

**Intercantieri Vittadello S.p.A.
Variante alla S.S. n. 14 "Triestina" dei centri abitati di Campalto e
Tessera in comune di Venezia
Variante di Campalto**



CAMPAGNA DI RECUPERO DI RIFIUTI INERTI CON IMPIANTO MOBILE

RELAZIONE DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

A VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Redatto da:

Ing. Enrico Fabris

Via Andrea Costa n. 55

30172 Mestre (VE)



Maggio 2018

INDICE

1	PREMESSA.....	4
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	5
3	DESCRIZIONE GENERALE DELL'AREA	6
3.1	Inquadramento territoriale	6
3.2	Inquadramento urbanistico.....	8
3.3	Stato di fatto.....	8
3.4	Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e climatiche	10
3.4.1	Inquadramento geologico, geomorfologico e idrogeologico	10
3.4.2	Caratteristiche del clima.....	12
4	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	13
4.1	Organizzazione dell'area di intervento.....	15
4.2	Caratteristiche degli impianti mobili	16
4.2.1	Impianto di frantumazione	16
4.2.2	Impianto di vagliatura.....	17
4.3	Operazioni autorizzate	18
4.4	Tipologia e quantità di rifiuti che si intende trattare	18
4.5	Modalità di utilizzo dei materiali prodotti dalle operazioni di recupero	19
4.6	Tempistiche dei lavori.....	21
5	IDENTIFICAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI	22
5.1	Emissioni in atmosfera	22
5.2	Emissioni acustiche.....	23
5.3	Produzione di rifiuti	24
5.4	Alterazione dell'ambiente naturale (suolo e acque)	26
5.5	Utilizzo di risorse	26
5.6	Impatti su trasporti e viabilità	27
5.7	Impatti legati alla localizzazione del progetto.....	27
6	RAPPORTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	28
6.1	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)	28
6.1.1	Comparazione dei principali elaborati cartografici	28

6.2	Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.).....	33
6.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	34
6.4	PAT del Comune di Venezia.....	38
6.5	Siti della rete europea Natura 2000	43
7	CONCLUSIONI	46

ALLEGATI

Allegato 1 – Autorizzazione impianti mobili di recupero inerti

Allegato 2 – Planimetrie dell'area di cantiere e delle aree di deposito MPS

1 PREMESSA

Nell'ambito dei lavori di realizzazione della Variante alla S.S. n. 14 "Triestina" dei centri abitati di Campalto e Tessera in Comune di Venezia – Variante di Campalto, la ditta esecutrice intende recuperare i rifiuti inerti ottenuti da demolizioni varie di cantiere mediante frantumazione con impianto mobile.

L'appalto dei lavori è stato aggiudicato alla ditta Intercantieri Vittadello S.p.A., la quale ha a sua volta subappaltato la realizzazione della campagna mobile alla società Superbeton S.p.A. con sede a Nervesa della Battaglia (TV). La ditta risulta regolarmente autorizzata all'utilizzo di un impianto semovente di frantumazione modello "TRI 1611 FI" (matricola: 1050, produttore: Franzoi) e di un impianto di vagliatura modello "Saturno" (matricola 99c01800T, produttore OM) regolarmente autorizzati con Determinazione n. 266/2017 del 3/07/2017 rilasciata dalla Provincia di Treviso, riportata in Allegato 1.

Secondo quanto previsto dall'art. 208 del D.lgs. n. 152/06, per ogni singola campagna di recupero rifiuti inerti con impianto mobile la ditta esecutrice, 60 giorni prima dell'inizio dei lavori, deve trasmettere all'Ente competente l'apposita comunicazione.

La campagna di recupero inerti in oggetto prevede il trattamento di una quantità di materiale superiore alle 10 t/giorno, pertanto rientra tra i progetti elencati nell'Allegato IV alla Parte II del D.lgs. n. 152/06 (punto 7, lettera z.b), per i quali è prevista, ai sensi dell'art. 20 del D.lgs. 152/06, la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (Screening di VIA). Solo una volta concluso tale procedimento sarà possibile ottenere dalla Città metropolitana di Venezia l'autorizzazione all'esecuzione della campagna mobile.

Il presente documento costituisce quindi la relazione di verifica di assoggettabilità a VIA per l'attività di recupero sopra descritta, nella quale vengono analizzati i possibili impatti sotto il profilo ambientale e territoriale generati dall'attività in oggetto.

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Per la redazione della presente relazione di screening di VIA si farà riferimento alla seguente normativa comunitaria, nazionale e regionale:

- Direttiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- Direttiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- D.lgs. 152/06 e s.m.i. - Parte II - Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);
- DGRV 11 maggio 1999, n. 1624 - Modalità e criteri di attuazione delle procedure di VIA. Specifiche tecniche e primi sussidi operativi all'elaborazione degli studi di impatto ambientale.
- L.R. 18 febbraio 2016, n. 4 - Disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale e di competenze in materia di autorizzazione integrata ambientale;

3 DESCRIZIONE GENERALE DELL'AREA

3.1 Inquadramento territoriale

La campagna di recupero inerti in oggetto sarà attuata in una porzione dell'area in cui attualmente è in svolgimento il cantiere per la realizzazione della Variante alla S.S. n. 14 "Triestina" dei centri abitati di Campalto e Tessera in Comune di Venezia – Variante di Campalto, la cui base operativa si trova in via Gobbi 246, in località Campalto nel Comune di Venezia. Poiché il cantiere che si estende parallelo a via Orlanda, occupa una superficie molto estesa, evidenziata in Figura 1, la campagna di recupero verrà realizzata in due fasi distinte, andando ad allestire le aree di lavorazione in altrettante porzioni del cantiere ubicate lungo le rampe di accesso al nuovo sottopasso di via Gobbi, come evidenziato in Figura 2.



Figura 1: Foto aerea di inquadramento territoriale del sito (fonte: google maps)

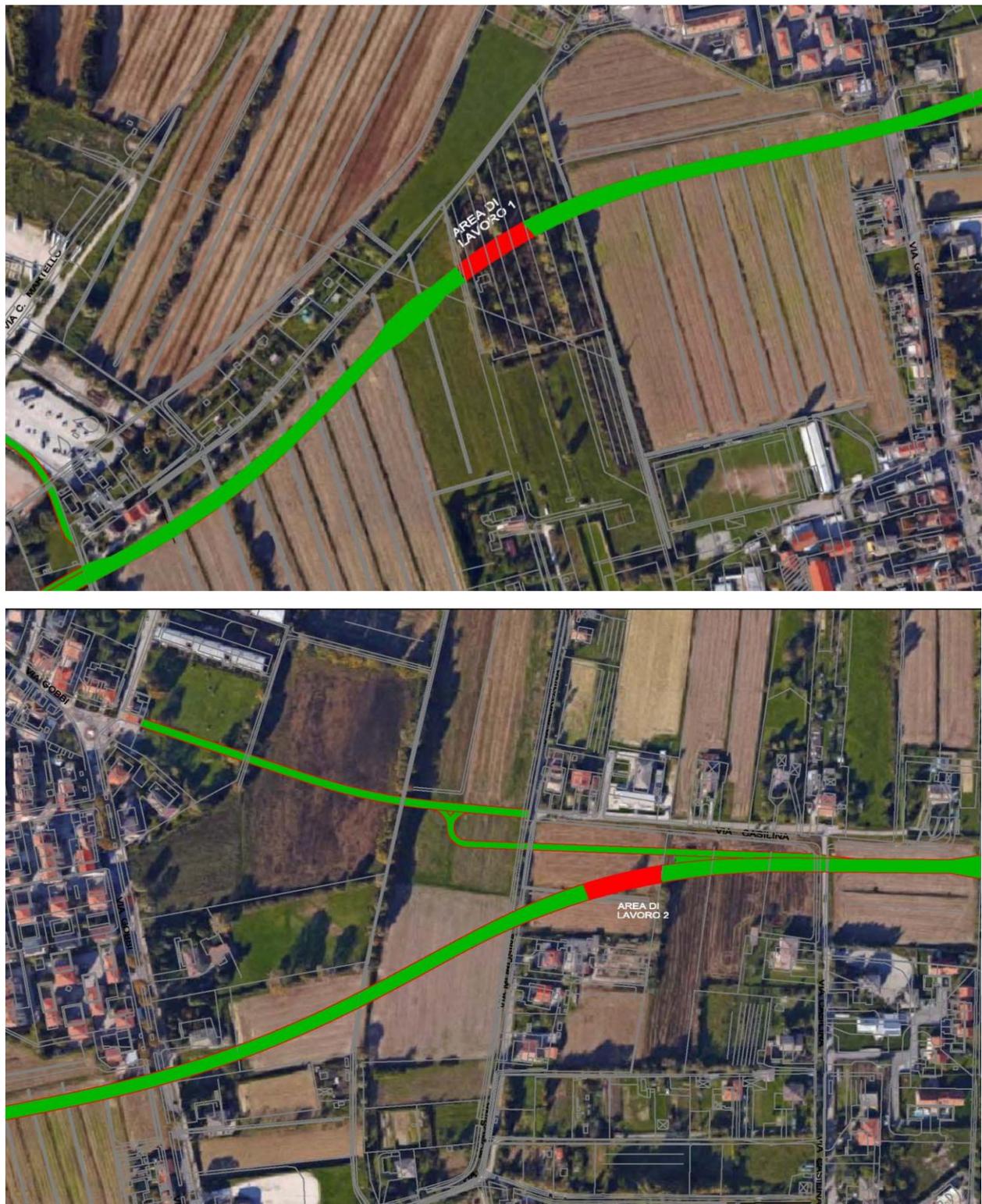


figura 2: individuazione delle aree di lavorazione all'interno del tracciato della nuova opera viaria

I siti di lavorazione sono individuati geograficamente dalle CTR n. 127124 - "Bissuola" e 127121 - "Campalto".

Entrambe le aree di frantumazione si trovano lungo le rampe in calcestruzzo facenti parte del nuovo sottopasso di via Gobbi e occupano ciascuna una superficie di circa 300 m².

3.2 Inquadramento urbanistico

Dal punto di vista urbanistico, la Variante al PRG per la Terraferma Veneziana prevede già la realizzazione della nuova variante alla SS 14, pertanto la destinazione d'uso delle aree di cantiere è di tipo "strada urbana primaria di scorrimento", come evidenziato nella seguente figura.

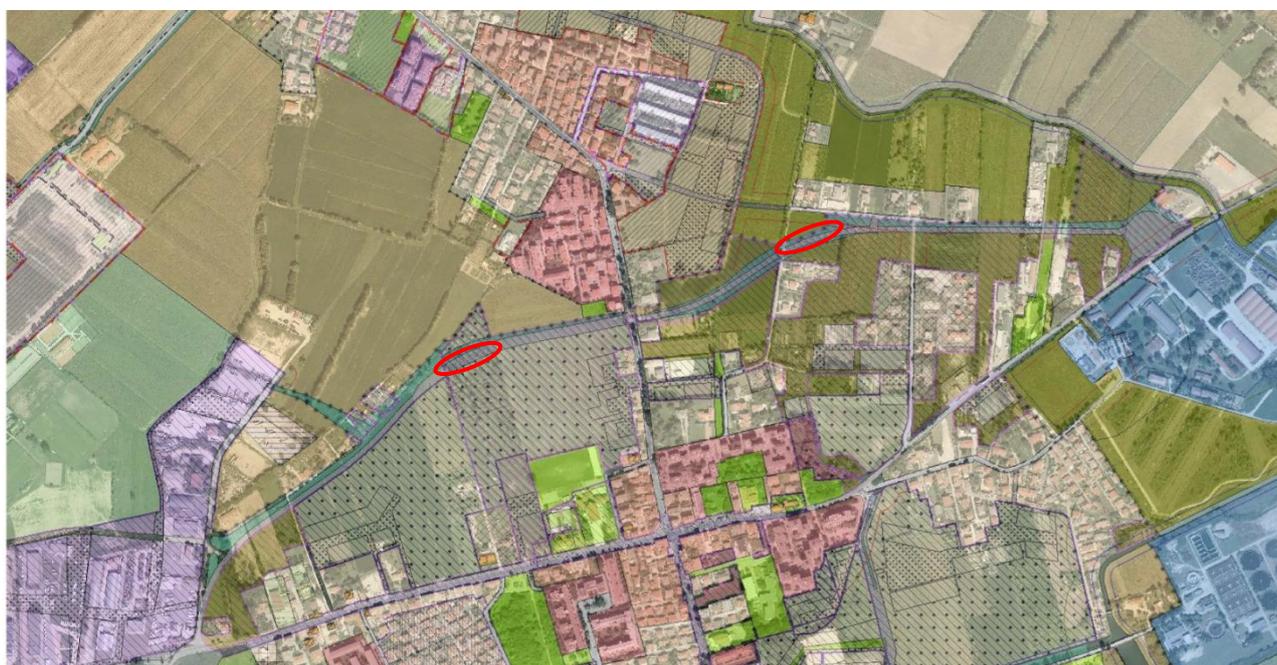


Figura 3: Destinazione d'uso secondo l'ultima Variante al PRG del Comune di Venezia

3.3 Stato di fatto

Le due aree individuate per la realizzazione della campagna mobile di recupero inerti sono costituite dalle fondazioni delle due rampe di accesso al nuovo sottopasso di via Gobbi in corso di realizzazione. Si tratta di due aree pavimentate che presentano una pendenza in senso longitudinale pari al 3% e una lieve contropendenza di valore inferiore in senso trasversale. Esse sono delimitate sui lati da due diaframmi in calcestruzzo di altezza pari a circa 2,0-2,5 m. Di seguito si riportano alcune foto dello stato attuale delle aree scattate durante il sopralluogo del 17/04/2017.



Figura 4: Stato di fatto dell'area adibita alle operazioni di recupero inerti



Figura 5: Stato di fatto dell'area adibita alle operazioni di recupero inerti

3.4 Caratteristiche geologiche, idrogeologiche e climatiche

3.4.1 Inquadramento geologico, geomorfologico e idrogeologico

L'area in esame è localizzata al limite orientale della Laguna di Venezia, tra la stessa Laguna ed il Fiume Dese. Si tratta di una zona esclusivamente pianeggiante, con quote altimetriche del piano campagna naturale prossime o di poco superiori al livello medio del mare. Più in generale l'area interessata dai lavori in progetto ricade nel territorio nord-orientale della Provincia di Venezia, porzione della vasta pianura Veneta, formatasi nel corso di più cicli alluvionali, durante i quali si sono alternate fasi di deposizione (durante la fase di massima espansione würmiana, prevalentemente dal Piave e dal Tagliamento ed in minor entità dal Sile e dal Livenza) a fasi di erosione (fase cataglaciale würmiana).

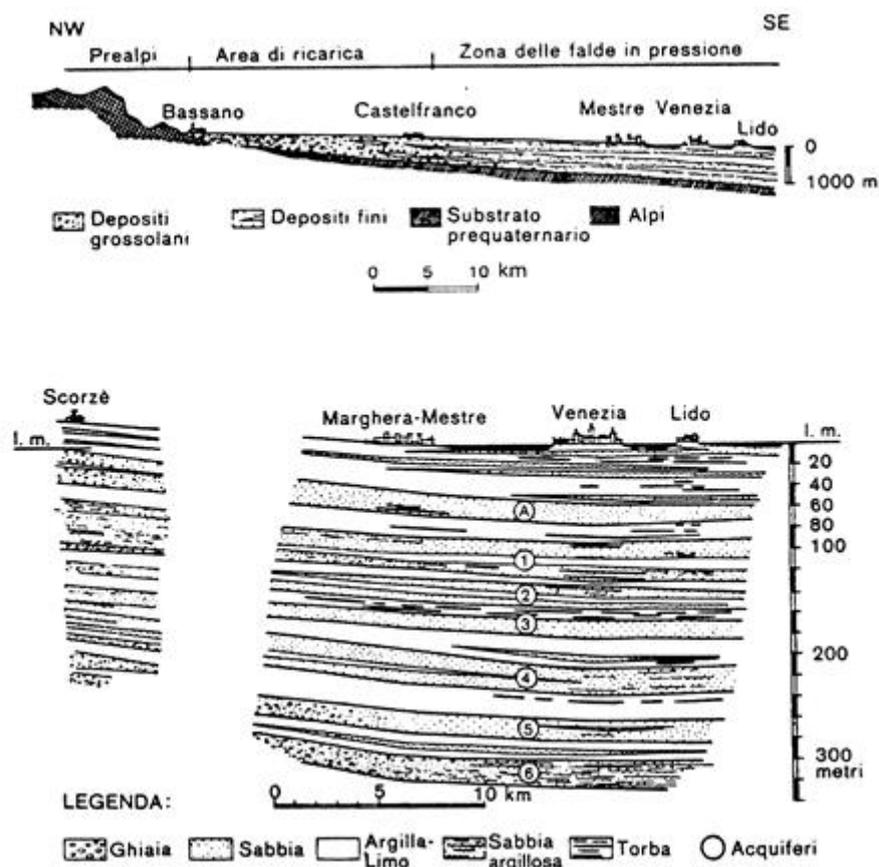


Figura 6: Sezione schematica della pianura veneta e del sistema acquifero artesiano fino a 350 m (da L. Carbognin, 1987 - Venezia, la sua Laguna, i suoi problemi, Atti del VI Congresso dell'Ordine Nazionale dei Geologi, Venezia).

In tempi più recenti l'intensa azione di alluvionamento e di interrimento della laguna ad opera dei fiumi fu impedita dall'intervento dei Veneziani. L'effetto di tali attività nel territorio veneziano, almeno nella parte più superficiale del deposito quaternario, per uno spessore di 60 m circa, è la formazione di orizzonti a sviluppo prevalentemente lentiforme, con grande variabilità sia orizzontale che verticale.

Raramente i litotipi presenti, sabbie, limi ed argille, sono puri; più frequentemente si trovano frammisti tra loro, con una distribuzione granulometrica piuttosto ampia.

Le indagini geognostiche condotte in fase di progettazione esecutiva della variante alla S.S. 14 hanno permesso di definire il seguente modello geologico-geotecnico suddiviso in 4 unità geologiche-geotecniche (U.G.):

U.G. I: presente al di sotto del piano campagna è presente uno strato di spessore variabile da 1 a 3 m rappresentata da terreni di copertura e di natura limosa;

U.G.II: a seguire si rileva la presenza di uno strato di spessore 7÷10 m di terreni di natura prevalentemente incoerente costituiti da sabbie a granulometria variabile da fine a media con l'aumentare della profondità;

U.G. III e U.G. IV: al di sotto del banco di materiale sabbioso e sino alla profondità di 33÷33.5 m dal p.c. si incontrano terreni di natura prevalentemente coesiva mediamente consistenti costituiti da argille limose e sabbiose (U.G. III). All'interno di questo strato sono presenti frequenti intercalazioni di limo sabbioso e sabbie fini limose con spessore variabile da 0.5 m a 2 m circa e grado di addensamento medio (U.G.IV).

Dal punto di vista dell'idrografia superficiale la zona, tutta compresa nelle aree a scolo meccanico, è percorsa da una fitta rete di fossi collegati ai corsi d'acqua principali, compreso il canale Osellino che corre al limite con la Laguna dove si trovano i principali sistemi di sollevamento. Dalle misure piezometriche effettuate in fase di progettazione è stata confermata la presenza nella zona in esame di una falda nei livelli superficiali ad

una quota di 0,5 ÷ 1 m dal piano campagna, influenzata dagli apporti meteorici e dai canali di scolo e, in maniera limitata se non trascurabile, dalla marea.

In relazione alle variazioni litologiche descritte in precedenza, è nota comunque la presenza di un sistema multifalda più in profondità, con livelli piezometrici localizzati a quote diverse.

3.4.2 Caratteristiche del clima

Il clima del territorio comunale di Venezia è quello tipico della Pianura Padana, mitigato per la vicinanza al mare, esso può essere considerato un clima di transizione tra il continentale e il mediterraneo.

Nelle aree di terraferma il clima presenta una discreta omogeneità con temperature medie annue minime e massime pari rispettivamente a +10,4°C e +17,3°C. Nei mesi estivi le temperature massime diurne superano i 25°C mentre quelle minime si attestano sui 15°C. Nei mesi invernali si hanno sempre in media valori massimi diurni pari a 5°-9°C e minimi inferiori a 0°C. L'umidità elevata è causa della presenza di frequenti nebbie nei mesi invernali e afa nei mesi estivi.

La piovosità raggiunge i suoi picchi in primavera e in autunno e sono frequenti i temporali estivi, mentre in inverno non sono infrequenti le nevicate. I valori pluviometrici medi annuali si attestano sui 756 mm (media rilevata da ARPAV tra gli anni 1996-2007).

I venti principali sono la Bora (NE) dominante nei mesi invernali e primaverili, lo Scirocco (SE) in estate e meno frequente il Libeccio (SW).

4 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto di realizzazione della “Variante alla SS 14 “Triestina” dei centri abitati di Campalto e Tessera in Comune di Venezia – Variante di Campalto” (ritenuto non assoggettabile a procedura di VIA con Determina della Città Metropolitana di Venezia n. 1835/2016 del 20/06/2016), ha previsto l’esecuzione di alcune opere in calcestruzzo provvisorie, propedeutiche alla realizzazione del sottopasso di via Gobbi, che ora necessitano di essere demolite.

Nell’ambito di tale attività si prevede di recuperare i materiali inerti derivanti dalle demolizioni per il successivo utilizzo nei sottofondi stradali della nuova opera viaria in progetto. La campagna di recupero (operazione R5) prevede l’utilizzo di un impianto mobile di frantumazione modello “TRI 1611 FI” (matricola: 1050, produttore: Franzoi) e di un impianto di vagliatura modello “Saturno” (matricola 99c01800T, produttore OM), regolarmente autorizzati.

Il materiale inerte oggetto della campagna di recupero ammonta a circa 8.000 m³ e deriva dalle seguenti lavorazioni:

- scapitozzatura dei diaframmi;
- demolizione dei pali di contenimento dei pozzi;
- demolizioni varie di cantiere.

Il recupero dei materiali inerti avverrà con una quantità di circa 500 m³/giorno per una durata dell’attività di frantumazione pari a circa 20 giorni lavorativi. Considerando l’allestimento del cantiere e le verifiche analitiche sul prodotto finale si stima una durata complessiva di 40 giorni lavorativi. Il prodotto riciclato verrà caratterizzato analiticamente per le verifiche di non pericolosità e compatibilità ambientale (test di cessione).

I materiali ottenuti dall’operazione di recupero costituiscono il cosiddetto “aggregato riciclato” che verrà riutilizzato per la realizzazione del rilevato stradale della nuova opera

viaria nel tratto compreso tra il progressivo 0+630 e 1+540 per un totale di circa 910 ml.

La scelta di effettuare il recupero delle macerie presso l'area di cantiere è dettata da motivazioni economiche e logistiche in quanto il materiale ottenuto dal recupero (aggregato riciclato) occupa un volume minore rispetto alle macerie tal quali e il suo utilizzo in loco evita di dover rifornire il cantiere di materiale nuovo per la realizzazione dei sottofondi. Questo comporta molti vantaggi dal punto di vista economico e ambientale, data la necessità di un numero minore di trasporti con conseguenti minori pressioni sul traffico locale e minori emissioni in atmosfera, oltre all'evitare l'utilizzo di nuovi materiali di cava.

L'intervento descritto si svolgerà secondo le fasi di seguito schematizzate:

- approntamento del cantiere;
- demolizione dei manufatti obsoleti e caratterizzazione dei rifiuti inerti;
- installazione impianto di recupero;
- attività di frantumazione;
- verifiche analitiche di conformità sulla MPS prodotta;
- smaltimento dei rifiuti prodotti non recuperabili in sito;
- rimozione degli impianti.

L'attività di frantumazione prevede che il materiale, a seguito della riduzione primaria della pezzatura con pinza idraulica, venga caricato direttamente nella tramoggia dell'impianto mediante pala/escavatore. L'impianto mobile è dotato di separatore magnetico che permette di separare le eventuali parti metalliche presenti dopo la frantumazione. Il materiale recuperato sarà depositato presso l'area di cantiere, in area pavimentata, e coperto con teli in LDPE opportunamente zavorrati. Prima dell'effettivo utilizzo del materiale, ai fini di verificarne la conformità all'uso per la realizzazione di sottofondi stradali, saranno eseguite indagini granulometriche e analisi di compatibilità

ambientale (test di cessione), come previsto dall'Allegato C2 alla Circolare MATTM n. 5205/2005. Le prove saranno eseguite da aziende specializzate nel settore e certificate.

4.1 Organizzazione dell'area di intervento

Come specificato in precedenza la campagna mobile verrà realizzata sfruttando le aree pavimentate che costituiscono le fondazioni delle rampe del nuovo sottopasso di via Gobbi. Si tratta di strutture di fondazioni a tenuta idraulica costituite da una rampa inclinata (pendenza longitudinale 3% e lieve pendenza trasversale) posta tra due diaframmi in calcestruzzo.

Tale configurazione consente di limitare al minimo la dispersione delle polveri in atmosfera e le emissioni acustiche. Verrà inoltre predisposta una vasca per la raccolta delle acque meteoriche in modo da garantire la salvaguardia delle matrici ambientali da eventuali dilavamenti delle stesse.

L'impianto mobile di frantumazione e il vaglio saranno posizionati nella parte iniziale di ciascuna rampa, su un'area di 300 m² di superficie (15 x 20 m), resa pianeggiante mediante la posa di uno strato di aggregato riciclato di nuova fornitura di spessore variabile da 0 a 50 cm. A valle di quest'area, sfruttando la pendenza trasversale, verrà realizzata una vasca di raccolta delle acque meteoriche, mediante elementi in new jersey a tenuta idraulica.

Il materiale aggregato riciclato in attesa di caratterizzazione verrà infine depositato in cumulo a valle della vasca di raccolta delle acque meteoriche, coperto con teli in LDPE opportunamente zavorrati.

Una parte dell'area verrà inoltre lasciata libera per il transito dei mezzi d'opera. Per maggiori dettagli si rimanda alle Tavole in Allegato 2, in cui viene riportato il layout dell'area di cantiere e l'individuazione delle aree di deposito della MPS in attesa di certificazione.

Il dimensionamento della vasca è stato effettuato in via cautelativa considerando la piovosità media del mese di ottobre registrata dalla stazione meteorologica di Tessera (VE) nel periodo 1975–2013 pari a 91 mm/m^2 (Dati forniti da Ente Zona industriale di Porto Marghera). Considerato che l'area di lavorazione oggetto di dilavamento ha una superficie di 300 m^2 e che la durata di ciascuna fase della campagna di frantumazione non supera i 10 giorni, sarà necessario un volume di invaso pari ad almeno 27 m^3 . In via cautelativa viene realizzata una vasca di dimensioni pari a $7 \times 20 \text{ m}$ atta a contenere circa 70 m^3 . Va inoltre tenuto conto del fatto che lo strato di regolarizzazione dell'area di lavoro è costituito da materiale poroso in grado di contenere un discreto quantitativo di acqua meteorica.

Una volta terminato il recupero dei primi 5.000 m^3 nell'area posta a Ovest di via Gobbi (lato Venezia), si provvederà allo spostamento delle macchine operatrici e dei presidi di cantiere fin qui descritti nell'area a Est di via Gobbi (lato Campalto) per il recupero dei rimanenti 3.000 m^3 di macerie.

4.2 Caratteristiche degli impianti mobili

La ditta Superbeton S.p.A. si avvale dell'utilizzo di n. 2 impianti mobili regolarmente autorizzati con Determinazione n. 266/2017 del 3/07/2017 rilasciata dalla Provincia di Treviso. Si tratta in particolare di un impianto semovente di frantumazione modello "TRI 1611 FI" (matricola: 1050, produttore: Franzoi Metalmeccanica S.r.l.) e di un impianto di vagliatura modello "Saturno" (matricola 99C01800T, produttore OM) le cui caratteristiche vengono descritte nei paragrafi seguenti.

4.2.1 Impianto di frantumazione

L'impianto di frantumazione "TRI 1611 FI" (matricola: 1050) della Franzoi Metalmeccanica S.r.l. è una macchina progettata per il riciclaggio di inerti che, grazie all'utilizzo di un trituratore a lame rotanti, consente di sminuzzare il materiale in

alimentazione per portarlo alla pezzatura desiderata (da 0 a 120 mm), con una capacità di produzione variabile da 50 a 150 t/h. L'impianto è costituito dalle seguenti componenti:

- carro cingolato a comando idraulico;
- nastro trasportatore per l'evacuazione del materiale una volta avvenuta la triturazione;
- separatore magnetico che garantisce l'allontanamento delle eventuali parti metalliche dal materiale lavorato;
- tramoggia di carico che funge da alimentatore;
- trituratore a lame rotanti con regolazione della velocità e della distanza interasse alberi porta macine;
- motorizzazione principale (motore diesel da 120 kW), pompe idrauliche, motori e riduttori necessari all'azionamento del trituratore, dei cingoli, del nastro e del separatore magnetico;
- radiocomando.

4.2.2 Impianto di vagliatura

Il gruppo semovente di frantumazione modello "Saturno" (matricola 99C01800T) della Officine Meccaniche S.p.A. è autorizzato per le sole operazioni di vagliatura del materiale a seguito della frantumazione. L'impianto ha una capacità di trattamento massima pari a 360 t/h ed è costituito da un gruppo di frantumazione e da un vaglio vibrante a due piani così composto:

- piano superiore a barrotti con luce variabile tra 30 e 65 mm;
- piano inferiore con luce di 25 mm;
- nastro trasportatore principale per lo scarico dei materiali grossolani;
- nastro trasportatore laterale per lo scarico dei materiali fini;
- nastro deferrizzatore.

Il processo di trattamento, finalizzato al recupero dei rifiuti ai fini dell'ottenimento di materiali destinati all'edilizia e per la realizzazione di sottofondi stradali, risulta così schematizzabile:

- caricamento del materiale da sottoporre alle operazioni di trattamento nella tramoggia di carico del molino trituratore, previa selezione mediante eliminazione di materiali estranei;
- frantumazione nella sezione frantoio a mascelle;
- vagliatura e selezione granulometrica del materiale;
- avvio al riutilizzo del materiale ottenuto, previa verifica delle caratteristiche tecniche e ambientali;
- avvio a smaltimento dei materiali che non risultano recuperabili e dei rifiuti prodotti dalle operazioni di selezione del materiale da sottoporre a trattamento.

4.3 Operazioni autorizzate

Tra le operazioni di smaltimento e recupero di cui agli Allegati B e C della Parte IV del D.lgs. n. 152/06, quella a cui verrà sottoposto il materiale derivante dalle demolizioni è la **R5**: Riciclo/recupero di materiale inerte mediante frantumazione e/o vagliatura.

4.4 Tipologia e quantità di rifiuti che si intende trattare

Ai rifiuti prodotti dalle demolizioni, previa verifica della non pericolosità, verrà attribuito il seguente codice CER.

CER	DESCRIZIONE
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quello di cui alle voci 170901, 170902, 170903

Tabella 1: CER attribuibile al materiale da sottoporre a recupero

La quantità totale di materiale che si prevede di trattare ammonta a 8.000 m³ che corrispondono a circa 12.800 tonnellate. Il recupero avverrà in due fasi: i primi 5.000 m³ verranno trattati nell'area a Ovest di via Gobbi (lato Venezia), mentre i restanti

3.000 m³ nell'area a Est di via Gobbi (lato Campalto). I quantitativi esatti di rifiuti trattati e il codice CER ad essi assegnato saranno riportati in apposito registro di carico e scarico dedicato all'attività di recupero inerti.

4.5 Modalità di utilizzo dei materiali prodotti dalle operazioni di recupero

Come specificato in precedenza il materiale aggregato riciclato prodotto dalle operazioni di recupero delle macerie di demolizione verrà utilizzato all'interno dello stesso cantiere, per la realizzazione del sottofondo stradale della variante alla SS 14 in corso di realizzazione. Prima del riutilizzo il materiale sarà sottoposto alla verifica della conformità alla normativa vigente (certificazione CE e rispondenza alle caratteristiche tecniche per i materiali da sottofondi stradali di cui all'All. C2 della Circolare MATTM n. 5205/2005). Nello specifico si prevede l'utilizzo della MPS prodotta per la realizzazione del sottofondo stradale tra i diaframmi all'interno del nuovo sottopasso, nel tratto compreso tra il progressivo 0+630 a 1+540 per un totale di 910 metri lineari (tratto evidenziato in rosso in Figura 7). Nelle successive figure si riporta la planimetria dell'opera in progetto con evidenziato il tratto in cui verrà utilizzata il materiale e una sezione tipologica del rilevato stradale tra i diaframmi.

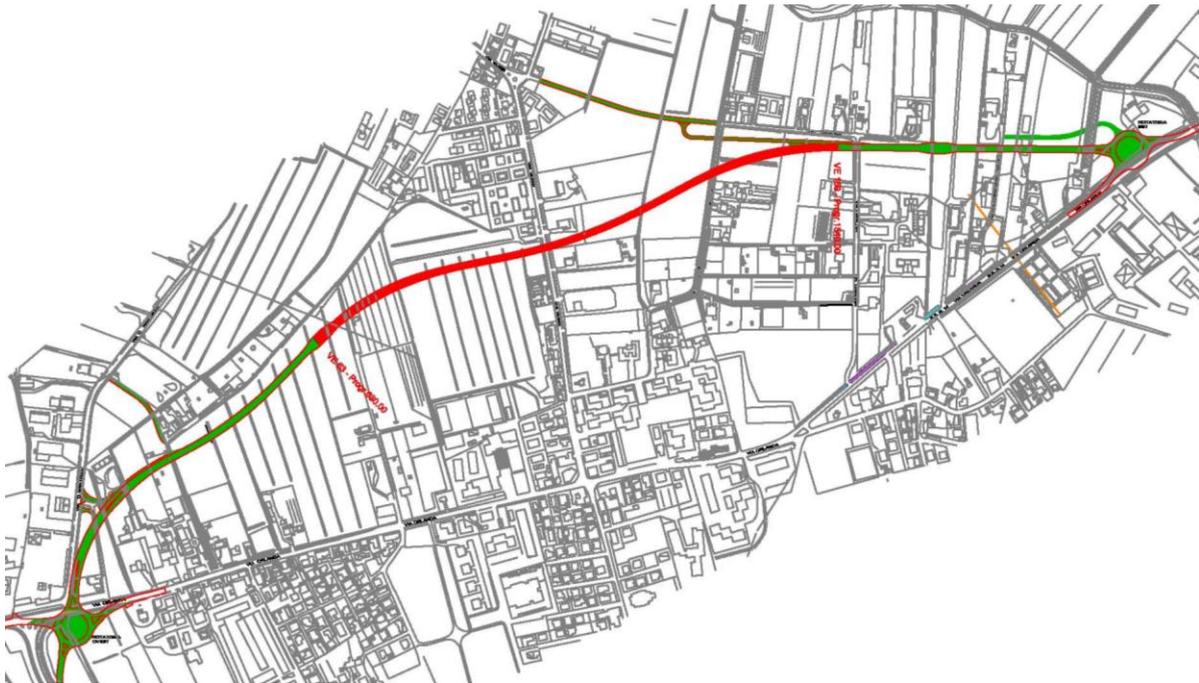


Figura 7: Aree di utilizzo del materiale MPS prodotto

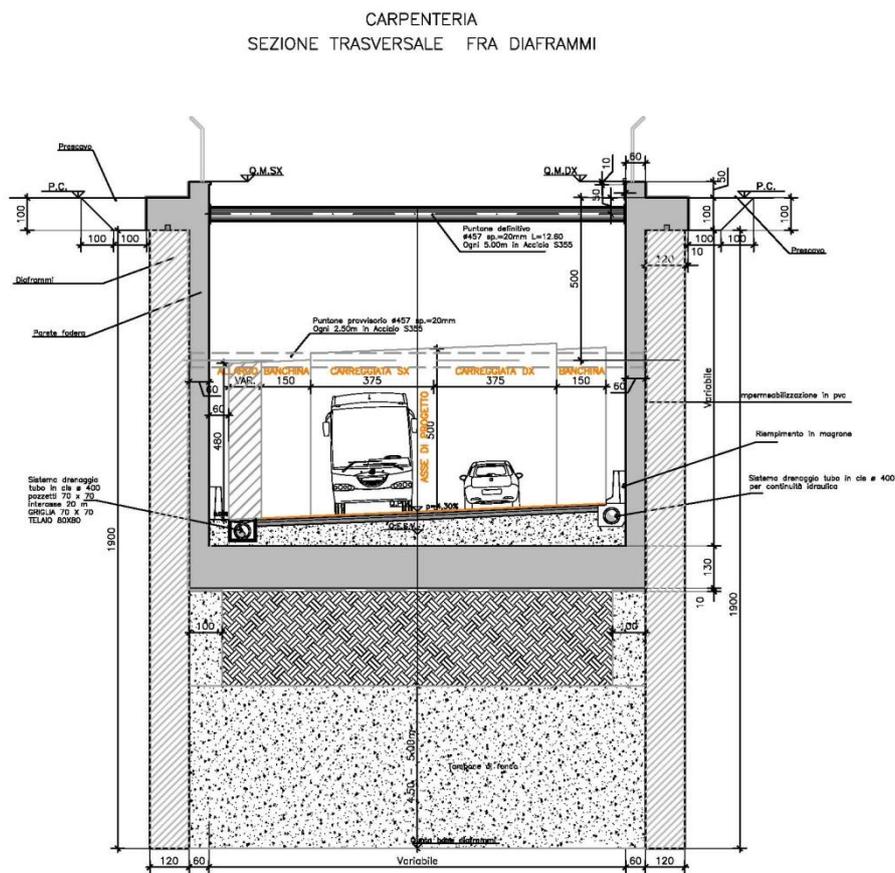


Figura 8: Sezione tipo di realizzazione del rilevato stradale

4.6 Tempistiche dei lavori

Nell'ambito della campagna di recupero inerti si prevede di trattare un quantitativo di materiale pari a circa 500 m³/giorno (circa 800 t/giorno). La campagna è stimata della durata massima di 40 giorni lavorativi, periodo nel quale si considerano anche le fasi di installazione e di dismissione degli impianti. Le lavorazioni verranno effettuate esclusivamente in orario diurno.

5 IDENTIFICAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI

Di seguito vengono identificati i potenziali impatti derivanti dalla campagna di recupero oggetto della presente relazione. Per gli impatti ritenuti significativi vengono proposte le relative misure di mitigazione.

5.1 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera generate dall'attività in oggetto sono costituite prevalentemente dalle polveri generate dall'attività di frantumazione, dalla movimentazione del materiale e dei mezzi all'interno del cantiere, nonché dai gas di scarico generati dal motore degli impianti e dai mezzi utilizzati per la movimentazione del materiale. La realizzazione della campagna di trattamento dei rifiuti in loco avrà sicuramente effetti positivi sulle emissioni in atmosfera poiché verrà evitato l'utilizzo dei mezzi necessari al conferimenti degli stessi ad impianto di trattamento esterno al sito di produzione e anche il trasporto di materiali di cava all'interno del cantiere nella fase successiva alle demolizioni in cui verrà realizzato il nuovo punto vendita.

La presenza dei diaframmi in calcestruzzo che delimitano lateralmente l'area di lavorazione consente di limitare la dispersione delle polveri in atmosfera. Un ulteriore abbattimento delle stesse sarà garantito da un sistema di nebulizzazione ad acqua a lunga gittata (modelli DUST FIGHTER o CANNON FOG) che agirà nella zona di frantumazione e nelle aree di movimentazione del materiale. Tale sistema, derivato dalle medesime tecnologie alla base dei cannoni da neve utilizzati per innevare artificialmente le piste da sci durante il periodo invernale, si compone di un propulsore a ventola dotato di ugelli nebulizzanti in testa, una piattaforma multidirezionale telecomandata e da una struttura di supporto scarrabile accessoriata con una cisterna contenente l'acqua. Il sistema emette un potente getto di una miscela aria / acqua finemente nebulizzata che crea una nube di nebbia in grado di abbattere velocemente le particelle in sospensione, senza dare luogo a dilavamento dei rifiuti e conseguente presenza di acque di

percolazione. L'utilizzo di tale sistema permette inoltre di ottenere materiali umidi che non danno origine a polveri durante la loro movimentazione. È prevista inoltre l'installazione di una centralina di rilevamento dei parametri microclimatici, che fornisca le opportune indicazioni, soprattutto in relazione alla velocità e alla direzione del vento, allo scopo di differenziare l'intensità delle misure antipolvere sopracitate, in particolare l'utilizzo di acqua nebulizzata. Per quanto riguarda invece le emissioni dei gas di scarico dai motori, si garantisce che gli impianti e tutti gli altri mezzi di movimentazione saranno sottoposti a corretta manutenzione.

5.2 Emissioni acustiche

Il rumore generato dall'impianto di frantumazione e dalla movimentazione del materiale potrebbe costituire una potenziale fonte di disturbo, dato che l'area di cantiere risulta inserita all'interno di un contesto agricolo e residenziale. Secondo il Piano di Classificazione Acustica del territorio del Comune di Venezia approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 39 del 10/02/2005, entrambe le aree individuate sono ricomprese all'interno della zona III – aree di tipo misto, con limiti sonori di emissione per le attività pari a 55 dB nel periodo diurno e 45 dB nel notturno.

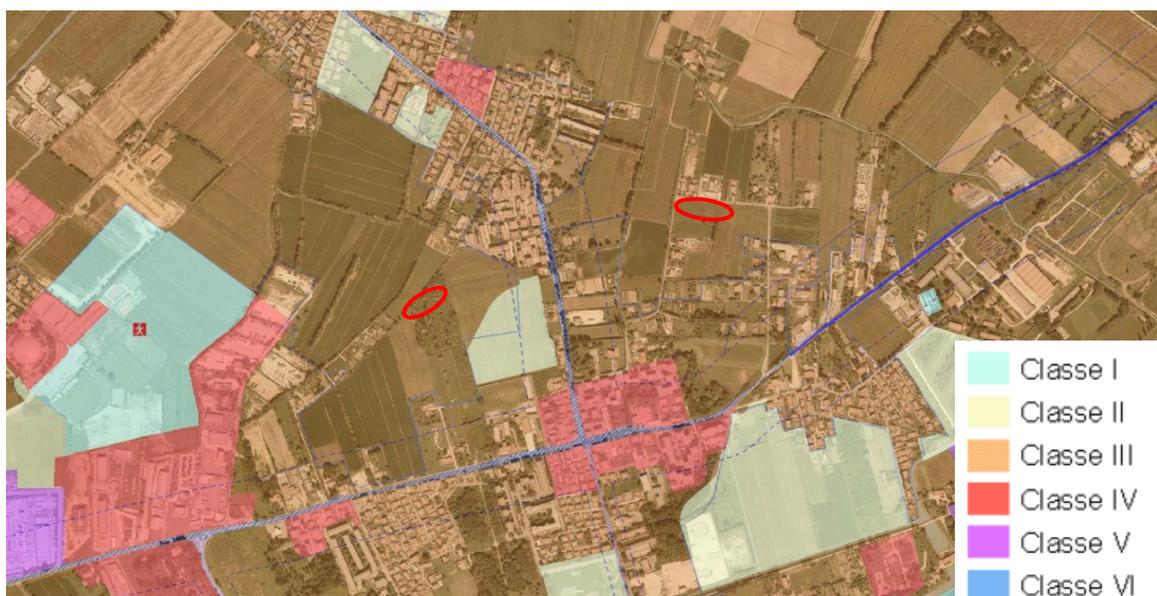


Figura 9: Classificazione acustica delle aree di intervento

Data la natura delle lavorazioni e la presenza nei pressi di una delle due aree di cantiere di alcuni edifici residenziali (distanti circa 50 m) che costituiscono potenziali recettori sensibili, probabilmente si verificherà un superamento dei limiti di emissione specifici per l'area e sarà quindi necessario presentare una richiesta di deroga.

Dall'analisi dei livelli di emissione acustica tipici per gli impianti mobili di frantumazione, pari a 80-100 dBA, si evince come questi risultino paragonabili a quelli tipici di altre macchina operatrici, quali ad esempio escavatori, pale meccaniche ecc, che vengono normalmente utilizzate nei cantieri stradali previa richiesta di deroga ai limiti di emissione acustica. Si ritiene quindi che la frantumazione dei rifiuti non comporti di per se maggiori impatti acustici rispetto a quelli generati dalla normale attività di cantiere prevista e già sottoposta a screening di VIA. Inoltre la presenza dei diaframmi laterali che delimitano le aree di lavorazione, aventi altezza variabile tra 1,5 e 2,0 m, costituiscono una barriera acustica efficace nei confronti degli edifici posti ai lati della stessa.

Prima dell'avvio della campagna di recupero inerti si provvederà alla redazione dello studio previsionale di impatto acustico così come previsto dalla normativa provinciale per l'attuazione delle campagne di recupero rifiuti mediante impianto mobile. Si sottolinea infine che l'attività di frantumazione avrà una durata limitata nel tempo e verrà in ogni caso attuata tenendo conto di ulteriori prescrizioni e/o suggerimenti dettati dal tecnico competente in acustica.

5.3 Produzione di rifiuti

Nel caso in oggetto i rifiuti solidi prodotti dall'attività di recupero inerti consistono nel solo metallo ricavato dalla deferrizzazione del materiale in uscita dal separatore magnetico dell'impianto mobile di recupero.

Ai rifiuti solidi prodotti potranno quindi essere attribuiti i seguenti codici CER:

- 19 12 02 metalli ferrosi;
- 19 12 03 metalli non ferrosi;

- 19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11.

Tutti i rifiuti saranno depositati separatamente sulla base del codice CER in appositi cassoni e conferiti presso impianti di recupero o smaltimento autorizzati.

La gestione dei rifiuti avverrà in conformità al D.lgs. 152/06 s.m.i.; in particolare saranno assolti tutti gli obblighi previsti dall'art. 188 e successivi del citato Decreto pertanto sarà opportunamente compilato apposito registro di carico e scarico, precedentemente vidimato, e tutta la documentazione necessaria per il trasporto dei rifiuti (es. FIR), una volta individuato il corretto impianto di destino degli stessi. Il trasporto dei rifiuti sarà condotto da trasportatori iscritti all'Albo Gestori Ambientali - Categorie 4 e 5 in funzione della tipologia di rifiuto prodotto.

In merito alla produzione di rifiuti liquidi, nell'ambito dell'intervento in oggetto non si prevede la produzione di alcun tipo di rifiuto o refluo di natura liquida. La bagnatura del materiale avverrà, infatti, mediante un nebulizzatore che garantisce l'abbattimento delle polveri ma non genera percolato.

L'eventuale acqua di dilavamento meteorico dell'area adibita alla frantumazione verrà raccolta nella vasca appositamente predisposta a valle della stessa e ricircolata per l'approvvigionamento del nebulizzatore. L'eccesso di acqua eventualmente presente a fine intervento sarà smaltito secondo le vigenti normative.

Infine il dilavamento meteorico del materiale depositato in cumulo in attesa di certificazione verrà evitato mediante copertura degli stessi con teli impermeabili zavorrati al suolo. Si sottolinea inoltre che prima del trattamento i rifiuti inerti verranno classificati analiticamente anche mediante test di cessione (per lotti da 3.000 o 2.500 m³), e che gli stessi verranno avviati a frantumazione solo in caso di conformità ai limiti fissati dal D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i.. Tale verifica garantirà già in partenza che i rifiuti

trattati siano ecocompatibili in quanto non in grado di dare cessione di elementi contaminanti.

5.4 Alterazione dell'ambiente naturale (suolo e acque)

L'attività considerata nella presente relazione non comporta alterazioni significative dell'ambiente naturale. Per quanto riguarda l'alterazione chimica delle matrici suolo, acque di falda e acque superficiali verranno adottati tutti i necessari accorgimenti al fine di evitare la dispersione di polveri e particolato, sia attraverso l'atmosfera, sia attraverso le acque di dilavamento. Tutte le lavorazioni ed il deposito dei materiali avverranno infatti su area pavimentata, provvedendo alla copertura dei cumuli di rifiuto in attesa di certificazione con teli in LDPE.

Ad ulteriore protezione dell'eventuale dilavamento meteorico delle polveri verrà predisposta una vasca di raccolta delle acque meteoriche che saranno riciclate per l'approvvigionamento del nebulizzatore e eventuali eccedenze smaltite a fine intervento. Infine il trasporto delle eventuali polveri all'esterno dell'area di cantiere durante le lavorazioni verrà evitato mediante idonea bagnatura dei materiali con sistema di nebulizzazione, nonchè dalla presenza dei diaframmi laterali di delimitazione del sottopasso.

5.5 Utilizzo di risorse

Le attività previste nella presente relazione non prevedono consumo di suolo. Le aree di lavorazione e deposito sono infatti ricavate da aree già destinate alla realizzazione della variante alla SS 14 il cui progetto è già stato sottoposto a screening di VIA. Relativamente all'utilizzo di risorse naturali si sottolinea la necessità di approvvigionamento di acqua per il funzionamento del nebulizzatore. Per l'attività di recupero in oggetto è previsto l'utilizzo di un solo nebulizzatore, il cui consumo di acqua può essere stimato pari a 3,3 m³/h. L'approvvigionamento di acqua avverrà dalla rete idrica locale.

In merito all'utilizzo della risorsa idrica va sottolineato che attuando il recupero dei rifiuti inerti all'esterno del sito di produzione si dovrebbe comunque utilizzare un sistema di bagnatura dei materiali durante le fasi di carico sui mezzi ed installare inoltre un sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi, con conseguente consumo di medesimo quantitativo d'acqua se non superiore.

5.6 Impatti su trasporti e viabilità

L'attività di recupero dei rifiuti inerti eseguita direttamente presso il cantiere comporta l'abbattimento del numero di trasporti necessari all'allontanamento delle macerie tal quali e alla fornitura di materiale inerte. Tale fattore risulta determinante considerato che l'attuale rete viaria di accesso al cantiere si sviluppa in zona urbana (centro abitato di Campalto), in cui un elevato numero di transiti causerebbe un impatto rilevante sul traffico. Si ritiene quindi che l'impatto sulla viabilità circostante sarà sicuramente positivo

5.7 Impatti legati alla localizzazione del progetto

L'intervento in oggetto si colloca, come illustrato nei paragrafi precedenti, all'interno di un contesto rurale con presenza di alcuni edifici residenziali e attività commerciali. In ogni caso va rilevato che l'intervento avrà una durata molto limitata nel tempo e non implicherà in nessun modo un aumento dell'utilizzo del suolo e delle risorse naturali ivi presenti. Inoltre, si rileva che l'area non ricade all'interno di zone umide, forestali, riserve e parchi naturali, zona protette dalla legislazione degli Stati membri, zone di importanza storica, culturale o archeologica, territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.

6 RAPPORTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Vengono qui illustrati i rapporti esistenti tra l'attività in esame e gli strumenti territoriali di pianificazione vigenti.

6.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)

Il PTRC ha il fine di delineare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione. In particolare questo strumento "disciplina" le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio.

Il PTRC costituisce il documento di riferimento per la tematica paesaggistica, ai sensi del Decreto legislativo 42/2004, stante quanto disposto dalla legge regionale, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici".

Con Deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17 febbraio 2009 è stato adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 (artt. 25 e 4), con il quale la Regione Veneto ha avviato il processo di aggiornamento del piano vigente.

Con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 è stata adottata la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) per l'attribuzione della valenza paesaggistica (Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013).

Allo stato attuale si fa riferimento, in attesa dell'approvazione del Piano, al PTRC approvato definitivamente dalla Regione Veneto con DCR n. 250 del 13 dicembre 1991.

6.1.1 Comparazione dei principali elaborati cartografici

Tav.1. "Difesa del suolo e degli insediamenti": l'area interessata rientra nella classificazione a "scolo meccanico".

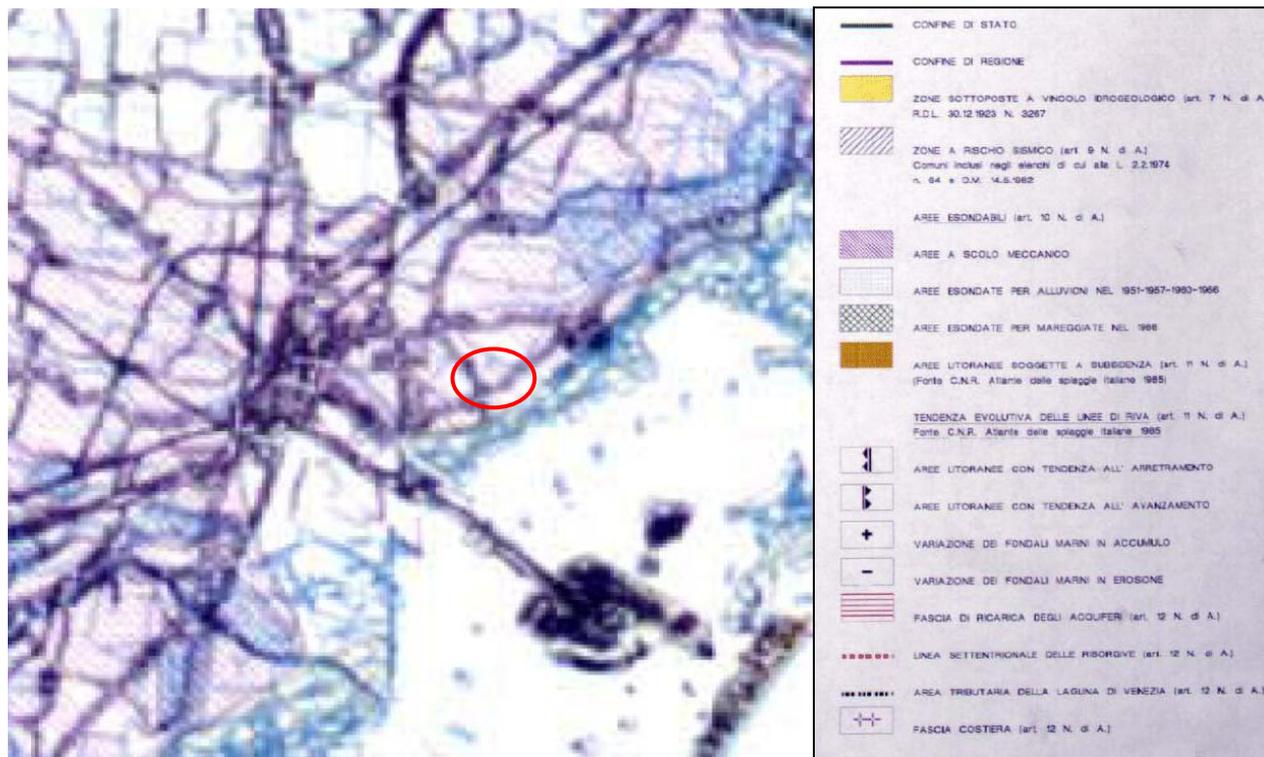


Figura 10: Particolare della Tav.1 del PTRC

Tav.2. “Ambiti naturalistico - ambientali e paesaggistici di livello regionale”: l’area interessata ricade in prossimità della laguna di Venezia che viene considerata un’area a tutela paesaggistica.

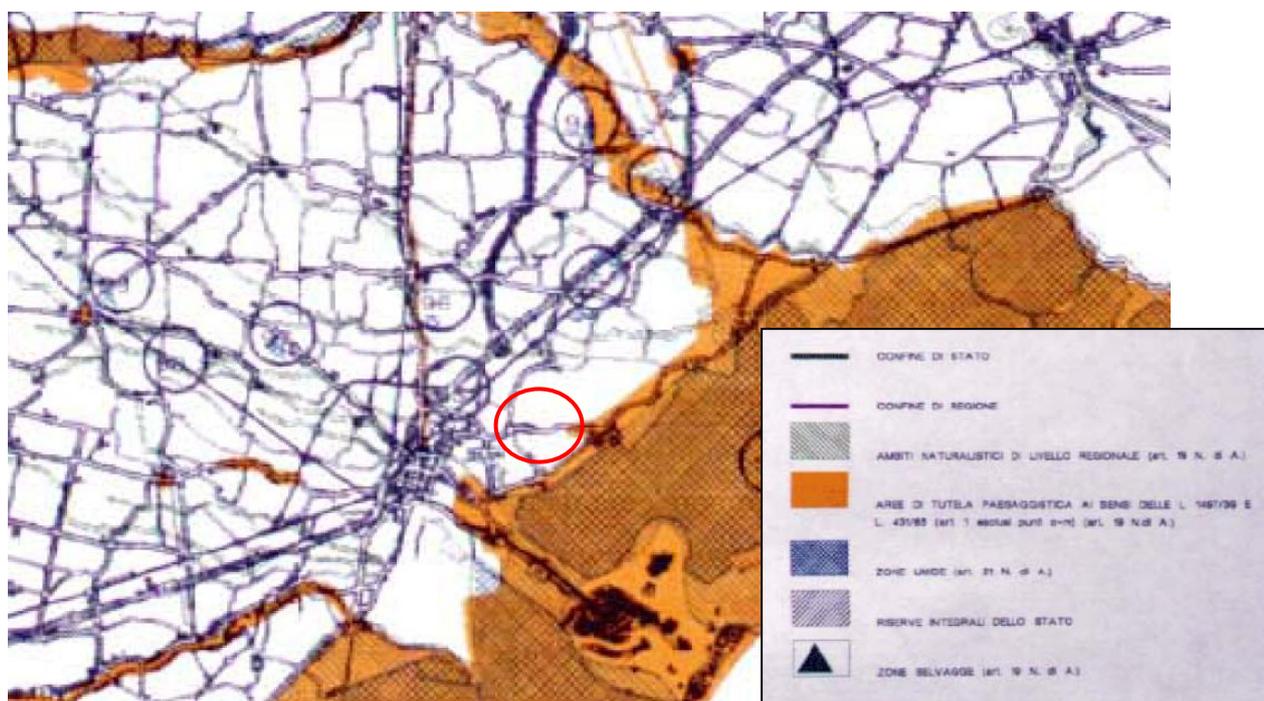


Figura 11: Particolare della Tav.2 del PTRC

Tav.3. “Integrità del territorio agricolo”: l’area in oggetto rientra nella classificazione di “ambiti ad eterogenea integrità”, come si evince dalla figura sotto riportata.

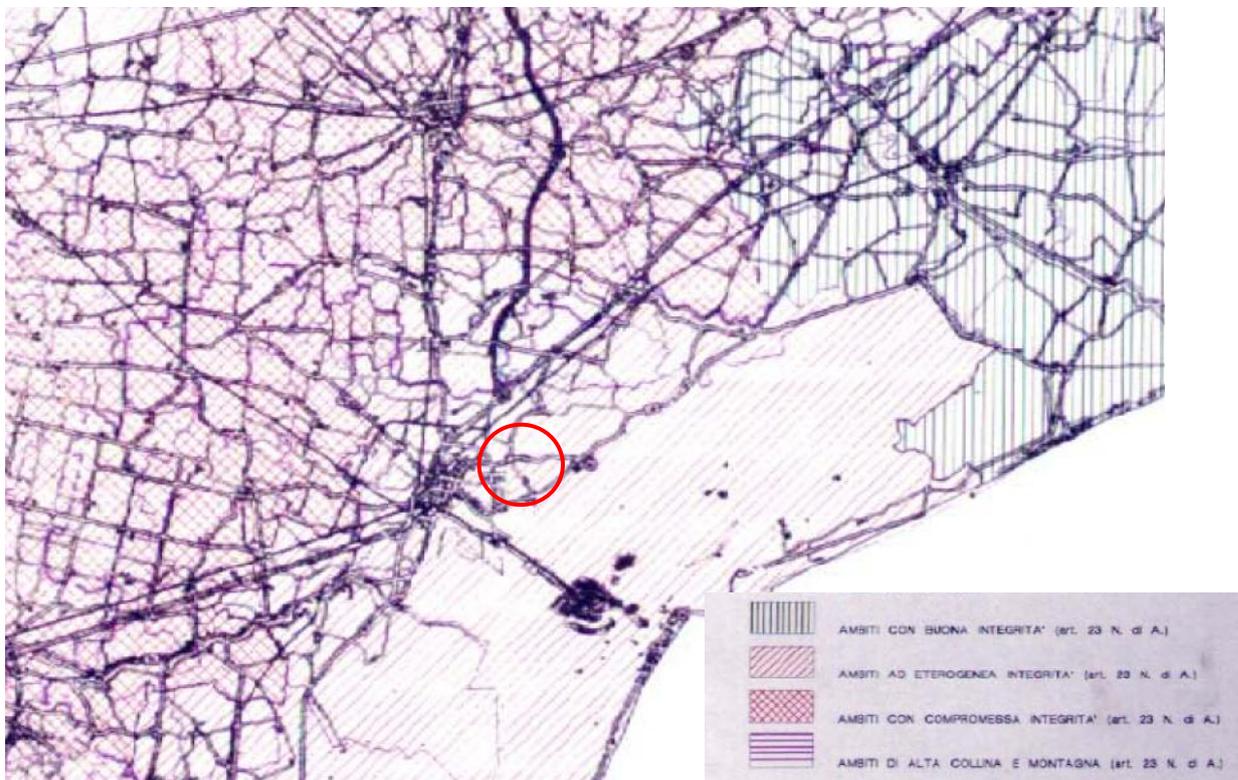


Figura 12: Particolare della Tav.3 del PTRC

Tav. 4: “Sistema insediativo, infrastrutturale, storico e archeologico”: l’area in oggetto non rientra in nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato.

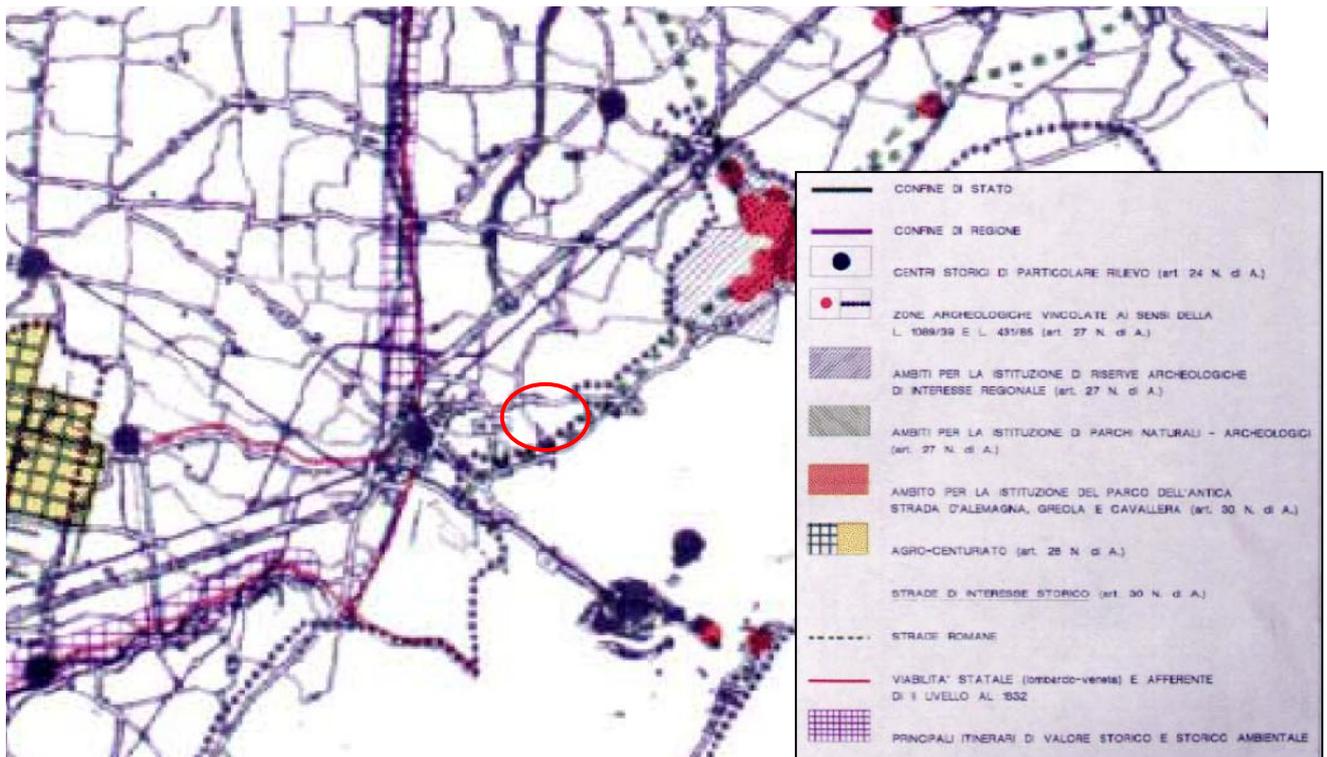


Figura 13: Particolare della Tav.4 del PTRC

Tav.5. “Ambiti per l’istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica”: l’area interessata non rientra in nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato.

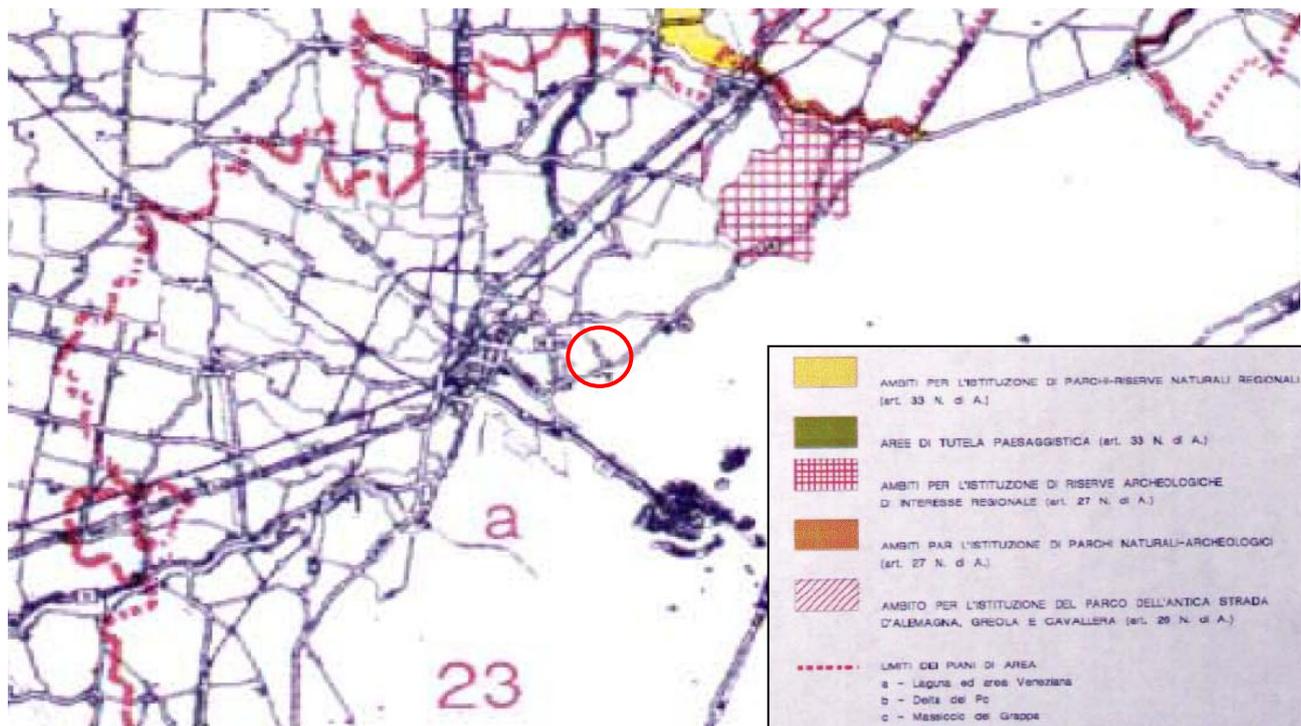


Figura 14: Particolare della Tav. 5 del PTRC

Tav. 7 - "Sistema insediativo": l'area in oggetto rientra nell'area metropolitana e nell'area centro veneta caratterizzata da relazioni di tipo metropolitano.

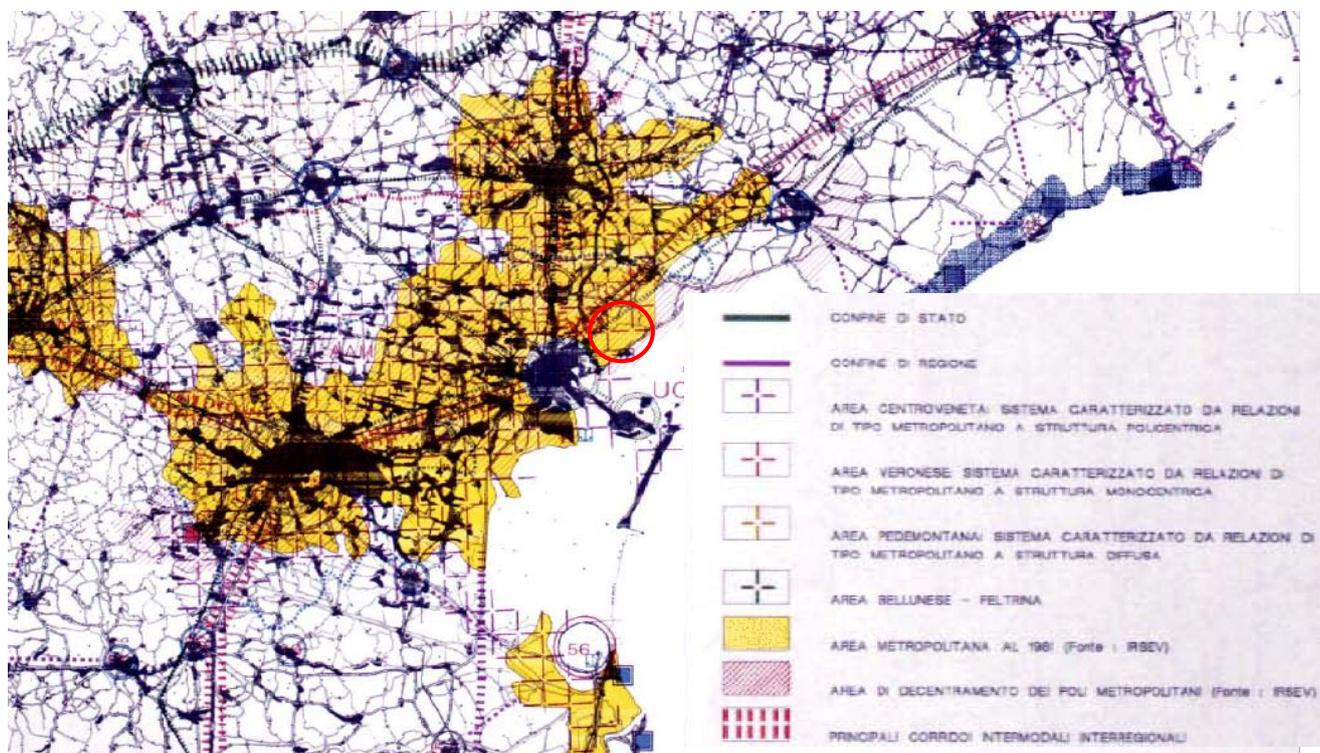


Figura 15: Particolare della Tav. 7 del PTRC

Dall'analisi cartografica emerge che il P.T.R.C. non assoggetta ad alcun vincolo l'area oggetto dell'intervento ad eccezione della prossimità ad un'area di tutela paesaggistica per le quali il PTRC rimanda agli strumenti di pianificazione a livello locale.

6.2 Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.)

Il Piano d'Area è uno strumento di specificazione del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Il Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.), adottato con D.G.R. 23 dicembre 1986, n.7091, si estende sul comprensorio di 16 comuni, appartenenti a tre province e costituenti l'area metropolitana centrale della Regione Veneto: Camponogara, Campagna Lupia, Codevigo, Chioggia, Dolo, Marcon, Martellago, Mira, Mirano, Mogliano Veneto, Musile, Quarto d'Altino, Jesolo, Salzano, Spinea e Venezia. Si tratta di un piano territoriale che mira alla conservazione ambientale, al restauro ambientale e allo sviluppo sociale, economico e culturale dell'area. I sistemi in cui è diviso il P.A.L.A.V. sono:

- sistema ambientale lagunare e litoraneo;
- sistema ambientale della terraferma;
- sistema dei beni storico culturali;
- unità del paesaggio agrario;
- sistema insediativo e produttivo;
- sistema relazionale;
- sistema dei corridoi afferenti la SS 309 "Romea" e la SS 14 "Triestina".

Analizzando l'area in cui ricade l'intervento previsto si nota che essa ricade all'interno di quelle aree identificate come *aree a rischio idraulico (art. 31)* e *ambito agrario suburbano della terraferma veneziana (art. 37)*, come si evince dall'estratto del P.A.L.A.V. sotto riportato.

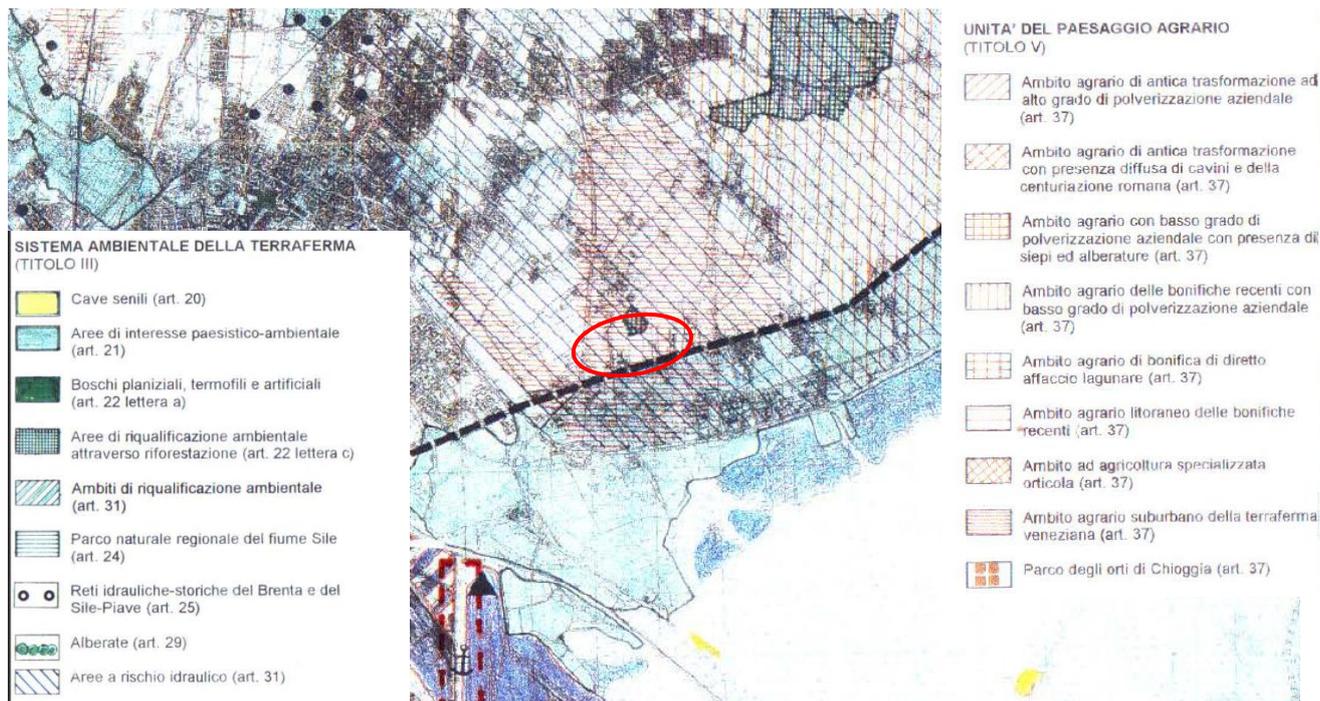


Figura 16: Particolare della Tav.1-3 del P.A.L.A.V.

L'attività qui valutata appare quindi in generale non in contrasto con l'assetto territoriale previsto dal P.A.L.A.V.; per quanto riguarda la tutela del paesaggio agrario si rimanda alle norme dettate dagli strumenti urbanistici a livello comunale.

6.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione urbanistica e territoriale attraverso il quale la Provincia esercita e coordina la sua azione di governo del territorio, delineandone gli obiettivi e gli elementi fondamentali di assetto.

L'Amministrazione promuove, anche attraverso il PTCP, azioni di valorizzazione del territorio indirizzate alla promozione di uno "sviluppo durevole e sostenibile", e vuol essere in grado di rinnovare le proprie strategie, continuamente, e riqualificare le condizioni che sorreggono il territorio stesso.

Il PTCP è stato approvato dalla Regione Veneto con Delibera di Giunta Regionale n. 3359 del 30.12.2010; la Provincia di Venezia ha così successivamente adeguato gli elaborati del PTCP alle prescrizioni della DGR n. 3359 di approvazione del piano

stesso, recependo tali modifiche con Delibera di Consiglio Provinciale n. 47 del 05.06.2012, successivamente integrata con Delibera di Consiglio Provinciale n. 64 del 30.12.2014.

Dalla Tavola 1 “Carte dei vincoli e della pianificazione territoriale”, di cui si riporta uno stralcio, si evince che l’area non rientra in nessuna delle classificazioni previste dall’elaborato, ma si colloca in prossimità della zona a vincolo paesaggistico (D.lgs 42/2004), di un centro storico e di una strada romana.

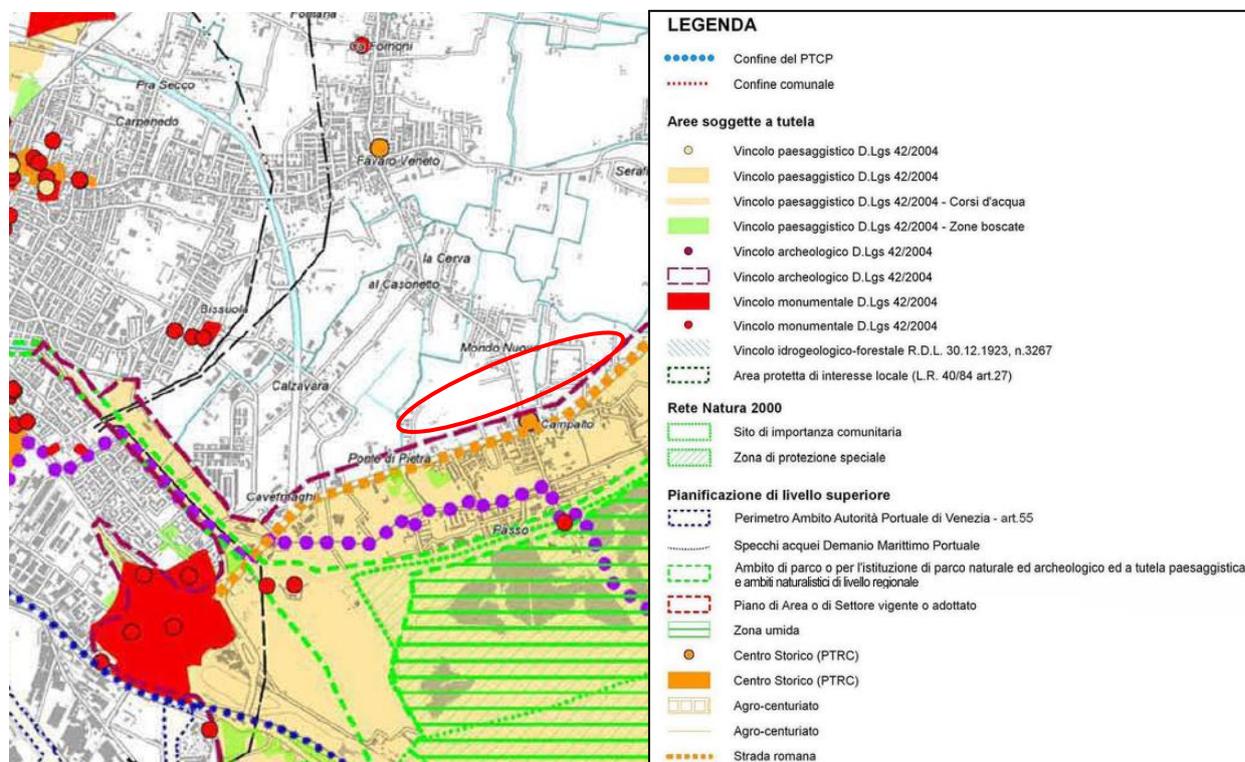


Figura 17: Particolare della Tav.1 del PTCP di Venezia

Nella carta delle fragilità, Tav. 2 del PTCP, la porzione orientale dell’area in oggetto si colloca nella zona ad alta vulnerabilità degli acquiferi.

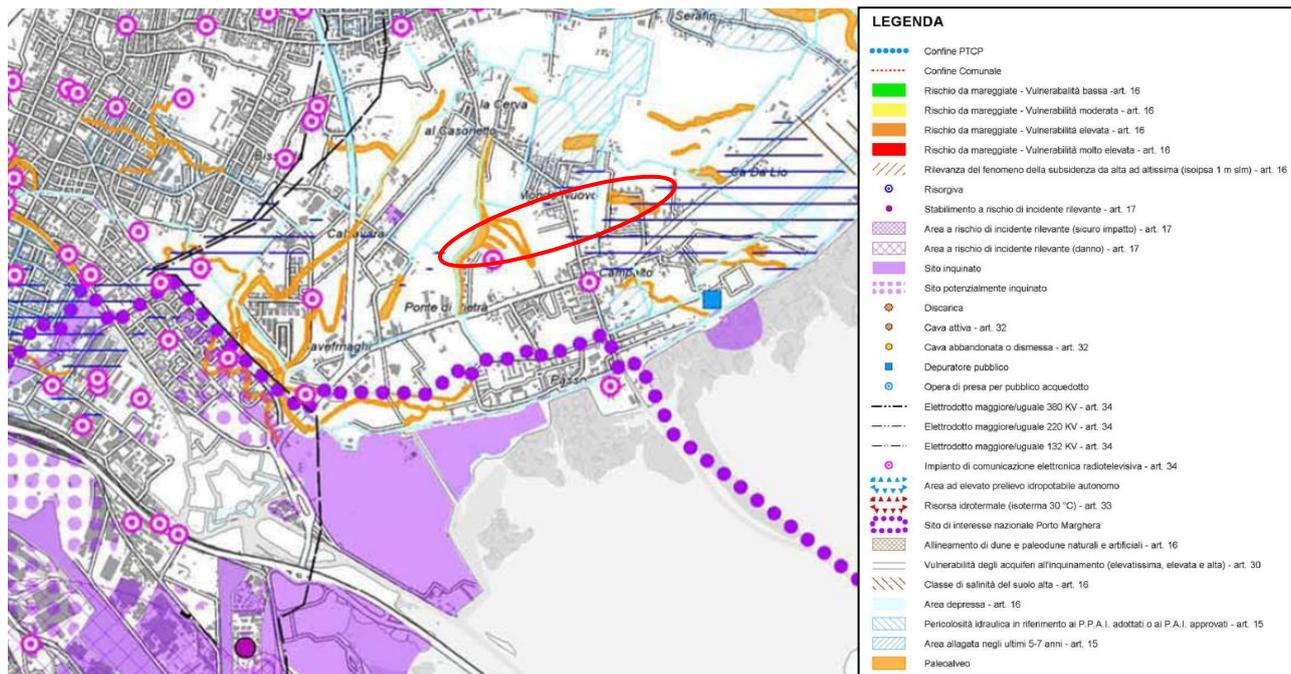


Figura 18: Particolare della Tav.2 del PTCP

Per quanto riguarda la Tav. 3 “Sistema Ambientale” l’area si colloca in prossimità di un “Corridoio ecologico di area vasta” e di uno dei cosiddetti “segni ordinatori” costituito dalla Laguna di Venezia, mentre dalla Tav. 4 “Sistema insediativo–infrastrutturale” si evidenzia come all’interno dell’area di intervento sia segnalata una ipotesi progettuale di connessione viaria, rappresentata appunto dalla variante alla SS 14 in corso di realizzazione.

Infine la Tavola 5 – “Sistema del paesaggio” colloca l’area di intervento all’interno della zona a paesaggio rurale.

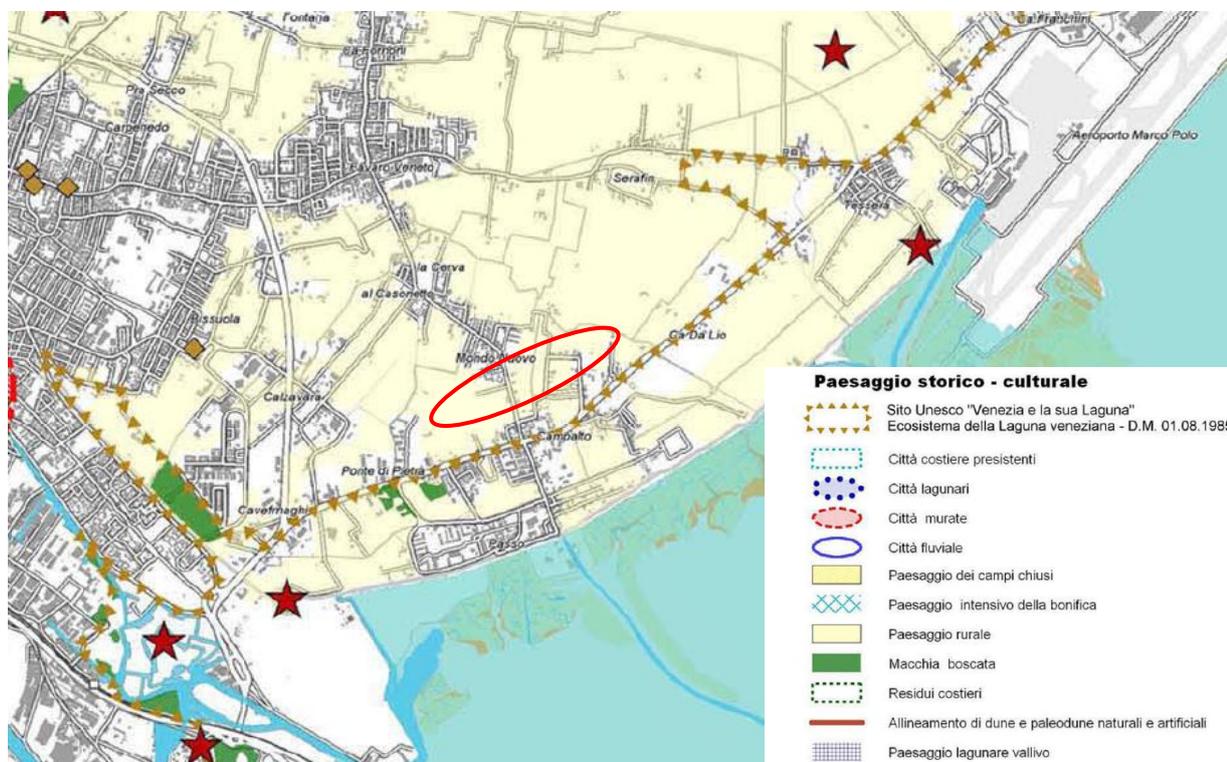


Figura 21: Particolare della tavola 5 del PTCP

L’analisi cartografica ha rivelato che il P.T.C.P. non assoggetta ad alcun vincolo l’area oggetto dell’intervento.

6.4 PAT del Comune di Venezia

In sede di conferenza decisoria del 30/09/2014 è stato approvato il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Venezia. Con delibera di Giunta della Provincia di Venezia n. 128 del 10/10/2014 ne è stata ratificata l’approvazione.

Il Piano di Assetto del Territorio approvato (che precedentemente era stato adottato dal Consiglio Comunale con delibera n.5 del 30 del 31 gennaio 2012), costituisce il primo e fondamentale strumento con cui la pianificazione comunale viene adeguata alle disposizioni della Legge Regionale Urbanistica n. 11/2004.

A seguito dell'approvazione del PAT, il PRG vigente, per le parti compatibili con il PAT, diventa Piano degli Interventi (P.I.) [art. 48 L.R. 11/04].

Il PAT è un "piano struttura" ovvero un documento di programmazione che:

- delinea le grandi scelte sul territorio e le strategie per lo sviluppo sostenibile;
- definisce le funzioni delle diverse parti del territorio comunale;
- individua le aree da tutelare e valorizzare per la loro importanza ambientale, paesaggistica e storico-architettonica;
- fa proprie le direttive generali degli strumenti sovraordinati (PTRC, PTCP, PALAV) e degli strumenti comunali riferiti all'area vasta (Piano Strategico, Piano Urbano della Mobilità).⁶

La Tav. 1 – Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale non assoggetta ad alcun vincolo l'area oggetto di intervento.

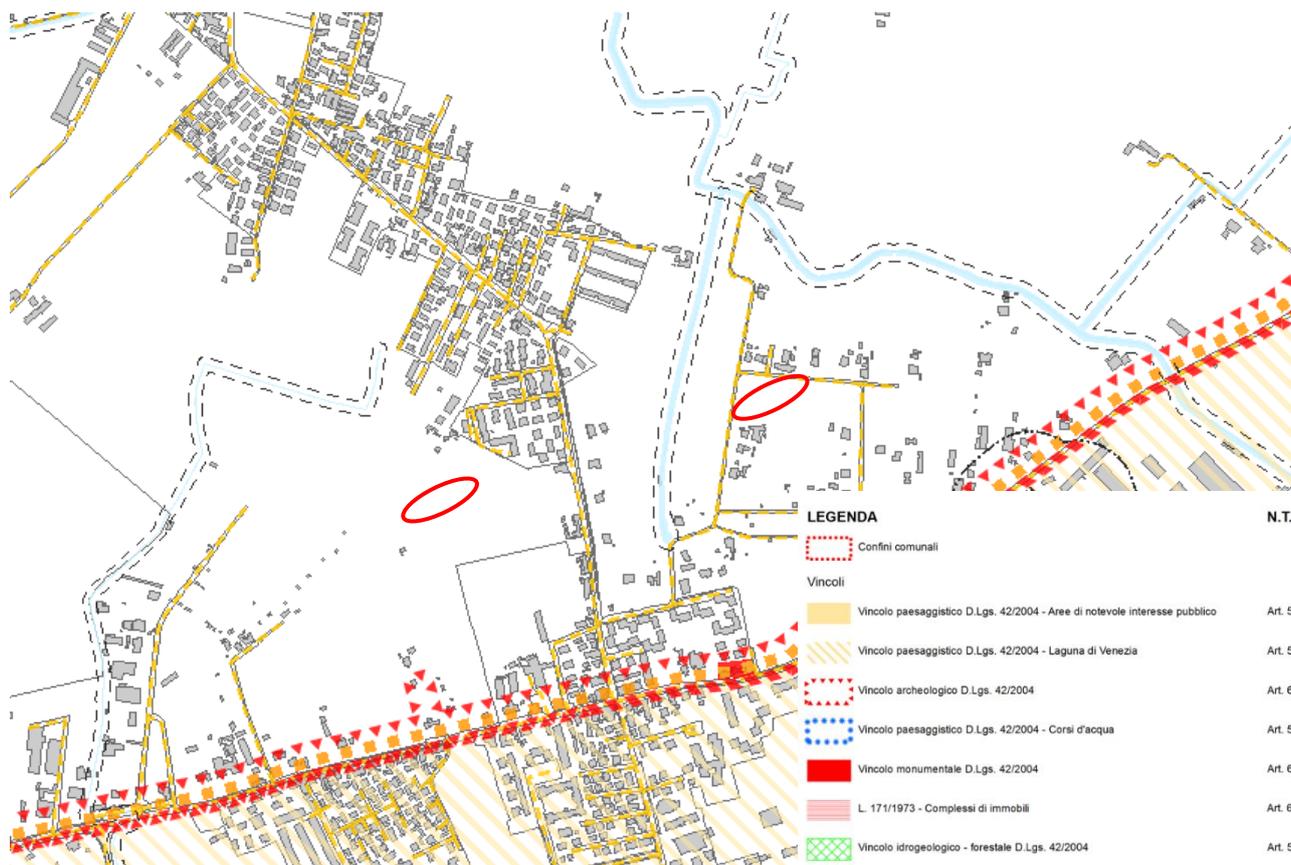
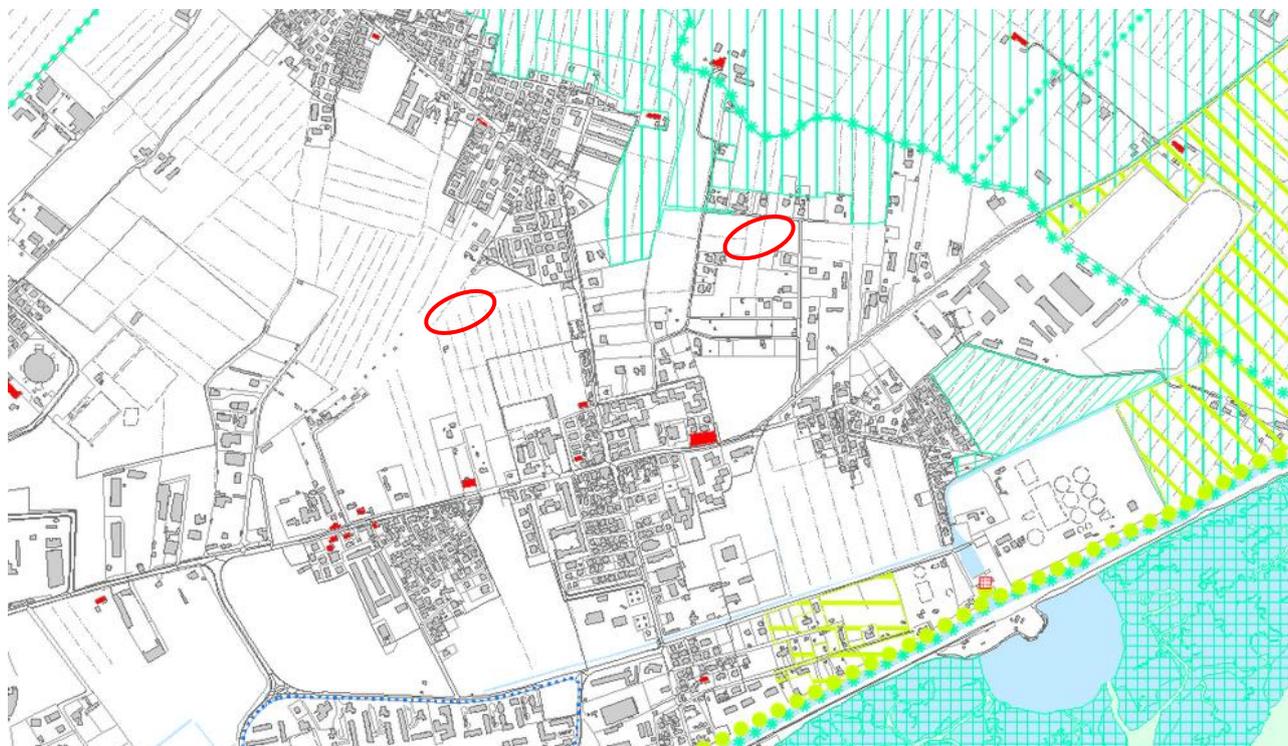


Figura 22: Estratto della Tav. 1 del PAT del comune di Venezia

La Tav. 2 – Carta delle invariati evidenzia che l'area non è soggetta a nessuna delle classificazione previste.



LEGENDA

Confini comunali

Invariati di natura geologica

Ambiti Geositi (dune degli Alberoni e di Ca' Roman; palude della Cèntrega)

Invariati di natura paesaggistica

Ambiti Ambiti territoriali di importanza paesaggistica

Contesti figurativi

Elementi lineari

Itinerari e percorsi di interesse storico testimoniale e paesaggistico

Elementi puntuali

Coni visuali

Invariati di natura ambientale

Ambiti

Laguna viva

Casse di colmata

Velme e barene

Valli da pesca e peschiere di terra

Pinete litoranee, dune consolidate, boscate e fossili

Aree di interesse ambientale

Aree boscate, parchi e giardini di interesse ambientale, aree verdi dei forti

Elementi lineari

Corridoi ecologici primari

Corridoi ecologici secondari

Corridoi ecologici terziari

Elementi puntuali

Motte

Invariati di natura storico - monumentale

Ambiti

Nuclei storici

Impianti urbanistici significativi

Pertinenze tutelate, fortificazioni, edifici tutelati, isole minori della laguna, manufatti di archeologia industriale, ville venete

Elementi lineari

Percorsi storico-monumentali

Elementi puntuali

Manufatti idraulici di interesse storico, conche di navigazione, mulini, casoni lagunari

Invariati di natura agricolo - produttiva

Ambiti

Valli da pesca, peschiere di terra

Zona a coltura speciale

Figura 23: Estratto della Tav. 2 del PAT del Comune di Venezia

La Tav. 3 – carta delle fragilità, per quanto riguarda la compatibilità geologica del territorio individua l'area in oggetto come "idonea" e ne sottolinea l'esondabilità per insufficienza della rete strutturale fognaria e di bonifica.

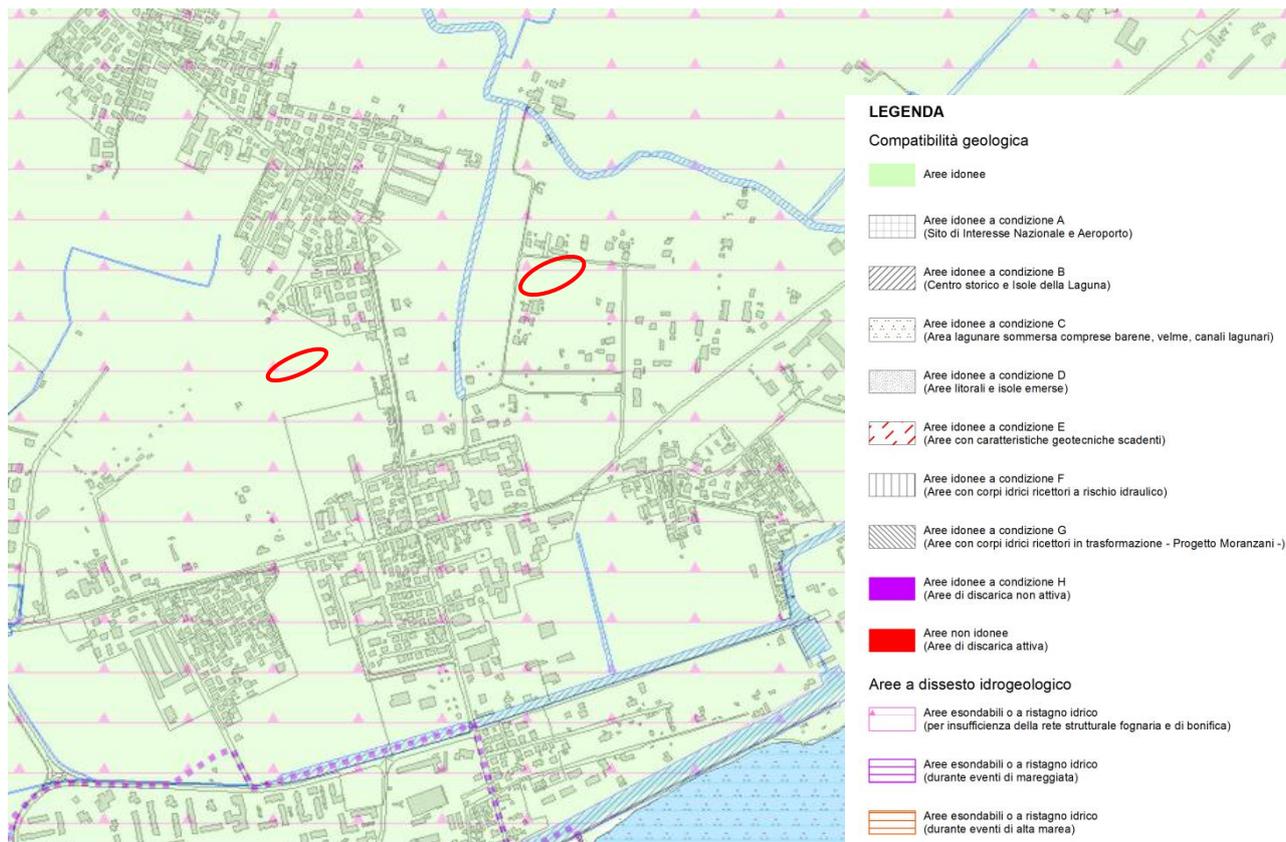
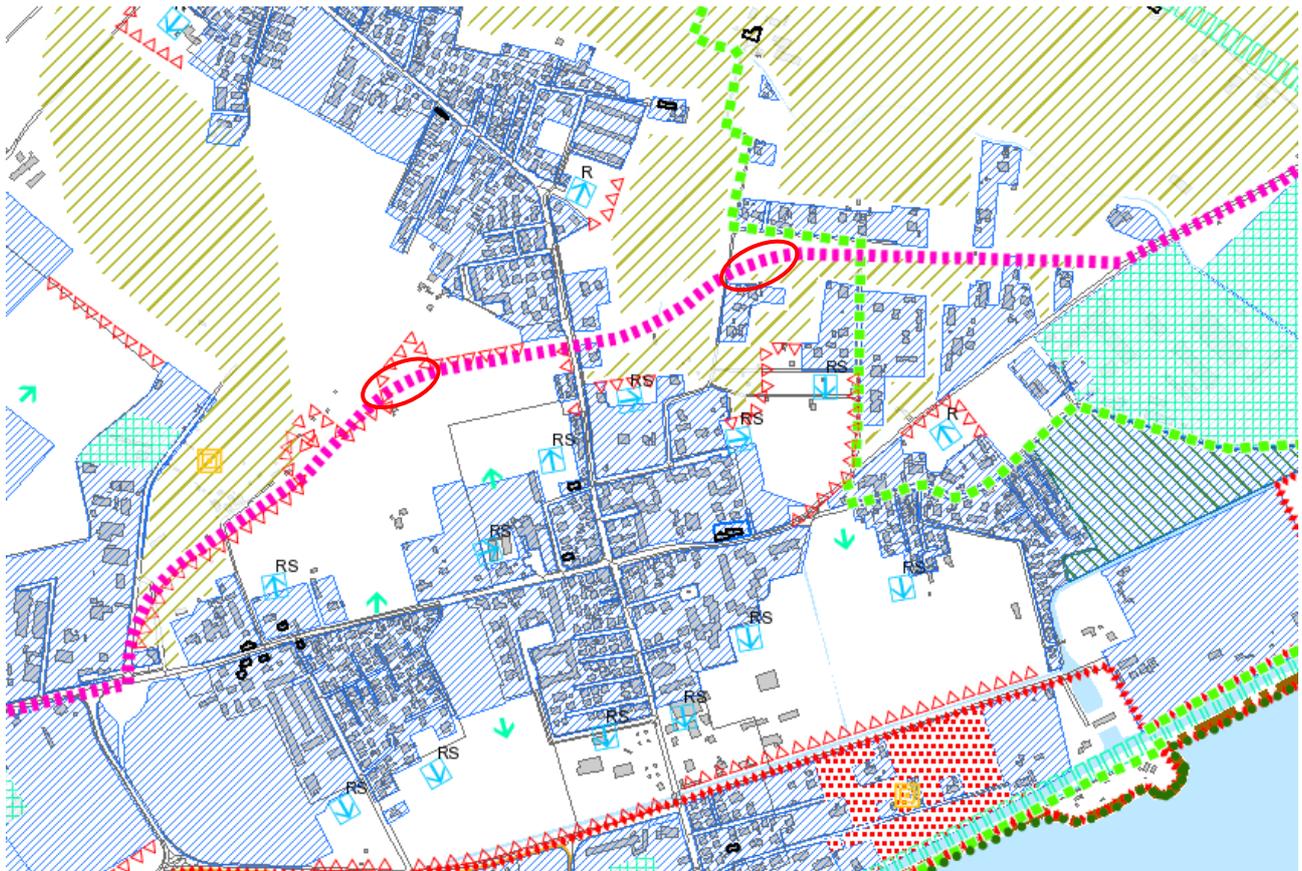


Figura 24: Estratto della Tav. 3 del PAT del Comune di Venezia

Infine la Tav. 4 – carta delle trasformabilità individua il tracciato della variante alla SS 14 in fase di realizzazione come *viabilità di connessione urbana e territoriale* e la inserisce in un contesto di *aree preferenziali per interventi di riqualificazione ambientale, di riforestazione e di ricostruzione del paesaggio agrario.*



Legenda

- Confini comunali
- ATO - Ambiti Territoriali Omogenei
- Azioni strategiche**
- Sistema insediativo**
- Aree di urbanizzazione consolidata
- Edificazione diffusa
- Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale
- Aree di riqualificazione e/o riconversione
- Riqualificazione funzionale produttiva
- Opere incongrue
- Elementi di degrado Il posizionamento dei simboli OPERE INCONGRUE ed ELEMENTI DI DEGRADO si compie in disaccoppiamento con le verifiche in fase di stampa di tali elaborati. La indicazione è rinviata dalla Banca Dati del Quadro Consuntivo, alla classe 5042051.
- Limiti fisici all'espansione
- Linee preferenziali di sviluppo insediativo. Specifiche destinazioni d'uso:**
- R - residenza, S - Servizi alla residenza
- C - Commerciale, D - Direzionale, P - Produttivo, S - Servizi delle imprese
- Servizi: verde e sport, attrezzature pubbliche e d'uso pubblico, parcheggi
- Contesti territoriali destinati alla realizzazione di programmi complessi
- Attrezzature e servizi di maggior rilevanza
- Attività di servizio di livello regionale: Quadrante Tessera
- Infrastrutture e mobilità**
- Infrastrutture ed attrezzature rilevanti: aeroporto, porto
- Stazione Ferroviaria
- Fermata S.F.M.R.
- Terminal
- Viabilità di connessione urbana e territoriale
- Linee tramviarie
- Linee di forza del trasporto lagunare
- Percorsi ciclabili
- Percorsi naturalistici, ambientali e paesaggistici
- Linee ferroviarie
- Linee ferroviarie e S.F.M.R.
- Ipotesi localizzativa stazione AV/AC
- Darsene
- Porte di scambio terra-acqua a Venezia
- Valori e tutele**
- Ambiti territoriali cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione
- Ambiti per la formazione dei Parchi e delle Riserve Naturali di interesse comunale:
- Parco della Laguna Nord
- Bosco di Mestre
- Aree preferenziali per interventi di riqualificazione ambientale, di forestazione e di ricostruzione del paesaggio agrario
- Ambito agrario
- Aree agricole in ambito lagunare
- Valli da pesca
- Centri Storici
- Isole minori della laguna
- Impianti urbanistici significativi
- Ville venete
- Edifici e complessi di valore monumentale
- Edifici di interesse storico-testimoniale
- Pertinenze scoperte da tutelare
- Contesti figurativi
- Coni visuali
- Corridoi ecologici principali
- Corridoi ecologici secondari

Figura 25: Estratto della Tav. 4 del PAT del Comune di Venezia

L'analisi cartografica del PAT rivela che l'area interessata dalla campagna mobile non è assoggettata ad alcun vincolo rilevante e ne sottolinea la facile esondabilità. A tal proposito il progetto prevede tutti gli accorgimenti necessari per la corretta gestione delle acque meteoriche.

6.5 Siti della rete europea Natura 2000

Le Direttive comunitarie Habitat (Direttiva 92/43/CEE) e Uccelli (Direttiva 2009/147/CE) sono finalizzate alla creazione della rete di aree protette europee denominata "Natura 2000" e a contribuire alla salvaguardia della biodiversità mediante attività di tutela delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione.

Nello specifico il sito del progetto non ricade all'interno di siti della Rete Natura 2000, come riportato nella figura sottostante, tuttavia i siti più prossimi alla zona di intervento sono ubicati ad una distanza minima di circa 900 m. Le loro caratteristiche vengono riepilogate nella successiva tabella.

Codice	Nome del Sito	Distanza dell'area (km)	Provincia
IT3250031	SIC Laguna superiore di Venezia	0,9	VE
IT3250046	ZPS Laguna di Venezia	0,9	VE

Tabella 3: Siti della rete Natura 2000 e distanza dal sito di intervento

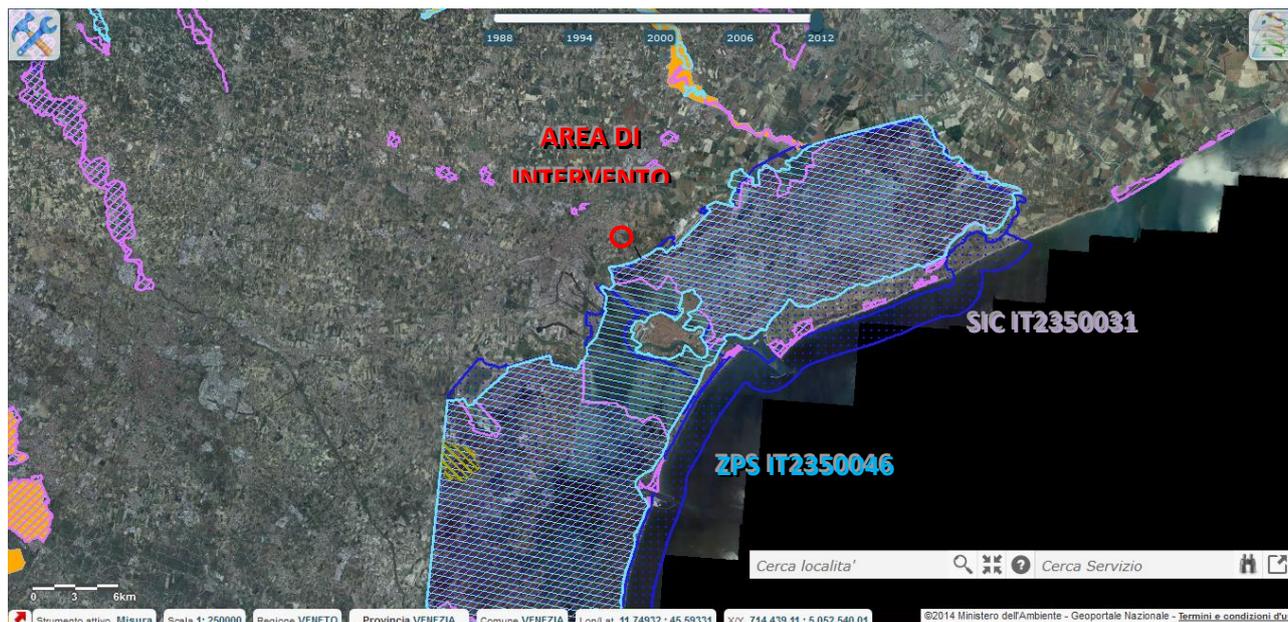


Figura 26: Ubicazione dei siti della Rete Natura 2000 rispetto all'area di intervento - fonte Geoportale Nazionale Ministero dell'Ambiente

Si evidenzia anzitutto che l'area d'intervento non interferisce direttamente con nessun SIC o ZPS, pertanto, dato anche il carattere temporaneo dell'intervento di recupero inerti non si ritiene che esso possa avere impatti significativi su di essi. A titolo informativo si riportano di seguito le caratteristiche dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale più prossimi all'ambito d'intervento così come descritti da Formulario Standard.

IT 3250031 – Laguna superiore di Venezia

“Bacino settentrionale del sistema lagunare veneziano, caratterizzato dalla presenza di un complesso sistema di barene, canali, paludi e foci fluviali con ampie porzioni utilizzate prevalentemente per l'allevamento del pesce. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofitica sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nordadriatico.

Importante area per lo svernamento e la migrazione di uccelli acquatici, in particolare limicoli. Area di nidificazione per alcuni caradiformi tra cui Cavaliere d'Italia e Pettegola. Presenza di tipi e sintipi endemici e di entità floristiche di notevole interesse a livello nazionale e/o regionale”.

IT 3250046 – Laguna di Venezia

La Laguna di Venezia è caratterizzata dalla presenza di un complesso sistema di specchi d'acqua, foci fluviali, barene, canali, paludi, con ampie porzioni usate prevalentemente per l'allevamento di pesce e di molluschi. Il paesaggio naturale è caratterizzato da spazi di acqua libera con vegetazione macrofita sommersa e da ampi isolotti piatti (barene) che ospitano tipi e sintipi alofili, alcuni dei quali endemici del settore nord-adriatico. Sono presenti zone parzialmente modificate ad uso industriale (casse di colmata), la cui bonifica risale agli anni sessanta, ricolonizzate da vegetazione spontanea con formazioni umide sia alofile che salmastre e aspetti boscati con pioppi e salici.

Zona di eccezionale importanza per lo svernamento e la migrazione dell'avifauna legata alle zone umide, in particolare ardeidi, anatidi, limicoli. Importante sito di nidificazione per numerose specie di uccelli tra i quali si segnalano sternidi e caradiformi. Presenza di tipi e sintipi endemici, nonché di specie animali e vegetali rare e minacciate sia a livello regionale che nazionale.

Sulla base di quanto espresso, considerati la tipologia dell'intervento, ovvero il carattere temporaneo della campagna di recupero e assenza di vettori che possano mettere in relazione i siti SIC e ZPS con gli impianti mobili, è possibile escludere l'esistenza di una qualsiasi interazione o interferenza tra la campagna di recupero e i succitati siti della rete Natura 2000.

7 CONCLUSIONI

Il presente studio di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale ha previsto l'analisi dei potenziali impatti sotto il profilo ambientale e territoriale generati dall'attività di recupero di rifiuti inerti (derivanti da demolizioni di opere provvisorie in cls) mediante frantumazione con impianto mobile, da condurre nell'ambito dei lavori di realizzazione della "Variante alla SS 14 "Triestina" dei centri abitati di Tessera e Campalto in Comune di Venezia – variante di Campalto". La campagna sarà condotta in due fasi, utilizzando altrettante porzioni dell'area di cantiere già delimitate e pavimentate. La durata totale prevista per l'intervento non supera i 40 giorni, di cui 20 giorni per le sole operazioni di frantumazione.

Dalle analisi condotte nei paragrafi precedenti si ritiene che non vi siano impatti che incidano in modo significativo sulla popolazione, sul territorio e sull'ambiente. L'intervento in oggetto non prevede modifiche allo stato di fatto tali da compromettere l'attuale assetto urbanistico ed ambientale, in considerazione anche del carattere temporaneo dello stesso.

DICHIARAZIONE FIRMATA DEL PROFESSIONISTA

Sulla base dello studio effettuato, con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sulla popolazione, sul territorio e sull'ambiente connessi all'attività in esame.

Mestre, 22 maggio 2018

Ing. Enrico Fabris

