

PUGSS

LC 2013
COMUNE DI LECCO



Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo

SINDACO

VIRGINIO BRIVIO

ASSESSORE ALLE POLITICHE DEL TERRITORIO

MARTINO MAZZOLENI

DIRETTORE SETTORE PIANIFICAZIONE SVILUPPO

TERRITORIALE TRASPORTI E AMBIENTE

ANDREA POZZI

PRESENTAZIONE CON D.C.C. n. 89 del 20 Dicembre 2013

ADOTTATO CON D.C.C. n. 1 del 23/24 Gennaio 2014

APPROVATO CON D.C.C. n. 43... del ...30.06.2014

ALLEGATO 1 - CRITERI DI INTERVENTO PER SCENARI DI INFRASTRUTTURAZIONE

II Piano di Governo del Territorio

Coordinamento generale e responsabile del procedimento, Autorità Procedente

Andrea Pozzi

Autorità Competente

Gianluigi Pescialli

Equipe di progettazione e ufficio di piano, aggiornamento documentazione vas

Andrea Pozzi, Maurizio Castagna, Roberta Colombo, Roberta Colombo, Fabrizio Rusconi, Sergio Lafranconi, Paola Molinelli, Antonio Buccheri, Carmen de Leonardis

Elaborato Tecnico Rischio di incidenti rilevanti aggiornamento

Andrea Pozzi

P.U.G.S.S.

Esmeralda Geraci, Stefano Pacchiana

Elaborazione dati territoriali e Progetto GIS

Stefano Pacchiana, Esmeralda Geraci, Alessia Ceniccola

Consulenza aspetti geologici, idrogeologici, sismici

Società di Ingegneria Giamberardino srl

Consulenza legale

Mario Viviani Andrea Bagnasco

Le documentazioni redatte alla data del 14.9.2011 del Piano di Governo del Territorio

Coordinamento generale: Marco Cassin - *Responsabile del procedimento:* Fabrizio Rusconi - *Equipe di progettazione:* Marco Cassin Paola Molinelli Fabrizio Rusconi Maurizio Castagna Sergio Lafranconi - *Ufficio di Piano:* Costanza Valsecchi Alessia Ceniccola Chiara Tirendi Viviana Rocchetti - *Elaborato Tecnico Rischio di incidenti rilevanti:* Monica Cameroni Chiara Brebbia—*P.U.G.S.S.:* Esmeralda Geraci - *Elaborazione e gestione dati terminali:* Stefano Pacchiana - *Collaboratori del Settore Pianificazione e Territorio:* Paolo Albertini, Guido Aldè, Paolo Angelibusi, Antonio Buccheri, Maria Colnago, Roberta Colombo, Nicoletta Curioni, Gianpiero Gottifredi, Marina De Bernardi, Carmen De Leonardis, Vania Magenta, Laura Muscarà, Cosetta Panunzio, Olimpia Radogna, Roberto Rota, Franco Balbo, Angelo Ricchetti, Roberta Colombo - *Collaboratori esterni Ufficio di Piano:* Roberto Fusari Alberto Marchi Elena Sgroi *Consulenza aspetti ambientali, paesistici e VAS:* Manuela Panzini Giorgio Baldizzone Francesco Lussignoli Giovanna Michielin *Consulenza aspetti socio-economici:* Angela Airolidi - *Consulenza aspetti geologici, idrogeologici, sismici:* Società di Ingegneria - Giamberardino srl - *Consulenza legale:* Mario Viviani Andrea Bagnasco - *Progetto grafico:* Sergio Cogliati

INDICE

PREMESSA

ANALISI INFRASTRUTTURAZIONE AMBITI DI TRASFORMAZIONE

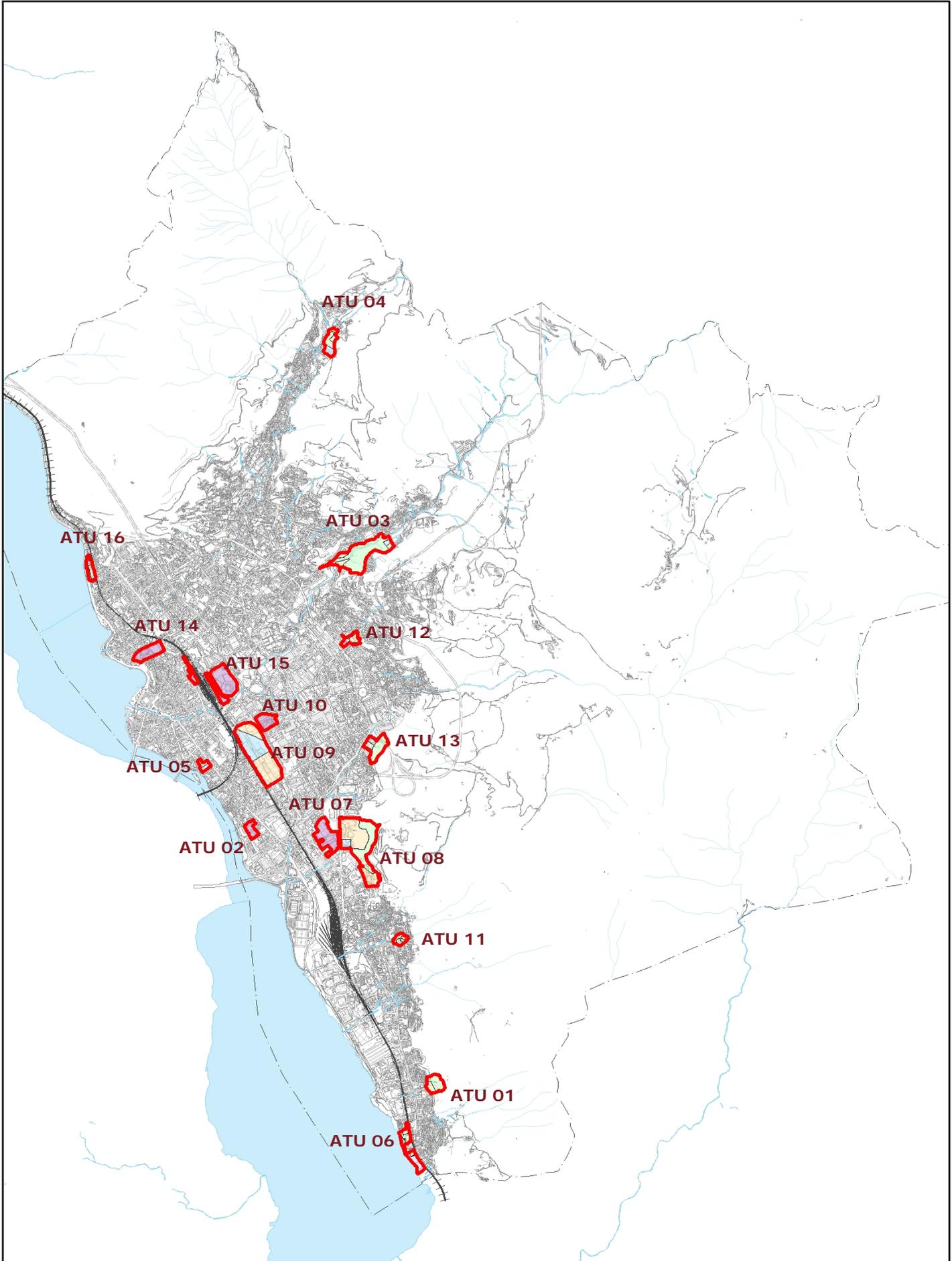
URBANA:

atu 01	CHIUSO—AREA EX CAVA
atu 02	PESCARENICO
atu 03	TORRENTE CALDONE—GARABUSO BONACINA
atu 04	TORRENTE GERENZONE—LAORCA POMEDO
atu 05	CORSO MARTIRI
atu 06	RIVABELLA
atu 07	VIA PERGOLA
atu 08	VIA VALSUGANA—UNICALCE
atu 09	ARLENICO
atu 10	VIA FIANDRA
atu 11	TORRENTE BIONE—BELLEDO
atu 12	CAVA MAGGIANICO
atu 13	LOGAGLIO
atu 14	AREA SAN NICOLO' - EX FAINI
atu 15	STAZIONE FERROVIARIA—CALEOTTO
atu 16	CAVIATE

LEGENDA TAVOLE GRAFICHE PGT:

- TAV.18 - VINCOLI E TUTELE PAESAGGISTICHE-AMBIENTALI (scala 1:10.000)

ANALISI DELLE AREE GIA' EDIFICATE E STRADE SENSIBILI



PREMESSA

IL PUGSS definisce gli scenari di infrastrutturazione e di trasformazione, la strategia di utilizzo del sottosuolo in base alle realtà urbane presenti, i criteri di intervento per la realizzazione delle infrastrutture e le tecniche di posa delle reti, le modalità per la cronoprogrammazione degli interventi e la sostenibilità economica delle scelte di piano.

Inoltre vengono presentate le possibili soluzioni da adottarsi per provvedere al completamento o miglioramento dell'attività di ricognizione delle infrastrutture esistenti.

Il Piano degli interventi proposto dal PUGSS ha considerato gli obiettivi di trasformazione presenti nel Documento di Piano del PGT, contenente le scelte di pianificazione, illustrazione e motivazioni.

Il processo di pianificazione del sottosuolo interessa:

- Le aree soggette ad evoluzione urbanistica (ATU),
- Le aree già edificate,
- Le strade sensibili,

mediante l'azione sinergica e coordinata di tutti i soggetti direttamente ed indirettamente coinvolti, azione che dovrà essere attuata con specifici tavoli tecnici e conferenze di servizio, sia per il coordinamento degli interventi che per la definizione delle modalità operative, economiche e temporali.

Il metodo utilizzato, al fine di accrescere nel tempo il sistema infrastrutturale con un'azione diffusa e progressiva, è quello di definire le azioni secondo le seguenti priorità:

- PUNTUALI (intersezione stradale o incroci),
- LINEARI (strade a partire da quelle sensibili),
- AREALI (quartieri come completamento della maglia per una realtà vasta).

La realizzazione degli interventi dovrà essere recepita dagli obiettivi del Piano dei Servizi .

Il presente documento analizza gli ATU e le aree già edificate, i cui dati dimensionali fanno riferimento al Documento di Piano del PGT, a cui si rimanda per ogni approfondimento.

LEGENDA TAV. 19 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO

INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITA'		ALTRI IMPIANTI	
	Fascia di rispetto ferroviario (Dpr 753/80)		Castasto Radio Impianti (ARPA)
	Fascia A di pertinenza ferroviaria (Dpr 459/98)		R - Radio
	Fascia B di pertinenza ferroviaria (Dpr 459/98)		T - Telefonia cellulare
INFRASTRUTTURE A RETE			V - Televisione
Elettrodotti - società TERNA SPA			Fascia di Attenzione
	Linea aerea 380 KV		Elisuperficie Ospedale Manzoni
	Linea aerea 132 KV		Tracciato corridoio di atterraggio/decollo
	DPA - Distanza di Prima Approssimazione (DM 29/05/2008)		Fascia di Attenzione
Distribuzione energia elettrica - società ENEL DISTRIBUZIONE SPA			Piazzola Elisoccorso 118
	Cabina AT - Alta Tensione	DIFESA DEL SUOLO, RISCHIO IDRAULICO E IDROGEOLOGICO	
	Cabina MT - Media Tensione		Vincolo idrogeologico (RD 3267/1923)
	Linea MT - cavo aereo	Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile (D.Lgs 258/2000 e D.Lgs 152/2006)	
	Linea MT - cavo interrato		Pozzo pubblico per uso idropotabile
	DPA - Distanza di Prima Approssimazione (DM 29/05/2008)		Sorgente captata per uso idropotabile
Oleodotti - società ENI SPA			Zona di tutela assoluta (DGR 6/15137/96)
	Condotta interrata FERRERA - PASSO SPLUGA Tratto Olginate - Taceno		Zona di rispetto (DGR 6/15137/96)
Metanodotti - società SNAM RETE GAS SPA			Fascia di rispetto di 1Km dalla linea di costa dei laghi
	Condotta interrata - Alta e Media Pressione		Fascia di rispetto Reticolo idrografico minore
	Fascia di rispetto/sicurezza (DM 24/11/1984 e DM 17/04/2008)		Fascia di rispetto Reticolo idrografico minore intubato
Distribuzione gas naturale - società LARIO RETI HOLDING SPA			Area vincolata San Martino (ex DPR 219/1972)
	Condotta gas interrata Media Pressione - VI specie e IV specie	PIANIFICAZIONE STRATEGICA	
	Fascia di rispetto/sicurezza (DM 24/11/1984 e DM 17/04/2008)		AS - Aree strategiche
	Condotta gas interrata Bassa Pressione - VII specie		ATU - Ambiti di Trasformazione Urbana
	Fascia di rispetto/sicurezza (DM 24/11/1984 e DM 17/04/2008)		PII - Piano Integrato di Intervento
IMPIANTI SPECIALI			SC - Superficie di Concentrazione
	Depuratore e relativa fascia di rispetto (in edificabilità assoluta C.I. 04/02/1977)		SERVIZIO
	Area Cimiteriale e relativa fascia di rispetto (D.P. 21/12/1960)		VET - Verde Ecologico Territoriale
Stabilimenti a rischio di incidente rilevante - RIR (D.Lgs 334/1999)			SIC - Siti di Importanza Comunitaria
	LOGAGLIO SRL (art.8)		ZPS - Zone di Protezione Speciale
	FIOCCHI MUNIZIONI SPA (art.6)		
	PETROLCARBO (art.6)		
	Area applicazione Isodanno RIR		
	Fascia di Danno RIR		
	Fascia di Attenzione RIR		

ANALISI AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANA (ATU)

Il processo di pianificazione del sottosuolo interessa la pianificazione strategica di cui al PGT, comprendente:

ATU—AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANA

AS—AREE STRATEGICHE

SIC—SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA

ZPS—ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE

Il presente documento analizza gli ATU, suddivisi fra:

PII – PIANO INTEGRATO DI INTERVENTO

SC – SUPERFICIE DI CONCENTRAZIONE

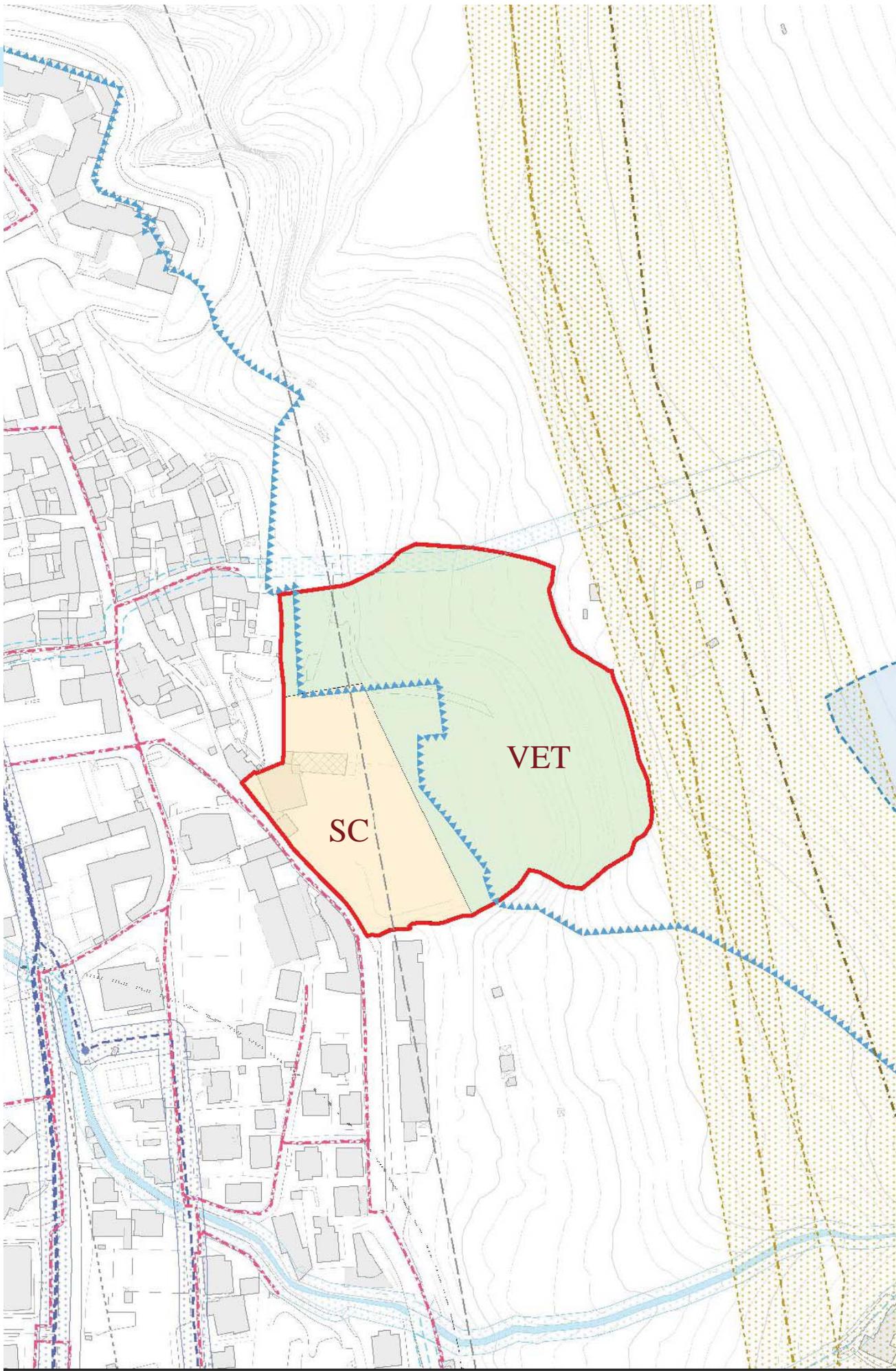
SERVIZIO

VET – VERDE ECOLOGICO TERRITORIALE

Le planimetrie individuanti i singoli ATU sono stralci della TAV. DP19—VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO di cui al PGT, a cui si rimanda per una maggiore comprensione d'insieme.

(per facilitare la lettura delle seguenti planimetria a lato è riportata la legenda di cui alla TAV. DP19)

atu 01 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu uno: CHIUSO—AREA EX CAVA

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere CHIUSO con accesso da VIA AI MOLINI

Situazione attuale:

Ambito prevalentemente residenziale inseriti nel tessuto urbanizzato, a valle di un'area di cava ad oggi dismessa.

Destinazione prevista:

Recupero area di cava mediante un intervento di riqualificazione ambientale (VET) ed inserimento di nuovi edifici a prevalente destinazione residenziale (SC).

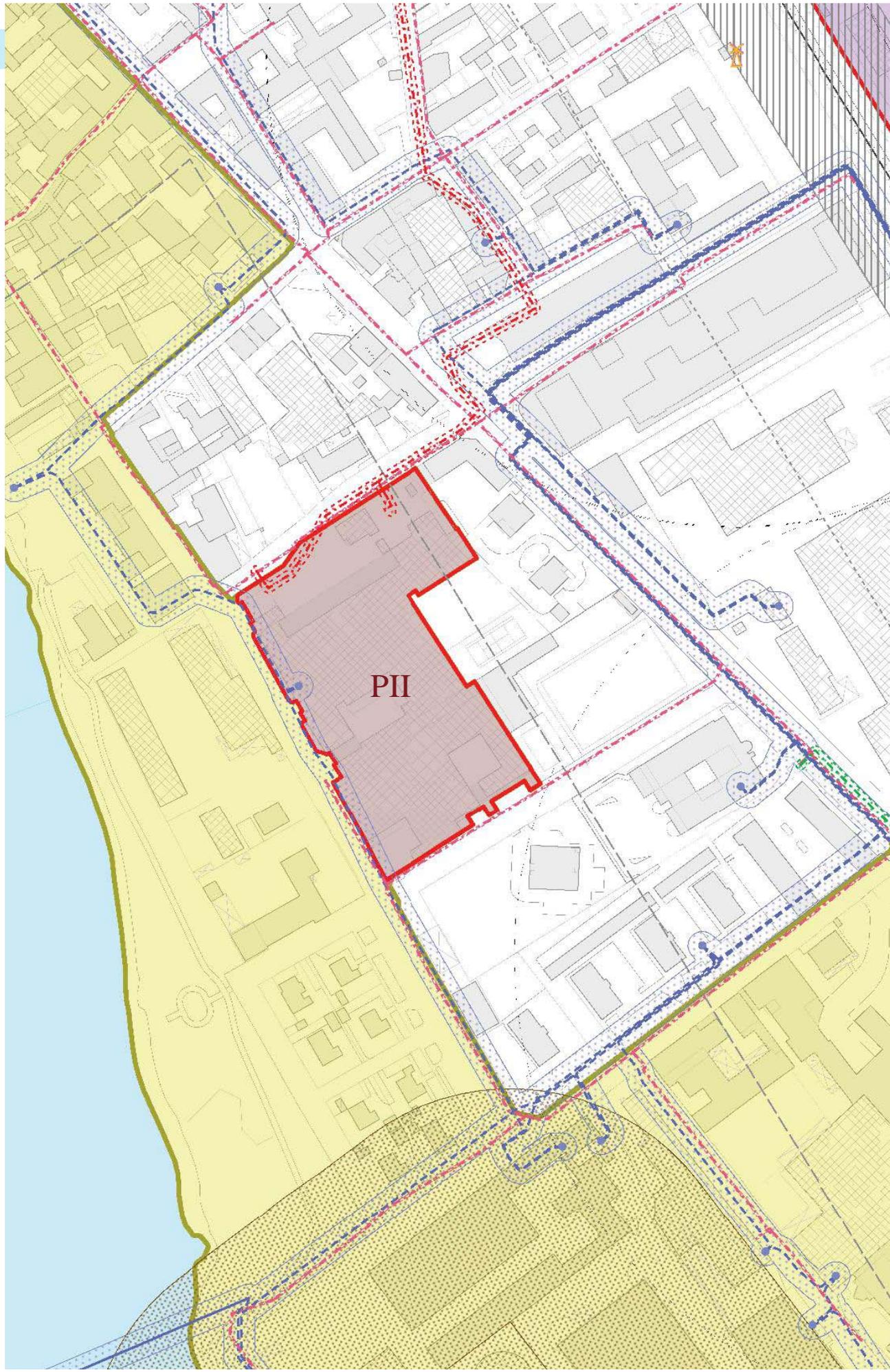
DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura e tombinatura comunale, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Ai Molini).

I nuovi punti di allaccio dovranno essere realizzati su via Ai Molini.

In fase di progetto dovranno essere verificati i sottoservizi esistenti al fine di un loro eventuale adeguamento unitamente alla riqualificazione ed allargamento della sede stradale.

atu 02 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu due: PESCARENICO

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere PESCARENICO con accesso da VIA PESCATORI, VIA DEL GUADO e VIA DEL BARCAIOLO.

Situazione attuale:

Ambito prevalentemente produttivo inserito nel tessuto urbanizzato (ditta ICAM)

Destinazione prevista:

Piano integrato di intervento (PII) con sostituzione edilizia e inserimento di una pluralità di funzioni e servizi (strutture turistico-ricettive, centro congressi, terziario e parte residenziale).

PII con accesso da VIA PESCATORI

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

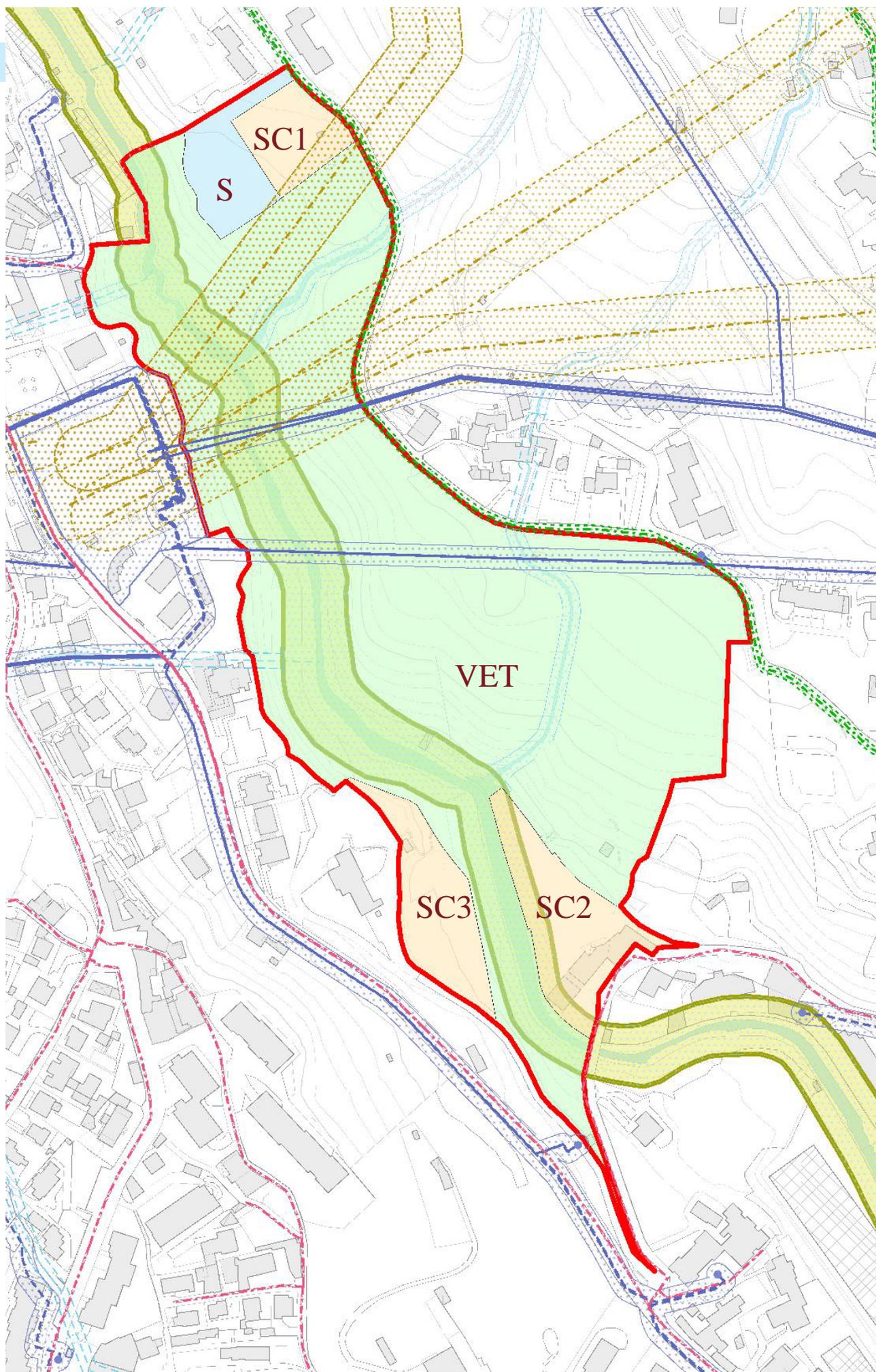
Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura e tombinatura comunale, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via del Barcaiolo, via del Guado).

Si precisa che su via Pescatori è presente la rete di tombinatura ma non la rete di fognatura e che attualmente è in uso uno scarico diretto a lago della ditta ICAM che potrà essere utilizzato previa autorizzazione provinciale per lo scarico delle acque meteoriche non contaminate dell'intero comparto.

In fase di progetto dovranno essere verificati i sottoservizi esistenti al fine di un loro eventuale adeguamento unitamente alla riqualificazione dei tracciati viari posti al contorno dell'ambito.

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto su via del Barcaiolo insistono due tratto di rete di metanodotto della società SNAM RETE GAS SPA, uno avente diametro DN 80 (Allacciamento ICAM) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 2 metri per parte della condotta e l'altro avente diametro DN 50 (Allacciamento Fratelli Riva) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 2 metri per parte della condotta.

**atu 03 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA
E AREE DI RISPETTO - 1:2500**



atu tre: TORRENTE CALDONE—GARABUSO BONACINA

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere BONACINA con accesso da VIA GARABUSO e da VIA MOVEDO

Situazione attuale:

Area a verde in prossimità del TORRENTE CALDONE, solo in parte edificata con accesso da Piazzetta Guerrazzi (edifici ex SAE)

Destinazione prevista:

Riqualificazione ambientale dell'asta fluviale (VET) e inserimento di tre nuovi comparti edilizi:

SC1 con accesso da VIA MOVEDO a prevalente vocazione residenziale con annessa un'area a SERVIZIO.

SC2 con accesso da PIAZZETTA GUERRAZZI a vocazione socio-assistenziale.

SC3 con nuovo accesso da VIA GALILEO GALILEI a prevalente vocazione residenziale.

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Galileo Galilei, via Don Rodrigo e via Movedo).

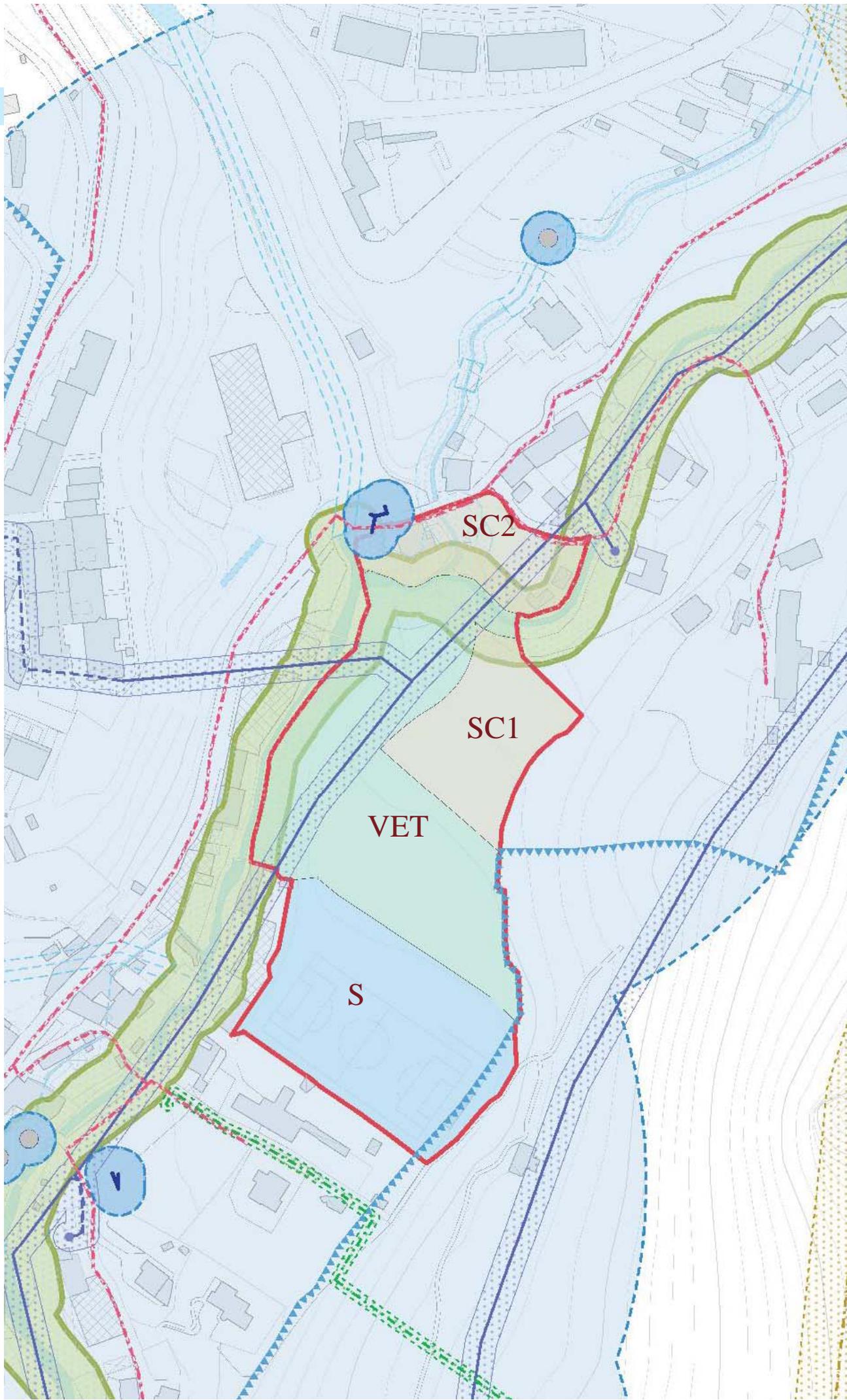
Non esiste la rete di pubblica tombinatura in quanto è presente il Torrente Caldone e pertanto le acque meteoriche non contaminate previste nei nuovi comparti dovranno essere smaltite in corpo d'acqua superficiale.

Per tutti i comparti in fase di progetto sarà necessario verificare che i sottoservizi presenti possano supportare l'incremento della domanda dei nuovi servizi previsti, al fine di un loro eventuale adeguamento, anche in funzione delle differenze di quota rispetto alle pubbliche vie (Via Galileo Galilei e via Movedo).

Per il comparto SC1 dovrà essere realizzata nuovo tratto di fognatura comunale in Piazzetta Guerrazzi fino alla congiunzione con via Don Rodrigo.

Per il comparto SC3 dovrà essere realizzata nuova strada di accesso da via Galileo Galilei da servire con tutti i sottoservizi.

atu 04 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu quattro: TORRENTE GERENZONE—LAORCA POMEDO

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere LAORCA con accesso da VIA VALPOZZA mediante nuova viabilità in progetto.

Situazione attuale:

Area a verde in prossimità del TORRENTE GERENZONE, solo in parte edificata con accesso da VIA VALPOZZA. Nel tratto a margine con la fascia boscata è situato un campo sportivo.

Destinazione prevista:

Riqualificazione ambientale dell'asta fluviale (VET) e potenziamento dell'area sportiva -ricreativa (SERVIZIO) e inserimento di due nuovi comparti edilizi: SC1 e SC2 entrambi con accesso dalla nuova viabilità di comparto.

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito posto al di fuori del perimetro della zona servita da pubblica fognatura definito dall'Ufficio D'Ambito ATO Provincia di Lecco.

Sono tuttavia presenti i seguenti sottoservizi : pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica via Valpozza).

Le caratteristiche attuali dell'area e il progetto previsto richiedono un intervento infrastrutturale in relazione all'estensione di tutte le reti dei sottoservizi, necessari all'intero Ambito, da realizzarsi con la prevista nuova strada di collegamento.

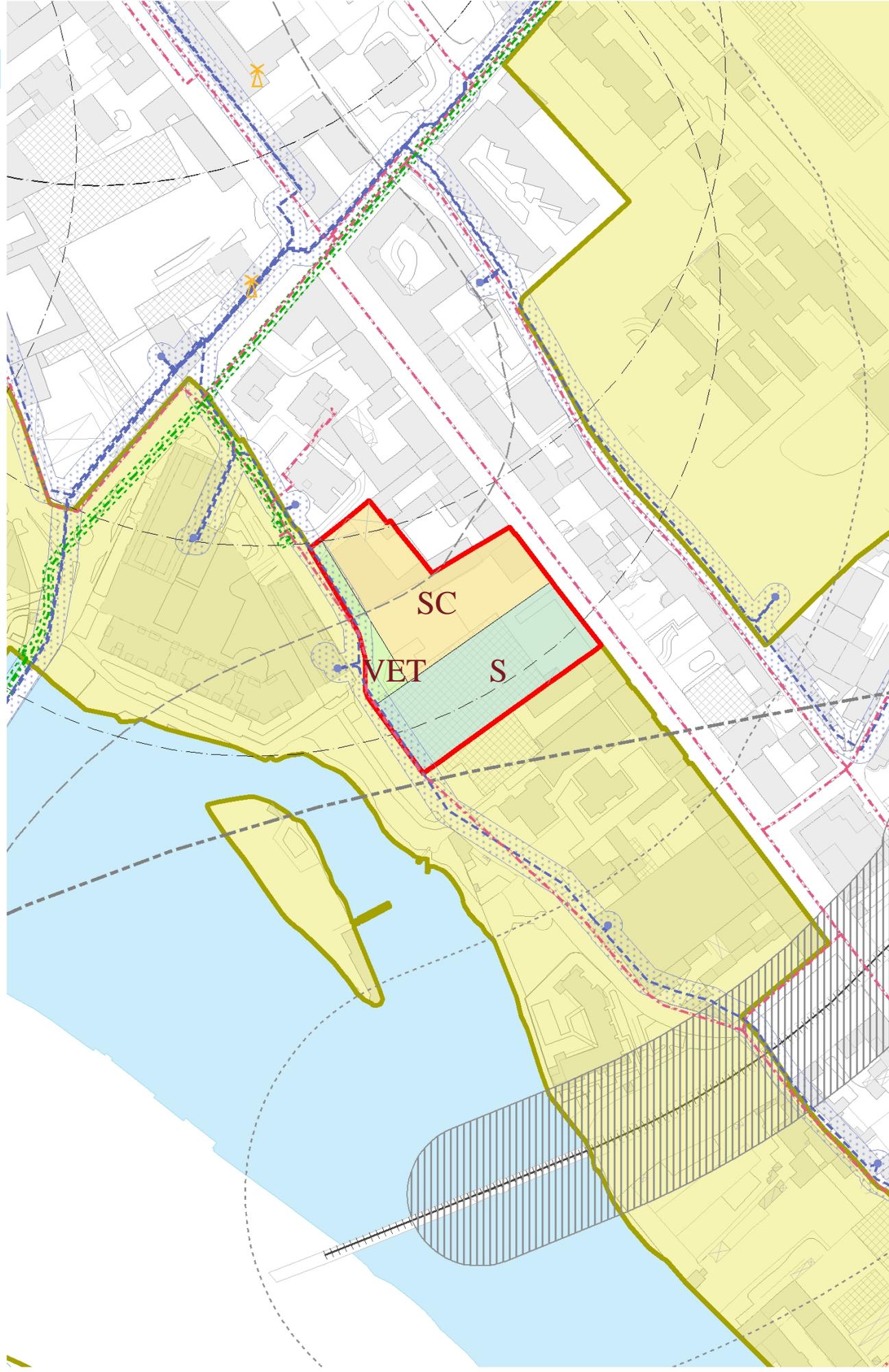
Non esiste la rete di pubblica tombinatura in quanto è presente il Torrente Gerenzone e pertanto le acque meteoriche non contaminate previste dovranno essere smaltite in corpo d'acqua superficiale.

Nel rispetto delle esigenze di pianificazione territoriale il progetto di infrastrutturazione andrà predisposto e presentato unitamente a quello immobiliare e stradale e dovrà rispondere alle necessità di allacciamento al punto di erogazione più idoneo.

Si sottolinea la presenza di alcune sorgenti, pertanto i relativi sottoservizi dovranno essere realizzati in conformità ai vincoli imposti dalle relative fasce di tutela assoluta e di rispetto; in particolare:

- la sorgente Gallina, posta all'interno del comparto SC2 e del relativo rompitratto posto all'interno del comparto VET, per la quale occorre rispettare sia la fascia di tutela che quella di rispetto,
- le sorgenti Campovai, Ramello 1, Ramello 2, Da Porto poste al di fuori del perimetro dell'ATU, ma per le quali occorre rispettare le fasce di rispetto, poiché rientranti all'interno dell'ambito.

atu 05 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu cinque: CORSO MARTIRI

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere PESCARENICO con accesso da VIA DELL'ISOLA e da CORSO MARTIRI DELLA LIBERAZIONE.

Situazione attuale:

Edificato a prevalente vocazione produttivo-servizi (ora insiste un impianto produttivo dismesso) ed in parte residenziale.

Destinazione prevista:

Riqualificazione del tessuto urbano con demolizione e ricostruzione (SC), riqualificazione stradale di via Dell'isola e sistemazione aree verdi (VET) e realizzazione di un nuovo spazio aperto ed attrezzato, di connessione tra Corso Martiri della Liberazione e via Dell'isola (SERVIZIO).

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

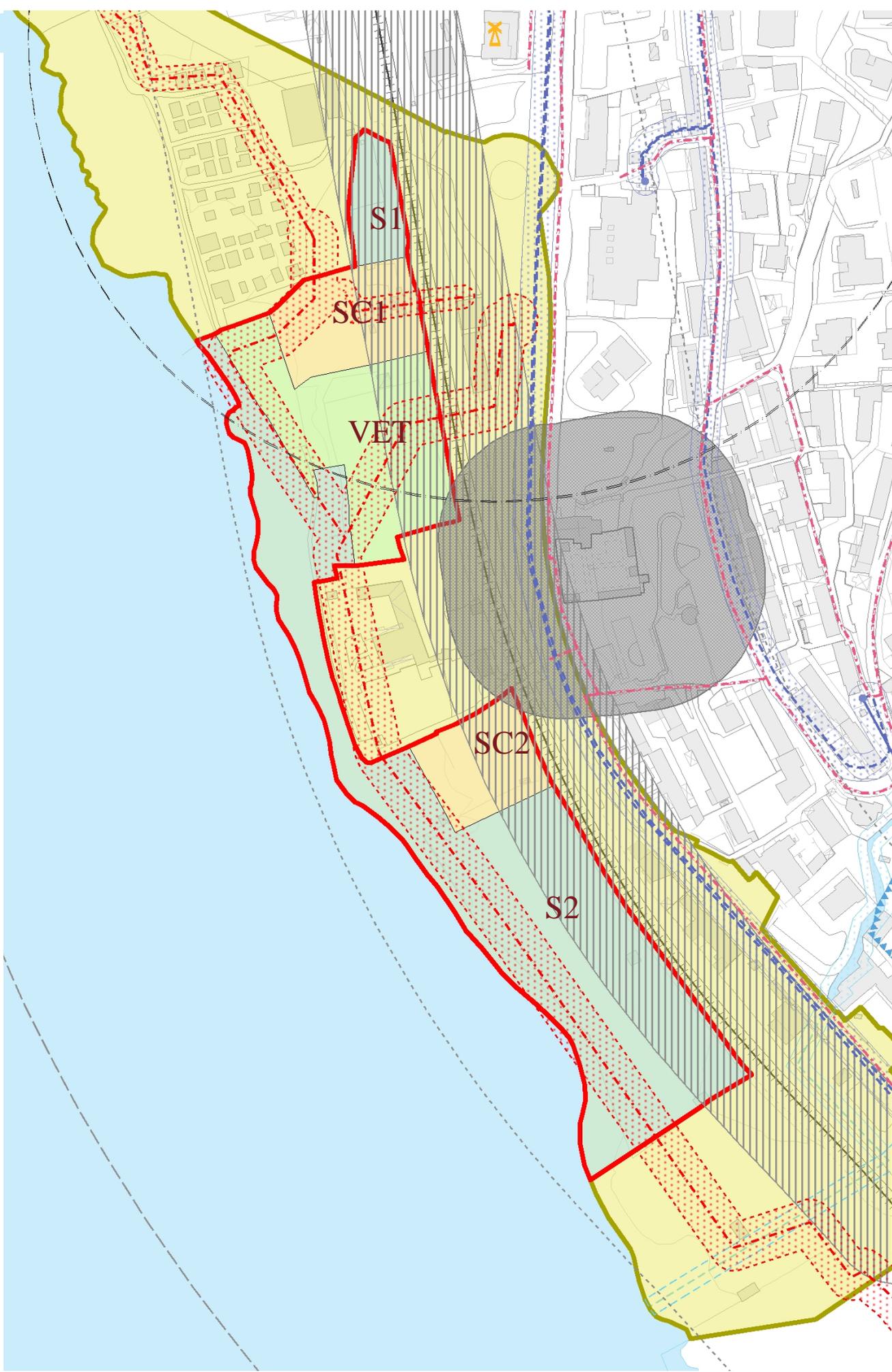
Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura e tombinatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Dell'Isola e Corso Martiri della Liberazione).

Si precisa che:

- su via Dell'isola è presente il terminale della rete di tombinatura comunale n. 95 con scarico in Fiume Adda,
- su Corso Martiri della Liberazione insiste il collettore primario della fognatura comunale (rete mista).

Le caratteristiche attuali dell'area e il progetto previsto richiedono un intervento infrastrutturale sulla rete di fognatura mista comunale di Corso Martiri della Liberazione mediante la realizzazione di un nuovo sfioratore da posizionare sotto il previsto spazio aperto di connessione e relativa nuova rete di tombinatura ispezionabile con terminale di rete a lago.

atu 06 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu sei: RIVABELLA

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere CHIUSO con accesso dall'AREA RIVABELLA.

Situazione attuale: Area a verde compresa tra la sponda lacuale e la ferrovia a confine con il Comune di Vercurago, solo in parte edificata con accesso da CORSO BERGAMO (tramite strada con stanga - passaggio sui binari della ferrovia).

Destinazione prevista: Riqualficazione ambientale della sponda lacuale (VET), potenziamento dell'area camping con implementazione delle strutture destinate alla funzione turistica - bungalow (SC1) con connessa area a parcheggio (SERVIZIO) e inserimento di nuovo edificio da destinare a pubblico esercizio (SC2).

Salvaguardia e valorizzazione dell'area naturale esistente in sponda lacuale dall'area a campeggio fino alla "Chiusa Visconti" a confine con il Comune di Vercurago, mediante formazione di un parco a fruizione pubblica in area demaniale da relazionarsi con il tratto di pista ciclo-pedonale in fase di realizzazione - "Pedaladda" (SERVIZIO).

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in ZONA NON SERVITA dai sottoservizi.

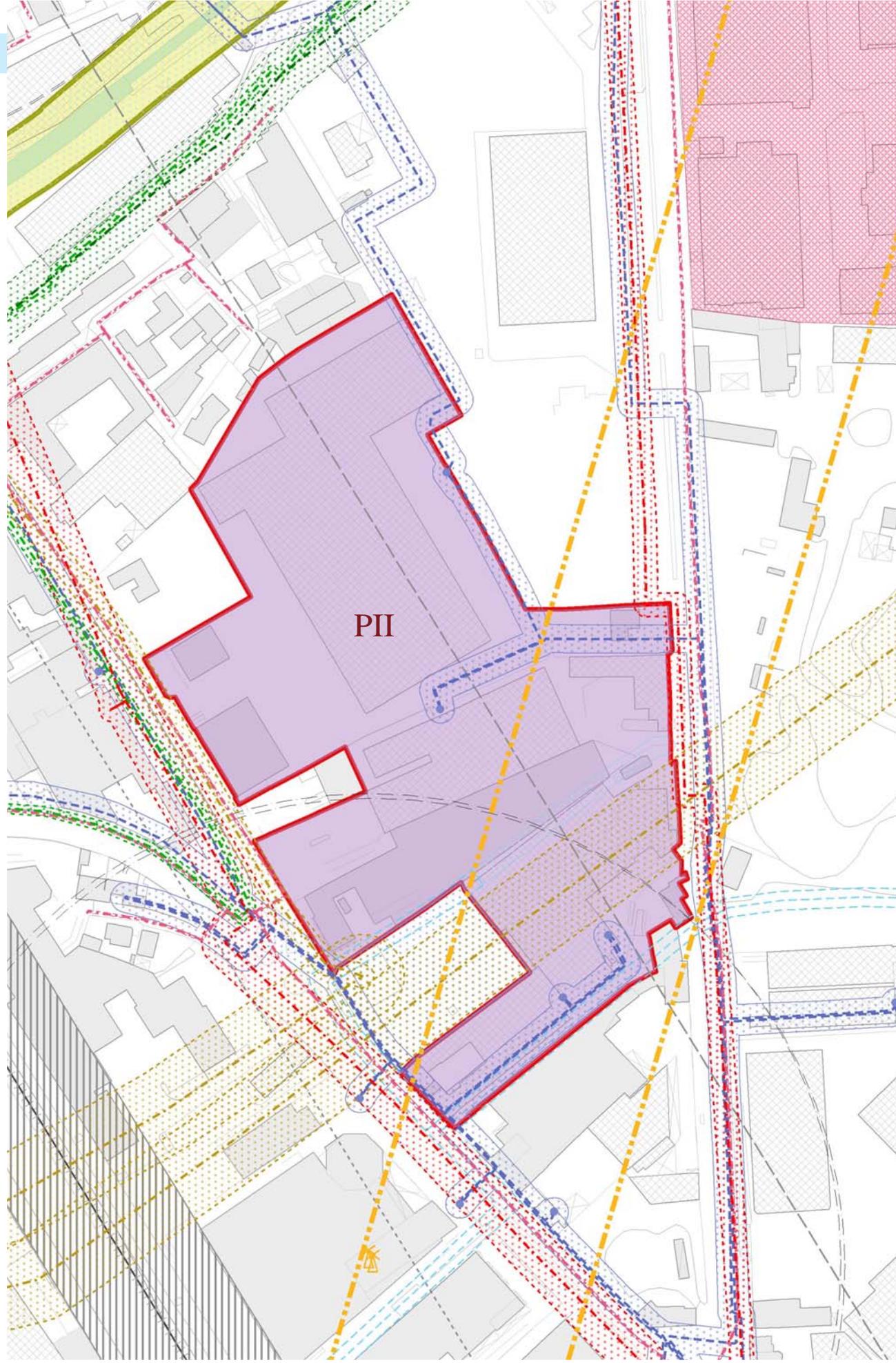
Non esiste la rete di pubblica tombinatura in quanto è presente il Lago di Garlate e pertanto le acque meteoriche non contaminate previste dovranno essere smaltite in corpo d'acqua superficiale.

Le caratteristiche attuali dell'area e il progetto previsto richiedono un intervento infrastrutturale con formazione di nuova strada di accesso da Rivabella o da Corso Bergamo e la realizzazione di tutti i sottoservizi necessari all'intero Ambito, verificandone il corretto dimensionamento al fine di includere anche le costruzioni già presenti con accesso da Corso Bergamo.

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto sull'area spondale insiste un tratto di rete di metanodotto della società SNAM RETE GAS SPA avente diametro DN 250 (Derivazione per Lecco) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 10 metri per parte della condotta, fino alla cabina di riduzione n. 394 e avente diametro DN 250 (Derivazione Lecco-Mandello) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 5 metri per parte della condotta, dalla suindicata cabina fino a Rivabella. Laddove si realizzi la strada di collegamento da Corso Bergamo occorrerà prevedere l'estensione della rete di tutti i sottoservizi necessari all'intero ambito; tale estensione di rete dovrà essere realizzata passando sotto i binari della ferrovia, previa formalizzazione della necessaria convenzione.

Nella posa delle condotte che interferiscono con linee ferroviarie dovranno essere adottate le prescrizioni del D.M. n. 2445 del 23/02/1971 "Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto" e successive modificazioni tra cui il D.M. 10/08/2004.

atu 07 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu sette: VIA PERGOLA

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere MAGGIANICO con accesso da VIA VALSUGANA e da VIA DELLA PERGOLA/CORSO CARLO ALBERTO.

Situazione attuale: Area urbana con presenza di impianti produttivi in attività, dismessi o sottoutilizzati e di strutture insediative a destinazione terziaria, commerciale e parzialmente residenziale.

Destinazione prevista: Piano integrato di intervento (PII) nell'ambito del progetto urbanistico strategico denominato "POLO CALEOTTO-ARLENICO: fucina della cultura e del lavoro". Ridefinizione del tessuto urbano con inserimento di nuove funzioni e destinazioni (multisala cinematografica, media struttura di vendita a destinazione commerciale) e riqualificazione dell'asse stradale di via Valsugana / via Pergola, con formazione di nuova viabilità di connessione, parcheggi e aree a verde.

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura e tombinatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Valsugana, via Pergola e Corso Carlo Alberto).

Nell'ambito della nuova viabilità di connessione dovranno essere realizzati tutti i sottoservizi .

Nell'ambito insiste un tratto di rete di pubblica tombinatura di collegamento tra via Valsugana e Corso Carlo Alberto, ad oggi non ispezionabile; pertanto dovranno essere realizzate idonee camerette di ispezione nell'innesto di via Valsugana e di Corso Carlo Alberto, prima del terminale di rete n. 110 in Torrente Olasca.

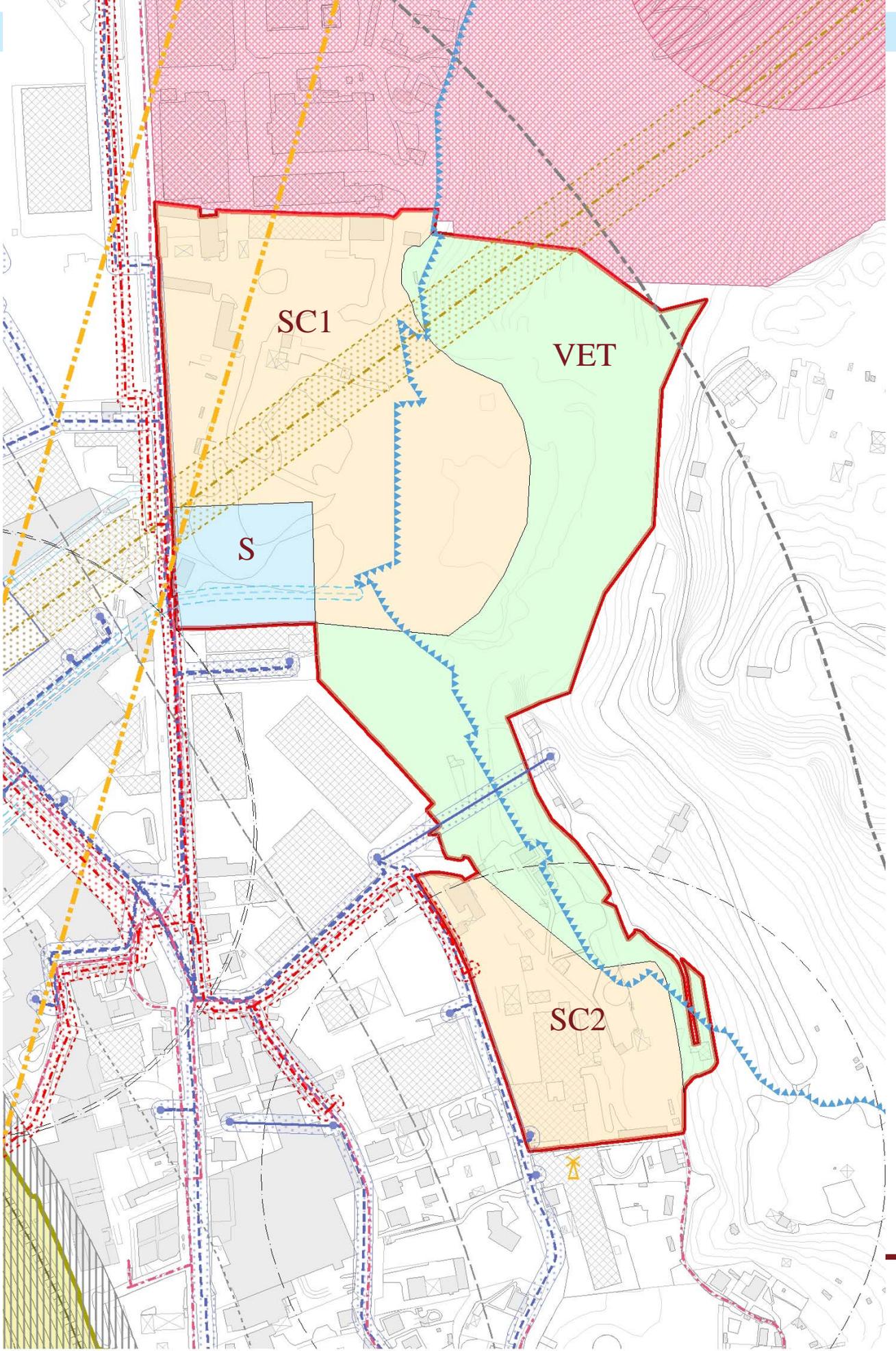
Le acque meteoriche non contaminate previste potranno essere smaltite o direttamente in corpo d'acqua superficiale, in quanto è presente il Torrente Olasca (intubato) oppure nelle reti presenti in via Valsugana e in via Pergola, previa verifica delle quote di innesto.

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto:

- su via Valsugana insiste un tratto di rete di metanodotto della società SNAM RETE GAS avente diametro DN 250 (Derivazione Lecco-Mandello) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 5 metri per parte della condotta e su Corso Carlo Alberto una rete avente diametro DN 200 (Derivazione di via Fiandra) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 10 metri per parte della condotta.
- su via Pergola insiste un tratto di rete di distribuzione del gas metano della società LARIO RETI HOLDING SPA (condotta della IV specie a media pressione) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 2 metri per parte della condotta.

In adiacenza all'ambito esiste una cabina elettrica primaria di connessione tra reti interrato e reti aeree.

atu 08 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:3000



atu otto: VIA VALSUGANA-UNICALCE

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere MAGGIANICO con accesso da VIA VALSUGANA e VIA ALLE FORNACI.

Situazione attuale:

Area urbana con presenza di impianti produttivi in attività, dismessi o sottoutilizzati in prossimità di aree di cava (Fratelli Bregaglio snc, Unicalce spa, Dolomite Colombo spa e Fassa spa).

Destinazione prevista:

UMI1 – Recupero ambientale e messa in sicurezza fronte di cava (VET), inserimento di attrezzature pubbliche e parcheggi su via Valsugana in stretto rapporto funzionale con adiacente ATU 7 (SERVIZIO) ed inserimento di nuove attività non strettamente produttive (SC).

UMI1 con accesso da VIA VALSUGANA

UMI2 – Demolizione e ricostruzione di nuove strutture a vocazione prevalentemente produttiva (SC) e riqualificazione via Alle Fornaci parte alta con allargamento sede stradale e nuova connessione con via Sant'Antonio.

UMI2 con accesso da VIA ALLE FORNACI

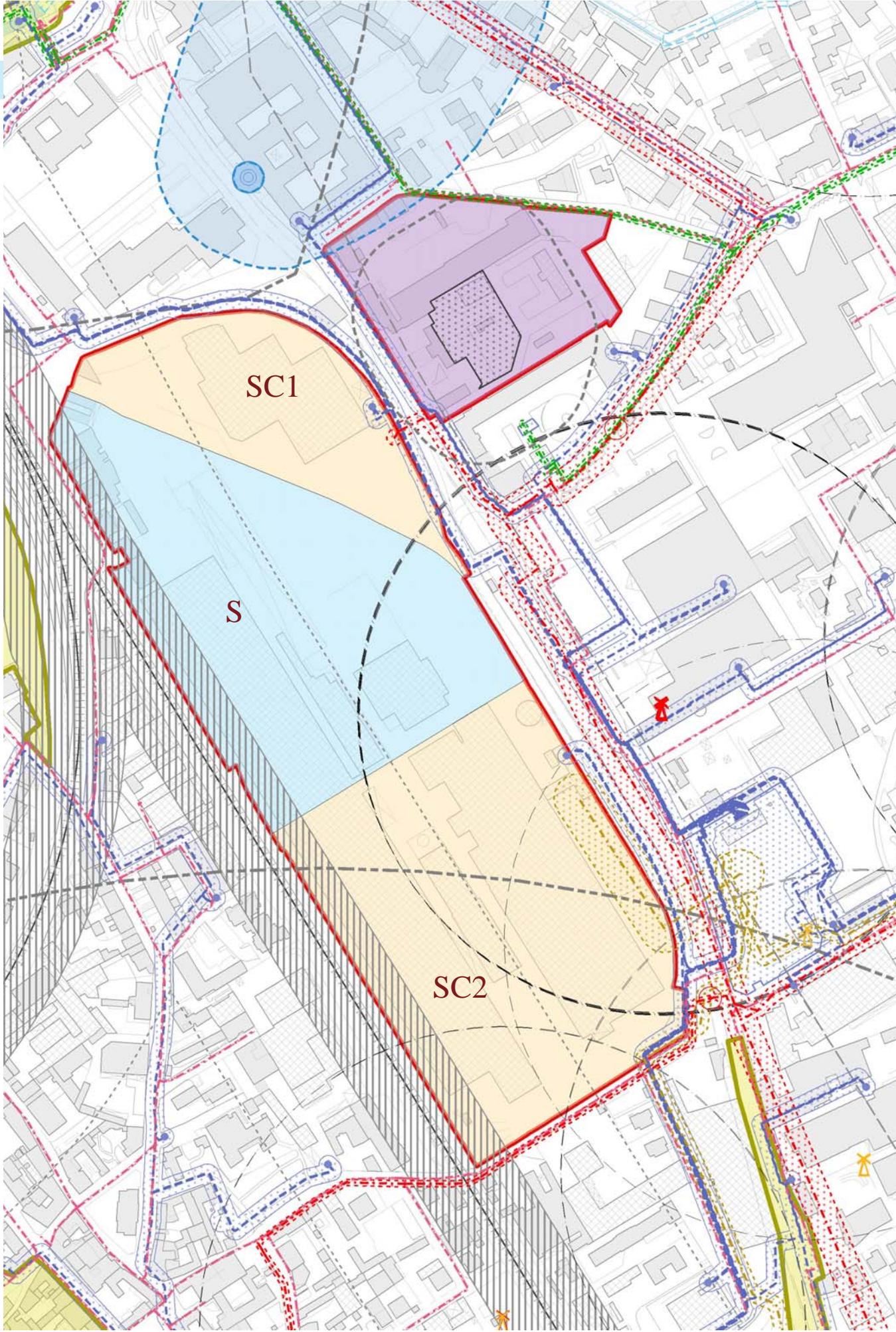
DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura e tombinatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Valsugana, via Alle Fornaci).

Nell'ambito della riqualificazione dell'asse stradale di via Alle Fornaci ed in particolare per il nuovo collegamento con via Sant'Antonio dovranno essere verificati i sottoservizi presenti e adeguati ove necessario.

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto su via Alle Fornaci parte bassa insiste un tratto di rete di metanodotto della società SNAM RETE GAS avente diametro DN 200 (Allacciamento Unicalce) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 5 metri per parte della condotta.

**atu 09 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA
E AREE DI RISPETTO - 1:3000**



atu nove: ARLENICO

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere CALEOTTO con accesso da VIA FIANDRA, VIA BADONI, VIA FRA' GALDINO e VIA ARLENICO.

Situazione attuale: Complesso industriale "Caleotto" con presenza di impianti produttivi in attività, dismessi o sottoutilizzati in prossimità del sedime ferroviario e dell'area denominata "Ex – Piccola Velocità"

Destinazione prevista: UMI1 – Destinazione produttiva o in alternativa, in caso di attuazione dell'UMI2, inserimento di strutture connesse alle attività del previsto Polo Scientifico e Tecnologico (accesso da VIA BADONI – VIA FIANDRA).

UMI2 – Ridefinizione urbanistica ed edilizia con demolizione e ricostruzione per inserimento di nuove strutture (Polo Scientifico e Tecnologico, ecc...) e servizi annessi (parcheggi, viabilità interna e di connessione) e formazione di nuovo bosco urbano e territoriale a destinazione pubblica (accesso da VIA ARLENICO- VIA FIANDRA – VIA FRA' GALDINO e nuova viabilità di connessione).

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura e tombinatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Fiandra, via Badoni, via Arlenico, via Frà Galdino parte alta). Nell'ambito della realizzazione dell'asse stradale di connessione con l'area "ex – Piccola Velocità" e della viabilità interna al comparto con ingresso dalla rotonda di via Fiandra – via Besonda, dovranno essere realizzati e/o adeguati i sottoservizi, ove presenti.

L'ambito ricade in parte in fascia di rispetto (D.Lgs. 152/2006) del pozzo pubblico denominato "Pozzo Marconi" sito in via Marconi, in prossimità del comparto UMI1.

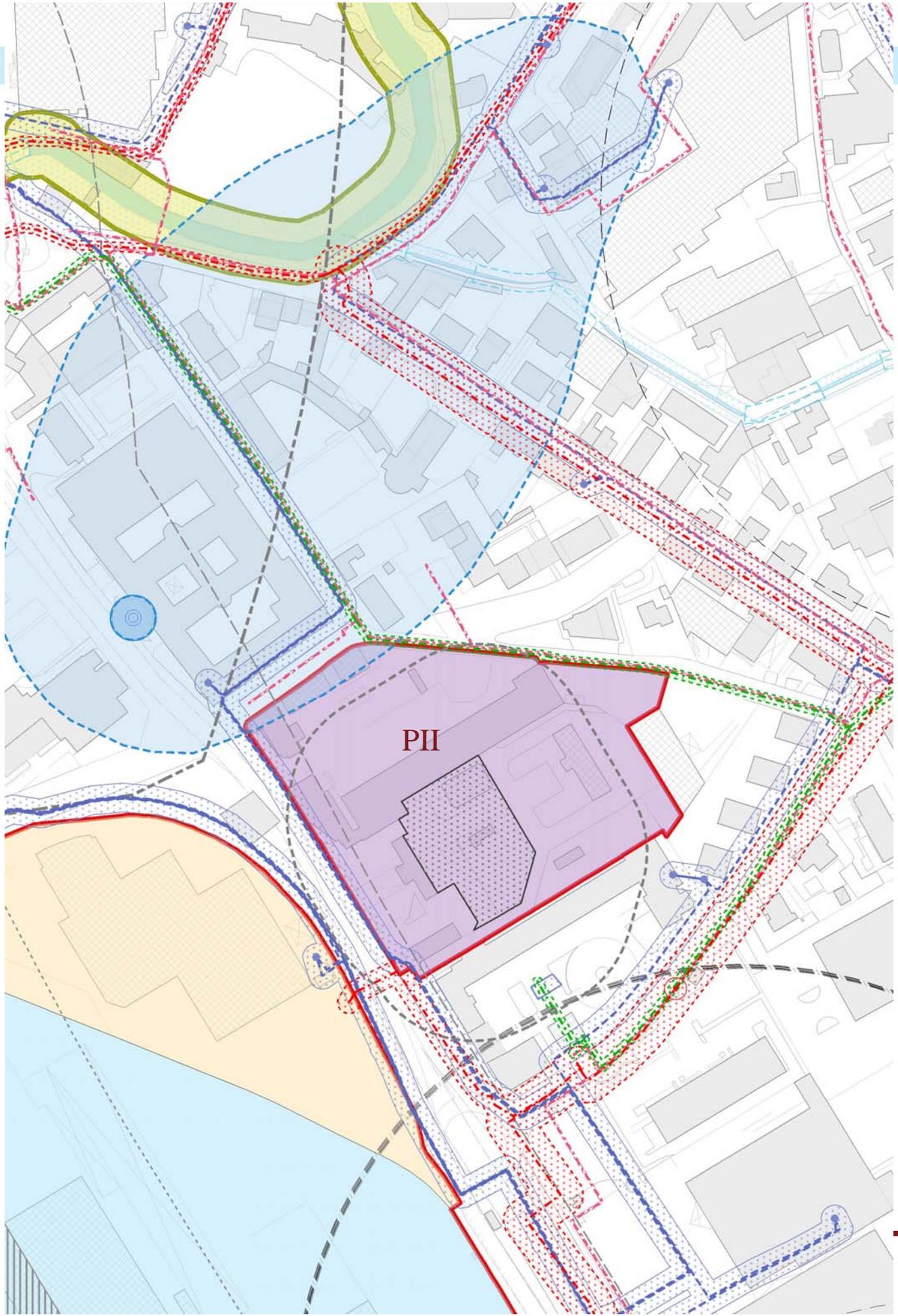
Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto insistono tratti di rete di metanodotto della società SNAM RETE GAS SPA:

- in via Frà Galdino avente diametro DN 100 (Derivazione via Frà Galdino) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 2 metri per parte della condotta,
- in via Fiandra avente diametro DN 150 (Allacciamento Lucchini Siderurgica) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 5 metri per parte della condotta.

Nel rispetto delle esigenze di pianificazione territoriale il progetto di infrastrutturazione andrà predisposto e presentato unitamente a quello immobiliare e stradale e dovrà rispondere alle necessità di allacciamento al punto di erogazione più idoneo.

Le caratteristiche attuali dell'area e il progetto previsto richiedono un intervento infrastrutturale della zona posta a valle dell'Ambito con separazione delle reti di fognatura mista comunale di via Ghislanzoni, via Como, via Previati parte bassa e tratto finale di via Corti con innesto delle acque reflue nella rete di fognatura mista di Corso Martiri della Liberazione e delle acque meteoriche non contaminate nella tombinatura di via Corti con terminale di rete n. 96 con scarico in Fiume Adda.

atu 10 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu dieci: VIA FIANDRA

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere CALEOTTO con accesso da VIA RIVOLTA

Situazione attuale:

Edificato a prevalente vocazione industriale (ditta Petrolcarbo, stoccaggio e distribuzione carburanti)

Destinazione prevista:

Piano integrato di intervento (PII) con sostituzione edilizia e rimozione distributore carburanti di via Fiandra ed inserimento di nuova struttura e servizi per l'istruzione secondaria superiore a valenza sovracomunale, con annesso parcheggio pluripiano interrato ad uso pubblico e riqualificazione di via Rivolta, con allargamento della sede stradale.

PII con accesso da VIA RIVOLTA.

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Rivolta e via Fiandra).

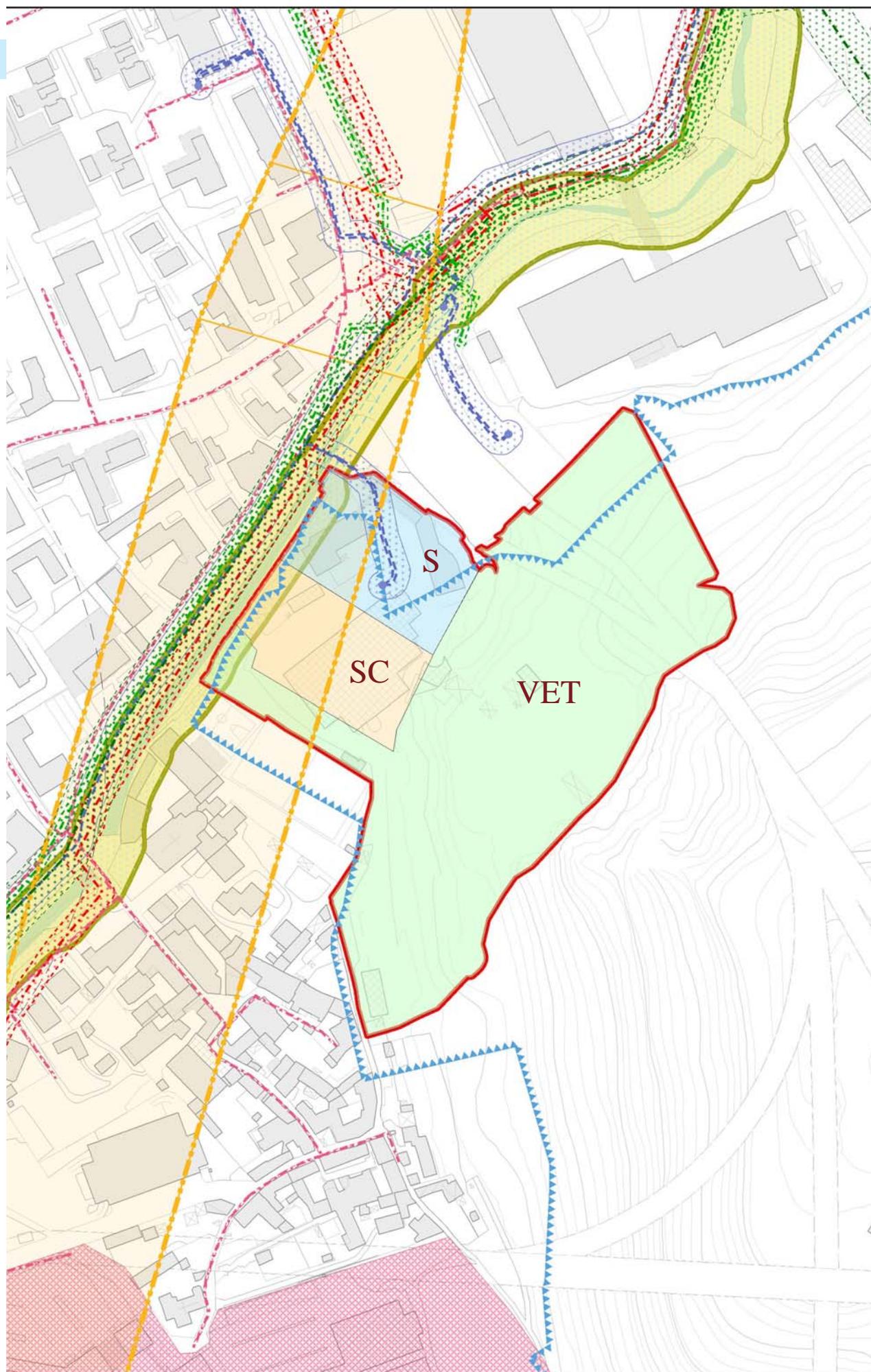
Nell'ambito della riqualificazione di via Rivolta e via Marconi parte alta dovranno essere verificati i tutti i sottoservizi ed adeguati ove necessario e dovrà essere separata la rete di fognatura mista comunale fino all'innesto con via Fiandra.

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto sulla via Rivolta in cui insiste un tratto di rete di distribuzione del gas metano della società LARIO RETI HOLDING SPA (condotta della IV specie a media pressione) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 2 metri per parte della condotta.

Si sottolinea la presenza del POZZO MARCONI, posto in via Marconi, al di fuori del perimetro dell'ATU ma per il quale occorre rispettare la fasce di rispetto, poiché rientrante all'interno dell'ambito.

Si precisa che all'interno dell'area è localizzato un impianto di distribuzione GPL.

**atu 11 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA
E AREE DI RISPETTO - 1:2000**



atu undici: TORRENTE BIONE-BELLEDO

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere BELLEDO con accesso da VIA TONIO DA BELLEDO

Situazione attuale:

Edificato a servizi attività di cava (ditta Unicalce spa e Dolomite Colombo spa) e relativo fronte di cava (sito H4)

Destinazione prevista:

Sostituzione edilizia e inserimento di nuove strutture destinate a servizi, residenza temporanea convenzionata e parcheggio ad uso pubblico (SERVIZIO) e riqualificazione e recupero aree di cava, con mitigazione arborea e inserimento di nuova area da adibire a orti urbani in prossimità dell'oratorio di BelleDO (VET)

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

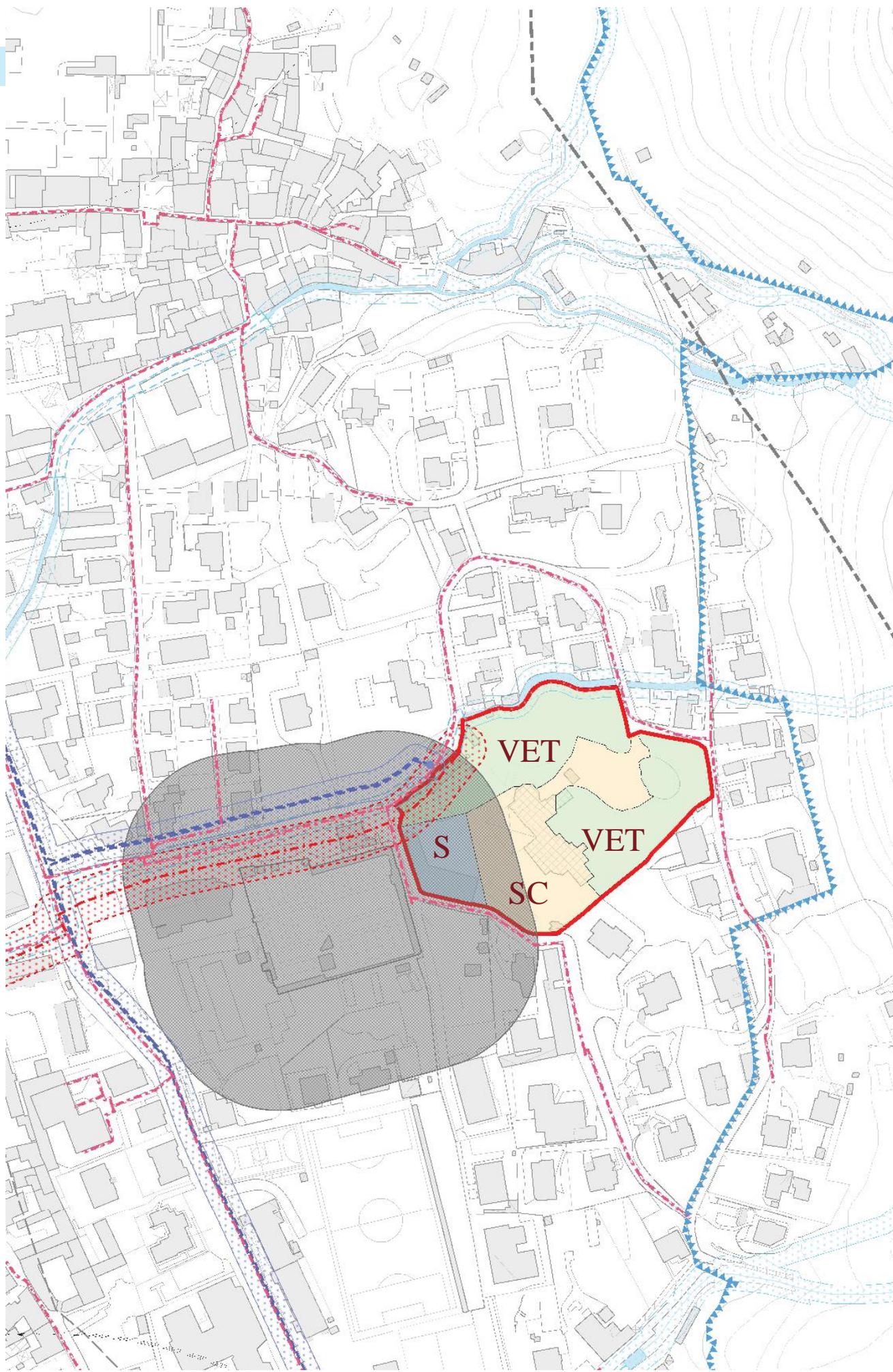
Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Tonio da BelleDO).

Non esiste la rete di pubblica tombinatura in quanto è presente il Torrente Bione e pertanto le acque meteoriche non contaminate previste dovranno essere smaltite in corpo d'acqua superficiale.

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto su via Tonio da BelleDO insiste:

- un tratto di rete di oleodotto della società ENI SPA (Oleodotto Ferrera—Passo Spluga) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 10 metri per parte della condotta;
- un tratto di rete di metanodotto della società SNAM RETE GAS avente diametro DN 250 (Derivazione Lecco-Mandello) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 5 metri per parte della condotta;
- un tratto di rete di distribuzione del gas metano della società LARIO RETI HOLDING SPA (condotta della IV specie a media pressione) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 2 metri per parte della condotta;

atu 12 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu dodici: CAVA MAGGIANICO

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere MAGGIANICO con accesso da VIA GAUDENZIO FERRARI

Situazione attuale:

Area in parte edificata con prevalente vocazione produttivo (Fassa spa).

Destinazione prevista:

Riqualificazione ambientale (VET), demolizione e ricostruzione a prevalente vocazione residenziale (SC) con annessa area a servizio (SERVIZIO).

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Gaudenzio Ferrari, via Bernardino Luini).

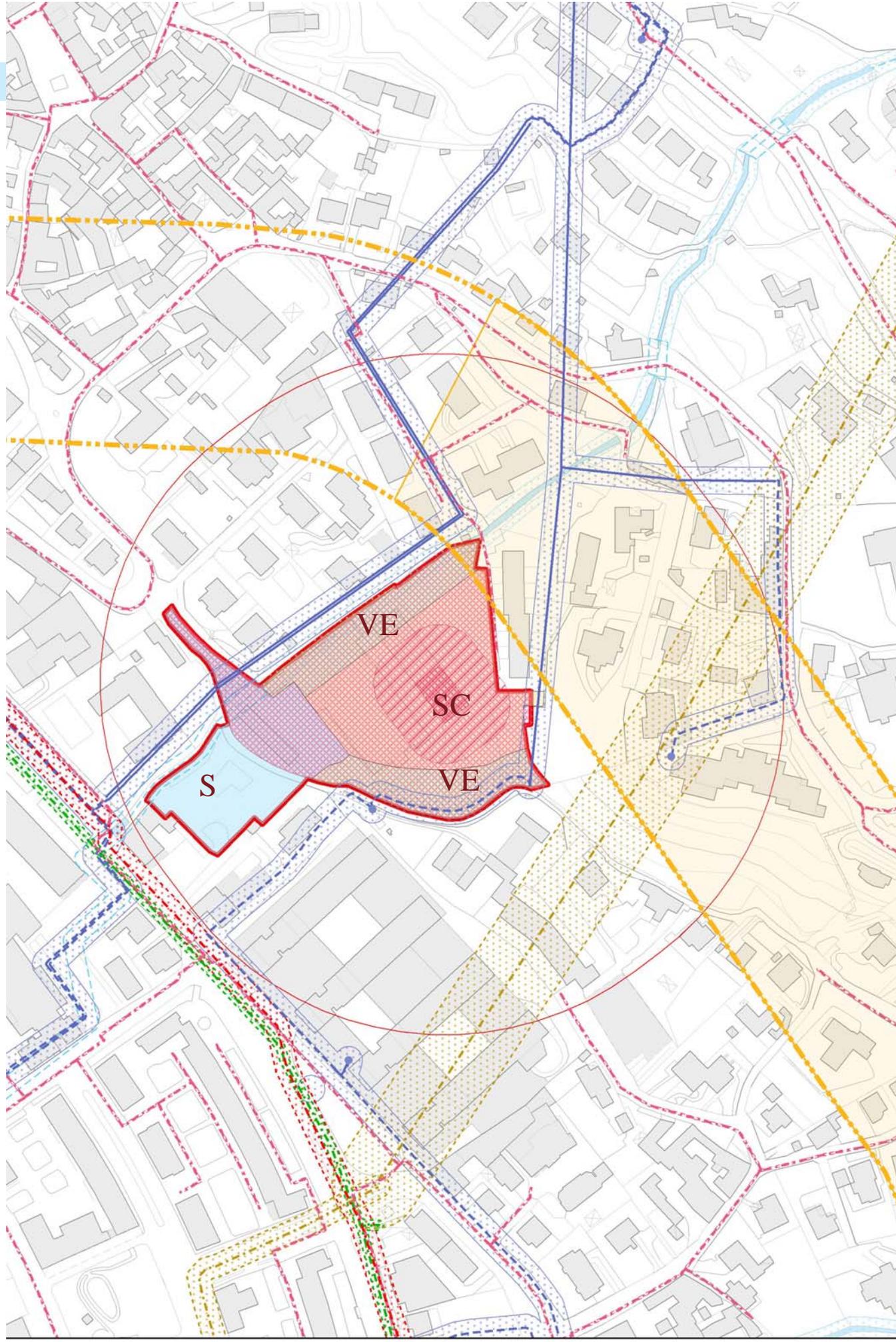
Si precisa che la via Gaudenzio Ferrari è in parte privata asservita all'uso pubblico e pertanto occorre verificare la titolarità del possesso dei sottoservizi, prima di effettuare eventuali allacciamenti su reti esistenti.

Non esiste la rete di pubblica tombinatura in quanto è presente il Torrente Braula e pertanto le acque meteoriche non contaminate previste dovranno essere smaltite in corpo d'acqua superficiale.

Le caratteristiche attuali dell'area e il progetto previsto richiedono un intervento infrastrutturale con formazione di nuova strada di accesso da via Gaudenzio Ferrari e di chiusura dell'anello viabilistico e la realizzazione di tutti i sottoservizi necessari all'intero Ambito.

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto su parte della via Gaudenzio Ferrari insiste un tratto di rete di metanodotto della società SNAM RETE GAS SPA avente diametro DN 100 (Allacciamento Fratelli Radici) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 10 metri per parte della condotta.

atu 13 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu tredici: LOGAGLIO

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere GERMANEDO con accesso da VIA ROVERETO

Situazione attuale:

Area edificata con prevalente vocazione industriale (Logaglio spa).

Destinazione prevista:

Riqualificazione ambientale (VET), demolizione e ricostruzione a prevalente vocazione residenziale (SC) con annessa area a servizio (SERVIZIO).

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

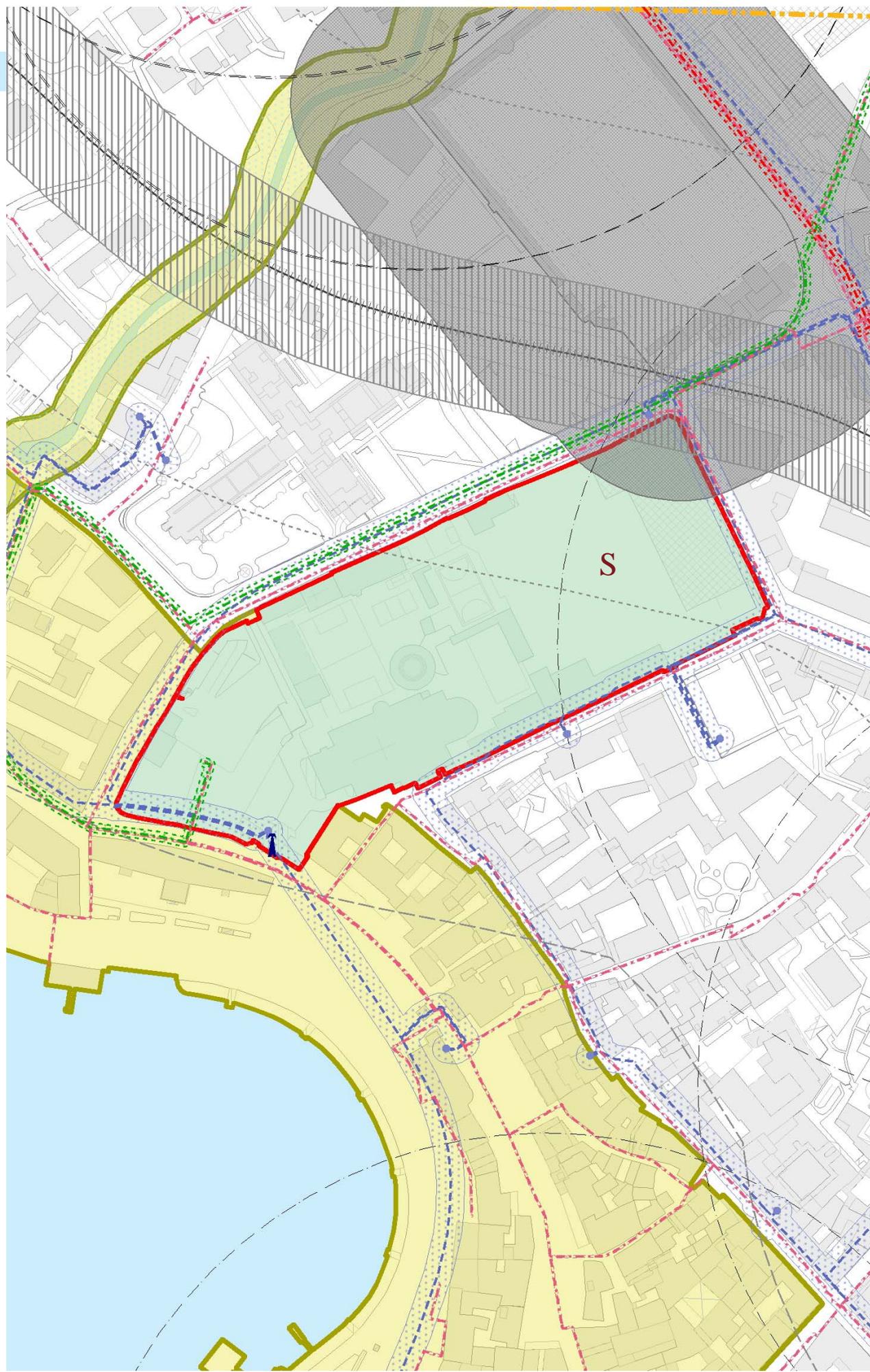
Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Rovereto parte bassa, via Ambulanza, Corso Promessi Sposi).

Pur esistendo la rete di pubblica tombinatura su via Rovereto parte bassa, essendo presente il Torrente Capirmate (parte a cielo aperto e parte intubato) le acque meteoriche non contaminate previste dovranno preferibilmente essere smaltite in corpo d'acqua superficiale.

Nel rispetto delle esigenze di pianificazione territoriale il progetto di infrastrutturazione andrà predisposto e presentato unitamente a quello immobiliare e stradale e dovrà rispondere alle necessità di allacciamento al punto di erogazione più idoneo.

Si precisa che allo stato attuale all'interno dell'ambito ricade l'azienda a rischi di incidenti rilevanti: LOGAGLIO SPA (ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. 334/99).

atu 14 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu quattordici: AREA SAN NICOLO'-FAINI

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere LECCO CENTRO con accesso da VIA PARINI/VIA NAVA/VIA ONGANIA.

Area edificata con annesse aree a servizio (parcheggio di superficie).

Destinazione prevista: Riqualficazione edilizia, demolizione e ricostruzione con annessa area a servizio (parcheggi).

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

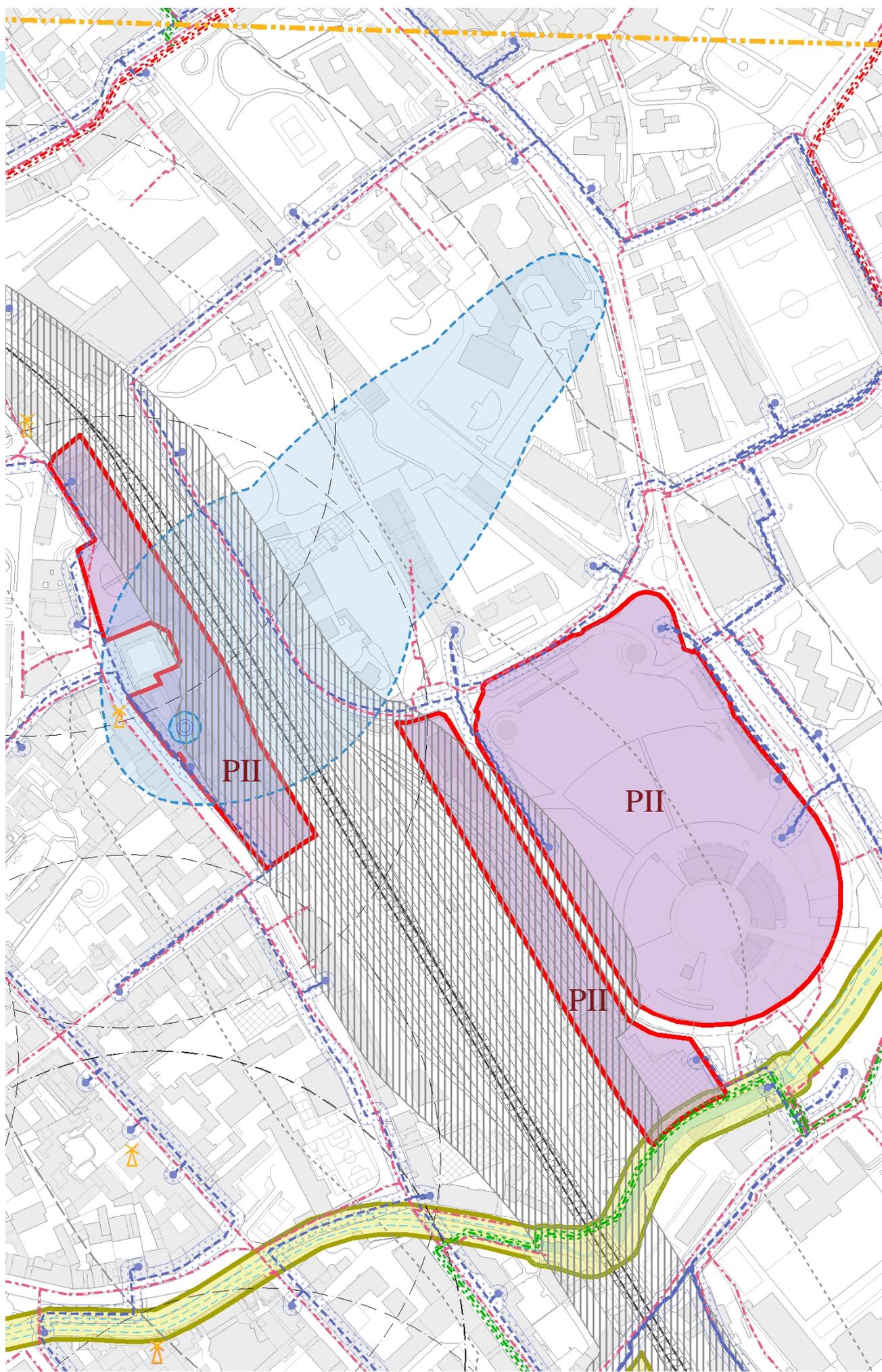
Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Parini, via Nava, via Ongania).

Nell'esecuzione dei lavori dovrà essere prestata massima attenzione e rispettate le prescrizioni di cui al DM 16/04/2008 per la gestione delle interferenze rete gas in quanto su via Parini e via Nava insiste:

- un tratto di rete di rete di distribuzione del gas metano della società LARIO RETI HOLDING SPA (condotta della IV specie a media pressione) con una fascia di rispetto /sicurezza pari a 2 metri per parte della condotta.
- In Via Nava è presente anche una cabine secondaria di riduzione.

Si precisa che su via Nava insiste la rete della fognatura comunale in pressione dalla stazione di sollevamento "Nava"; pertanto è vietato qualsiasi allacciamento alla suddetta rete.

atu 15 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:3000



atu quindici: STAZIONE FERROVIARIA-CALEOTTO

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere LECCO CENTRO con accesso da VIA BALICCO/VIA SASSI.

Situazione attuale:

Area in parte edificata con prevalente vocazione terziario (Uffici comunali, Stazione Ferroviaria, edifici a servizio delle Ferrovie, ditta Sodai Italia Spa e Officine Trenitalia, edificio FerroHotel, Centro Commerciale "Le Meridiane")

Destinazione prevista:

Riqualificazione edilizia, demolizione e ricostruzione a prevalente vocazione residenziale, inserimento di nuovo edificato e riqualificazione urbana.

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

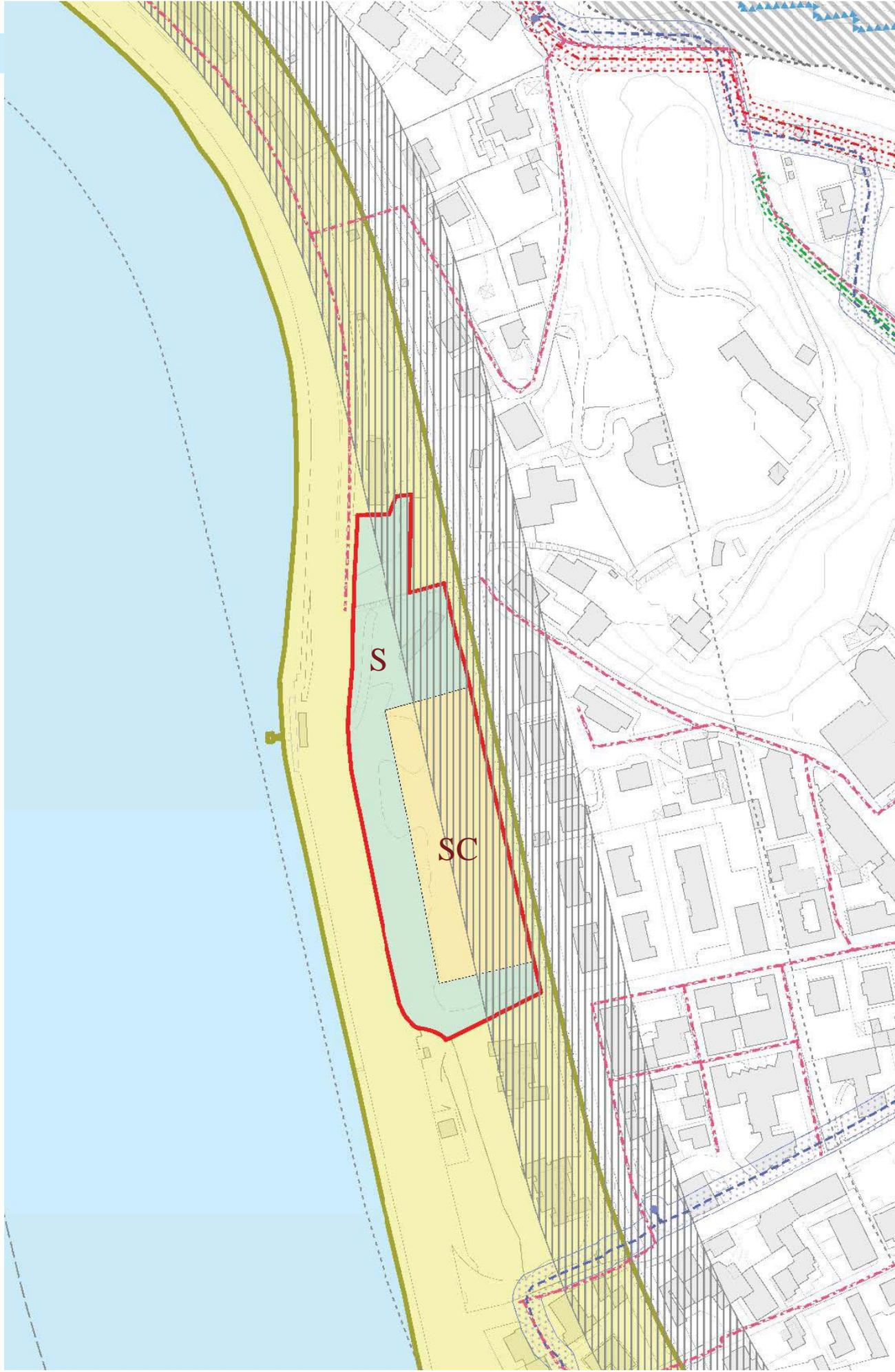
Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (via Balicco, via Sassi, Piazza Lega Lombarda, via Ferriera).

Nella posa delle condotte che interferiscono con linee ferroviarie dovranno essere adottate le prescrizioni del D.M. n. 2445 del 23/02/1971 "Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto" e successive modificazioni tra cui il D.M. 10/08/2004. Si sottolinea la presenza del POZZO COMUNE, posto in via Sassi, all'interno del cortile della sede Municipale, per il quale occorre rispettare sia la fascia di tutela che la fasce di rispetto, poiché posto all'interno dell'ambito (prevedendo la delimitazione della zona a tutela assoluta).

Le caratteristiche attuali dell'area e il progetto previsto richiedono un intervento infrastrutturale sulla rete di fognatura comunale di Corso Matteotti—via Balicco—via Carlo Porta:

- separazione rete mista comunale in Corso Matteotti,
- realizzazione nuovo tracciato rete nere da via Balicco in direzione via Cavour (uso tracciato rete esistente sotto sedime ferroviario solo per acque meteoriche con scarico terminale n. 85 ed eliminazione sfioro n.42),
- realizzazione rete meteoriche in via Balicco (per collegare i due tratti terminali),
- verifica sfiori presenti in Torrente Caldone (altezza via pedonale Carlo Porta).

atu 16 - VINCOLI DI SALVAGUARDIA E AREE DI RISPETTO - 1:2000



atu sedici: CAVIATE

SCENARIO INFRASTRUTTURAZIONE PUGSS

L'ambito è localizzato in quartiere SANTO STEFANO con accesso da LUNGO LARIO PIAVE

Situazione attuale:

Area a verde con presenza di un unico edificio.

Destinazione prevista:

Demolizione e ricostruzione a prevalente vocazione residenziale (SC) con annessa area a servizio (SERVIZIO).

DATI PER L'INFRASTRUTTURAZIONE

Ambito inserito in zona servita da pubblica fognatura, dalla rete acquedottistica, gas e energia elettrica (Lungo Lario Piave).

Non esiste la rete di pubblica tombinatura in quanto è presente il Lago di Lecco e pertanto le acque meteoriche non contaminate previste dovranno essere smaltite in corpo d'acqua superficiale.

Si precisa che su Lungo Lario Piave insiste la rete in pressione dalla stazione di sollevamento "Caviate"; pertanto è vietato qualsiasi allacciamento alla suddetta rete.

Nel rispetto delle esigenze di pianificazione territoriale il progetto di infrastrutturazione andrà predisposto e presentato unitamente a quello immobiliare e stradale e dovrà rispondere alle necessità di allacciamento al punto di erogazione più idoneo, prevenendo eventuale estensione di rete su Lungo Lario Piave.

ANALISI DELLE AREE GIA' EDIFICATE E STRADE SENSIBILI

Il Piano degli interventi proposto dal PUGSS ha considerato anche gli interventi relativi all'acquedotto, fognatura e depurazione da effettuarsi nelle aree già edificate e strade sensibili, suddividendole in:

TIPOLOGIA DI INTERVENTO (TI):

- A. ZONE NON SERVITE—nuove reti-infrastrutture
- B. ZONE DA SEPARARE - completamento lavori/nuovi tratti
- C. ZONE CRITICHE CON SEGNALAZIONI—adeguamento/rifacimenti reti
- D. ADEGUAMENTO STAZIONE DI SOLLEVAMENTO / DEPURATORE COMUNALE

CRITERIO DI INTERVENTO (CRT):

- 1. In corso di esecuzione lavori
- 2. In corso di progettazione
- 3. Inserito nella Programmazione Triennale Opere Pubbliche Comunale
- 4. Inserito nella Programmazione Triennale Piano d'Ambito ATO Lecco
- 5. Inserito nella Pianificazione ATU
- 6. In corso di verifica per eventuale successivo inserimento nella Programmazione Triennale Opere Pubbliche Comunale
- 7. Da ritrasmettere all'ATO Lecco per verifica per eventuale successivo inserimento nella Programmazione Triennale Piano d'Ambito ATO Lecco
- 8. In carico a privati (su reti di fognatura e tombinatura privata)

TEMPISTICA (TP):

- BT Breve Termine
- MT Medio Termine
- LT Lungo Termine

Si precisa che lo scenario di infrastrutturazione di seguito presentato ha lo scopo di individuare i principali interventi da sottoporre a verifica/intervento in un arco temporale congruo rispetto alle programmazioni in atto dai vari soggetti competenti; tuttavia appare sin d'ora opportuno segnalare che eventuali modifiche/integrazioni allo stesso verranno messe in atto in occasione dei singoli aggiornamenti PUGSS previsti dalla normativa vigente in materia. Il Piano proposto non evidenzia altri eventuali interventi da effettuarsi sulle reti presenti nel sottosuolo, perché ad oggi non evidenziate dagli Enti Gestori Reti. Tuttavia appare utile ed indispensabile per una corretta pianificazione e programmazione degli interventi nel sottosuolo prevedere che i singoli Gestori Reti consegnino all'Ufficio del Sottosuolo i loro Programmi Interventi, con cadenza almeno annuale.

PIANO URBANO GENERALE DEI SERVIZI NEL SOTTOSUOLO

N.	TI	UBICAZIONE	DESCRIZIONE LAVORI	CRT	TP	NOTE
1	A	VIA RONCO INFERIORE	realizzazione rete nere	7	MT	
2	A	VIA TOSCANINI	realizzazione rete nere	7	BT	rete in pressione
3	A	VIA FRA' GALDINO	realizzazione rete nere e bianche	5	MT	vedi scheda ATU 11
4	A	VIA BESONDA SUPERIORE (parte alta)	completamento rete bianche	6	MT	
5	A	VIA BESONDA SUPERIORE	realizzazione rete nere	7	BT	
6	A	VIA FUCINI	realizzazione rete nere	7	BT	
7	A	VIA ROSMINI (parte alta)	realizzazione rete nere	7	BT	
1	B	VIA ADAMELLO E VIA TONALE (parte alta)	separazione rete mista: realizzazione rete bianche	2	BT	
2	B	VIA PREVIATI (parte bassa) - VIA GHISLANZONI - VIA COMO - VIA CORTI	separazione reti: realizzazione rete nera e nuovo collegamento rete bianca in terminale di rete n.96 altezza via Corti	5	MT	vedi scheda ATU 9
3	B	CORSO MATTEOTTI - VIA BALICCO	separazione reti: realizzazione rete nera e verifica sfiori in T. Caldane altezza strada pedonale via Carlo Porta	5	MT	vedi scheda ATU 15
4	B	VIA ARRIGONI - VIA FUMAGALLI	separazione reti: realizzazione rete nera e eliminazione sfioro n.5	7	LT	
5	B	VIA MONTEROTONDO - VIA GALANDRA	separazione reti: realizzazione rete nera e eliminazione sfioro n.7	7	LT	
6	B	VIA BELVEDERE - VIA MONTI (privata)	separazione reti: realizzazione rete nera e eliminazione sfioro n.8	7	LT	
7	B	VIA RIVOLTA - VIA BADONI	separazione reti: realizzazione rete bianche	5	MT	vedi scheda ATU 10
8	B	VIA GRANDI - VIA EREMO	separazione reti: realizzazione rete nera e spostamento camera	7	MT	
9	B	VIA RISORGIMENTO - VIA DI VITTORIO - VIA GIUSTI - VIA RICCIOLI	separazione reti: realizzazione rete nera e eliminazione sfioro n. 44	7	LT	
10	B	VIA BARACCA	separazione reti: realizzazione rete bianche	6	LT	
11	B	VIA BELFIORE - VIA LAMARMORA—VIA MONTELUONGO	separazione reti: realizzazione rete nera e eliminazione sfioro n. 24	7	BT	PL AREA PAGANI
12	B	VIA PETRELLA	separazione reti: realizzazione rete nera e eliminazione sfioro n. 51	7	LT	

ALL.1—SCENARI DI INFRASTRUTTURAZIONE

N.	TI	UBICAZIONE	DESCRIZIONE LAVORI	CRT	TP	NOTE
12	B	VIA ROVINATA	separazione reti: realizzazione rete bianche	6	MT	terminale di rete in Torrente Bione
13	B	VIALE MONTEGRAPPA	separazione reti: realizzazione rete nera e realizzazione nuovo sfioro	7	MT	
1	C	VIA GORIZIA - VIA SEMINARIO	potenziamento rete bianca e modifica tracciato parte terminale	6	BT	da Piazza XXV Aprile a Torrente Gerenzone
2	C	CORSO MARTIRI DELLA LIBERAZIONE	potenziamento rete - stacco con nuova rete bianche e terminale di rete in Fiume Adda - altezza Isola Viscontea	5	MT	vedi ATU 5
3	C	VIA TONIO DA BELLEDO - VIA MASACCIO - VIA CIMA-BUE	rifacimento rete nere	7	LT	
4	C	VIA SANT'AMBROGIO - VIA DON TICOZZI	sistemazione rete bianche	6	BT	
5	C	VIA GOMES LUNGO FERROVIA MAGGIANICO	rifacimento rete nere	7	LT	
6	C	LUNGO FERROVIA MAGGIANICO	sistemazione rete bianche	6	BT	
7	C	VIA MASCARI	rifacimento rete nere	7	MT	
8	C	VIA ALDO MORO - VIA PASUBIO	rifacimento rete nere	7	MT	
9	C	LUNGO LARIO ISONZO - LUNGO LARIO BATTISTI - VIA SAURO	rifacimento rete nere	7	LT	
10	C	VIA CANTARELLI - VIA BALICCO	sistemazione rete bianche	5	MT	vedi scheda ATU 15
11	C	CORSO SAN MICHELE DEL CARSO - VIA CA' FRANCO-SCIO	realizzazione nuovo tratto rete bianche con terminale di rete in Torrente Gerenzone	6	LT	
12	C	VIA VALSASSINA	estensione rete nere	1	BT	
13	C	VIA VENETO (privata)	ampliamento rete bianche	8	LT	
14	C	VIA XI FEBBRAIO ANGOLO VIA CANTARELLI	potenziamento rete nere - nuovo stacco per rete troppo estesa	7	BT	partenza rete da S.Egidio
15	C	VIA DELLA PERGOLA ANGOLO VIA ROSMINI	potenziamento rete nere - nuovo stacco per rete troppo estesa	7	MT	partenza rete da Germanedo
16	C	VIA ROSMINI (parte alta)	ripristino funzionalità rete bianche	6	BT	altezza rampa ANAS
17	C	TERMINALE DI RETE N.113 IN TORRENTE BIONE	ripristino funzionalità rete bianche	6	BT	altezza via Fucini
18	C	VIA CAPODISTRIA	potenziamento rete nere	7	BT	
19	C	VIA FORNACI ANGOLO VIA PONCHIELLI	potenziamento rete nere	7	BT	

PIANO URBANO GENERALE DEI SERVIZI NEL SOTTOSUOLO

N.	TI	UBICAZIONE	DESCRIZIONE LAVORI	CRT	TP	NOTE
1	D	STAZIONE MALPENSATA	rifacimento camera di manovra	7	BT	
2	D	STAZIONE CAVIATE - NAVA - ADDA - BARCAIOLO - FIGINI	installazione misuratore di portata	7	BT	
3	D	DEPURATORE COMUNALE VIA BUOZZI	adeguamento e messa a norma impianti	4	BT	

In relazione alla rete acquedottistica si riportano alcuni interventi critici segnalati dalla società Lario Reti Holding spa:

N.	TI	UBICAZIONE	DESCRIZIONE LAVORI	CRT	TP	NOTE
1	C	VIA MASCAGNI	Adeguamento rete	7	MT	
2	C	VIA VITTORIO VENETO	Rifacimento rete	7	MT	
3	C	VIA PANIGADA	Rifacimento rete	7	MT	
4	A	SERBATOIO PANIGADA	Realizzazione tubazione troppo pieno di sicurezza in torrente	7	MT	
5	A	POMPAGGIO RAMELLO	Rifacimento tubazione adduzione acqua da sorgente di pomp-	7	MT	
6	B	VIA VALPOZZA	Completamento rete	1	BT	
7	C	VIA BELFIORE - VIA LAMARMORA—VIA MONTELUNGO	Adeguamento rete	7	BT	AREA PAGANI
8	A	POZZO COMUNE	Delimitazione zona a tutela assoluta	5	MT	vedi scheda ATU 15
9	A	POZZO MARCONI	Delimitazione zona a tutela assoluta	7	MT	
10	C	SORGENTE CAMPOVAI	Adeguamento delimitazione sorgente	7	MT	