

GBRG ENGINEERING srl
Sede legale: Via P. Togliatti 54
Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
20058 Zibido S. Giacomo (MI)
Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
P.IVA/CF 03029240151
RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

PROVINCIA DI MILANO

NUOVA ROTATORIA TR5

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

DETERMINAZIONE N.1013/2021 - CIG Z773390E42



RELAZIONE GENERALE TECNICA E DESCRITTIVA

APRILE 2022

Progettista:



GBRG ENGINEERING Srl
Sede Legale - Via Palmiro Togliatti n.54
Sede Operativa - Via dei Fiori n.2/d
Zibido San Giacomo (MI)
ING. GIUNTA GIUSEPPE
Tel. 02-9000.33.63 - Fax 02/922.70.938 giuseppe.giunta@gbrg.it - www.gbrg.it



GBRG ENGINEERING srl
Sede legale: Via P. Togliatti 54
Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
20058 Zibido S. Giacomo (MI)
Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
P.IVA/CF 03029240151
RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

SOMMARIO

1	PREMESSE	3
1.1	ESTRATTI PGT	4
2	LA NUOVA ROTATORIA STRADALE SP139-VIA SALVINI	9
2.1	Stato di Fatto e Stato di Progetto	12
2.2	INTERFERENZE E SOTTOSERVIZI.....	14
2.2.1	<i>Metanodotto.....</i>	14
2.2.2	<i>Nuova rete di illuminazione</i>	15
2.2.3	<i>Smaltimento acque meteoriche.....</i>	16
2.2.4	<i>Approvvigionamento idrico irrigazione aiuola</i>	17
2.3	SEGNALETICA STRADALE.....	18
3	LA NUOVA CONFIGURAZIONE DELLA ROTATORIA.....	19
3.1	PACCHETTO STRADALE	20

GBRG ENGINEERING srl Sede legale: Via P. Togliatti 54 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d 20058 Zibido S. Giacomo (MI) Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38 giuseppe.giunta@gbrg.it www.gbrg.it	COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI) Tel. 02484181 comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it P.IVA/CF 03029240151 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro
---	--

1 PREMESSE

L'intervento consiste nella realizzazione del progetto del nuovo svincolo a rotatoria previsto in sostituzione dell'attuale intersezione semaforica tra via Romeo Salvini e la strada provinciale n. 139, localizzata nel settore meridionale del comune di Trezzano sul Naviglio (MI). I lavori consistono in sintesi in:

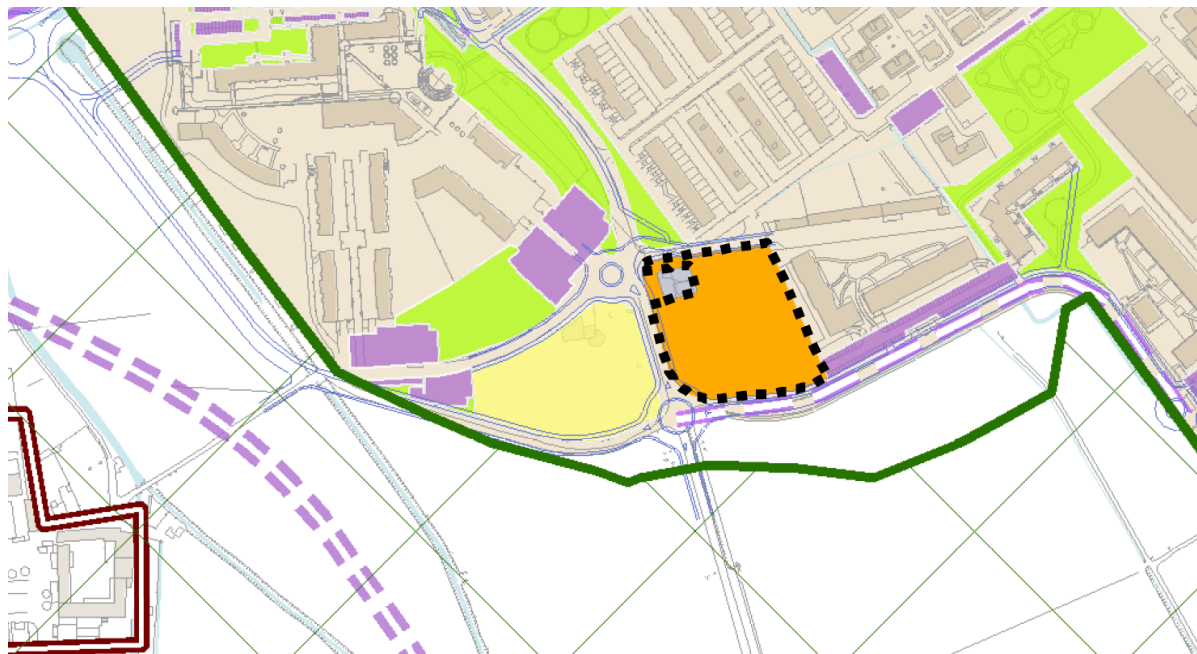
- demolizione delle pavimentazioni esistenti
- demolizioni di aiuole e quanto altro interferente
- scavo per nuovi cassonetti di stradali
- intubamento canali irrigui
- trasporto materiali delle demolizioni in discarica autorizzata, compresi oneri
- formazione della fondazione di strade e percorso pedonale
- posa della pavimentazione
- adeguamento sistema di drenaggio stradale e di illuminazione pubblica
- risoluzione interferenze, tra cui metanodotto
- segnaletica orizzontale e verticale

I riferimenti urbanistici comunali si trovano nel vigente Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato dal Commissario Straordinario (assunti i poteri del Consiglio Comunale) con delibera n. 2 del 26/02/2014, divenuto efficace con la pubblicazione dell'avviso sul B.U.R.L. serie Avvisi e Concorsi n. 14 del 02/04/2014 (variante generale n. 1 al PGT è stata approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 44 del 10/10/2017, divenuta efficace con la pubblicazione dell'avviso sul B.U.R.L. serie Avvisi e Concorsi n. 1 del 03/01/2018).

Il PGT, come previsto dalla Legge Regionale 12/2005, è composto da Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole.

1.1 ESTRATTI PGT

Si riportano alcuni stralci del PGT riferiti alla posizione della nuova rotatoria.



PIANO DELLE REGOLE



Nuclei di Antica Formazione [naf]
 [artt. 27 e 28 NTA del PdR]



Tessuto Urbano Consolidato [TUC]

SISTEMA INFRASTRUTTURALE



Rete primaria da riqualificare



Rete primaria da potenziare



Rete primaria prevista



Rete primaria in costruzione



Rete principale da riqualificare



Rete principale da potenziare



Rete principale prevista



Rete principale in costruzione



PGT: viabilità di progetto



Rete secondaria di primo livello da riqualificare



Rete secondaria di primo livello prevista



Rete secondaria di primo livello in costruzione



Rete secondaria di secondo livello da riqualificare



Rete secondaria di secondo livello prevista



Rete secondaria di secondo livello in costruzione



Studio di fattibilità. Riquilificazione funzionale e ambientale delle Vigevanesi *



Documento di Piano - Corridoio della strada parco - opere allo studio [PTCP Città metropolitana]

Stralcio Tav.1.1dpA – Contesto Sovralocale. Sistema Insediativo Infrastrutturale Previsto

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro



DOCUMENTO DI PIANO

La città in trasformazione



Ambiti di Trasformazione urbana



"AT.rb" Ambito di Trasformazione Residenziale - bassa densità



"AT.i" Ambito di Trasformazione Integrata



Ambiti di Riqualificazione e rigenerazione urbana



"AR.1 " Ambito di Riqualificazione e Rigenerazione urbana (ex Demalena)



"AR.2" Ambito di Riqualificazione e Rigenerazione Urbana (C.na Antonietta)



"A.ru" Ambito di riorganizzazione urbana



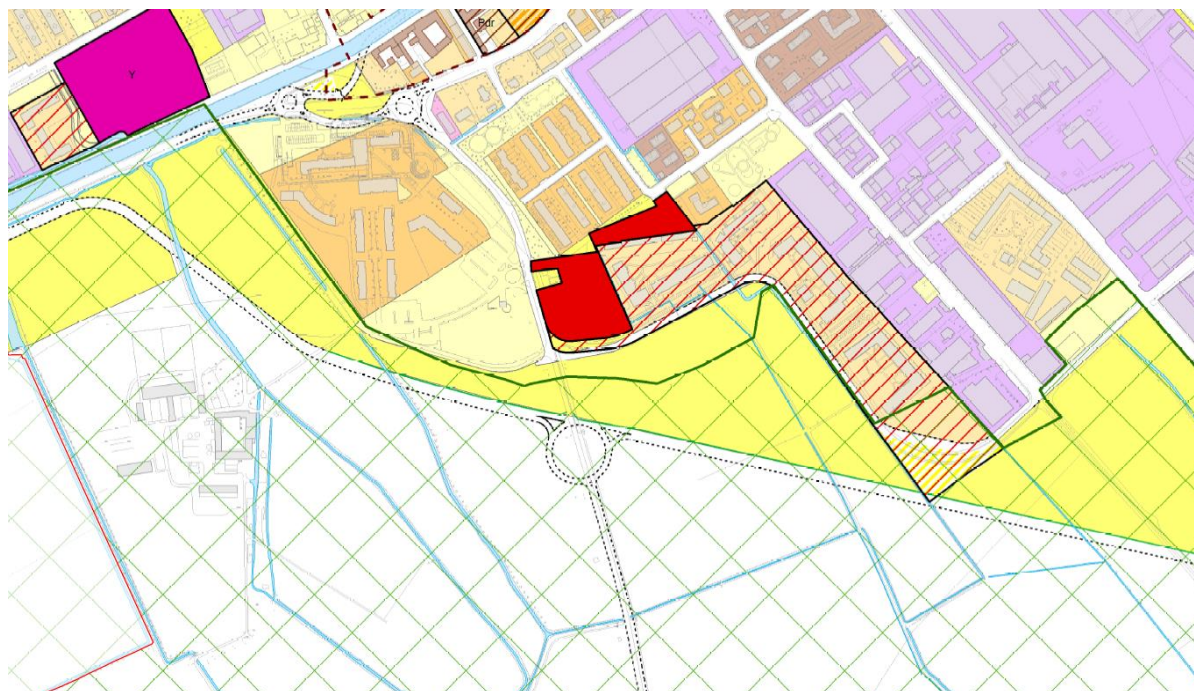
Ambito di programmazione negoziata

* Carattere sovracomunale

Stralcio Tav.6dp – Tavola delle previsioni

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro



Azzonamento Piano Regolatore Vigente

--- Perimetro zona A

 Zona A

Zone B e C

 sottozona ad alta densità

 sottozona a media densità

 sottozona a bassa densità

 Zona G area a standard

 Zona G area a standard non attuata

 Zona G area a standard di proprietà comunale non realizzate

 Zona D1

 Zona D2

 Zona F

 Zona F non attuata

Sistema della viabilità nel Piano Regolatore Vigente

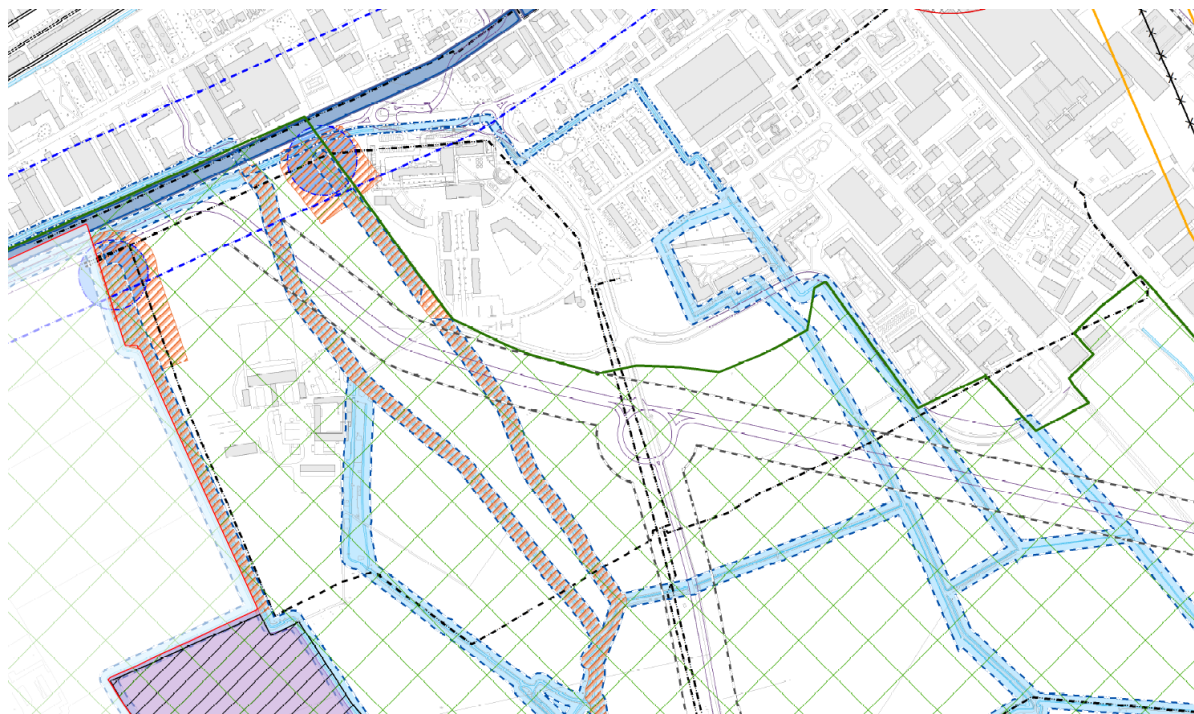
—— Viabilità di progetto realizzata

----- Viabilità di progetto non realizzata

Stralcio Tav.2.8dpA – Stato di attuazione del Piano Regolatore Generale Vigente

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro



Legenda

- Confine comunale
- Parco Agricolo Sud Milano (LR n. 24 del 23/04/1990)
- Corsi d'acqua, canali e specchi d'acqua artificiali

1. Infrastrutture della mobilità di livello sovralocale

- Linea ferroviaria
- Fascia di rispetto ferroviario

2. Vincoli di difesa del suolo e salvaguardia delle acque sotterranee

- Navigli e Corsi d'acqua (art. 42 NTA PTC PASM, Obiettivo n1 PTR Navigli Lombardi)
- Sub-zona cave cessate (art. 37 NTA PTC PASM)

RETICOLO IDROGRAFICO PRINCIPALE E MINORE

- Reticolo idrografico, naturaliforme e antropico
- Reticolo Principale, fascia di rispetto
- Reticolo Minore, fascia di rispetto 10m
- Reticolo Minore, fascia di rispetto 4m
- Fascia di rispetto della testa dei Fontanilli, 25m
- Testa dei Fontanilli

PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI MILANO

- Attività estrattiva (Ambito di Cava attiva ATEg32- C1 Cava Boscaccio)
- Area di coltivazione di cave (art. 45 delle NTA PTC PASM)

COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

- Aree di salvaguardia dei pozzi pubblici
- Area di rispetto del pozzo pubblico definita con criterio geometrico (200m)
- Area di tutela assoluta del pozzo ad uso idropotabile (10m)
- Azienda a rischio di incidente rilevante ai sensi DLgs. 334/99 e s.m.i. (Studio Eir, PTCP Vigente)

3. Vincoli amministrativi (limiti all'edificazione)

- Fascia di rispetto cimiteriale da PRG Vigente
- Fascia di rispetto depuratore
- Fascia di rispetto stradale da PRG Vigente
- Tracciati stradali esistenti
- Tracciati stradali in previsione, PRG Vigente

4. Reti tecnologiche (Piano Urbano Generale dei Servizi del sottosuolo - PUGSS)

- Linea elettrodotto
- "Distanze di prima approssimazione" (DpA) e "Aree di prima approssimazione" relative agli assi degli elettrodotti, fornite dal gestore Terna
- Gasdotto
- Oleodotto

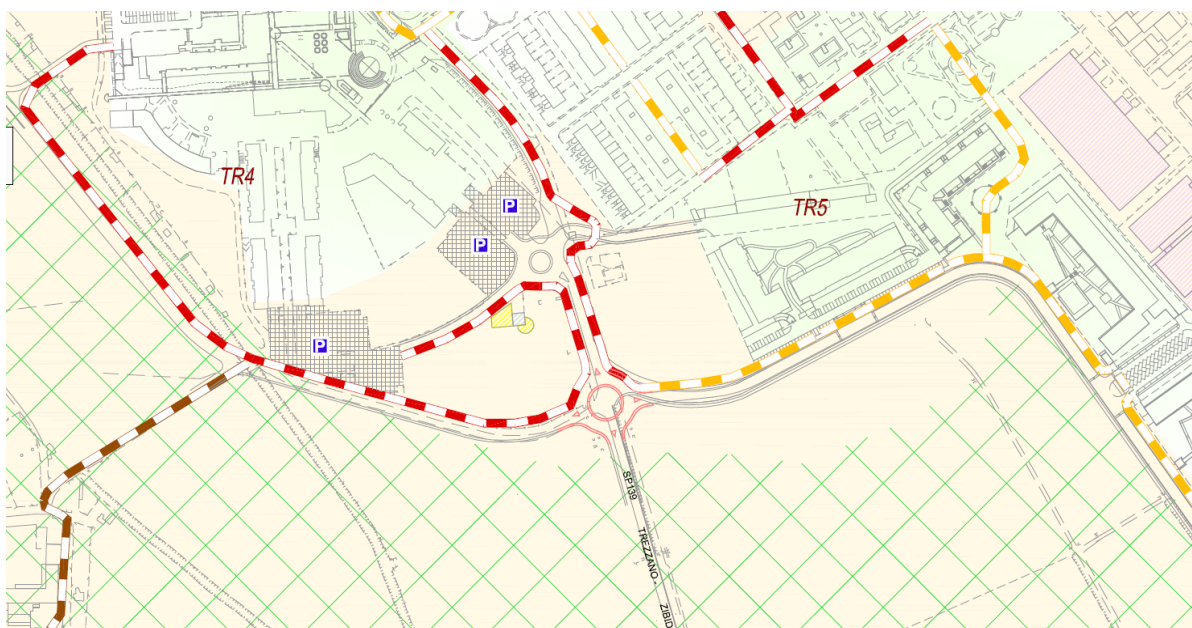
5. Fattibilità geologica (Componente geologica, idrogeologica e sismica)

- Fattibilità geologica - classe 4 - gravi limitazioni
- Area di rispetto di teste e tratti principali delle aste di irrigazione dei fontanilli attivi e ambiti di pertinenza delle teste di fontanilli (artt. 41 e 42 NTA PTC PASM)

Stralcio Tav.2.9dpA – Vincoli sovraordinati e previsti dal PRG Vigente

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02/484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro



LEGENDA

Percorsi ciclabili:

- proposto/previsti
- interni a parchi, isole ambientali e percorsi campestri (su strade bianche)
- esistenti



Interventi proposti nel breve periodo



rotatoria proposta



Isola Ambientale
 (perimetri ed estensioni da definire in sede di progettazione particolareggiata)



ambito a precedenza pedonale



segnaletica in presenza di percorsi promiscui ciclabili-veicolari



intersezione rialzata

Edificio:

- commerciale/ricettivo
- Industriale/terziario



pubblico/scolastico



parco urbano/
verde pubblico attrezzato



Area Pedonale



Parco Agricolo Sud Milano

territorio comunale di
Trezzano sul Naviglio



stazione ferroviaria

linea ferroviaria



confini comunali

corsi e specchi d'acqua

Stralcio Tav.4.pS – Itinerari mobilità dolce

GBRG ENGINEERING srl
Sede legale: Via P. Togliatti 54
Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
20058 Zibido S. Giacomo (MI)
Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
P.IVA/CF 03029240151
RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

2 LA NUOVA ROTATORIA STRADALE SP139-VIA SALVINI

La SP139 è l'accesso viabilistico principale che collega Binasco e Trezzano sul Naviglio.

La strada si configura come Statale.

Sono diffuse intersezioni e passi carrabili.

La larghezza complessiva della strada asfaltata lungo la SP139 è di circa 6.75m, a cui si aggiungono circa 60cm di banchina per lato.

Per quanto riguarda Via Salvini la larghezza della carreggiata odierna da cordolo a cordolo risulta essere 8.20m.



SP139

GBRG ENGINEERING srl
Sede legale: Via P. Togliatti 54
Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
20058 Zibido S. Giacomo (MI)
Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
P.IVA/CF 03029240151
RUP: Arch. Giorgio Lazzaro



SP139

GBRG ENGINEERING srl
Sede legale: Via P. Togliatti 54
Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
20058 Zibido S. Giacomo (MI)
Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
P.IVA/CF 03029240151
RUP: Arch. Giorgio Lazzaro



Due immagini di Via Salvini

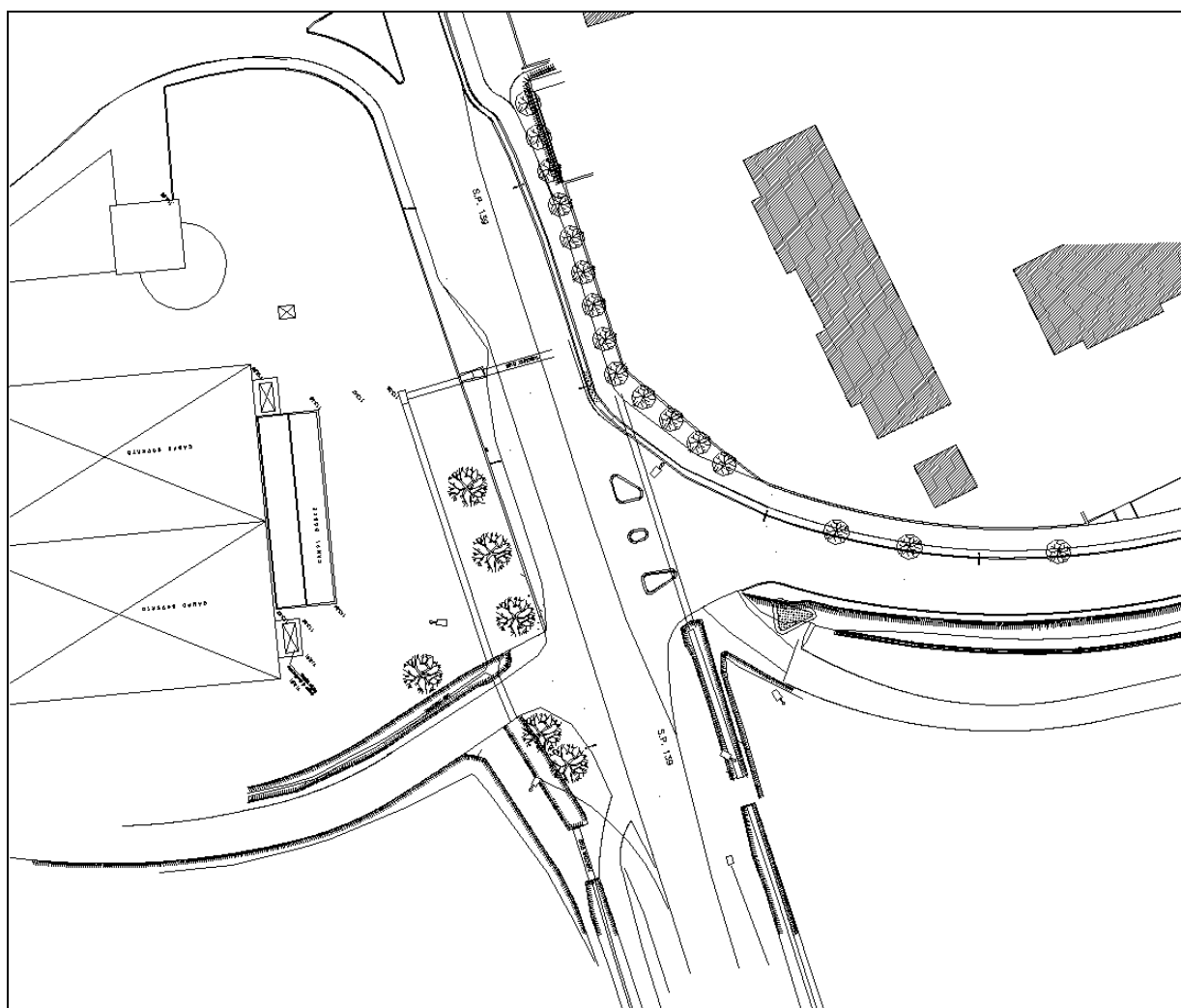
GBRG ENGINEERING srl
Sede legale: Via P. Togliatti 54
Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
20058 Zibido S. Giacomo (MI)
Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
P.IVA/CF 03029240151
RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

2.1 Stato di Fatto e Stato di Progetto

L'Amministrazione comunale ha deciso di realizzare, lungo tale asse viario una nuova rotatoria.

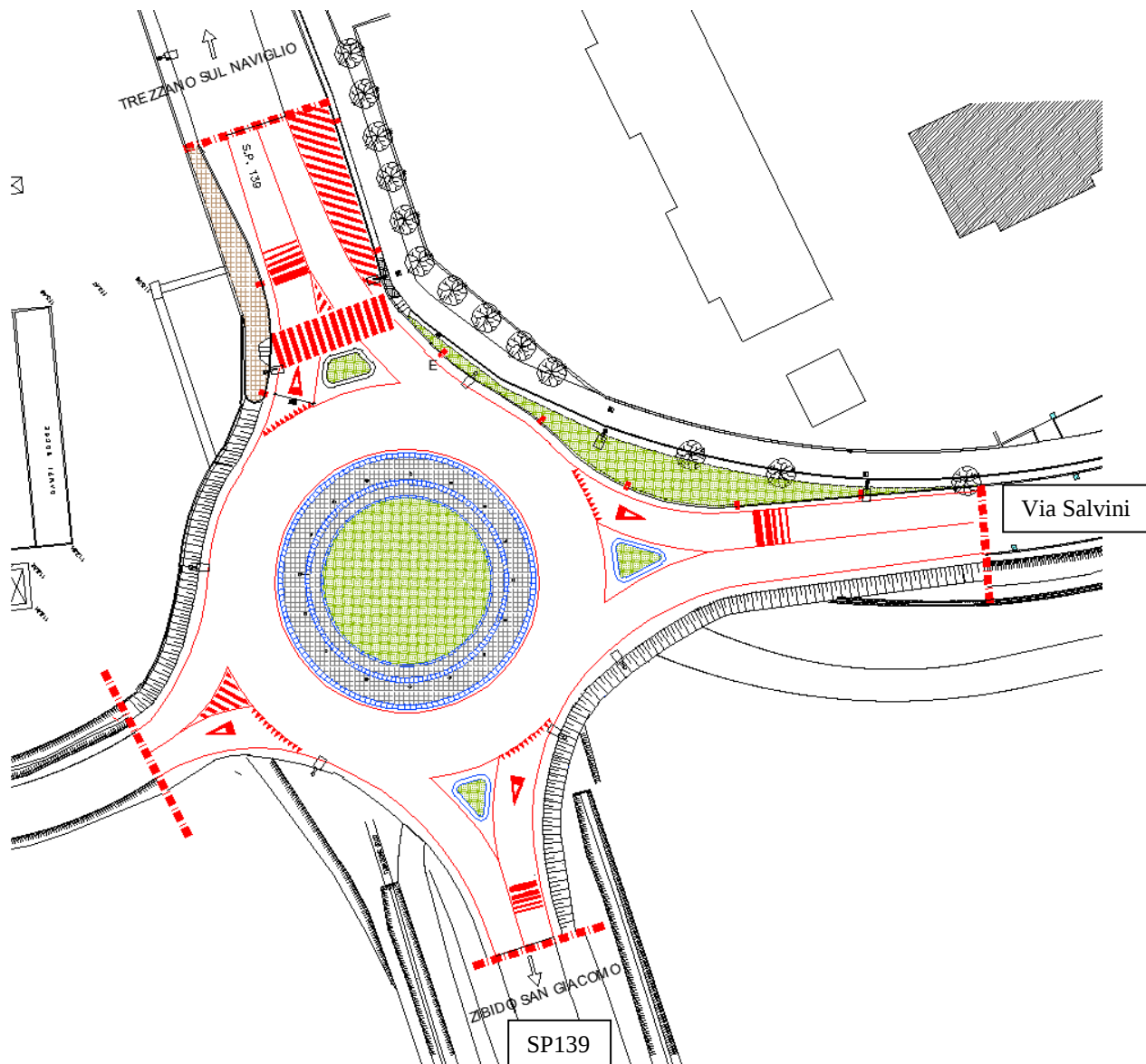
Si riportano le piante dello stato di fatto e dello stato di progetto dell'opera.



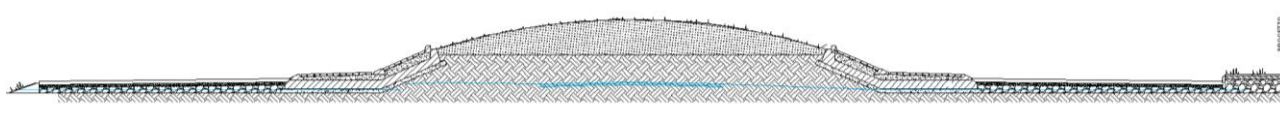
Planimetria dello Stato di Fatto

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro



Planimetria dello Stato di Progetto



Sezione dello Stato di Progetto

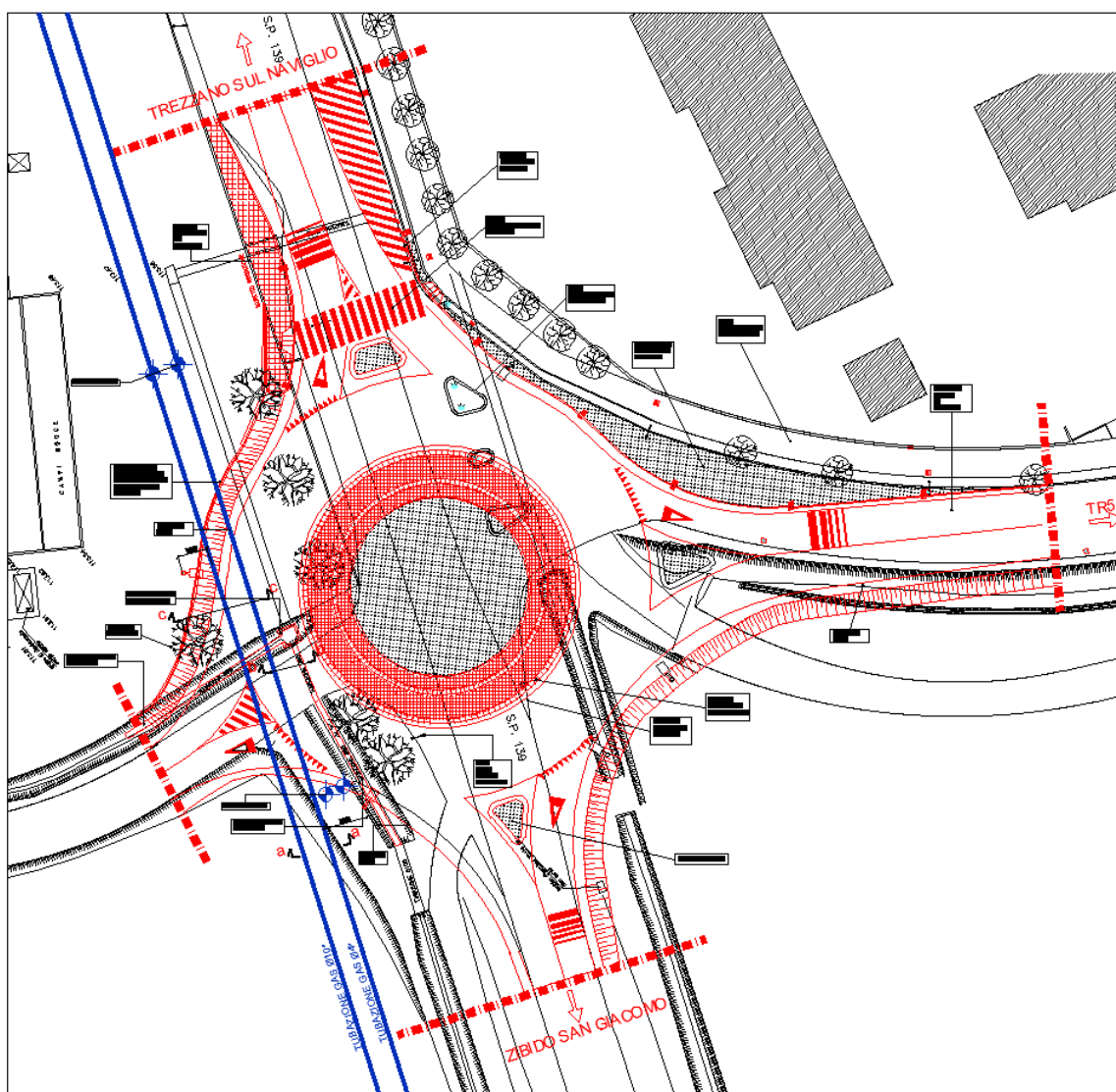
2.2 INTERFERENZE E SOTTOSERVIZI

Nel presente paragrafo verranno evidenziate le interferenze con i sottoservizi esistenti e valutati gli allacciamenti delle nuove realizzazioni.

2.2.1 Metanodotto

Lungo la SP139 sono presenti n.2 condotte di metano che corrono lateralmente la strada statale. Tali tubazioni di diametro 4" e 10" in base al rilievo condotto da SNAM risultano essere interrati di circa 1,7m rispetto all'odierno PC.

Si riporta stralcio della planimetria del sottoservizio in oggetto (in blu).



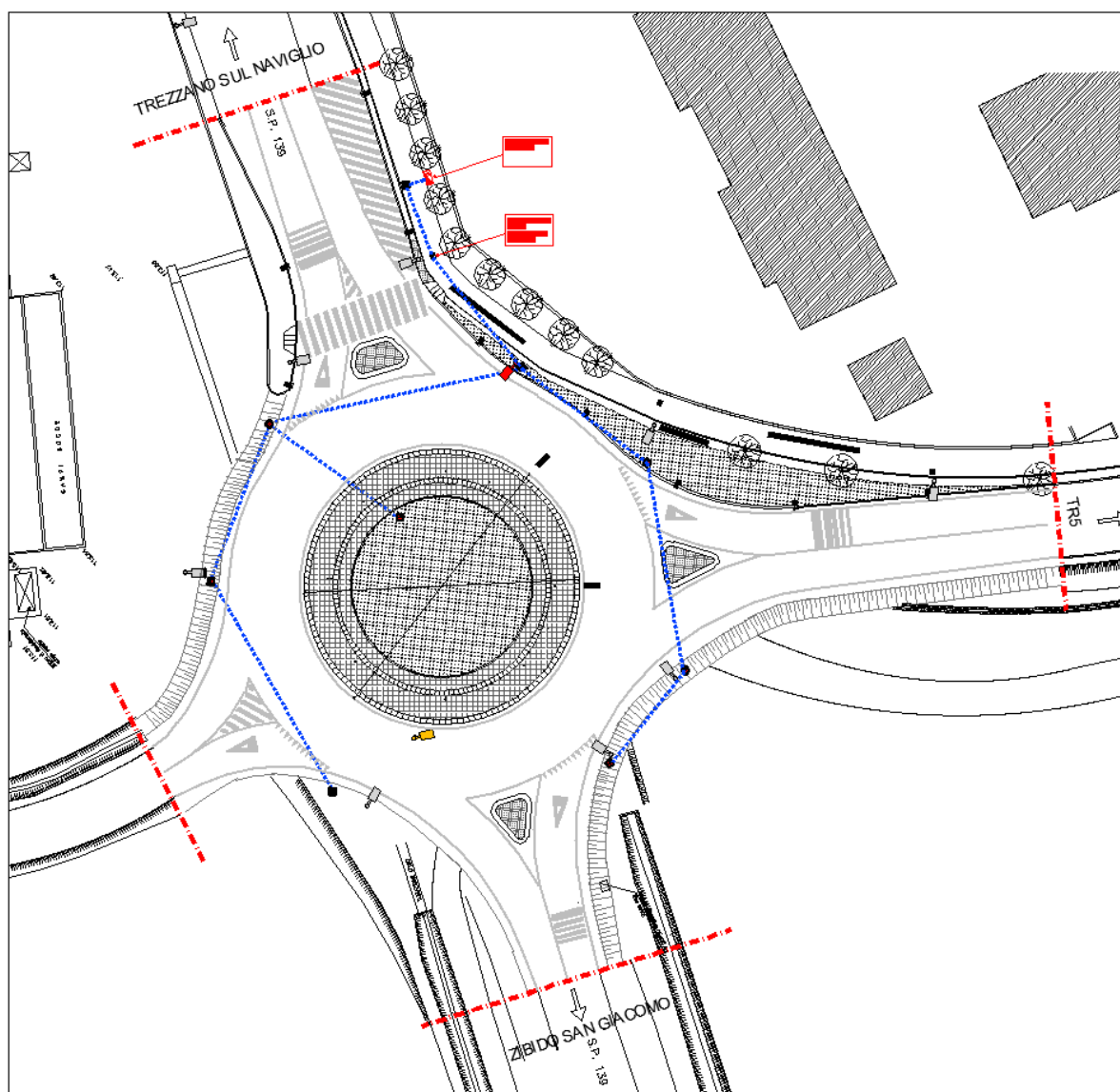
Le opere in progetto interferenti con il metanodotto rendono necessario lo studio di eventuali interventi di protezione delle condotte del metano a cura dell'Ente gestore.

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

2.2.2 Nuova rete di illuminazione

E' necessario collegare i nuovi pali di illuminazione e i semafori alla rete elettrica esistente. Si riporta individuazione del nuovo impianto elettrico e posizione del quadro elettrico esistente.



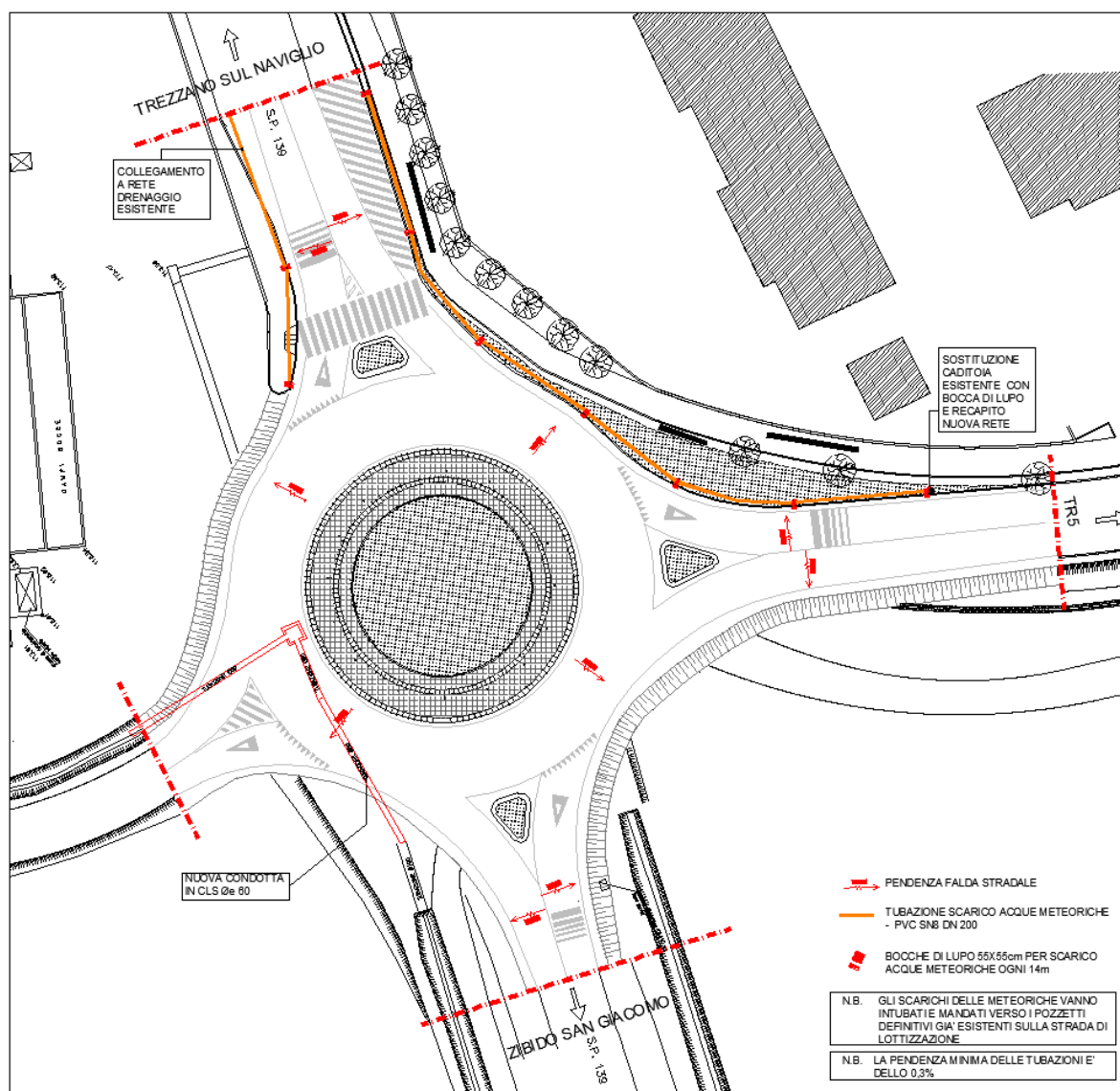
■	POZZETTO ISPEZIONE 50x50
----	CAVI DI ALIMENTAZIONE RETE IP DI PROGETTO
■	QUADRO ELETTRICO DI PROGETTO
■	PALI ESISTENTI DA MANTENERE
■	PALI ESISTENTI DA DEMOLIRE
■	PALI DI ILLUMINAZIONE DI PROGETTO

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

2.2.3 Smaltimento acque meteoriche

Si riporta stralcio della nuova rete di smaltimento acque (in arancione) e l'identificazione della posizione dell'allaccio con la rete esistente.



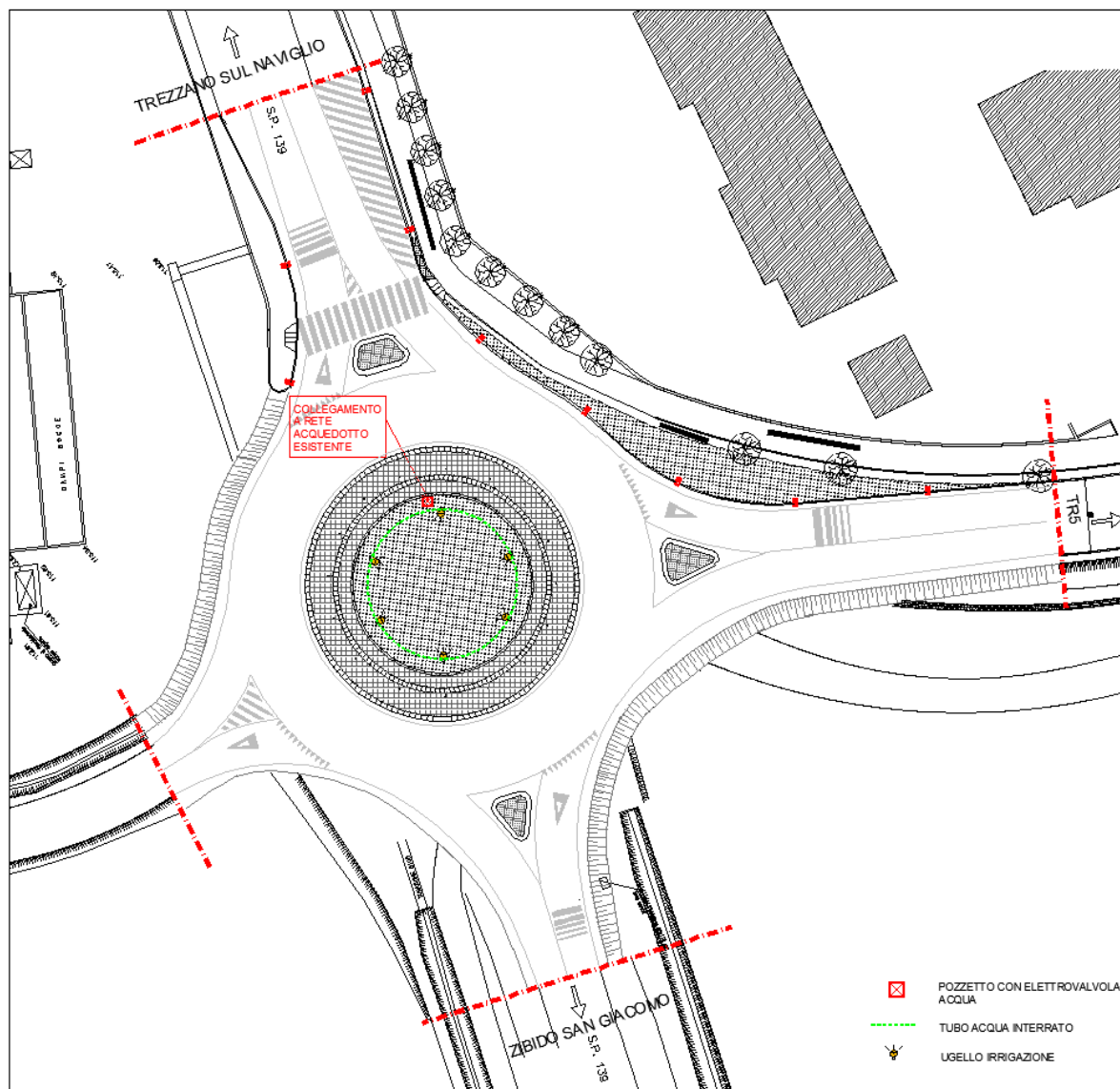
E' necessario intubare in canale esistente lato Centro Sportivo previa posa nuovi tubi CLS e pozzetto prefabbricato in c.a. (in rosso).

GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

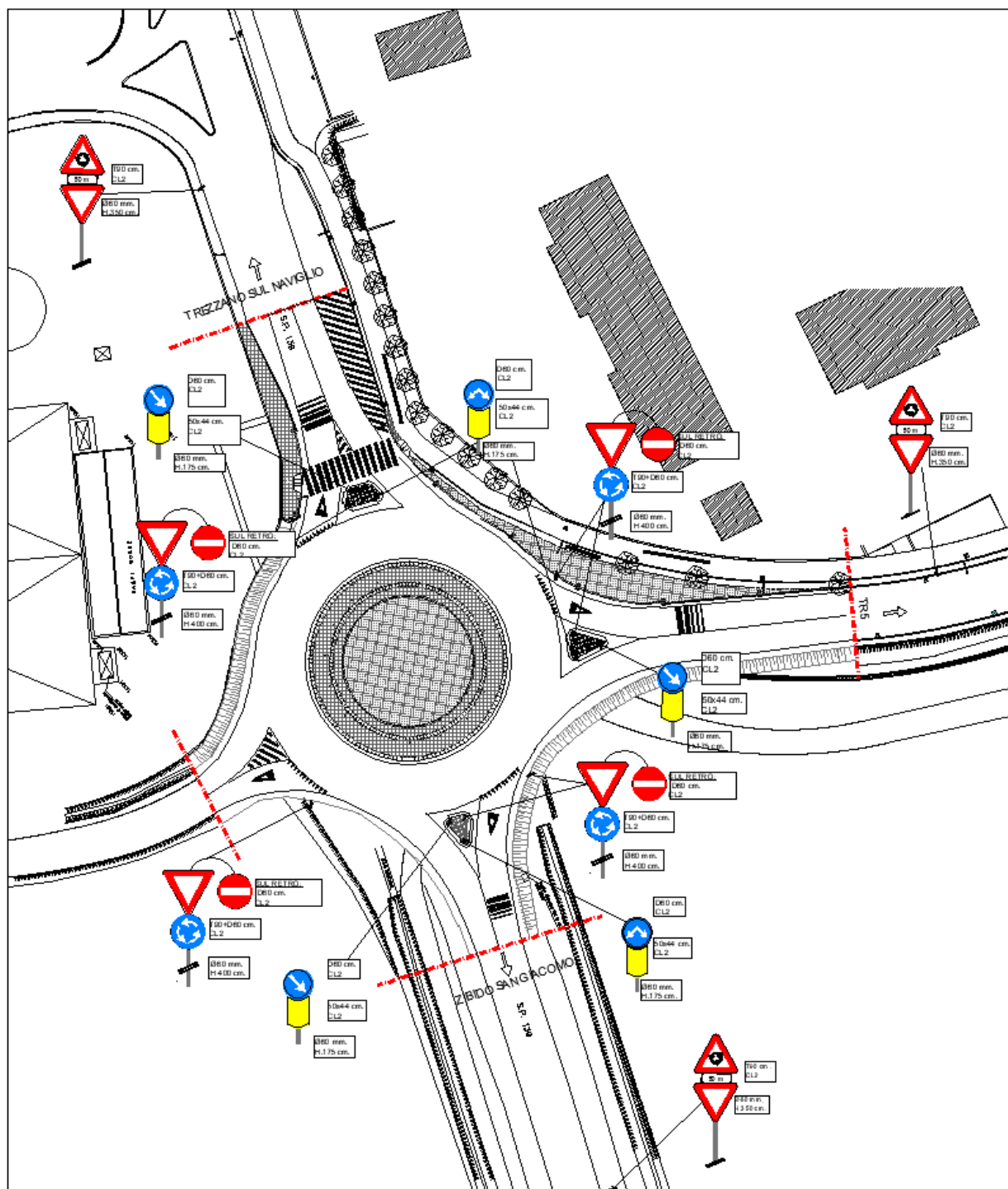
COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

2.2.4 Approvvigionamento idrico irrigazione aiuola

Si riporta stralcio della nuova rete di irrigazione delle aiuole con identificazione per collegamento alla rete esistente:



COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
P.IVA/CF 03029240151
RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

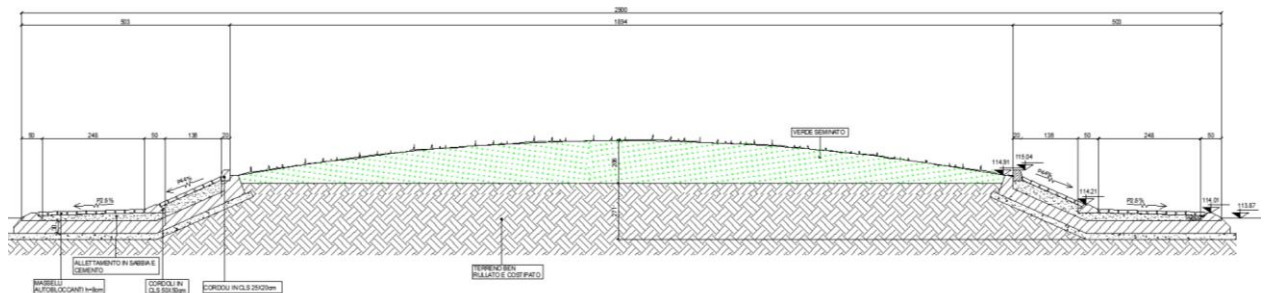


GBRG ENGINEERING srl
 Sede legale: Via P. Togliatti 54
 Sede operativa: Via dei Fiori 2/d
 20058 Zibido S. Giacomo (MI)
 Tel. 02/9000.33.63 Fax 02/922.709.38
giuseppe.giunta@gbrg.it
www.gbrg.it

COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
 Via IV Novembre 2 – 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)
 Tel. 02484181
comune.trezzanosulnaviglio@legalmail.it
 P.IVA/CF 03029240151
 RUP: Arch. Giorgio Lazzaro

3 LA NUOVA CONFIGURAZIONE DELLA ROTATORIA

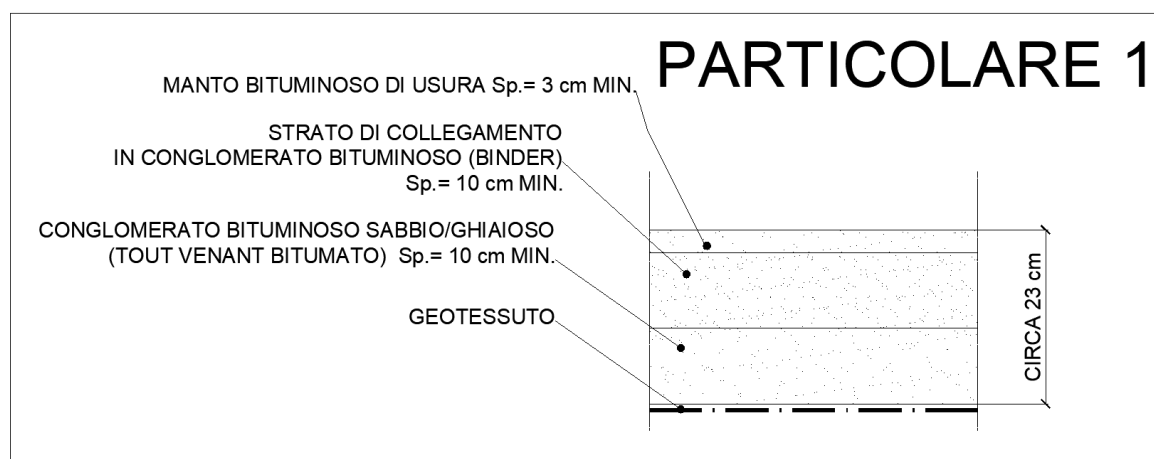
La nuova rotatoria presenta diametro esterno, da cordolo a cordolo di circa 46m.
 Al centro della stessa verrà realizzata isola centrale sopraelevata (diametro 29m) in verde seminato attornata da cordolo in masselli autobloccanti.



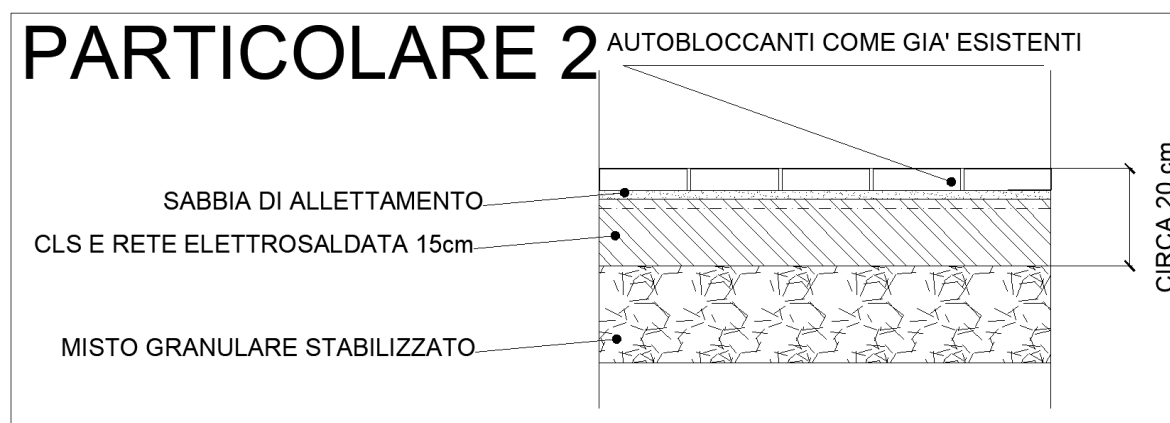
Sezione rotatoria

3.1 PACCHETTO STRADALE

Si riporta una sezione dei pacchetti stradali previsti nel progetto:



Carreggiata



Zona Marciapiede