Società Intercomunale Servizi Idrici S.r.l.
Piazza Risorgimento, 1 – Alba (CN) – Tel. 0173440366 – Fax. 0173293467 – sisiacque@pec.sisiacque.it

RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI COLLETTAMENTO E DEPURAZIONE DEI REFLUI DEL COMUNE DI BRA E DEI COMUNI LIMITROFI – 4° LOTTO COLLETTORE MONTICELLO – ALBA "CIG 7512777BB2"

AGGIORNAMENTO DEL PROGETTO DEFINITIVO

Relazione di fattibilità ambientale e vincoli

CODICE DOCUMENTO	ELABORATO
3419-01-00401.DOC	1.4

REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE
01	GENNAIO 2020	K. GENTILE	R. BERTERO	R. BOTTO	
00	DICEMBRE 2019	K. GENTILE	R. BERTERO	R. BOTTO	

SERVIZI DI INGEGNERIA

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI OPERATORI ECONOMICI

HYDRODATA INGEGNERIA DELLE RISORSE IDRICHE
HYDRODATA S.p.A.
via Pomba 23 - 10123 TORINO tel. 011 55 92 811, fax 011 56 20 620
e-mail: hydrodata@hydrodata.it sito web: www.hydrodata.it

HY.M. STUDIO Ingegneria idraulica
HY.M. STUDIO associazione professionale
via Pomba 23 - 10123 TORINO tel. 011 56 13 103, fax 011 55 92 891
e-mail: hym@hymstudio.it sito web: www.hymstudio.it

ARCHEOLOGA
ANNA LORENZATTO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing. ROBERTO BERTERO n. 7570 L

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing. IRENE DAL COL n° 8933 J

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CUNEO
613 Dott. Ing. Aldo Denina

RIPRODUZIONE O CONSEGNA A TERZI SOLO DIETRO SPECIFICA AUTORIZZAZIONE

INDICE

1. PREMESSA 1

2. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO 1

3. CARATTERISTICHE DELLE OPERE IN PROGETTO 3
   3.1 Inquadramento sintetico dello stato attuale, delle criticità e degli obiettivi del progetto 3
   3.2 Descrizione di sintesi degli interventi previsti 3
   3.3 Descrizione della cantierizzazione 5

4. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO CON I VINCOLI NORMATIVI 6
   4.1 Direttive Comunitarie 6
      4.1.1 Rete Natura 2000 (SIC – ZPS) 6
   4.2 Vincoli nazionali 6
      4.2.1 Vincolo idrogeologico 7
      4.2.2 Vincolo paesaggistico 8

5. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA LOCALE 10
   5.1 Piani Regolatori Comunali 10
   5.2 Piano di Zonizzazione Acustica 13
      5.2.1 Compatibilità degli interventi con i vincoli e la pianificazione locale 16

6. COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DEL PROGETTO 17
   6.1 Componenti ambientali 17

1. PREMESSA

Il presente documento è redatto con riferimento a quanto previsto all'art. 24 del DPR 207/2010 "Documenti componenti il Progetto definitivo", al fine di definire la fattibilità ambientale del progetto dei lavori finalizzati alla **razionalizzazione del sistema di collettamento e depurazione dei reflui del Comune di Bra e dei comuni limitrofi.**

Le attività previste hanno come oggetto la progettazione delle opere del **4° lotto - collettore Monticello – Alba** (cig 7512777bb2), appartenente all'intervento complessivo che riguarda la realizzazione di un collettore fognario della lunghezza di circa 25 km, finalizzato a recapitare i reflui attualmente in carico al depuratore di Bra "La Bassa" all'impianto di depurazione di Canove di Govone.

L'obiettivo della presente analisi è quello di fornire gli elementi conoscitivi sulle diverse normative relative ad aspetti di salvaguardia ambientale, nonché sulle prescrizioni degli strumenti di pianificazione e programmazione con cui si pongono in relazione le opere previste sia nel Lotto 4, sia di un ulteriore tratto in studio, al fine di individuare eventuali conseguenze che possano derivare dalla realizzazione di tali opere oppure, al contrario, evidenziarne l'utilità e la compatibilità ambientale.

2. CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO

Le opere in progetto, per quanto riguardano il presente Lotto 4, interessano, da monte a valle, i territori dei Comuni di: Santa Vittoria d'Alba, Monticello d'Alba e Alba, della Provincia di Cuneo.

Il tracciato in studio si sviluppa interamente nel Comune di Alba, proseguendo dal pozzetto terminale del tratto in progetto fino alla località Mussotto, in corrispondenza della strada regionale 29.

Il tracciato di entrambi i tratti si sviluppa interamente nella piana agricola della sponda sinistra del fiume Tanaro, mantenendosi ai margini dei nuclei abitati e lambendo zone industriali.

Lungo il percorso, il tracciato in progetto interseca il torrente Mellea, a cavallo del confine tra i Comuni di Santa Vittoria d'Alba e Monticello d'Alba e alcuni tratti della viabilità comunale.

Nel tratto di valle, il tracciato in studio interseca la strada statale 231 e la linea ferroviaria Alba-Bra; attraversa inoltre il canale irriguo del Mussotto.

Figura 1 - Localizzazione della zona vasta di intervento su Carta Ortofotografica.

Figura 2 - Localizzazione di dettaglio del tracciato del collettore previsto nel Lotto IV.

3. CARATTERISTICHE DELLE OPERE IN PROGETTO

Nei paragrafi seguenti sono sinteticamente riassunti gli elementi principali di caratterizzazione dello stato attuale e delle opere in progetto, rimandando per la descrizione dettagliata dell'intervento all'elaborato 1.1 "*Relazione generale*" e agli elaborati grafici del Progetto.

3.1 Inquadramento sintetico dello stato attuale, delle criticità e degli obiettivi del progetto

Negli ultimi 30 anni le amministrazioni Comunali e la Società Intercomunale Servizi Idrici (S.I.S.I.) hanno sostenuto molteplici sforzi per raccogliere gli scarichi civili ed industriali e trattarli presso l'impianto di depurazione consortile sito in località Canove di Govone che, con l'ultimazione dei lavori relativi al lotto di completamento, ha raggiunto una potenzialità di 240.000 abitanti equivalenti.

Il progetto costituisce il prosieguo delle azioni intraprese in passato ed ha come obiettivo la tutela dell'ambiente, perseguita con l'adeguamento dell'impianto esistente alle nuove esigenze normative e con l'aumento delle dimensioni del bacino d'utenza, che passa da circa 250 km² a 300 km². Vengono così eliminati scarichi difficilmente controllabili e si realizzano importanti economie di scala.

Per la realizzazione di tale programma, con provvedimento del C.d.A. in data 23/11/2010 è stato approvato il progetto generale, a livello "definitivo", denominato "*Realizzazione del sistema di collettamento e depurazione dei reflui urbani del Comune di Bra e dei Comuni limitrofi e revisione del sistema di sfioro e allontanamento dei reflui urbani della Città di Bra*".

Di tale progetto, allo stato attuale, sono stati realizzati 2 lotti del suddetto collegamento fognario, dal depuratore di Bra sino al Comune di Monticello; un nuovo lotto è stato inserito nel piano degli interventi dell'EGATO 4, quindi di SISI per l'anno 2018, ed è oggetto del presente progetto (Lotto 4).

3.2 Descrizione di sintesi degli interventi previsti

Scopo della presente progettazione è dunque la realizzazione di un ulteriore nuovo tratto fognario (Lotto 4).

Il tracciato in progetto inizia in Comune di Santa Vittoria d'Alba in corrispondenza dell'ultima cameretta del 3° lotto (collettore Pollenzo-Santa Vittoria d'Alba) e prevede:

- l'allacciamento a tale cameretta con una tubazione in PRFV DN =1200 mm,
- l'attraversamento in microtunneling del torrente Mellea,
- il collegamento al tratto realizzato in perizia supplettiva del 3° lotto in Comune di Monticello d'Alba,
- la posa, in terreni naturali, di una tubazione in PRVF DN 1500 mm, dall'ultimo pozzetto realizzato nella perizia supplettiva del 3° lotto per una lunghezza di circa 600 m.

In corrispondenza delle deviazioni e dei cambi di diametro si prevede la realizzazione di pozzetti in c.a. gettati in opera.

Figura 3 – Torrente Mellea e zona di attestazione del cantiere per il microtunnelling.

Figura 4 – Tracciato su terreno naturale del tratto di valle in progetto dal pozzetto del 3° lotto.

Si rimanda alla "*Relazione generale*" e agli elaborati grafici del progetto per i dettagli tecnici delle opere previste.

3.3 Descrizione della cantierizzazione

Le lavorazioni in progetto dovranno essere eseguite secondo l'ordine indicato nel seguente schema:

ATTIVITA'	DURATA (gg)	MESE 1	MESE 2	MESE 3	MESE 4	MESE 5	MESE 6	MESE 7	MESE 8	MESE 9	MESE 10	MESE 11	MESE 12
OPERAZIONI PRELIMINARI	15												
MICROTUNNELLING	120												
TRATTO DN 1200	60												
TRATTO DN 1500	150												
SISTEMAZIONI FINALI	20												
TOTALE	***365***												

Figura 5 – Cronoprogramma dei lavori.

Il tempo previsto per l'esecuzione delle opere in appalto è pari a 365 giorni naturali e consecutivi.

Per l'accesso alle aree di cantiere sarà utilizzata la viabilità esistente.

4. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO CON I VINCOLI NORMATIVI

Per quanto riguarda l'aspetto della normativa ambientale e paesistica, la verifica di compatibilità coni vincoli presenti sul territorio ha preso in considerazione oltre alle opere relative al tratto in progetto del Lotto 4 anche l'ulteriore tratto in studio che si estende fino alla rotonda dell'incrocio tra la Strada Regionale 29 e lo svincolo della Statale 231, in località Mussotto.

Il territorio d'interesse è stato esaminato in considerazione dei principali vincoli derivanti dalla vigenza di leggi e regolamenti nazionali e regionali oltre che derivanti da direttive comunitarie.

L'analisi ha evidenziato la presenza parziale, sulle aree interessate dalle attività in progetto, del vincolo idrogeologico e paesaggistico, come verrà chiarito nel paragrafo successivo.

La situazione vincolistica è rappresentata graficamente negli estratti cartografici di cui alle figure nel seguito, dove sono rappresentati in rosso i tratti del tracciato in progetto e in rosa il tratto in studio.

4.1 Direttive Comunitarie

Sono stati considerati i vincoli derivanti dalle seguenti Direttive Comunitarie e appartenenti alla Rete Natura 2000:

- Direttiva Comunitaria 92/43CEE "Habitat": Siti di Importanza Comunitaria (SIC);
- Direttiva Comunitaria 79/104CEE "Uccelli": Zone di Protezione Speciale (ZPS).

4.1.1 Rete Natura 2000 (SIC – ZPS)

Secondo quanto verificato, (cfr. Figura 7), in prossimità della zona in cui si collocano gli interventi non sono presenti area di elevata sensibilità ambientale appartenenti alle Rete Natura 2000.

4.2 Vincoli nazionali

Sono stati considerati i vincoli derivanti dalla seguente normativa nazionale:

- Regio Decreto 30 dicembre 1923, n. 3267 (vincolo per scopi idrogeologici);
- Decreto Legislativo del Governo n. 42 del 22 gennaio 2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio" (vincolo paesaggistico)

4.2.1 Vincolo idrogeologico

Secondo quanto verificato, (cfr. Figura 6), il vincolo idrogeologico ai sensi del R.D 3267/23, nel tratto oggetto di verifica è delimitato sul lato sud dalla linea ferroviaria.

Il tracciato in progetto non interessa l'area gravata da vincolo idrogeologico.

Il tracciato in studio, nel tratto localizzato oltre la linea ferroviaria, si sviluppa in pratica interamente in zona di vincolo.
La competenza autorizzativa per tale tratto in zona a vincolo dovrà essere valutata sulla base del progetto definitivo dell'intervento con riferimento all'art. 7.3 della CPGR 31 agosto 2018, n. 3/AMB, riportato nel seguito.

7.3. Condotte interrate
Quanto indicato al paragrafo 7.2. per le linee elettriche e telefoniche sotterranee vale anche per altre condotte interrate, quali acquedotti, fognature e gasdotti. Quando questi impianti si sviluppano lungo le strade non si verifica modificazione del suolo se non per brevissimo periodo e senza apprezzabili conseguenze per l'assetto idrogeologico e, pertanto, non è necessaria una specifica autorizzazione. Quando viceversa una parte della condotta per lunghezze non trascurabili o comunque superiori ai 100 metri viene posata fuori strada, la suddivisione della competenza tra Regione e Comune avviene in funzione dell'area interessata dai lavori, stabilendo, per tutte le condotte interrate di diametro inferiore al metro, una larghezza convenzionale della superficie modificata pari a metri 2,00, ed un volume convenzionale di scavo pari a un metro cubo per un metro di sviluppo, fatto salvo sezioni con diametri maggiori al metro, per le quali il computo dei volumi e delle aree va calcolato sulla base del progetto. Ciò stabilito, la competenza al rilascio dell'autorizzazione è: -del comune quando la condotta si sviluppa, in zona vincolata, nel territorio di un unico comune, per una lunghezza non superiore a 2.500 metri; -della Regione in tutti gli altri casi.

Figura 6 – Vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/23, tratto dal sito cartografico della Regione.

4.2.2 Vincolo paesaggistico

L'area di interesse risulta gravata da vincoli paesaggistici ai sensi del D. Lgs. 42/2004, (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), in quanto ricadente nelle seguenti categorie di cui al comma 1. dell'art. 142:

- *lettera c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*
- *lettera f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
- *lettera g) i territori coperti da foreste e da boschi, …*

All'interno della perimetrazione delle aree di vincolo paesaggistico ricadono le opere inerenti il tracciato in progetto, per quanto riguarda il tratto di attraversamento del torrente Mellea con tecnica del microtunnelling, e parte del tracciato su terreno naturale che ricade nell'area protetta della "Zona di salvaguardia del Fiume Tanaro".

Il tracciato in studio interessa, anch'esso in parte, la "Zona di salvaguardia del Fiume Tanaro"; per il tratto ricadente nelle aree boscate del versante collinare a lato del canale Mussotto, come indicate nella Figura 7, l'ipotesi progettuale prevede la realizzazione tramite microtunnelling che consentirà di evitare ogni interferenza con la vegetazione boschiva.

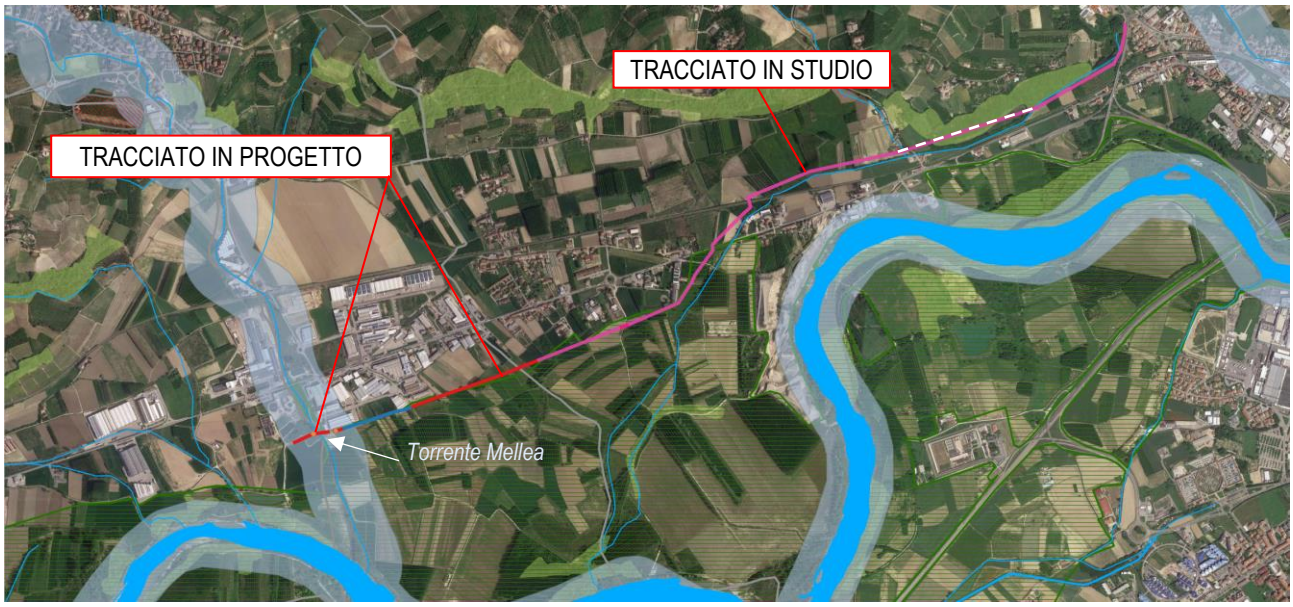
Gli interventi ricadenti in aree di vincolo paesaggistico, nella fase progettuale definitiva sono soggetti alla procedura di "*Autorizzazione Paesaggistica*" ai sensi dell'art. 146 del Codice, che prevede la redazione della *Relazione Paesaggistica,* documento reso obbligatorio dal DPCM 12 dicembre 2005 (attuativo dell'art.146 del Dlgs 42/2004), funzionale all'attività svolta dalla Commissione per il Paesaggio per la conoscenza dell'ambito territoriale su cui si svilupperà il relativo intervento di trasformazione.

Nel caso in esame, gli interventi relativi alla realizzazione del collettore fognario risultano esclusi, per loro natura, dall'autorizzazione paesaggistica, in quanto riconducibili alla seguente categoria del DPR 31/2017, esplicitata nell'Allegato A:

Interventi esclusi dall'Autorizzazione Paesaggistica

- *A.15. fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm;*

Si specifica che l'altezza fuori terra dei pozzetti di interconnessione sarà contenuta entro i 40 cm dal suolo.



- Vincoli ambientali paesistici D.lgs 42/2004
  - Aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142, comma 1
    - **Lettera b) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi**
    - **Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna**
    - **Lettera d) Le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina**
    - **Lettera e) I ghiacciai**
    - **Lettera e) I circhi glaciali**
    - **Lettera f) I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi**
    - **Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definito dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs n. 227/2001**
    - **Lettera h) Le zone gravate da usi civici**
    - **Lettera m) Le zone di interesse archeologico**
  - Immobili e aree di notevole interesse pubblico ai sensi degli artt. 136 e 157
    - **Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939 - punti**
    - **Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939 - linee**
    - **Bene individuato ai sensi della L. 778/1922 e 1497/1939 - poligoni**
    - **Bene individuato ai sensi della L. 1497/1939, del D.M. 21/9/1984 e del D.L. 312/1985 con DD.MM. 1/8/1985**
    - **Alberi monumentali (L.R. 50/95)**
    - **Bene individuato ai densi del D.lgs n 42/2004, artt. dal 138 al 141**
- Direttive comunitarie
  - **sic_wgs84**
  - **zps_wgs84**

Figura 7 - Vincoli paesistici D. Lgs. 42/2004 e Siti Rete Natura 2000, tratti dal sito cartografico della Regione (*elaborazione a cura di Hydrodata SpA*).

5. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO CON LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA LOCALE

5.1 Piani Regolatori Comunali

Le opere previste nel Lotto 4 in progetto, come già detto, interessano da monte a valle i territori comunali di Santa Vittoria d'Alba, Monticello d'Alba e Alba.

Per quanto riguarda la zonizzazione dei PRG comunali sono state esaminate le seguenti Tavole di Piano, di cui si riporta uno stralcio nell'elaborato 5 "*Planimetria generale su base PRGC*" di Progetto; le opere interessano zone di Piano con la seguente destinazione:

- Santa Vittoria d'Alba: PRGC – Variante Parziale n. 7/2016 – Tavola 3 – 1:5000
  - Aree economiche di riordino, soggette a prescrizioni del PAI
  - Area interna alla perimetrazione del centro abitato

- Monticello d'Alba: PRGC – Variante Parziale n. 19 – Tavola 1/V19 – 1:5000
  - Aree artigianali e industriali di riordino e completamento con permesso di costruire in convenzione (C.C.)
  - Aree e fasce di rispetto stradale

- Alba:
  Tracciato in progetto
  PRGC – sett. 2019 – Tavola 3.2.2 – 1:5000
  - Zona Fp – Zone per parchi pubblici urbani e comprensoriali

  Tracciato in studio
  PRGC – sett. 2019 – Tavola 3.2.1 – 1:5000
  - Zona Ep – Zone agricole a produzione specializzata
  - Zona Ea – Zone agricole di pregio ambientale e paesaggistico

Per quanto riguarda la pericolosità geomorfologica e idraulica, come illustrato negli estratti cartografici della "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e delle idoneità all'utilizzazione urbanistica*", riportati nelle figure seguenti, le opere interessano zone di Piano con la seguente classificazione.

- Santa Vittoria d'Alba: PRGC – Variante Parziale n. 7/2016 – Tavola 6 – 1:5000
  - Classe IIIA - 1p: pericolosità molto elevata

- Monticello d'Alba: PRGC – Variante Parziale n. 9 – Tav. "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" – 1:10000
  - Classe IIA - moderata pericolosità

- Alba: PRGC – 2013 – Tavola 4.1.9A "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica*" – 1:5000
  Tracciato in progetto
  - Classe IIA - moderata pericolosità

Tracciato in studio

PRGC – sett. 2019 – Tavola 3.2.1 – 1:5000

- Classe IIA - moderata pericolosità
- Classe IIIA – inidonee a nuovi insediamenti (tratto in microtunnelling del tracciato in studio)

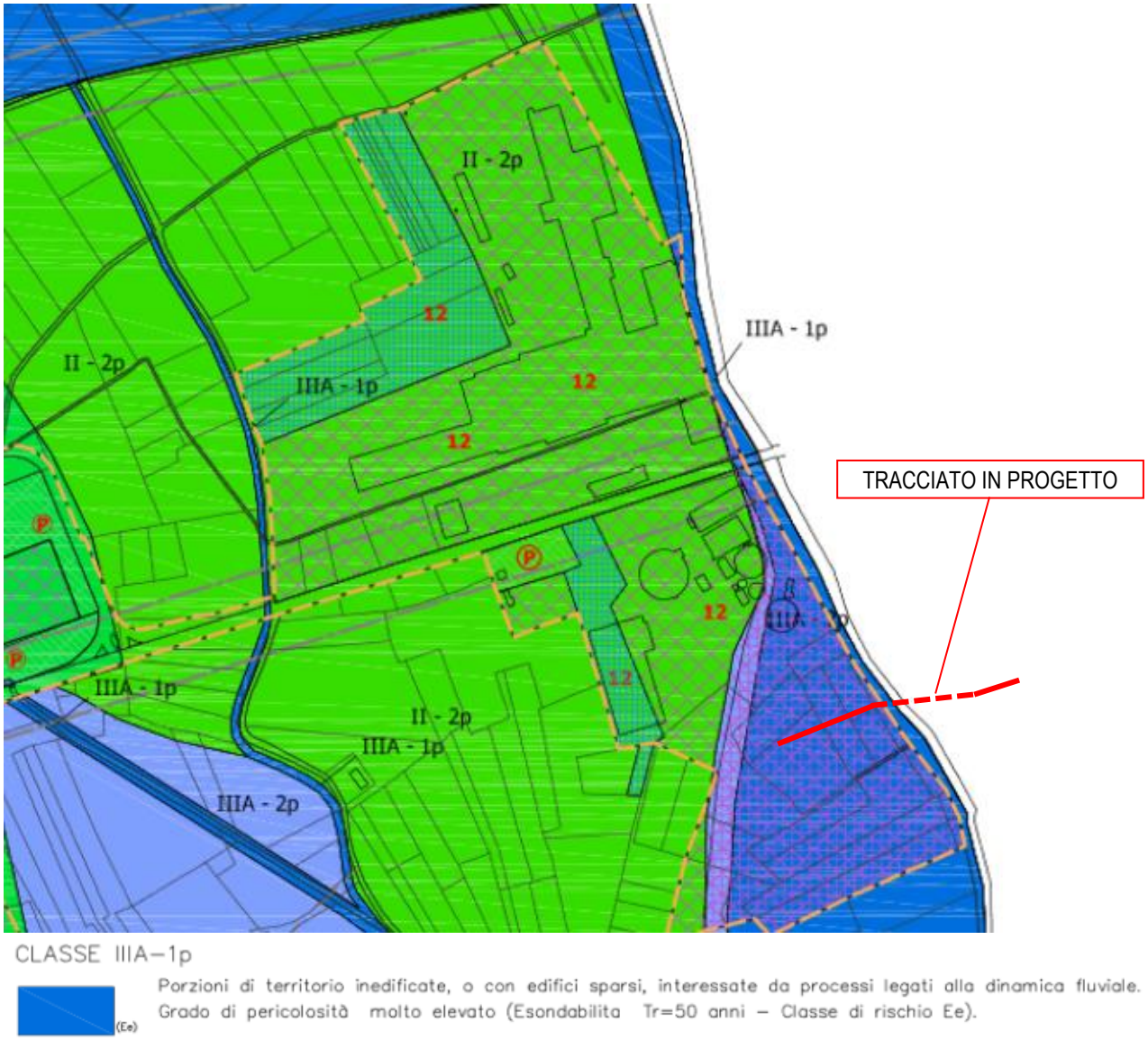
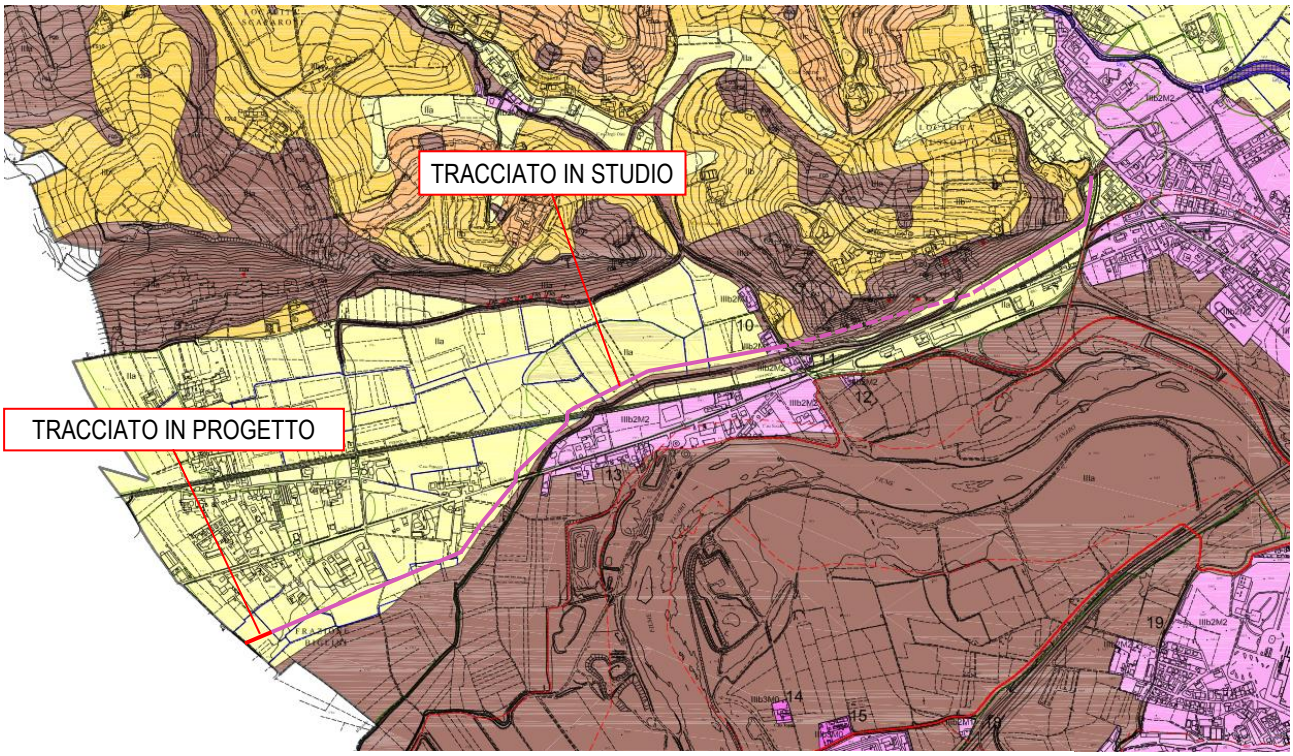


Figura 8 – Stralcio della tav. 6 – "Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica" del PRG Comunale di Santa Vittoria d'Alba



LEGENDA

I

CLASSE I -
Porzioni di territorio ove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non comportare limitazioni all'uso del suolo, ivi compreso quello urbanistico ed edilizio. Gli interventi previsti dal P.R.G.C. dovranno essere eseguiti nel rispetto del D.M. 14/01/2008.

CLASSE II -
Porzioni di territorio ove le condizioni di pericolosità geomorfologica sono moderate e possono essere superate con l'adozione ed il rispetto dei modesti accorgimenti tecnici da individuare a seguito delle ulteriori indagini di dettaglio geognostiche, geologiche, geotecniche e idrauliche, di cui all'art. 75 delle N.T.A. Le porzioni di territorio classificate di *classe II* sono, in relazione alle loro specifiche diverse caratteristiche ed alla natura dei rispettivi fattori penalizzanti, ripartite tra le seguenti tre sottoclassi:

IIa

IIa) - Porzioni di territorio subpianeggianti, interessate da uno o più fattori penalizzanti quali acque di esondazione a bassa energia, prolungato ristagno delle acque meteoriche, scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura, eterogeneità dei terreni di fondazione. All'interno di tale classe sono ammessi gli interventi di cui all'art. 74.3 - punto a) delle N.T.A.

IIb

IIb) - Porzioni di territorio ricadenti su versanti da moderatamente a mediamente acclivi, dove la limitata idoneità e la moderata pericolosità derivano da eterogeneità dei terreni di fondazione e da scadenti caratteristiche geotecniche dei terreni di copertura. All'interno di tale classe sono ammessi gli interventi di cui all'art. 74.3 - punto b) delle N.T.A.

IIc

IIc) - Porzioni di territorio mediamente acclivi ove la limitata idoneità e la moderata pericolosità sono dovute ad aspetti di carattere geostatico e di versante connessi alle scadenti caratteristiche litotecniche e/o sfavorevole giacitura del substrato. All'interno di tale classe sono ammessi gli interventi di cui all'art. 74.3 - punto c) delle N.T.A.

CLASSE III a) -

IIIa

Porzioni di territorio (inedificate o con rare edificazioni) che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti, fatto salvo quanto previsto dall'art. 74.4 delle N.T.A.

CLASSE III b) -
Porzioni di territorio edificate nelle quali gli elementi di pericolosità geologica e di rischio sono tali da imporre in ogni caso interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio edilizio esistente, che dovranno essere riconosciuti idonei dall'Amministrazione Comunale, che a tal fine si avvarrà della consulenza di una Commissione Tecnica all'uopo costituita. Tale classe viene suddivisa in sottoclassi in funzione degli elementi di pericolosità presenti:

IIIb2

Ambiti ove la pericolosità deriva da ambiti EmA; Fascia C e ambiti ove la pericolosità consegue da condizioni di esondato storico e di potenziale esondabilità; di frana quiescente FQ o da condizioni di potenziale dissesto. Gli interventi ammessi sono indicati all'art. 74.5 - punto c) delle N.T.A.

IIIb3

Ambiti ove la pericolosità consegue ad ambiti EbA c/o Fascia B. Gli interventi ammessi sono indicati all'art. 74.5 - punto b) delle N.T.A.

IIIb4

Ambiti ove la pericolosità consegue ad ambiti EeA c/o connessi alla presenza di frane attive (FA). Gli interventi ammessi sono indicati all'art. 74.5 - punto a) delle N.T.A.

Figura 9 – Stralcio delle tav. 3.9 – "*Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica*" del PRG Comunale di Alba

5.2 Piano di Zonizzazione Acustica

Il Comune di Santa Vittoria d'Alba ha approvato in via definitiva il Piano di Classificazione Acustica (revisione n. 2) con Delibera di Consiglio Comunale n. 54 in data 15/12/2011, tale strumento è aggiornato alla Variante Strutturale n.3 approvata con D.C.C. n. 26 del 21/07/2010 e alla Variante Parziale n.2 approvata con D.C.C. n. 21 del 19/04/2011.

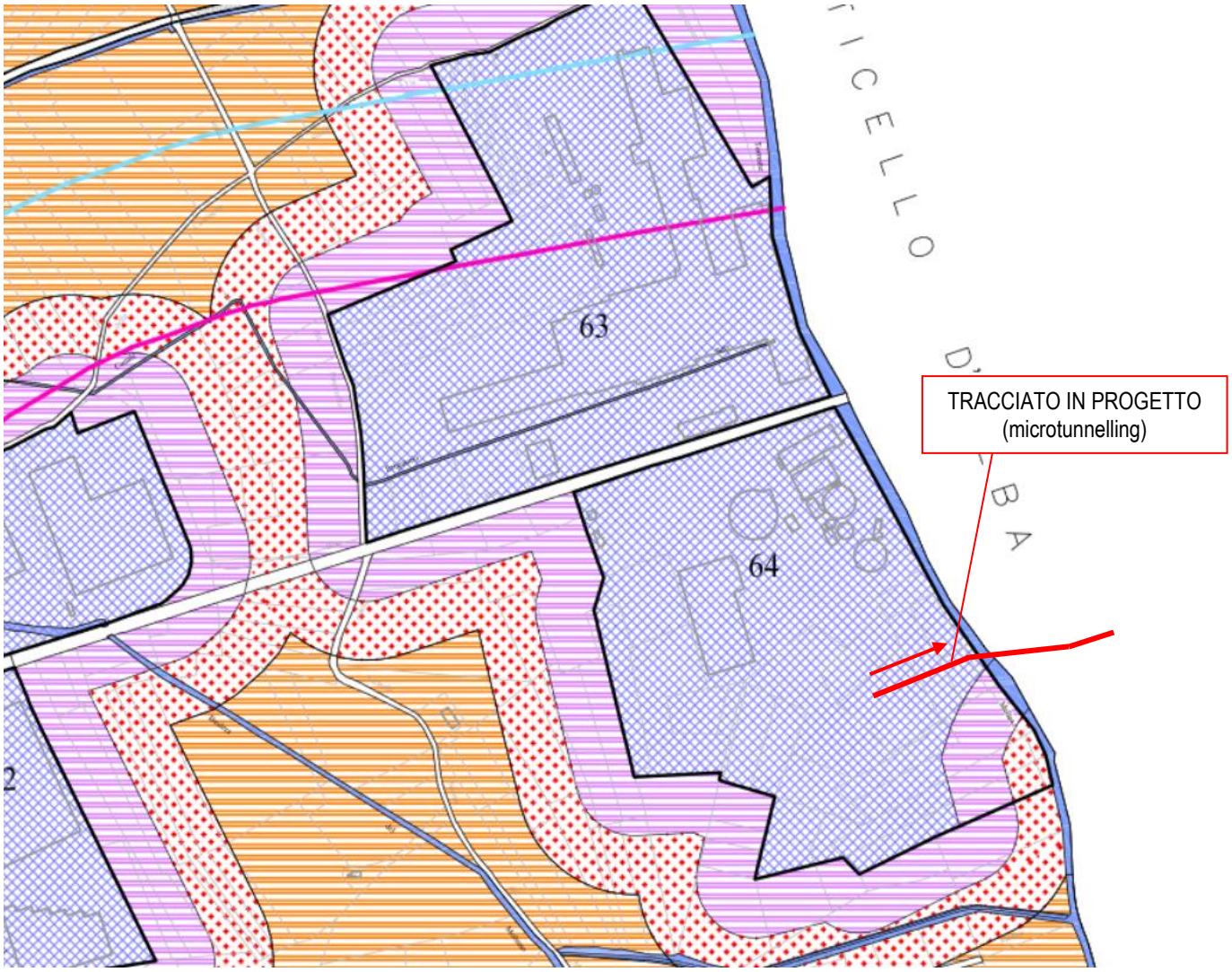
Il Comune di Monticello d'Alba è dotato di un Piano di Classificazione Acustica approvato con D.C.C. n. 6 del 19.4.2004; la revisione del Piano vigente, approvata nell'ottobre 2019 recepisce le modifiche apportate al Piano Regolatore Generale dalle Varianti Parziali dalla n° 13 alla n° 19.

Il Piano comunale di classificazione acustica del Comune di Alba è stato revisionato ai sensi del comma 4, art. 5 L.R. 52/00 e della D.G.R. n. 85-3802 del 06/08/2001 a seguito dell'approvazione del nuovo Piano Regolatore intervenuta con D.G.R. 30-3387 del 30/05/2016, pubblicata sul B.U.R. n. 22 del 1° giugno 2016.

Con riferimento a quanto individuato negli stralci cartografici degli elaborati comunali inerenti alla zonizzazione acustica, gli interventi ricadono nelle seguenti classi:

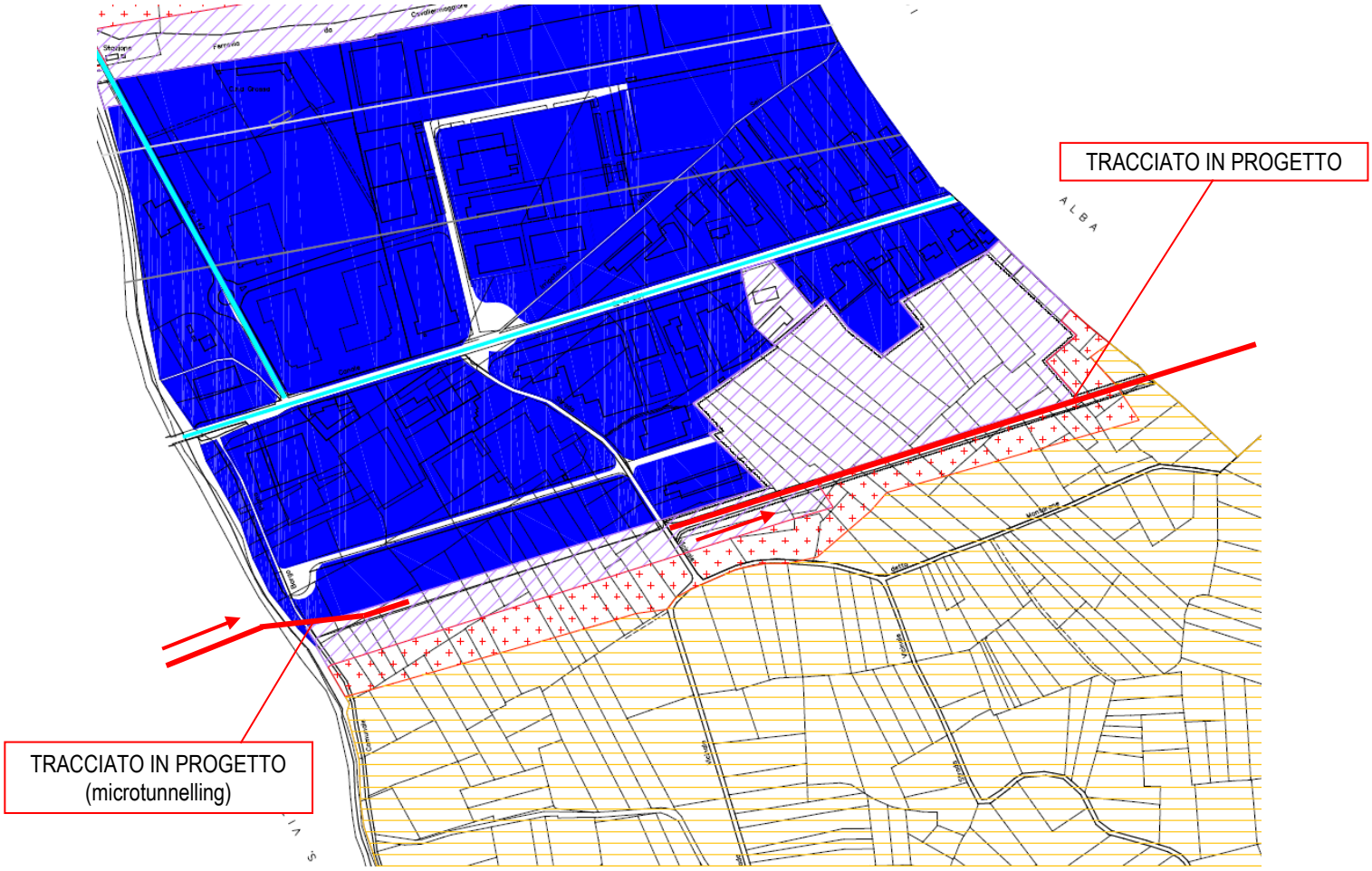
- Classe IV: aree esclusivamente industriali
- Classe V: aree prevalentemente industriali
- Classe IV: aree di intensa attività umana
- Classe III: aree di tipo misto

I limiti in tali zone risultano già sufficientemente elevati e tali da sopportare l'impatto acustico determinato dai mezzi di cantiere nella fase di scavo e posa della condotta.



CLASSE	TIPOLOGIA	TRATTEGGIO	LIMITI DI EMISSIONE Leq dB(A)		LIMITI DI IMMISSIONE Leq dB(A)	
			DIURNO	NOTTURNO	DIURNO	NOTTURNO
I	Aree protette		45	35	50	40
II	Aree prevalentemente residenziali		50	40	55	45
III	Aree di tipo misto		55	45	60	50
IV	Aree di intensa attività umane		60	50	65	55
V	Aree prevalentemente industriali		65	55	70	60
VI	Aree esclusivamente industriali		65	65	70	70

Figura 10 – Tavola 3 - Piano di Classificazione Acustica 2011 del territorio comunale di Santa Vittoria d'Alba.



Col.	Classe	Definizione
	I	Aree particolarmente protette
	II	Aree ad uso prevalentemente residenziale
	III	Aree di tipo misto
	IV	Aree di intensa attivit? umana
	V	Aree prevalentemente industriali
	VI	Aree esclusivamente industriali

Figura 11 – Tavola 3 - Piano di Classificazione Acustica (rev. 2019) del territorio comunale di Monticello d'Alba.

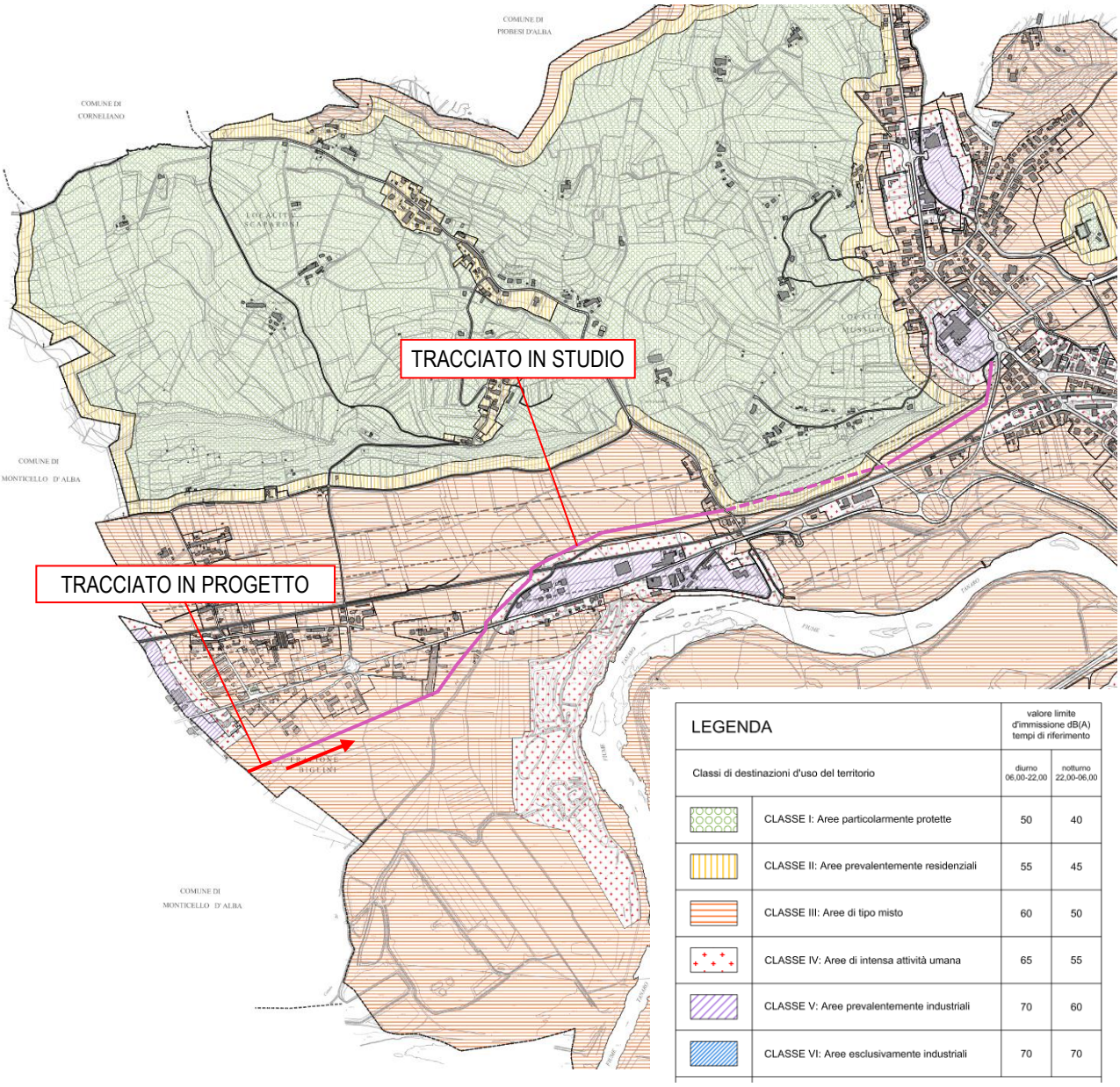


Figura 12 – Tavola 3.1 - Classificazione Acustica del territorio comunale – Fase IV - Alba.

5.2.1 Compatibilità degli interventi con i vincoli e la pianificazione locale

Secondo quanto illustrato nei precedenti paragrafi, è possibile definire una sostanziale compatibilità tra gli interventi in progetto e quanto previsto dalla normativa e dalla pianificazione locale per le aree interessate (azzonamento di ambiti, vincoli e pericolosità geomorfologica).

Di fatto, la compatibilità delle opere con norme e prescrizioni urbanistiche è rapportata alla tipologia degli interventi stessi ed è connessa alla pubblica utilità dell'intervento nel suo insieme complessivo; nello specifico,

la posa delle condotte fognarie, sia per quanto riguarda il tratto in progetto che il tracciato oggetto di studio, sostanzialmente:

- non apporta modifiche morfologiche, paesaggistiche e ambientali al contesto interessato ed è compatibile con i vincoli ambientali presenti;
- non comporta modifiche permanenti alla destinazione d'uso del suolo ed è compatibile con le destinazioni urbanistiche attuali e previste dai PRGC;
- consente di minimizzare l'impatto nelle specifiche aree di vincolo paesaggistico (fasce fluviali torrente Mellea e aree boscate della collina) grazie alla realizzazione in microtunnelling;
- non comporta un aggravio delle condizioni idro-geomorfologiche ed è compatibile con le classi di pericolosità individuate per le aree interessate.

6. COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DEL PROGETTO

Con riferimento alle categorie ambientali di cui al DPCM 377/88, riprese dal D.Lgs 152/2006, nel presente paragrafo viene rappresentato sotto forma tabellare un quadro delle potenziali criticità ambientali legate alla realizzazione degli interventi in progetto.

La compatibilità degli interventi viene valutata sia per la fase di cantiere che per quella di esercizio delle opere.

6.1 Componenti ambientali

Categoria ambientale	Compatibilità ambientale
Rumore ed atmosfera	L'aspetto legato alle due componenti non risulta critico poichè l'area oggetto degli interventi in progetto non è situata in prossimità di recettori sensibili ma si sviluppa prevalentemente in aree agricole, costeggiando a tratti aree industriali e mantenendosi distante da aree residenziali. In particolare, saranno esclusivamente le attività di cantiere a determinare un impatto acustico e atmosferico, in quanto comporteranno l'emissione di rumore e polveri dovute alle attività di transito ed operatività dei mezzi, e dunque il potenziale superamento dei limiti normativi. Ciò detto, appare realistico considerare tali criticità di bassa entità, in considerazione sia della localizzazione del tracciato in zone con limiti acustici già elevati, sia della loro reversibilità e potenziale mitigazione. A tal proposito nel periodo dei lavori potranno essere messi in atto i seguenti accorgimenti: • utilizzo di macchine e attrezzature rispondenti alla Direttiva 2000/14/CE, sottoposte a costante manutenzione; • programmazione dei lavori al fine di evitare l'utilizzo contemporaneo di più macchinari ad alta emissione sonora; • pulizia delle ruote dei veicoli di cantiere; • bagnatura della viabilità di transito del cantiere.

	Al termine dei lavori le opere realizzate non produrranno un incremento del livello acustico rispetto all'attuale, né sarà generata alcuna interferenza a livello atmosferico.
Ambiente idrico	Il sistema idrico superficiale presente nell'area e interessato dagli interventi nel tratto in progetto, è rappresentato unicamente dal torrente Mellea, che raccoglie gli scarichi delle acque di raffreddamento provenienti dalle vicine attività industriali. Nella fase di cantiere il torrente Mellea non subirà alcuna interferenza diretta per le attività di realizzazione dell'attraversamento, in quanto con la tecnica del microtunneling i lavori non si svolgeranno in alveo, né in diretta prossimità delle sponde. Nella fase post operam i lavori realizzati non avranno alcuna influenza con l'ambiente idrico del corso d'acqua, in quanto non andranno ad alterare la morfologia nè l'ambiente fluviale dell'area rispetto allo stato attuale.
Suolo e sottosuolo	Come emerso nel corso delle indagini specifiche in sito, parte dello scavo dovrà essere realizzato all'interno del terreno saturo, considerata una soggiacenza media della falda freatica pari a 2-3 m da piano campagna. Per quanto riguarda l'impatto delle opere in progetto sul deflusso della falda freatica è da ritenersi modesto in corso d'opera, visto che le operazioni di aggottamento saranno concentrate, sia in termini spaziali che temporali. Gli impatti post operam sono anch'essi da ritenersi trascurabili, sia in quanto l'ingombro delle condotte impegna una modesta parte dell'acquifero sia, soprattutto, in relazione al fatto che il tracciato delle condotte stesse è sostanzialmente parallelo alla direzione di deflusso della falda freatica. Per gli approfondimenti si rimanda all'elaborato "*Relazione Geologica"* a corredo del Progetto Definitivo.
Paesaggio	Le aree di interesse per il progetto non possiedono valori di particolare interesse paesaggistico. Il paesaggio che si estende oltre i margini delle aree antropizzate è stato progressivamente trasformato dall'uomo in un ambiente principalmente costituito da coltivi in rotazione e colture arboree, principalmente noccioleti e vigneti. Le aree di vincolo paesaggistico (D.Lgs 42/2004) sono rappresentate unicamente dalla fascia fluviale lungo il torrente Mellea e dalla "Zona di salvaguardia del Fiume Tanaro". Come illustrato nello specifico paragrafo della presente relazione, all'interno della perimetrazione delle suddette aree di vincolo paesaggistico, ricadono: le opere inerenti il tratto di attraversamento del torrente Mellea, effettuato con la tecnica del microtunnelling, e parte del tracciato che si sviluppa lungo il perimetro della zona di salvaguardia. Per la natura stessa delle opere, che di fatto non comportano la modifica permanente della morfologia del terreno e non incidono sugli assetti vegetazionali, con riferimento alla specifica categoria del DPR 31/2017 non risulta necessaria l'autorizzazione paesaggistica per la loro realizzazione.

	Si specifica comunque che, dal punto di vista paesaggistico le attività previste non operano modificazioni visive permanenti nell'area; nella fase dei lavori il piazzale per il cantiere del microtunnelling sarà posizionato in area prossima a edifici industriali e determinerà un impatto contenuto e reversibile sull'aspetto attuale del sito. La visibilità delle operazioni di scavo e posa, percepita nei tratti prossimi alla viabilità di transito automobilistico (SS 231 per il tratto in studio) sarà ridotta e temporanea, concentrata nei tratti di attraversamento stradale e ferroviario.
Vegetazione, fauna e ecosistemi	Per quanto riguarda gli aspetti naturalistico-ambientali, va evidenziato che il tracciato in progetto, come già detto, si sviluppa prevalentemente su campi coltivati, dove non sono presenti vincoli per la tutela di elementi di particolare sensibilità correlati alla presenza di vegetazione e fauna. In particolare, la vegetazione presente lungo il tracciato è riconducibile a impianti produttivi a noccioleto-vigneto, o a elementi singoli a carattere decorativo posti lungo le strade, o a piccole macchie boscate di elementi spontanei e invasivi, quali *Robinia pseudo acacia*, che potranno essere facilmente rimpiazzati e sostituiti al termine dei lavori. Per quanto riguarda la fauna presente nella zona si può affermare che la realizzazione delle opere non creerà interferenze dirette significative ed irreversibili. Le specie faunistiche presenti sono ben diffuse nell'ambiente agrario e facilmente adattabili. Nella fase post operam saranno in breve tempo ripristinate le attuali condizioni ambientali.
Popolazione	Non si evidenziano criticità significative a carico della componente all'oggetto, se non quelle temporanee legate al disturbo, minimo, sulla viabilità, dovuto al transito dei mezzi di lavoro, e a quello visivo/acustico per la presenza del cantiere. Nella fase di esercizio, tali criticità saranno totalmente azzerate.