di scavo perciò il cavidotto dovrà essere spostato verso in centro della strada

3.5. Progettazione delle risoluzioni

Le opere poste a base di gara devono comprendere tutte le opere fognarie (senza distinzione alcuna tra opere civili o impianti) mentre, relativamente agli spostamenti/adequamenti di tutte le altre sottoutenze, le opere poste a base di gara (e quindi a carico della stazione appaltante) comprendono le sole opere civili, mentre tutto il resto sarà a carico dei singoli gestori.

Ad ogni modo, nella presente fase progettuale, sono state studiate e descritte le singole attività che comporteranno la risoluzione delle interferenze individuate, come già illustrato in precedenza.

A tal proposito di seguito si riportano le lavorazioni e le opere che sono state inserite nel computo allegato al presente progetto.

- Pozzo 1: acque bianche di proprietà della IRETI tubazione diametro 300. Verrà spostata la tubazione con la esecuzione di n° 4 pozzetti 100 x 100 mm e posata la nuova tubazione in area non interferente con le lavorazioni in appalto;
 - o Scavo 0,60 x 1,50
 - o 4 pozzetti prefabbricati 100 x 100 x h 200
 - o 4 chiusini in cls
 - o Tubazione in pvc sn8 diametro 300 mm Lunghezza=37 m
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza=32 m
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Trasporto a discarica

- Pozzo 1: acquedotto di proprietà IRETI tubazione diametro 150 mm. Verrà spostata la tubazione con esecuzione di n° 4 pozzetti 60 x 60 mm e posata la nuova tubazione in area non interferente con le lavorazioni in appalto. In questo caso è necessario un by pass volante che garantisca la continuità del servizio.
 - o Scavo 0,50 x 1,50
 - o Pozzetti prefabbricati 60 x 60 x 200
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza = 26 m
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Trasporto a discarica

- Pozzo 1: tubazione di proprietà di ASTER. Verrà tolto un palo di illuminazione e deviata la tubazione esistente in area non interferente con le lavorazioni in appalto;
 - o Scavo 0,50 x 0,50
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza = 38 m
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Trasporto a discarica

- Pozzo 1: tubazione di alimentazione elettrovalvola di irrigazione di proprietà di AMT. Verrà deviata la tubazione esistente in area non interferente con le lavorazioni in appalto
 - o Scavo 0,40 x 0,40
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza =26
 - o Trasporto a discarica

- Pozzo 1: tubazione di irrigazione di proprietà di AMT. Verrà deviata la tubazione esistente in area non interferente con le lavorazioni in appalto;
 - o Scavo 0,40 x 0,40
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza =20 m
 - o Trasporto a discarica

- Pozzo 1: fibra ottica di proprietà di METROWEB. Verrà deviata la tubazione esistente in area non interferente con le lavorazioni in appalto. Prevedere by pass provvisorio per mantenere in servizio;

- Pozzo 1: spostamento di cavo TELECOM in area non interferente con le lavorazioni in appalto;
 - o Scavo 0,40 x 0,40

- o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza =14 m
 - o Trasporto a discarica
- Pozzo 3: fognatura di acque nere di proprietà di IRETI diametro 300 mm. Si prevede la deviazione della tubazione con spostamento definitivo su area non interferente con le lavorazioni. E' prevista anche l'esecuzione di due pozzetti Komplet diametro 1000 con relativo chiusino.
- o Scavo 0,80 x 2,00
 - o 2 pozzetti prefabbricati Komplet diametro 1000 h 2,50
 - o 2 chiusini in ghisa sferoidale
 - o Tubazione in pvc sn8 diametro 300 mm Lunghezza =50 m
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Rimozione tubazione esistente
 - o Trasporto a discarica
- Pozzo 3: cavidotto Enel. Si prevede lo spostamento definitivo di cavo Enel su area non interessata dai lavori in appalto;
- o Scavo 0,50 x 1,00
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza = 51 m
 - o Trasporto a discarica
- Pozzo 3: gas in bassa pressione di proprietà di IRETI diametro 150 mm. Si prevede lo spostamento in area non interessata dai lavori. E' prevista anche la posa di n° 2 pozzetti 60 x 60 comprensivi di chiusino;
- o Scavo 0,60 x 1,50
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o N° 2 pozzetti 60 x 60
 - o N° 2 chiusini in cls
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza =58 m
 - o Trasporto a discarica
- Pozzetto 3: cavo Telecom interferente con i lavori. E' previsto lo spostamento in area non interessata dai lavori
- o Scavo 0,60 x 1,00
 - o Eventuali tagli e ripristini asfalti
 - o Rimozione tubazione esistente Lunghezza =42 m
 - o Trasporto a discarica

4. ALLEGATI

4.1. Risoluzione interferenze intercettazione Rio Noce e Pozzo 3

4.1.1. Allegato 1: P3-TEL



RECINZIONE H=1.50
SU TESTA MURO

R.2

R.3

SAL. SUP. NOCE

Linea di scavo

Linea di scavo

MURETTO H=0.70
RECINZIONE H=1.50

TELECOM

CUMULO DI
MATERIALE

Linea di scavo

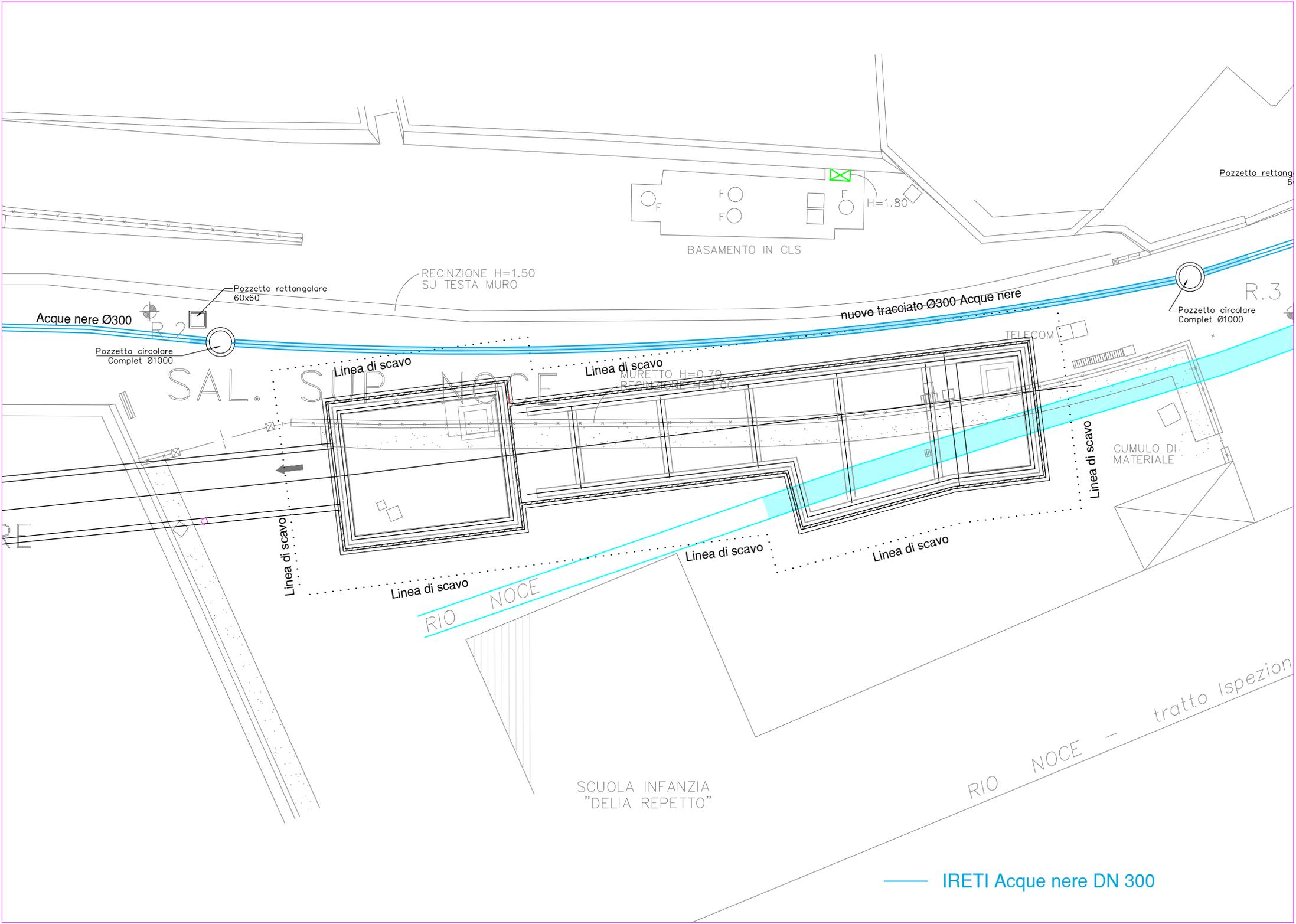
RIO NOCE

SCUOLA INFANZIA
"DELIA REPETTO"

RIO NOCE - tratto ispezionato il 19/0

TELECOM

4.1.2. Allegato 2: P3-NERE



Acque nere Ø300

Pozzetto rettangolare 60x60

RECINZIONE H=1.50 SU TESTA MURO

BASAMENTO IN CLS

nuovo tracciato Ø300 Acque nere

Pozzetto circolare Complet Ø1000

Pozzetto circolare Complet Ø1000

SAL. SUP. NOCE

MURETTO H=0.70
RECINZIONE H=1.50

TELECOM

CUMULO DI MATERIALE

Linea di scavo

RIO NOCE

Linea di scavo

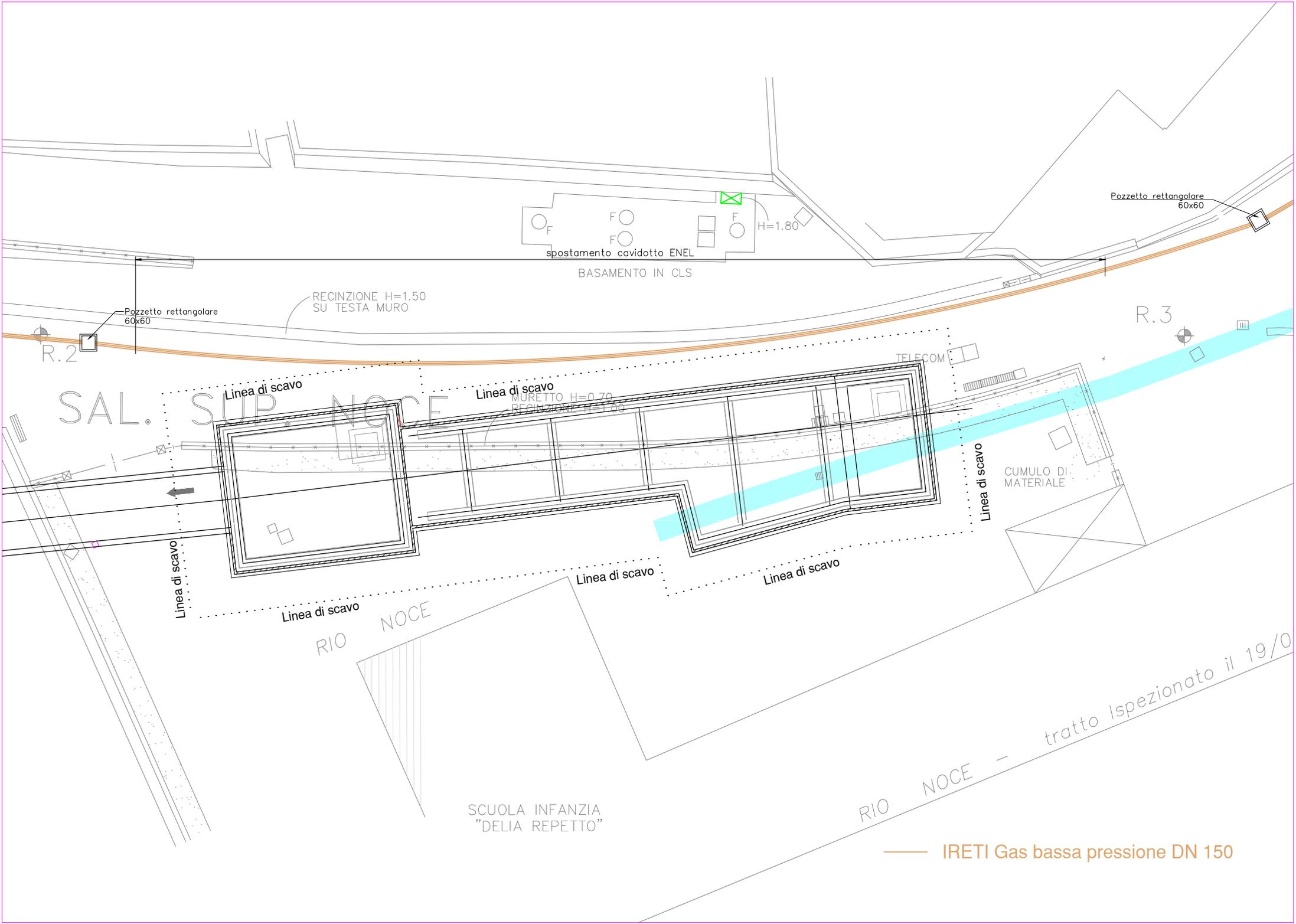
Linea di scavo

SCUOLA INFANZIA "DELIA REPETTO"

RIO NOCE - tratto Ispezione

IRETI Acque nere DN 300

4.1.3. Allegato 3: P3-GAS



spostamento cavidotto ENEL
BASAMENTO IN CLS
H=1.80

Pozzetto rettangolare
60x60

Pozzetto rettangolare
60x60

RECINZIONE H=1.50
SU TESTA MURO

R.3

R.2

SAL. SUP. NOCE

Linea di scavo

Linea di scavo

MURETTO H=0.70
RECINZIONE H=1.50

TELECOM

CUMULO DI
MATERIALE

Linea di scavo

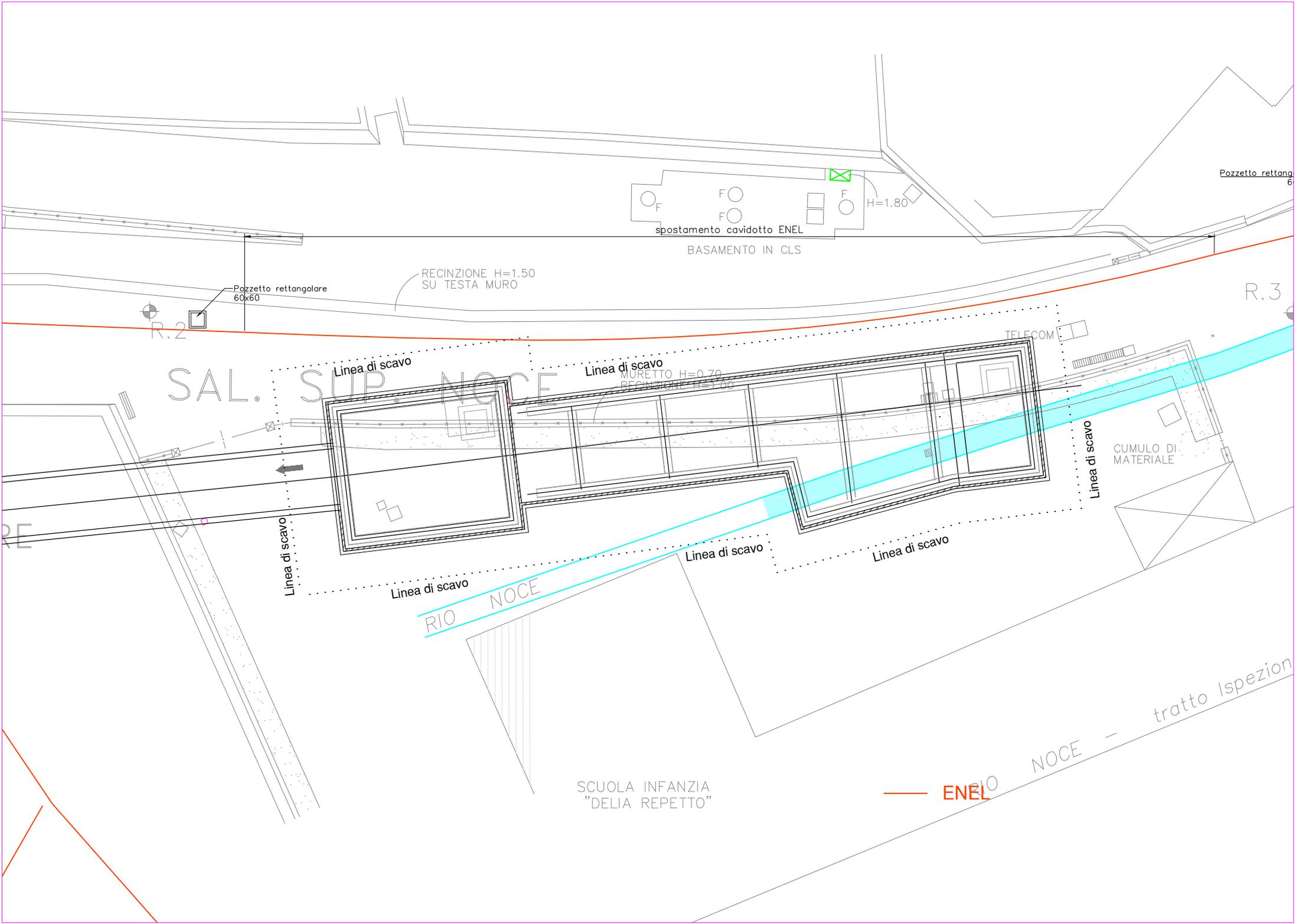
RIO NOCE

SCUOLA INFANZIA
"DELIA REPETTO"

RIO NOCE - tratto ispezionato il 19/0

IRETI Gas bassa pressione DN 150

4.1.4. Allegato 4: P3-ELE



Pozzetto rettangolare



spostamento cavidotto ENEL

BASAMENTO IN CLS

Pozzetto rettangolare 60x60

RECINZIONE H=1.50 SU TESTA MURO

R.3

SAL. SUP. NOCE

Linea di scavo

Linea di scavo

MURETTO H=0.70
RECINZIONE H=1.00

TELECOM

CUMULO DI MATERIALE

Linea di scavo

Linea di scavo

Linea di scavo

RIO NOCE

Linea di scavo

Linea di scavo

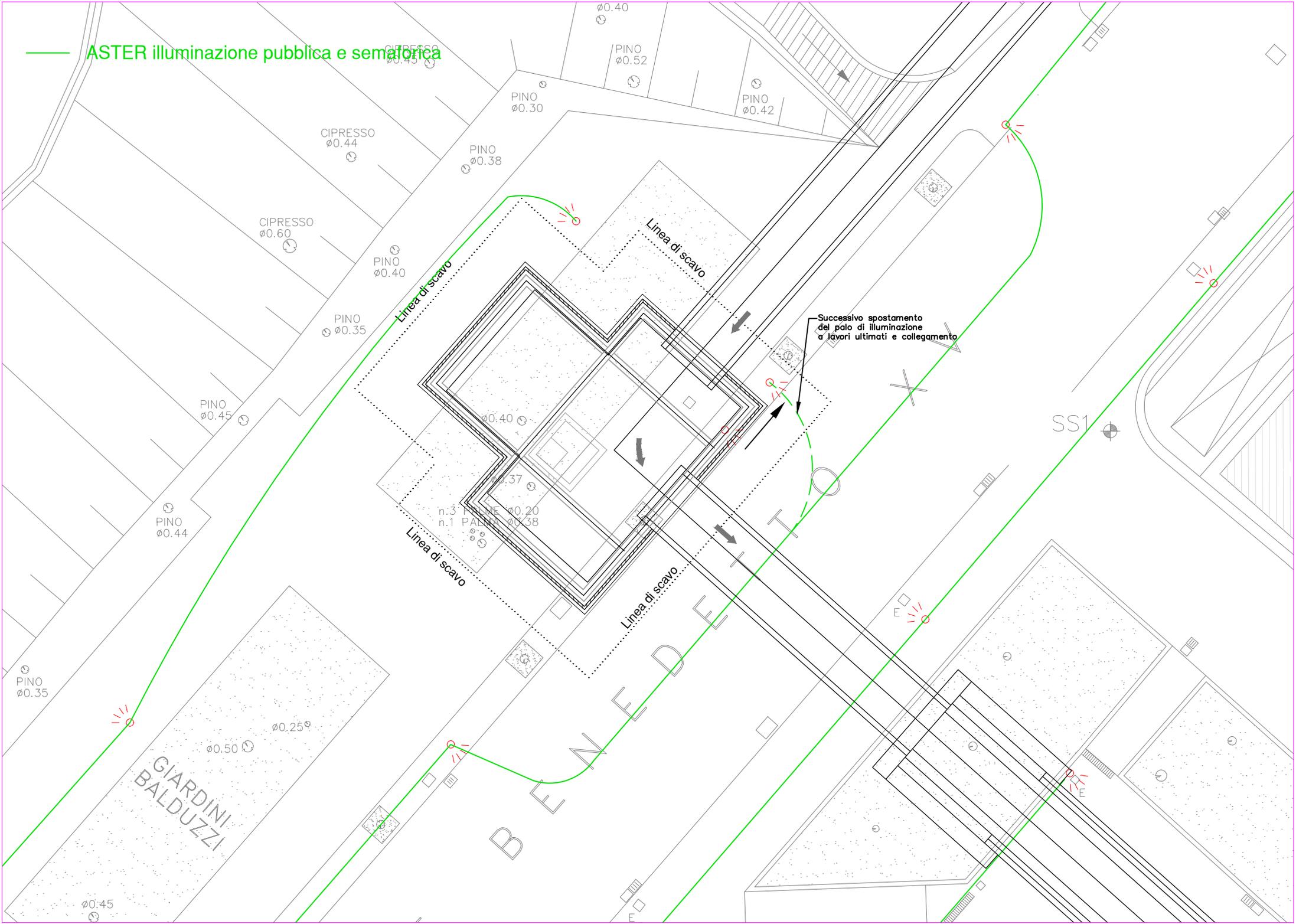
SCUOLA INFANZIA "DELIA REPETTO"

ENEL NOCE - tratto Ispezione

4.2. Risoluzione interferenze Pozzo 1

4.2.1. Allegato 5: P1-ASTER

— ASTER illuminazione pubblica e semaforica



4.2.2. Allegato 6: P1-BIA

IRETI Acque bianche Ø300

CIPRESSO
Ø0.45

PINO
Ø0.52

PINO
Ø0.30

PINO
Ø0.42

CIPRESSO
Ø0.44

PINO
Ø0.38

CIPRESSO
Ø0.60

PINO
Ø0.40

PINO
Ø0.35

PINO
Ø0.45

PINO
Ø0.44

Ø0.40

Ø0.37

n.3 PINI Ø0.20
n.1 PALMA Ø0.58

Linea di scavo

Linea di scavo

Collettore Acque bianche Ø300

Collettore Acque bianche Ø300

Pozzetto rettangolare
100x100

Pozzetto rettangolare
100x100

SS1

PINO
Ø0.35

Pozzetto rettangolare
100x100

Pozzetto rettangolare
100x100

Ø0.50

Ø0.25

GIARDINI
BALDUZZI

Ø0.45

B
L
U
N
E
D
E
T
T
I

E

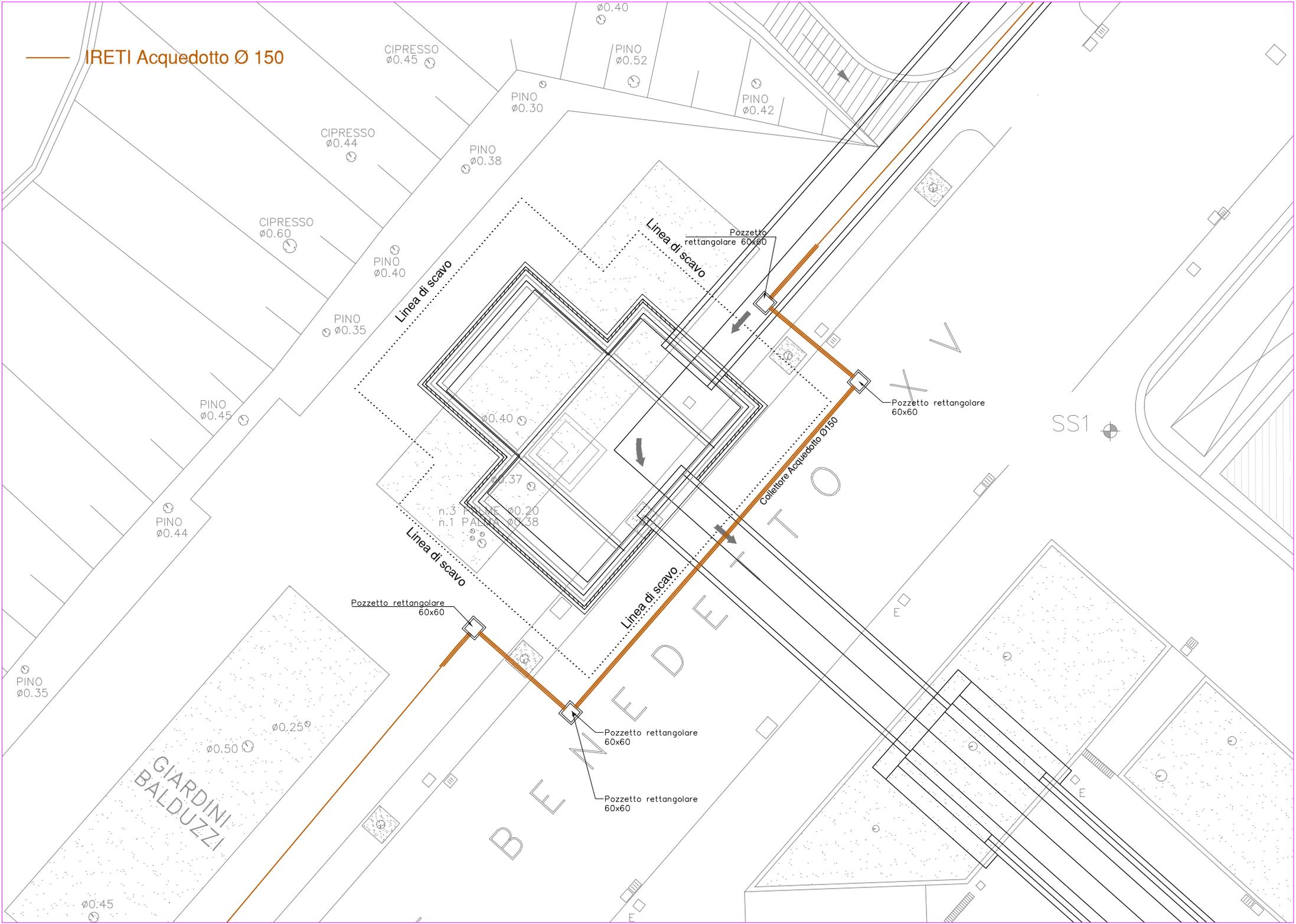
E

E

E

4.2.3. Allegato 7: P1-ACQ

IRETI Acquedotto Ø 150



CIPRESSO Ø0.45
PINO Ø0.30
PINO Ø0.38
PINO Ø0.40
PINO Ø0.35

CIPRESSO Ø0.44
CIPRESSO Ø0.60
PINO Ø0.40
PINO Ø0.35

PINO Ø0.45
PINO Ø0.44
PINO Ø0.44

PINO Ø0.35
PINO Ø0.45
PINO Ø0.25
PINO Ø0.50
PINO Ø0.45

PINO Ø0.30
PINO Ø0.38

Ø0.40
PINO Ø0.52
PINO Ø0.42

Linea di scavo

Linea di scavo
Pozzetto rettangolare 60x60

Pozzetto rettangolare 60x60

SS1

Linea di scavo
n.3 PIANE Ø0.20
n.1 PIANE Ø0.38

Linea di scavo
Collettore Acquedotto Ø150

Pozzetto rettangolare 60x60

Pozzetto rettangolare 60x60

Pozzetto rettangolare 60x60

GIARDINI BALDUZZI

BENEDETTI

4.2.4. Allegato 8: P1-WEB

METROWEB

CIPRESSO
Ø0.45

Ø0.40

PINO
Ø0.52

PINO
Ø0.42

PINO
Ø0.30

CIPRESSO
Ø0.44

PINO
Ø0.38

CIPRESSO
Ø0.60

PINO
Ø0.40

PINO
Ø0.35

PINO
Ø0.45

PINO
Ø0.44

PINO
Ø0.35

GIARDINI
BALDUZZI

Ø0.50

Ø0.25

Ø0.45

Linea di scavo

Linea di scavo

Linea di scavo

Linea di scavo

n.3 PIANE Ø0.20
n.1 PARETE Ø0.38

Ø0.40

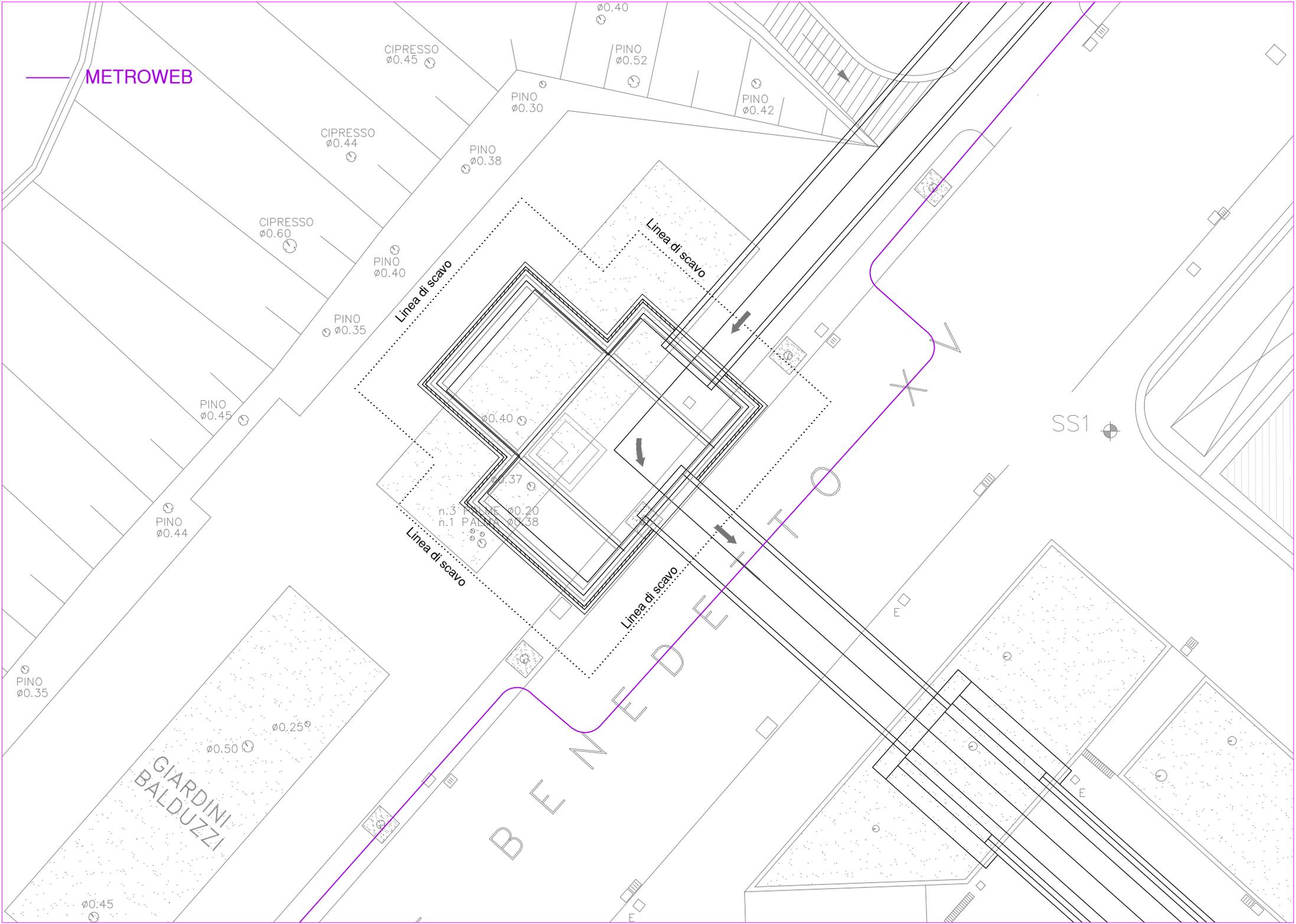
Ø0.37

Ø0.20

Ø0.38

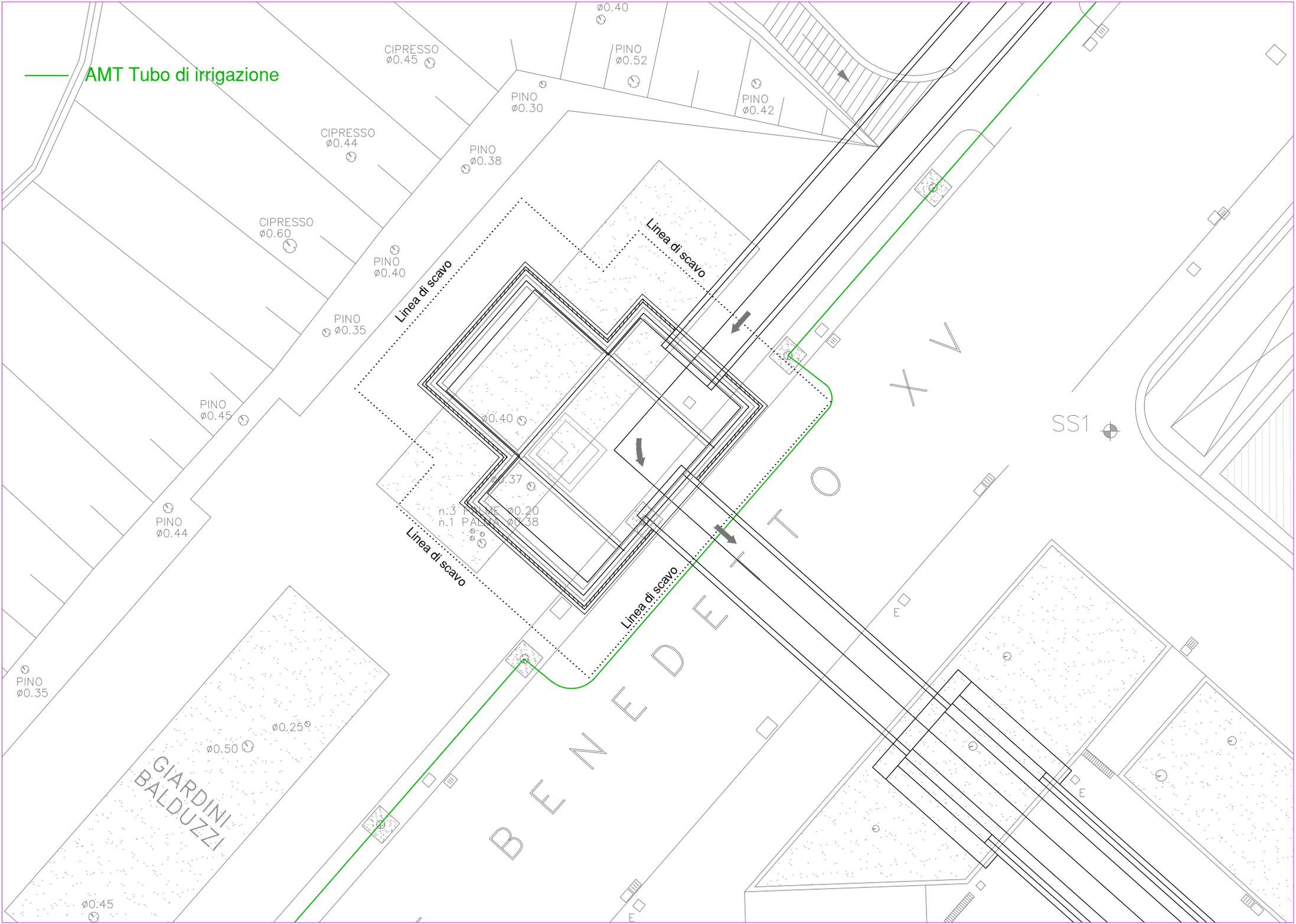
SS1

BENEDETTI



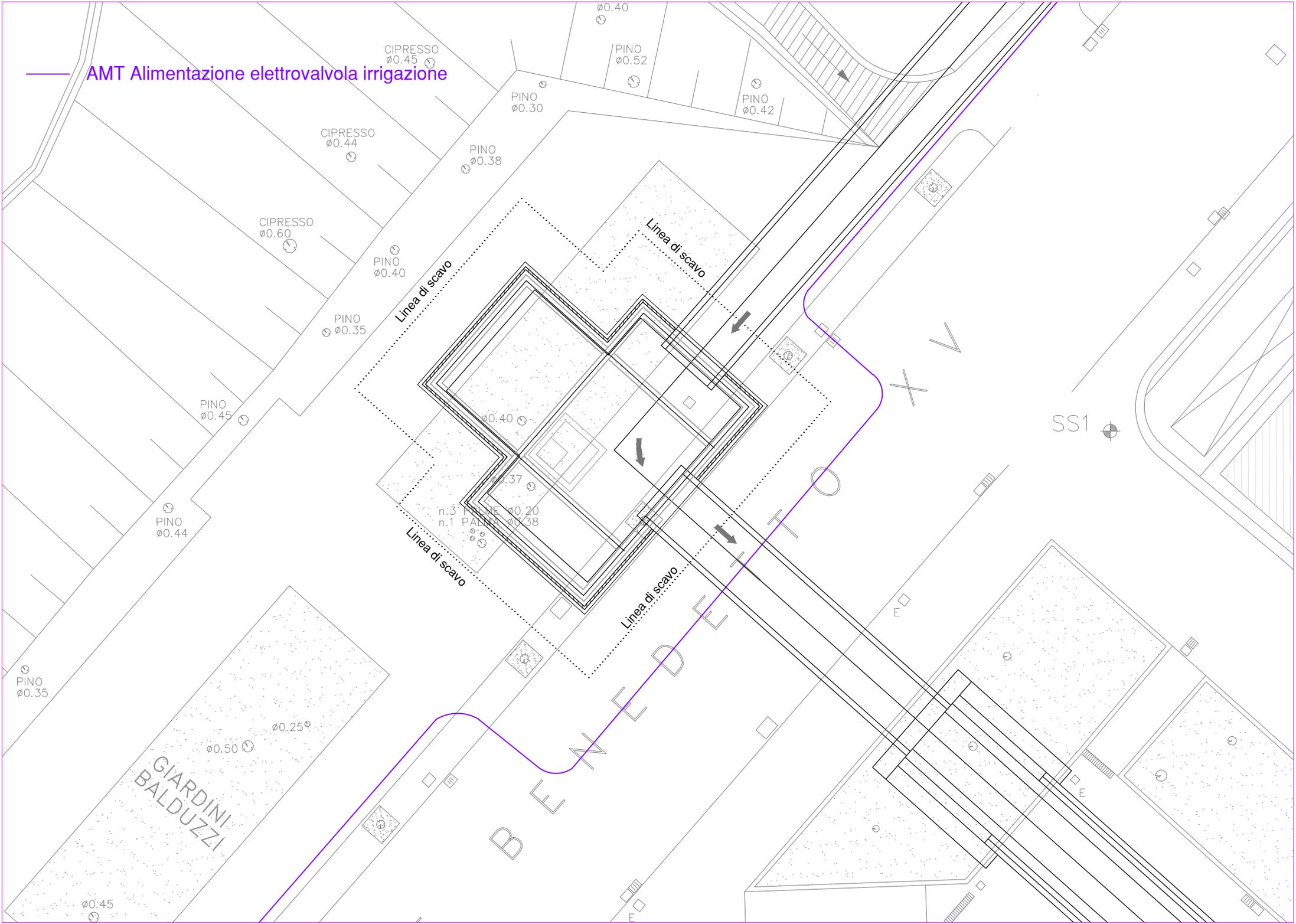
4.2.5. Allegato 9: P1-AMT-Irr

AMT Tubo di irrigazione



4.2.6. Allegato 10: P1-AMT-Ele

AMT Alimentazione elettrovalvola irrigazione



4.2.7. Allegato 11: P1-TEL

TELECOM

CIPRESSO
Ø0.45

Ø0.40

PINO
Ø0.52

PINO
Ø0.42

PINO
Ø0.30

CIPRESSO
Ø0.44

PINO
Ø0.38

CIPRESSO
Ø0.60

PINO
Ø0.40

PINO
Ø0.35

PINO
Ø0.45

PINO
Ø0.44

PINO
Ø0.35

GIARDINI
BALDUZZI

Ø0:45

Linea di scavo

Linea di scavo

Linea di scavo

Linea di scavo

Ø0.40

Ø0.37

n.3 PINE Ø0.20

n.1 PALME Ø0.38

Ø0.50

Ø0.25

BENEDETTO

SS1

Prevedere l'eventuale
l'intercettazione e la
deviazione del cavo Telecom
prima dello scavo

