

Cap. 5 – §2. Compatibilità con il Piano di zonizzazione acustica (PCA)

Dall'analisi effettuata dal tecnico²⁴ in materia acustica emerge una sostanziale compatibilità del progetto urbanistico della Variante 7 con il Piano di Classificazione Acustica (PCA) vigente. (v. Tav. 5)

Si rileva per altro che nelle porzioni di territorio dell'ambito di via Galuzia poste a nord ed a sud (aree U3.1 ed U15.1) ove si prevede di realizzare i nuovi insediamenti residenziali sono presenti – in vicinanza – sorgenti sonore potenzialmente disturbanti: viabilità arteriale (A5 e ex SS. 565) e per la sola area a sud la Centrale del teleriscaldamento.

Per tale motivo lo studio citato chiede che i successivi progetti di trasformazione vengano corredati da *studio previsionale di clima acustico* secondo le prescrizioni fornite dallo studio stesso. Non si ritengono invece necessarie in queste aree modificazioni al vigente PCA.

Viceversa nella porzione centrale dell'ambito (zone R3.4 U3.1/parte e 2 del PRGC vigente) si prevede la eliminazione della attuale capacità insediativa che si intende trasferita in toto nella parte apicale dell'ex area RR3.4 U3/1).

Questa porzione di territorio sarà assoggettata alla disciplina delle aree agricole di salvaguardia ambientale alle quali potrebbe essere opportuno assegnare la classe acustica III al posto dell'attuale classe acustica II per tener conto della caratterizzazione delle aree di tipo misto. La modificazione proposta è illustrata nella tavola allegata di seguito al testo. In dettaglio:

2.1 Porzione a nord, futura area R3.4 U3/1 presso via Castellamonte

Ai fini acustici i nuovi edifici residenziali sono previsti in aree a cui il PCA assegna la classe II di destinazione d'uso (Aree prevalentemente residenziali). Il progetto urbanistico risulta dunque conforme alla destinazione d'uso assegnata in sede di classificazione acustica del territorio. Il sito in oggetto tuttavia è situato in stretta vicinanza di importanti fonti di potenziale rumorosità quali:

- a) L'autostrada A5, TO/AO;
- b) La viabilità urbana di scorrimento con particolare riferimento a via Castellamonte.

Ai sensi della vigente normativa in materia di inquinamento acustico, la presenza di infrastrutture di trasporto richiede che – in sede di progettazione dei nuovi insediamenti residenziali – venga predisposto lo Studio Previsionale di Clima Acustico²⁵ disciplinato dalla DGR 14/2/2005 n.46-14762 “Criteri per la redazione della documentazione di clima acustico”.

2.2 Porzione centrale: vigenti aree R3.4 U3/1 e U3/2 convertite in aree agricole di salvaguardia ambientale

La nuova destinazione d'uso prevista dalla Variante 7 è più aderente alla classe III (aree di tipo misto) che non alla attuale classe II (aree prevalentemente residenziali). E' perciò opportuno prevedere l'aggiornamento del PCA a seguito della approvazione della Variante

²⁴ Ing. Marco Gamarra dello studio M.R.G. di Torino. Cfr. §5 – Analisi acustica degli elementi di variazione tra piano di classificazione acustica vigente e proposte della variante parziale n.7.

²⁵ Esso costituirà la base per la progettazione dell'insediamento residenziale tenendo anche conto della disposizione dei locali interni e della loro destinazione d'uso ai fini acustici. Lo studio verrà elaborato in base misurazioni di rumore stradale eseguite per un intervallo temporale di almeno una settimana continuativa correlate con misurazioni di velocità del vento e di presenza di pioggia in prossimità del microfono per poter escludere dall'analisi i dati inficiati da condizioni meteo avverse (DMA 16.3.1998).

n.7. La modificazione non introduce nuovi accostamenti critici tra classi non contigue come risulta dalla tavola di confronto.

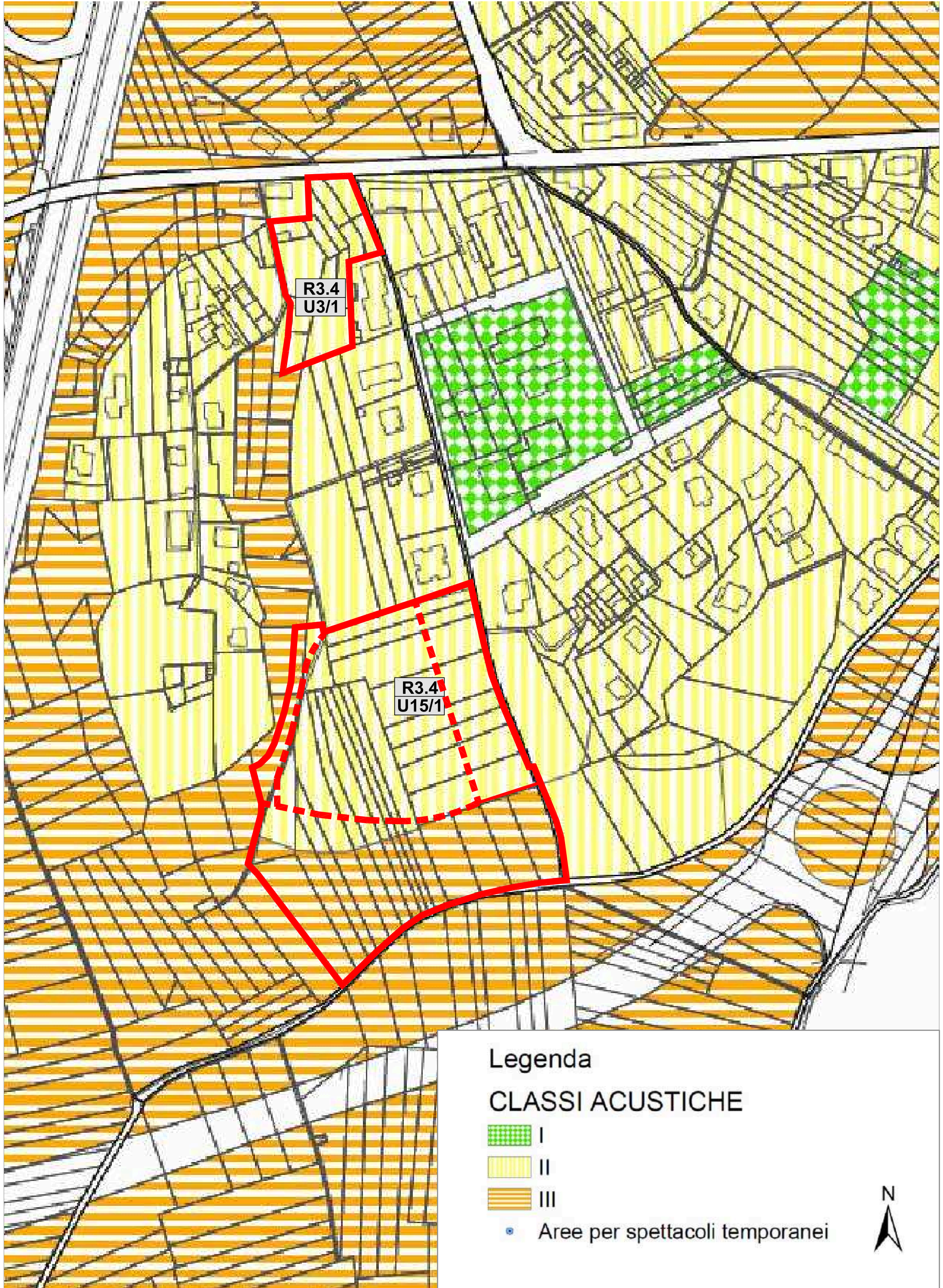
2.3 *Porzione a sud, area R3.4 U15/1 verso ex ss565*

Quanto detto per la zona a nord dell'ambito di via Galuzia vale anche per quella a sud (aree prevalentemente residenziali di classe II). Il PEC attuativo dovrà essere corredato da analogo *Studio previsionale di clima acustico* ai sensi della citata DGR 14/2/2005 n.46-14762 con riferimento alle sorgenti sonore di tipo viabilistico (ex SS565 e sua complanare) e di tipo fisso (Centrale del Teleriscaldamento²⁶).

Per le caratteristiche tecniche dello studio di richiama quanto esposto in sintesi al punto precedente e in dettaglio nella Relazione di compatibilità acustica allegata.

Per la caratterizzazione delle emissioni sonore della Centrale del Teleriscaldamento bisognerà accertare le condizioni operative degli impianti in relazione alla stagionalità. In alternativa, qualora la stagionalità impedisse l'esecuzione di misurazioni dirette si potrà fare riferimento alle misurazioni di verifica e collaudo acustico della centrale che sono state alla base dell'autorizzazione all'esercizio dell'impianto.

²⁶ Negli elaborati di Variante la Centrale del teleriscaldamento è individuata con la sigla CT ai fini della sua corretta individuazione sul territorio



Legenda

CLASSI ACUSTICHE



I



II



III

• Aree per spettacoli temporanei



Cap. 5 – §3 Compatibilità gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Dall'esame delle fonti ufficiali:

1. Inventario nazionale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante ²⁷.
2. Elenco SIAR²⁸ degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi del D.lgs 334/99 e smi presenti nella Regione Piemonte al 16.5.2013.
3. Localizzazione degli stabilimenti soggetti agli obblighi di cui agli articoli 6 o 8 del d.lgs. 334/1999 e s.m.i. al 2007²⁹ nella Provincia di Torino, contenuta nella Variante Seveso³⁰ del PTC¹.

non risultano presenti nel territorio del comune di Banchette e in quello dei comuni contermini stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi della legge Seveso.

In particolare nel territorio di Banchette il PRGC non prevede la localizzazione di nuovi stabilimenti industriali ma esclusivamente una struttura di carattere terziario commerciale (area L2 adiacente al Centro commerciale Bennet di Pavone).

²⁷ Inventario nazionale degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, c.4 del D.lgs 334/99 redatto in collaborazione con ISPRA – Servizio a rischio industriale.

²⁸ Sistema Informativo delle Attività a Rischio di Incidente Rilevante

²⁹ contenuta nella Variante PTC¹ "Requisiti minimi in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante" denominata Variante "Seveso" al PTC, approvata con DCR n. 23-4501 del 12.10.2010

³⁰ La Variante "Seveso" al PTC è finalizzata a **garantire un maggior livello di sicurezza per l'ambiente e per la popolazione nei confronti del rischio industriale**. Si rivolge ai gestori degli stabilimenti "Seveso" e ai comuni soggetti all'obbligo di predisposizione o di aggiornamento dell'Elaborato RIR ai sensi del DM.LL.PP. 9.5.2001, o comunque all'obbligo di adeguamento ai disposti della Variante stessa, nei seguenti casi:

- Comuni sul cui territorio è previsto l'insediamento di nuovi stabilimenti "Seveso", ovvero di stabilimenti che vengono a ricadere nell'ambito di applicazione degli artt. 6 o 8 del d.lgs. 334/99 smi successivamente alla data di adozione della presente Variante;
- Comuni sul cui territorio sono presenti stabilimenti "Seveso" per i quali sono previste modifiche con aggravio del preesistente livello di rischio, di cui all'art. 10, comma 1, del d.lgs. 17/08/99, n. 334;
- Comuni sul cui territorio sono presenti stabilimenti "Seveso" esistenti, ovvero già classificati a pericolo di incidente rilevante ex artt. 6 o 8 del d.lgs. 334/99 smi alla data di adozione della presente Variante;
- Comuni sui quali ricadono gli effetti diretti (aree di danno) di uno o più stabilimenti "Seveso", ubicati nei comuni contermini;
- Comuni sui quali ricadono gli effetti indiretti (aree di esclusione e aree di osservazione) di uno o più stabilimenti "Seveso", ubicati nei comuni contermini;
- Comuni sul cui territorio sono presenti o previste attività definite dal d.lgs. 334/99 smi (c.d. "sottosoglia"), determinate secondo i criteri ex art. 19 della presente Variante;
- Comuni sul cui territorio sono previsti nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti "Seveso" esistenti (ad es. vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali), qualora la previsione possa aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

Cap. 5 – §4 **Compatibilità con le reti infrastrutturali**

L'ambito di via Galuzia è dotato delle urbanizzazioni di sottosuolo come documentato nelle mappe allegata³¹.

4.1 **Rete acquedottata**

L'acquedotto di Bachette (v. Tav. 6/7bis) prende origine in territorio di Fiorano dai pozzi di Darola. La condotta principale attraversa il suo territorio da nord a sud fino a sdoppiarsi in prossimità di via Pavone (Jervis di Ivrea) per servire a valle, con condotta dedicata, l'abitato di Pavone.

A partire dalla condotta principale si rileva la presenza di anelli di servizio che abbracciano i principali nuclei insediativi: centro storico; area terziaria di via Circonvallazione / via Pistoni; la città moderna.

In Tav. 6 è rappresentata la rete aquedottata comunale che interessa gli ambiti oggetto di intervento e che dipende dalla condotta di via Castellamonte prolungata, oltre A5, fino al territorio di Samone.

Da essa si evince che entrambe le aree oggetto di Variante sono lambite dalla condotta di via della Galuzia (diam. 60mm.) derivata dalla dorsale di via Castellamonte (diam. 200) ma, mentre quella affacciata su via Castellamonte ha la possibilità di un collegamento alternativo diretto sulla più prestante tubazione principale, l'area R3.4 del distretto 15 è in toto dipendente dalla tubazione secondaria (diam. 60). Laddove in fase esecutiva si ravvisasse la necessità di un suo potenziamento esso verrà richiesto ed eseguito da SMAT, in qualità di Ente gestore del servizio.

4.2 **Rete di smaltimento delle acque reflue**

La rete comunale di smaltimento delle acque reflue (v. Tav. 6/7bis) è generalmente di tipo misto anche se in alcuni settori (v. Torretta e v. Samone) sono state realizzati tratti di fognatura bianca. La dorsale della città moderna, pure di tipo misto, corre in v. Castellamonte (direzione Ivrea) e nel suo punto mediano è allacciata alla dorsale di v. Torretta/v. Samone con recapito in Dora.

In Tav.7 è rappresentata la rete locale delle acque reflue che interessa gli ambiti oggetto di intervento. Da essa si evince che entrambe le aree oggetto di Variante sono lambite dalla condotta di fognatura mista di via della Galuzia (diam. 300 mm.).

Tenuto conto della tipologia delle condotte e per evitare di sovraccaricarle sarà necessario accumulare le acque piovane raccolte dai tetti dei fabbricati in apposite vasche di accumulo che ne permettano il reimpiego per usi sanitari delle abitazioni (acque grigie) e/o per l'irrigazione degli spazi pertinenziali trattati a orto o giardino e in ogni caso ritardino l'immissione delle eccedenze nella rete cittadina.

Le aree riservate alla sosta dei veicoli nei parcheggi pubblici verranno trattate con pavimentazioni drenanti (prato armato, autobloccanti forati) in grado di recapitare nel terreno anche le acque di sgrondo della viabilità secondaria, previa la disoleazione delle acque di prima pioggia, ove occorra.

4.3 **Rete di pubblica illuminazione**

In Tav. 8 è rappresentata la rete locale di pubblica illuminazione stradale a pali. Le attuali armature sono dotate di lampade a ioduri metallici che vengono sostituite a loro

³¹ In essi sono riportati i dati minimi che è stato possibile recepire dal gestore SMAT il quale ha dichiarato con nota scritta di essere tenuto alla riservatezza per ragioni di pubblica incolumità e sicurezza.

esaurimento con lampade a led a risparmio energetico.

Come si può vedere dalla mappa, l'impianto P.I. interessa tutta via Galuzia fino al tratto che sale alla omonima cascina. Si rileva inoltre la presenza delle reti P.I. sia lungo via Castellamonte che sulla strada del Montalone.

Le opere necessitate dalle aree oggetto di Variante riguarderanno l'allacciamento alle reti esistenti e la loro estensione:

- alla piazzetta pubblica centrale per l'area U3/1 del distretto 3
- alla piattaforma di viabilità e servizi previsti in progetto per U15/1

4.4 Rete energetica di distribuzione del gas metano

Sia l'area R3.4 U3/1 di via Castellamonte che l'area R3.4 U15/1 sottostante alla cascina Galuzia sono allacciabili a condotte FE DN 100 o 125 esistenti in via Galuzia, via Aprato con semplice estensione della rete (v. Tav. 9).

4.5 Impianto energetico di teleriscaldamento urbano

L'impianto, di recente realizzazione e con sviluppi di rete tuttora in corso, è costituito da una Centrale di produzione di energia termica a gas metano con associata generazione di energia elettrica funzionale all'impianto. La centrale è ubicata alle porte del territorio comunale di Banchette in adiacenza al nodo rotatorio della ex SS 565 da cui deriva l'accesso.

Essa è dimensionata in rapporto ad un fabbisogno stimato di 15 GWht/anno pari ad un indice di penetrazione del servizio³² nelle unità immobiliari del 75%. Servirà anche il centro commerciale L2 adiacente al Bennet.

Il vettore termico è costituito da tubazioni in acciaio preisolate con estensione lineare complessiva di 5 Km che trasportano acqua calda a 90 °C alle sottostazioni di scambio da cui vengono alimentati i singoli fabbricati.

In Tav 10 è indicata la rete di distribuzione principale: essa mostra – per quanto di interesse della Variante n. 7 – che tanto l'area R3.4 del Distretto 3 come l'area R3.1 del Distretto 15 sono allacciabili alla rete:

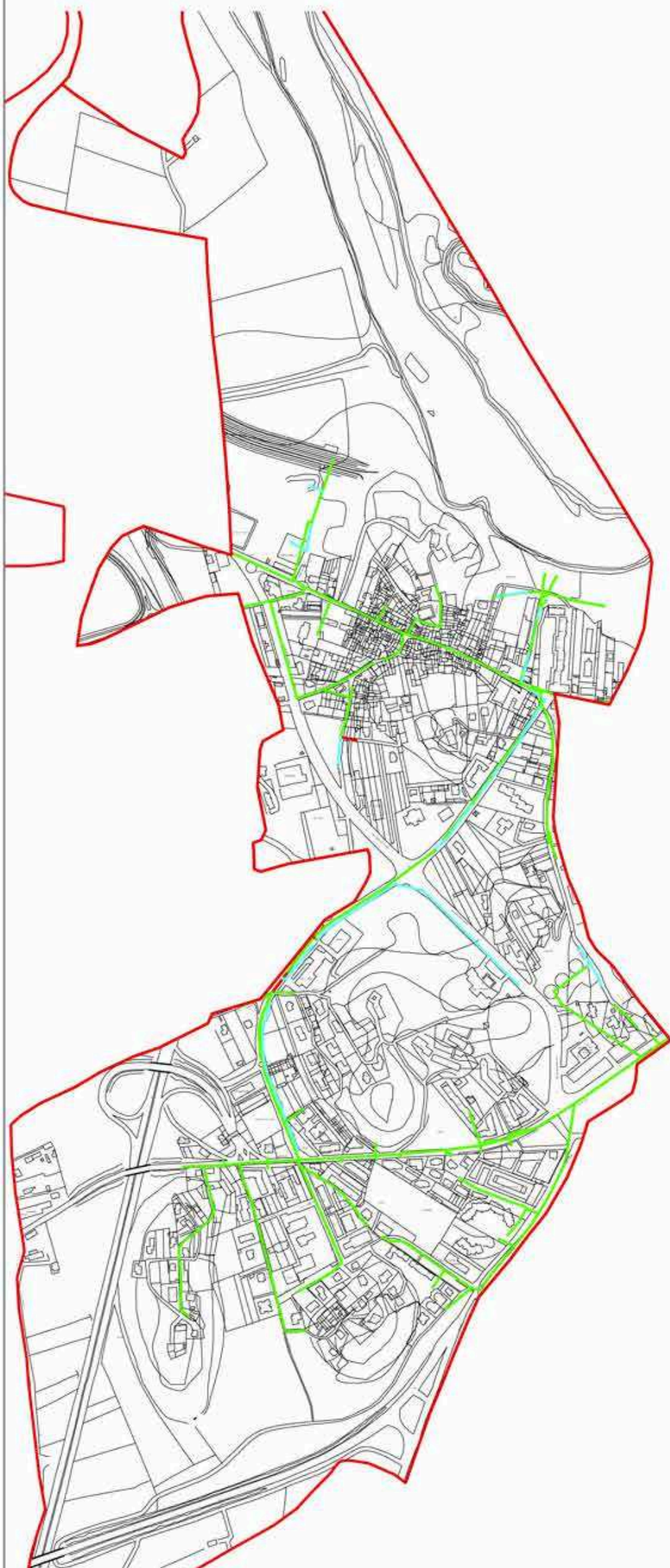
- la prima direttamente alla condotta di via della Galuzia;
- la seconda, previa formazione di tronco derivato dalla condotta non rappresentata in mappa ma in corso di realizzazione e relativa all'allacciamento del centro commerciale L2. Poiché essa percorre il corridoio viario, ciclabile e pedonale, di via Uscello a partire dalla Centrale del Teleriscaldamento, risulterà agevole effettuare la derivazione della condotta in sede di realizzazione della pista ciclo pedonale prevista dalla Variante 7 sul sentiero della Galuzia.

In questo caso il servizio di teleriscaldamento verrà effettuato a mezzo di sottostazione centralizzata di governo alle singole utenze.



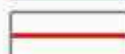
4.6 Conclusioni sulla dotazione delle reti infrastrutturali

Alla luce dei riscontri effettuati si rileva che tutte le reti dei sottoservizi: acqua, reflui, illuminazione, gas e teleriscaldamento, sono presenti nelle aree limitrofe a quello oggetto di Variante 7, anche se dovrà essere accertata, in sede redazione dei SUE e con i gestori delle reti, la loro adeguatezza rispetto alle nuove utenze attivate. Ciò al fine di individuare già nelle fasi preparatorie convenzionali le eventuali opere di potenziamento locale delle condotte.

³² L'indice tiene conto dell'incidenza dei fabbricati che non utilizzeranno comunque il teleriscaldamento poiché dotati di impiantistica autonoma. In ogni caso laddove si ravvisasse in corso d'opera o in futuro la necessità di corrispondere ad un aumento della domanda non valutata a priori, la centrale è già stata dimensionata per accogliere l'impiantistica necessaria a garantire il surplus di fabbisogno.

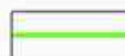


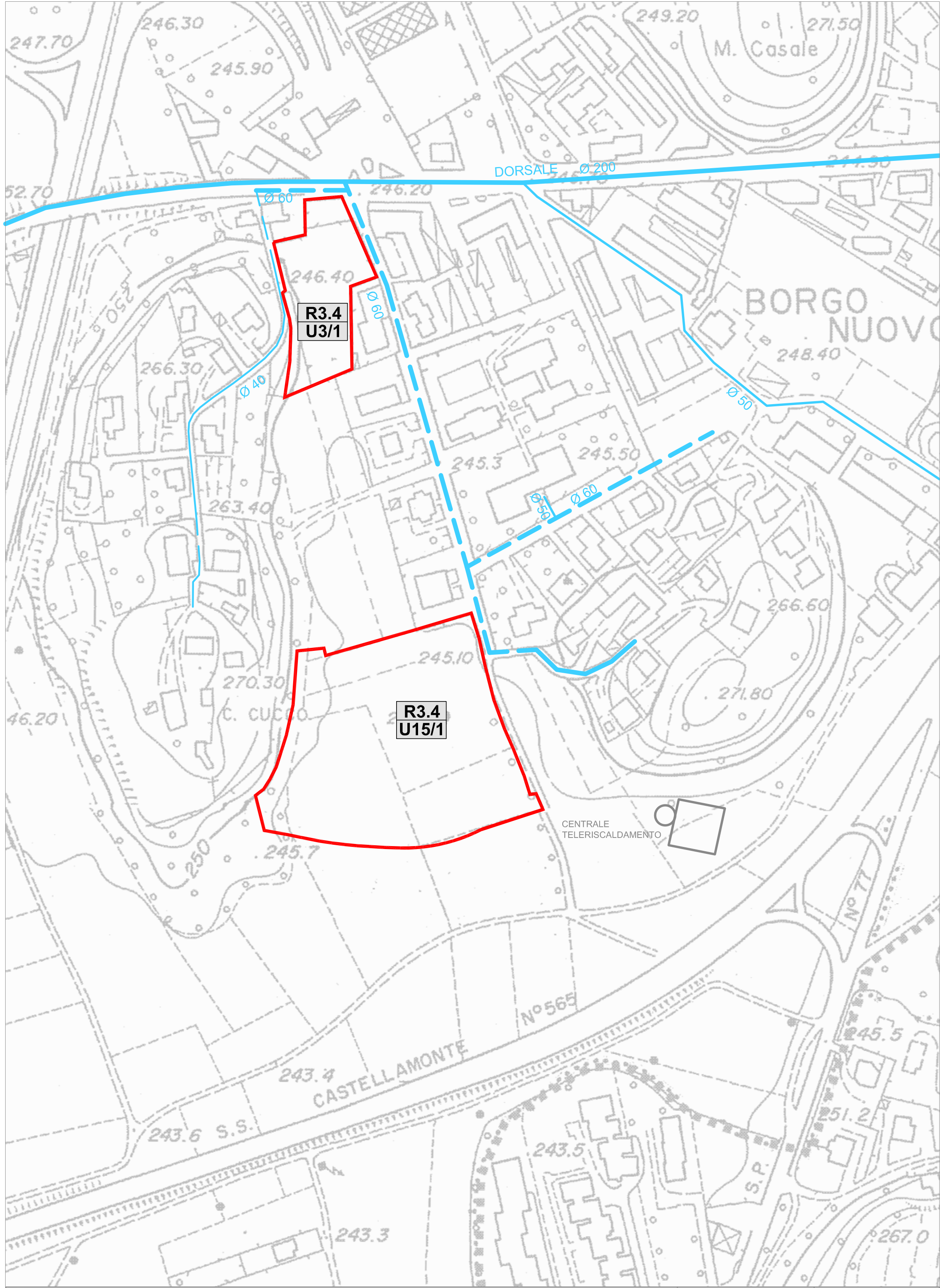
Schema fognature

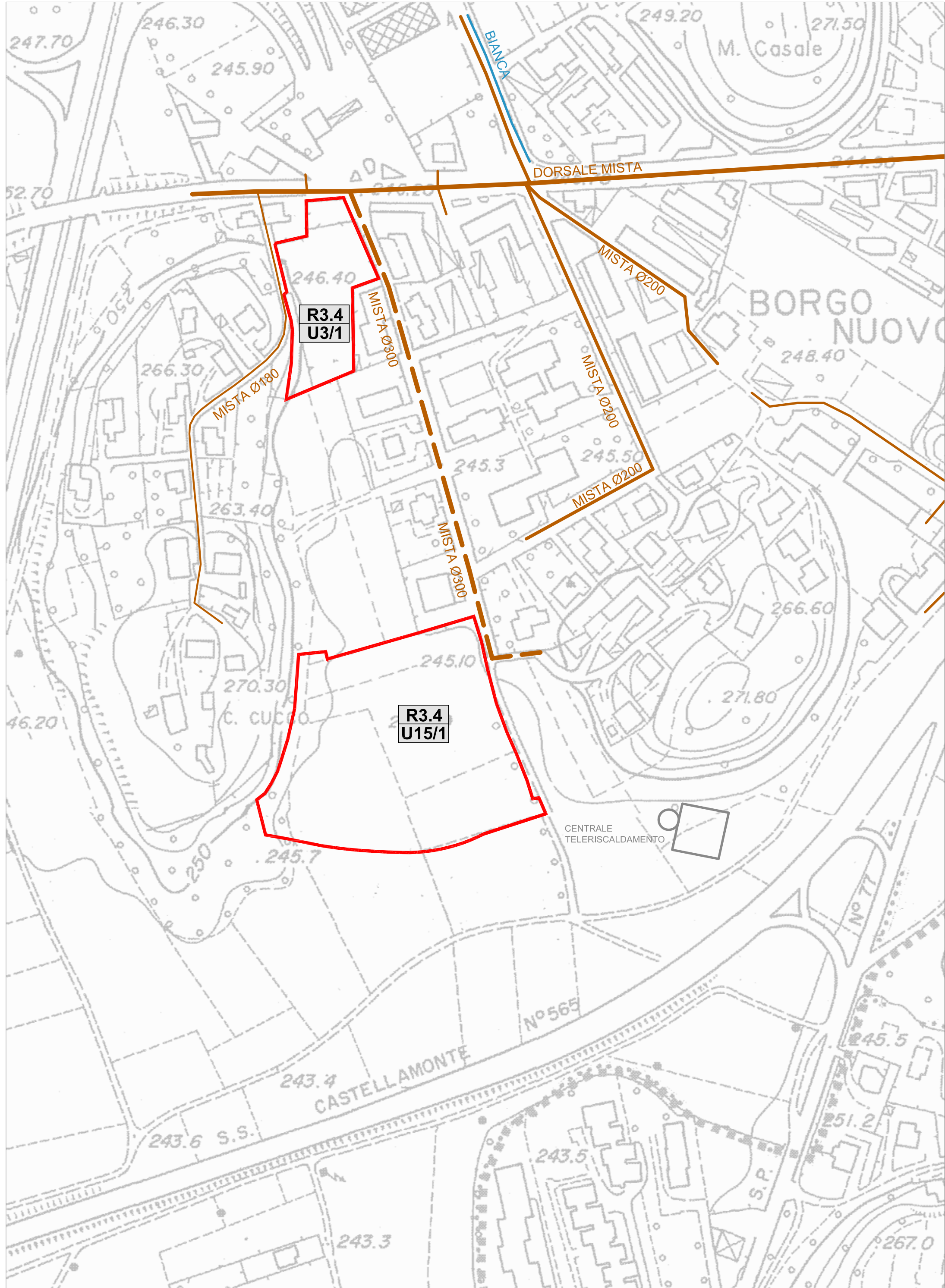
-  Fognatura acque bianche
-  Fognatura acque miste
-  Fognatura acque nere

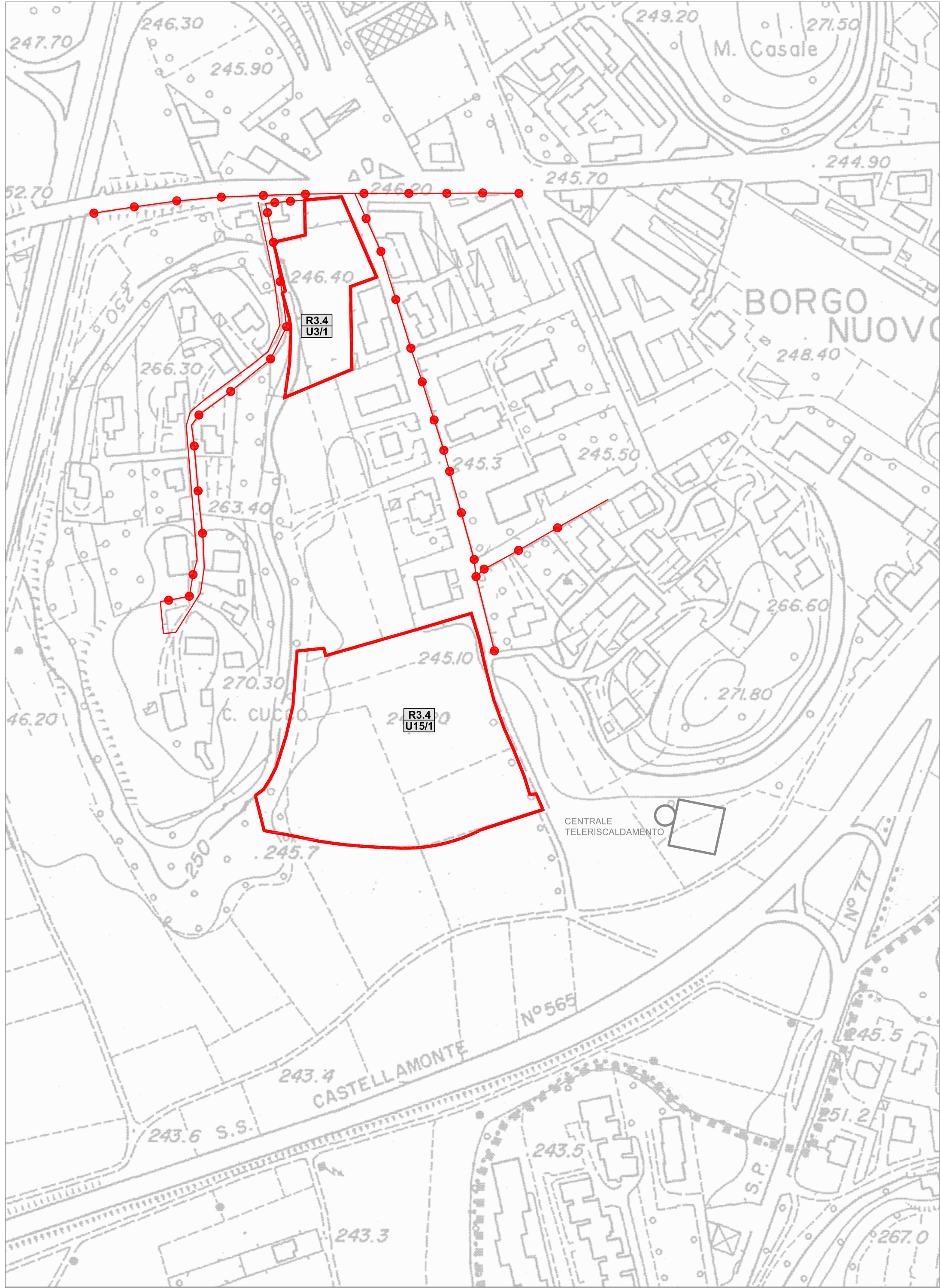


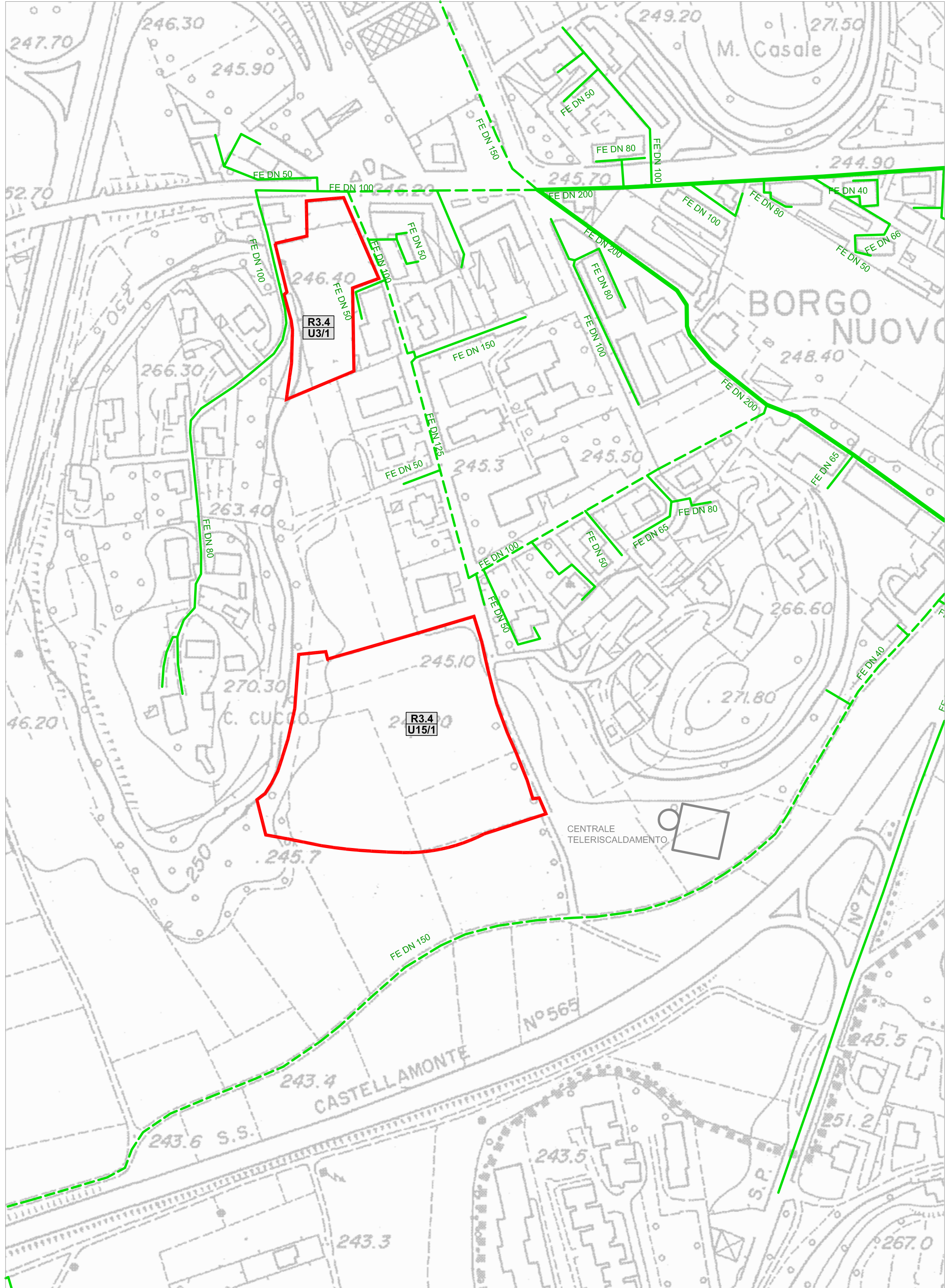
Schema acquedotto

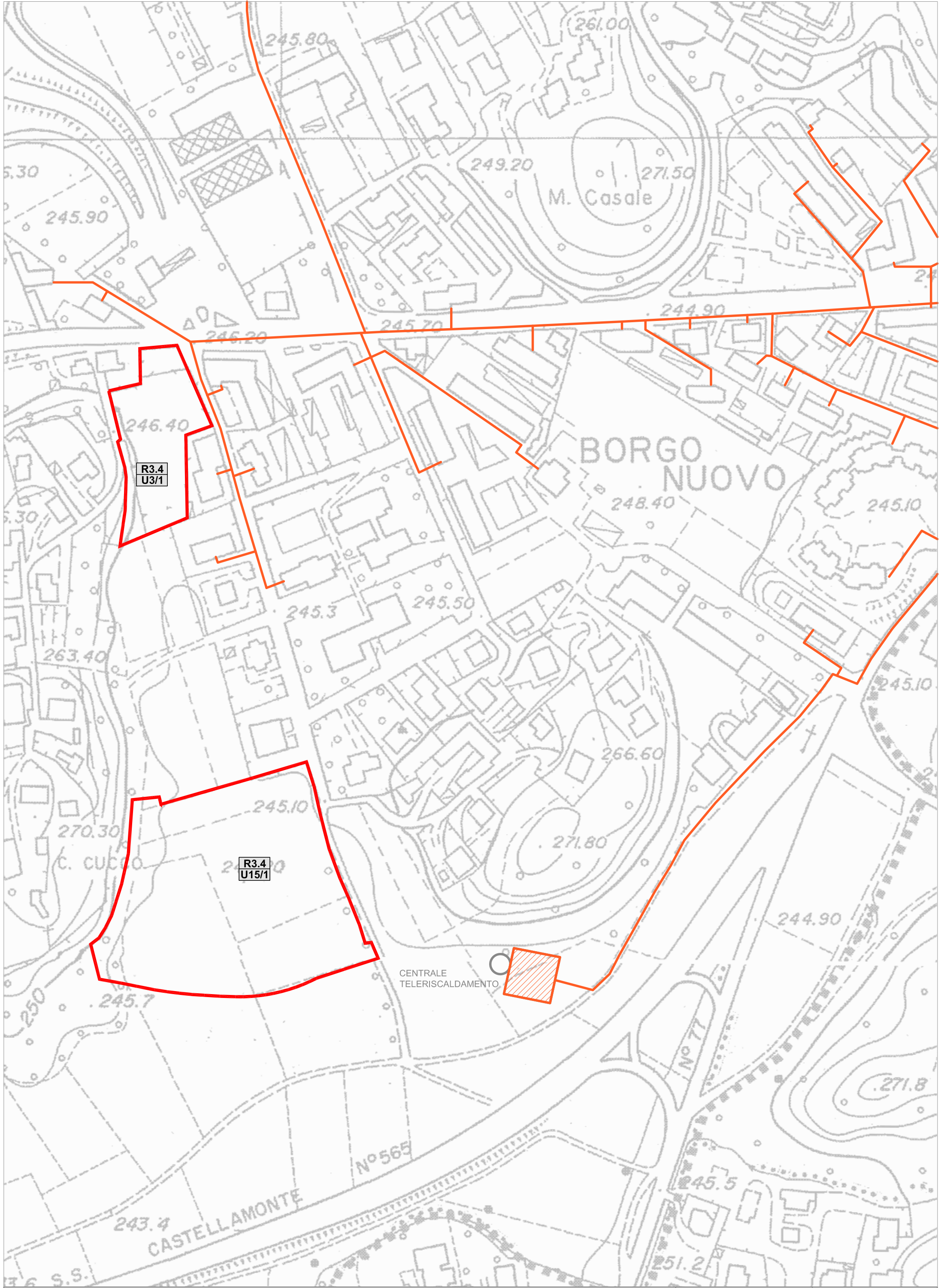
-  Tubazioni acquedotto











4.7 Altre analisi di compatibilità ambientale

Il PRG.I vigente è stato integrato dalla Variante strutturale n° 5 con le Analisi di compatibilità ambientale redatte ai sensi della l.r. 40/98. Fatti salvi i temi di Acustica e Idrogeologia, che vengono affrontati e aggiornati nella presente Variante con le letture contenute nelle rispettive Relazioni di compatibilità, e la componente Commercio che è stata disciplinata dall'apposito strumento comunale di settore e dal PUC della Localizzazione commerciale L2, appaiono tuttora utili e attuali, nonostante la loro datazione, le analisi relative alle seguenti componenti:

4.7.1 Agronomia

L'ambito urbanistico (Distretti 3 e 15) della Galuzia, destinato agli usi residenziali dal PRG.I vigente: previsione confermata e riadattata dalle Varianti strutturali n° 2/1998 e n° 5/2003 approvate dalla Regione, appartiene alla II classe di fertilità dei suoli.

Essa è caratterizzata in pianura dalla presenza quasi esclusiva delle coltivazioni erbacee con dominanza del mais affiancato al prato permanente³³; relativamente bassa è la quota di superficie destinata ai cereali vernini e, sempre in pianura, non risultavano, all'epoca dell'analisi, colture orticole o floricole ad elevata specializzazione. Esiste in collina un apprezzato centro floricolo.

Anche se la Variante 7 conferma – nei limiti spaziali stabiliti dagli strumenti citati – il carattere residenziale del settore della Galuzia, essa apporta tuttavia alcune importanti modifiche all'uso del suolo:

- viene mantenuta la coltura agraria, nella forma del prato e/o dell'orto a carattere pertinenziale, nel settore centrale dell'ambito prima destinato a insediamento;
- viene conservata l'attività colturale su un appezzamento di proprietà della cascina Galuzia, deducendo da esso il vincolo a spazio pubblico;
- viene dedotto il medesimo tipo di vincolo dal bosco di versante della porzione apicale della collina del Montalone e mantenuta la funzione agroforestale;
- nel settore meridionale della Galuzia coerente con l'area R3.4 U15/1 i vincoli a spazio pubblico vengono concentrati in larga misura sugli appezzamenti in parte riservati alla edificazione;
- nel settore settentrionale l'edificazione viene concentrata negli spazi interclusi nel tessuto edificato limitrofi a via Castellamonte;
- viene conservata la caratteristica vegetazionale e protetto il suolo, attualmente agrario, con la realizzazione di area a parco di tipo protettivo della città e delle colture (effetto tampone e filtro rispetto alla viabilità intercomunale).

4.7.2 Atmosfera

Le valutazioni sulla componente Atmosfera si basavano, per relativa omogeneità territoriale, sui rilevamenti anno 2001 di una centralina situata a Ivrea in piazza Freguglia.

L'elaborazione dei dati da essa accertati da parte della Provincia di Torino³⁴ consentirono di verificare che:

³³ Sono presenti relitti di vegetazione a filare costituiti da alberi di Ontano e di Salici da vimini, piante isolate di Noce nostrano (*Juglans regia*) in pianura e gruppi di Castagno nella zona collinare. Le piante spontanee erbacee sono estremamente ridotte e banalizzate da una selezione meccanica e chimica ultra decennale. Il livello arbustivo è scarsamente presente se non nelle capezzagne e nelle ripe dei fossati e le specie più presenti sono il Sambuco, il Rovo ed il Luppolo (*Humulus lupulus*).

³⁴ Il sistema di monitoraggio era gestito dall'ARPA e dalla Provincia di Torino. I dati relativi ai rilevamenti annuali (riportati nell'analisi della componente) erano attinti dalla pubblicazione "Uno sguardo all'aria" diffusa dalla Provincia di Torino.

- le concentrazioni di *monossido di carbonio* (CO) presenti in atmosfera rientravano nei limiti definiti dal DM 2.4.2002 n° 60 ed in base alla tendenza alla diminuzione riscontrata si poteva ragionevolmente supporre che tale inquinante non avrebbe rappresentato per gli anni a venire una criticità ambientale per il territorio di Banchette.
- per il *biossido di azoto* (NO₂) nel corso dell'anno 2001 non sono stati riscontrati superamenti del valore limite orario per la protezione della salute umana ed era rispettato il valore limite della normativa.
- per il *biossido di zolfo* (SO₂) in tutti i siti oggetto di monitoraggio i valori di riferimento previsti dalla normativa erano ampiamente rispettati tanto che il parametro SO₂ non rappresentava una criticità per il territorio studiato.
- per il *particolato atmosferico* (PM10) non erano stati rilevati i dati.

In conclusione, dalle osservazioni dei dati di qualità dell'aria emergeva come nell'area eporediese non sussistessero, a quell'epoca, sostanziali criticità (salvo il PM10 che non risultava pubblicato).

Si faceva inoltre rilevare come la centralina di rilevamento dei dati atmosferici più vicina a Banchette fosse collocata all'interno del contesto urbano di Ivrea (significativamente più denso e popolato del tessuto urbanistico in esame) tantoché la loro estrapolazione per Banchette poteva garantire a quest'ultima un ulteriore margine di accettabilità.

Nonostante le risultanze dei dati strumentali, la Variante strutturale n° 5 prevedeva comunque interventi sulla componente vegetazionale volte a migliorare le condizioni ambientali specie in rapporto all'effetto filtro sulle emissioni inquinanti dovute al traffico veicolare extraurbano e urbano, essendo le previsioni relative alle attività produttive di carattere limitato.

In particolare per la rete stradale gli interventi prevedono la realizzazione di rotatorie (poi realizzate negli anni successivi) atte a fluidificare il traffico veicolare e regolare i flussi nel contesto abitativo del Borgonuovo, la creazione di raccordi con lo svincolo autostradale di Ivrea e con la viabilità urbana eporediese, oltre a formare una circonvallazione compatibile con la realizzazione dei nuovi argini del fiume Dora.

Gli effetti sull'ambiente della variante 7, rapportata alle previsioni della Variante 5, sono sicuramente migliorative sotto questi profili:

- viene ridotto il *carico urbanistico*: in misura marginale, rispetto al n° di abitanti, ma in modo significativo rispetto al consumo del suolo;
- è stato realizzato nel frattempo il *teleriscaldamento* urbano;
- sono migliorate nello stesso periodo le misure di mitigazione delle emissioni inquinanti (*euro 3, euro 4*) degli autoveicoli;
- vengono applicate nella costruzione dei nuovi fabbricati le tecnologie di risparmio energetico definite dalla l.r. 13/2010. In particolare per il progetto delle costruzioni previste in area R3.4 U15/1 è allo studio l'adozione di tecnologie a impatto 0.
- viene aumentata la dimensione degli apparati protettivi e di rigenerazione locale: macchia boschiva e a parco lungo la ex SS 565, macchia prativa e a orti pertinenziali nel settore centrale della Galuzia, corridoio vegetato della pista ciclabile in progetto.

4.7.3 Risorse idriche

L'analisi della risorsa idrica si basa sugli studi pubblicati dalla provincia di Torino sullo stato delle acque superficiali e sotterranee che interessano il territorio di Banchette. L'attenzione della Variante 5 era concentrata in particolare sul fiume Dora Baltea, tenuto conto del suo obiettivo strategico (e procedurale) di adeguare il PRG.I al PAI (in particolare al Piano stralcio per il nodo idraulico di Ivrea).

Secondo gli indici indagati (Ipf³⁵, IBE³⁶, U.S.³⁷) la sezione fluviale della Dora Baltea è caratterizzata da: Unità sistemiche: 12; I.B.E. 9, Classe biologica di qualità II.

Tralasciando le notazioni sulla Ittiofauna, si rileva che la II classe di qualità biologica delle acque³⁸ che caratterizza il tratto del fiume di fondovalle non dipende tanto dalla pressione antropica, ma principalmente dall'impoverimento delle portate naturali dovuto allo sfruttamento idroelettrico a monte.

Dal punto di vista programmatico, quindi, l'analisi segnala la necessità di regolamentare l'insediamento di attività produttive che dovessero richiedere la derivazione di ingenti quantità d'acqua dalla Dora Baltea e per quanto riguarda le acque sotterranee di limitare all'uso potabile la captazione della falda in pressione e di condizionare al rispetto delle normative e alla falda superficiale le necessità di emungimento degli eventuali insediamenti produttivi.

Per quanto riguarda l'impatto della Variante 7 sulla componente, si rileva che esso è ben distante dal fiume, non sono presenti corsi d'acqua secondari ed entrambe le aree interessate sono raggiunte dall'acquedotto comunale.

E' comunque opportuno che per il principio della invarianza idraulica vengano disciplinate con il progetto di variante:

- la percolazione diretta/indiretta nel sottosuolo delle acque piovane cadenti o raccolte nei parcheggi e negli spazi suscettibili di impermeabilizzazione;
- l'eventuale reimpiego delle acque medesime per usi civili (impianti secondari di acque grigie) o vegetativi (orti, giardini)

4.7.4 Ecologia del paesaggio

Lo studio, che indaga diversi ambiti di territorio sommariamente compresi tra la Dora, il Chiusella e le pendici pedecollinari della Valchiusella fino a scendere scalarmente al territorio comunale e alle aree di intervento, misura in 1,41 Mcal/m²/a³⁹ la capacità biologica (Btc) di quest'ultimo all'epoca dell'analisi (stato di fatto).

Inoltre, tenuto conto degli interventi di trasformazione urbanistica e compensativi individuati dalla Variante strutturale 5, valuta – mediante apposita simulazione – in 1,42 Mcal/mq/a il valore di capacità biologica del medesimo territorio a trasformazioni (soprattutto compensative⁴⁰) avvenute (progetto).

Ad assicurare il buon valore di Btc sopraindicato, che assegna al territorio di Banchette una qualità di paesaggio compresa tra il tipo *suburbano* e quello *agricolo*, la Variante strutturale n° 5 faceva conto sui seguenti fattori, nonostante l'incidenza non irrilevante delle aree urbanizzate (32%):

- a) *qualità* degli insediamenti residenziali⁴¹, una parte dei quali presenta una buona dotazione vegetale e arborea e quindi valori di biopotenzialità superiori ai valori medi

³⁵ *Indice fisico di produttività ittica* che integra i valori di portata, altitudine mediana del bacino, gradiente climatico termico, pendenza del corso d'acqua).

³⁶ *Indice biotico esteso*. Misura il carico antropico e la qualità delle acque.

³⁷ *Unità sistemiche*. Classificano gli organismi in base alla loro differenziazione numerica e alla presenza di taxa sensibili alle alterazioni ambientali.

³⁸ Ambiente con evidenti alcuni effetti dell'inquinamento,

³⁹ Megacalorie al m² all'anno.

⁴⁰ In questo caso è necessario che le trasformazioni relative agli apparati vegetali siano riferiti ad un arco temporale che permetta l'affermazione e lo sviluppo dei neoeosistemi arborei e arbustivi ipotizzati.

⁴¹ In base a tale considerazione appaiono preferibili sotto il profilo ecologico tessuti diffusi o radi, a forte capacità di gestione del verde, rispetto a strutture edilizie meno personalizzate. Questa tipologia trova tuttavia

acquisiti attraverso le analisi elaborate dalla Provincia di Torino a scala di minor dettaglio.

- b) *interventi mitigativi e compensativi* di tipo vegetazionale, pubbliche e private, condizionanti le trasformazioni in programma;
- c) *dimensionamento degli interventi compensativi* di tipo vegetazionale (aree verdi attrezzate o non) secondo parametri ed obiettivi di tipo ecologico e quindi in misura superiore agli standard urbanistici;
- d) *tutela delle fasce boschive spondali della Dora di proprietà pubblica* sia nella veste di parco naturalistico che di aree riservate alla rinaturazione in prospettiva climax.
- e) *tutela delle aree verdi urbane* addensate in prevalenza nei rilievi collinari sia pubbliche che private caratterizzanti per forma e disposizione la rete ecologica;
- f) *qualificazione ambientale dei principali nastri stradali* in forma di viali attrezzati.

La Variante 7 opera nel solco degli indirizzi soprascritti :

- differenziando le tipologie edilizie in rapporto alle caratteristiche dei tessuti circostanti e quindi risparmiando suolo in rapporto a quelle pluriplano;
- diminuendo il contingente delle aree insediative (a bassa Btc) a favore di ecotessuti vegetali (antropici e/o naturalistici) a maggiore capacità biologica;
- concentrando le aree verdi a maggiore densità arborea lungo il corridoio adiacente alla ex SS 565 in modo da formare a lungo termine un significativo elemento della rete ecologica intercomunale di connessione alla grande macchia di Montenavale.
- associando in modo paradigmatico alla pista ciclabile in progetto un corridoio alberato di protezione e connessione dell'area parco con il tessuto urbano.

4.8 Beni culturali e ambientali

In base al DM 4.2.1966 il territorio individuato in cartografia (v. Tav. 1) con apposito simbolo è soggetto alle cautele previste dalla L. 1497/39 a protezione delle vedute panoramiche laterali all'autostrada Torino/Aosta.

Le aree oggetto di intervento della Variante 7 sono in esso comprese e pertanto sottoposte al parere delle competenti Autorità.

Si fa rilevare per altro che l'intero ambito della Galuzia destinato ad ospitare insediamenti residenziali in modo anche più ampio di quanto previsto dalla Variante 7 è già stato verificato ed approvato dalla Regione Piemonte in successivi atti del PRG.I: Variante strutturale n° 2 e Variante strutturale n° 5.

Rispetto ad essi la Variante 7 riduce ulteriormente l'impatto paesaggistico:

- riducendo l'estensione delle aree soggetta ad insediamento;
- deducendo la viabilità in progetto lungo il profilo basale della collina del Montalone;
- contenendo in 2 p.f.t. l'altezza dei fabbricati nel settore prossimo alla ex SS 565;
- prevedendo la realizzazione di area a parco urbano a cornice del settore insediativo con funzione di filtro rispetto alla città e di valorizzazione del percorso di accesso a Ivrea.

trova evidenti limiti nella dimensione complessiva del consumo di suolo per usi insediativi, tanto da costituire problema valutativo primario nelle scelte urbanistiche.