

Proponente:

S.T.R S.r.l.

Luogo:

Provincia di Venezia
Comune di Venezia
c/o Via dell'Elettricità
Marghera (VE)

Argomento:

STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE

allegato alla Richiesta di verifica di assoggettabilità a V.I.A. ai sensi degli artt. 6 e 20 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. relativa alla campagna di attività di recupero rifiuti con impianto mobile autorizzato



Localizzazione generale area d'intervento (Google Earth)

Firma Legale Rapp. S.T.R. S.r.l.
Biasotto Luca

S.T.R. SRL
Via Brancolo, 5/A
33050 Fiumicello - Villa Vicentina (UD)
P.IVA-C.F. 02105780304
Tel. 0431-968699 Cell. 337-548456

Firma Tecnico S.T.R. S.r.l.
Dr.ssa Sgubin Silvia

Fiumicello, 17/07/2017



1 PREMESSA

La presente relazione tecnica costituisce lo Studio di Impatto Ambientale allegato alla richiesta di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. ai sensi degli artt. 6 e 20 D.Lgs 152/2006 e s.m.i. per lo svolgimento di una campagna mobile di recupero rifiuti inerti non pericolosi derivanti da una attività di demolizione (C.E.R 170904) secondo quanto previsto dall'art. 208 comma 15 del D.Lgs 3 aprile 2006 n° 152 e s.m.i. L'attività in oggetto prevede operazioni di recupero (D.Lgs 152/2006 parte quarta Allegato C) R5 "riciclo e recupero di altre sostanze inorganiche" per il recupero di inerti da demolizione (rifiuti speciali non pericolosi) al fine di produrre materia prima secondaria.

La Società "D.S.G. Demolizioni Speciali S.r.l.", in qualità di soggetto produttore del rifiuto e titolare del contratto di demolizione, ha affidato all'impresa STR, ditta specializzata nel trattamento di rifiuti da demolizione con impianti mobili autorizzati, l'incarico di effettuare la predetta attività di recupero. Si precisa che le informazioni riportate sono state stilate sulla base della documentazione resa disponibile dalla proprietaria dell'area, dalla D.S.G. Demolizioni Speciali S.r.l. in qualità di produttore del rifiuto e dalla STR SRL in qualità di impresa proprietaria dell'impianto mobile autorizzato ed esecutrice della campagna di attività.

Il presente studio valuta le ripercussioni potenziali sull'ambiente associate alla campagna di attività di recupero rifiuti.

1.1 Normativa di riferimento

L'effettivo avvio delle operazioni di trattamento in sito dei rifiuti da demolizione e costruzione è subordinato alla presentazione agli enti territorialmente competenti di una comunicazione redatta ai sensi dell'art. 208 comma 15 D.Lgs 152/2006. Inoltre, l'attività di recupero rifiuti speciali non pericolosi interesserà quantitativi di macerie superiori a 10 ton/giorno; l'intervento, perciò, è assoggettato al procedimento di assoggettabilità alla V.I.A. in quanto trattasi di un'attività di un impianto ricadente nell'Allegato IV numero 7 lettera z.b della parte II del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. (Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C lettere da R1 a R9 della parte IV D.Lgs 152/2006).



1.2 Soggetti interessati

Impresa:	S.T.R. srl
Legale rappresentante:	Biasotto Luca – 337-548456
Indirizzo Impresa	via Brancolo 5/a 33050 Fiumicello Villa Vicentina (UD) tel/fax 0431 968699
Sede legale:	stesso
Iscrizione C.C.I.A.A.	UD 02105780304
Iscrizione INPS	n. 8605665299
Iscrizione Cassa Edile	n. 5647
Iscrizione INAIL	n. 6051147/43
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS):	dr.ssa Sgubin Silvia – 334-6981093
Responsabile del servizio aziendale di prevenzione e protezione (RSPP):	sig. Biasotto Luca - 337-548456
Responsabile della sicurezza / emergenze in cantiere:	sig. Biasotto Luca – cell. 337-548456
Medico competente:	Dott.ssa Federica Di Girolamo – Coram Imprese Srl
Organico medio annuo:	N. 1 dirigenti/titolare N. 2 impiegati N. 4 operai specializzati N. 1 operaio II livello
Organico medio previsto per l'appalto:	N. 2 – 3 operai specializzati
Contratto collettivo di lavoro:	edile - artigiano



2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'attività di recupero si inserisce nel progetto di demolizione di strutture all'interno dell'area industriale sita in Marghera in via dell'Elettricità in Comune di Venezia a ridosso della laguna veneta.

L'attività che si intende avviare consiste nel recupero di materiali inerti derivanti dall'attività di demolizione, classificati con il codice 17 09 04, tramite un'attività di frantumazione con impianto mobile per ricavarne materie prime secondarie da utilizzare per riempimenti e fondazioni nell'ambito del cantiere stesso in conformità alla norma vigente in materia, in particolare aventi caratteristiche fisiche e meccaniche come da circolare n° 5205 del 15 luglio 2005 e caratteristiche ambientali, che dovranno rispondere ai requisiti previsti dal DM 5 febbraio 1998.

3 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

3.1 Inquadramento urbanistico

Il sito non è più operativo. L'area industriale di riferimento è delimitata:

- A nord e a sud da altre aree industriali;
- Ad ovest da via dell'Elettricità;
- Ad est dalla laguna di Venezia;





Ortofoto di dettaglio (Google Earth)



Identificazione edifici (Google Earth)



3.2 Documentazione fotografica





3.3 Inquadramento dell'area di intervento

L'area oggetto di indagine è situata all'interno degli stabilimenti ENEL in Via dell'Elettricità all'interno del Sito di bonifica di Interesse Nazionale di Porto Marghera (VE) nella Macroisola Nord Porzione C all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera.

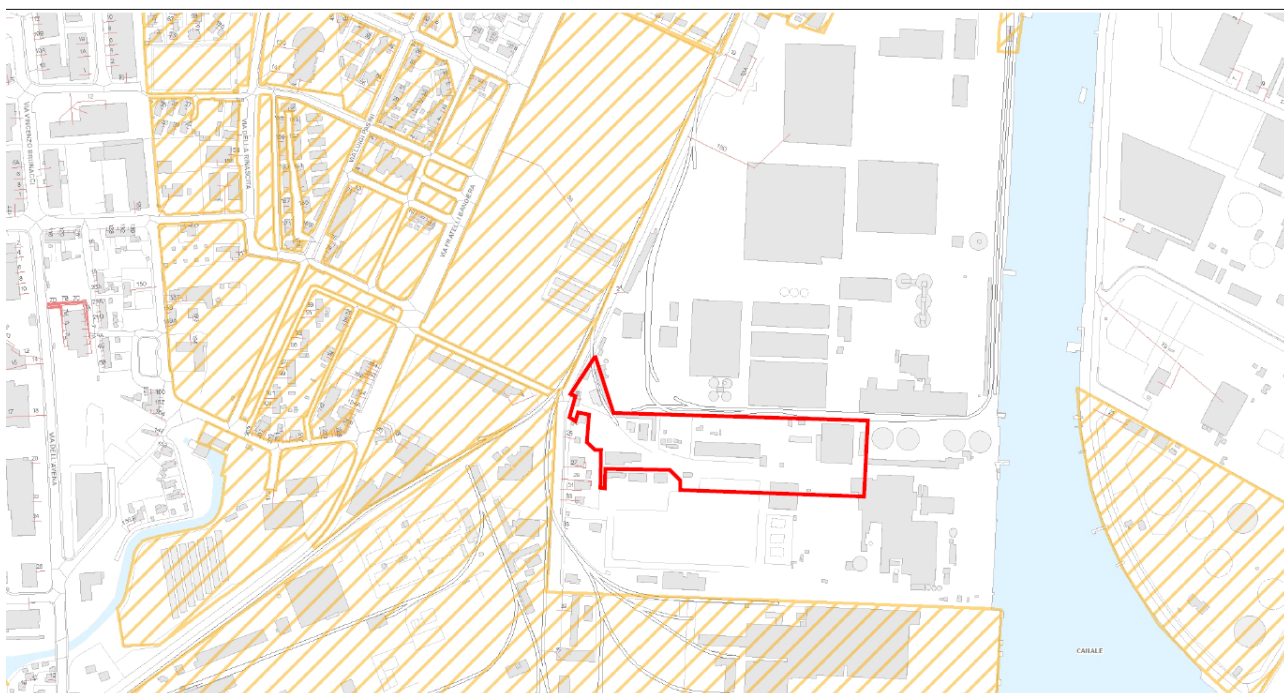


Via Biettricità
30175 Venezia VE



3.4 Estremi catastali

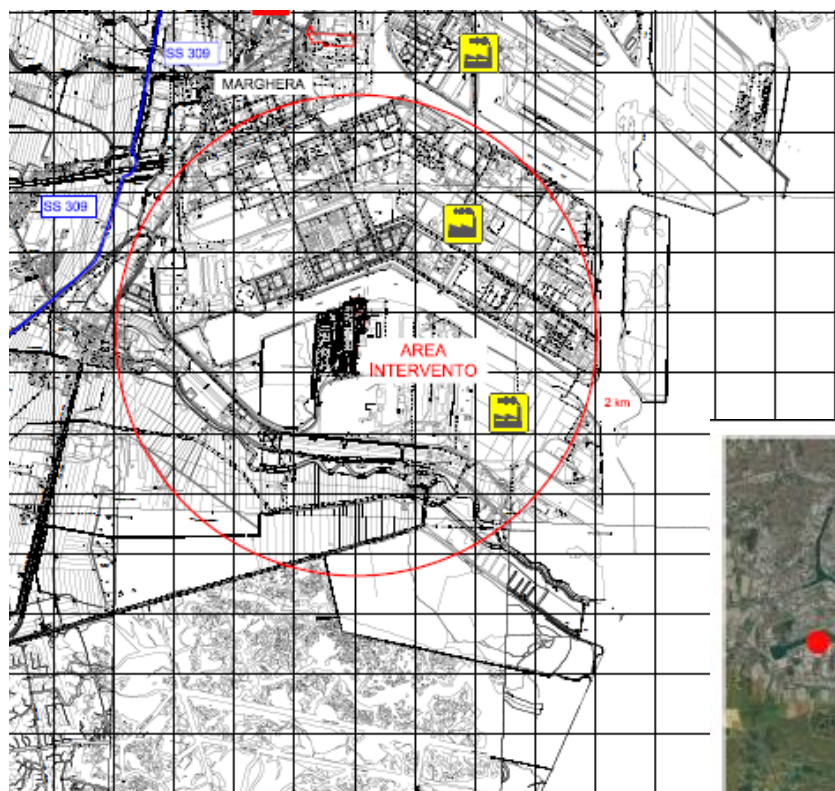
L'area all'interno della quale si insedierà l'attività di recupero è censita catastalmente come di seguito riportato:



SCALA: 1:4.560
PROIEZIONE: GAUSS-BOAGA Fuso Est
DATUM: ROMA 40
CARTOGRAFIA: undefined

COORDINATE
N.O. E: 2.302.290 N: 5.038.340
S.E. E: 2.304.090 N: 5.037.300
DATA DI STAMPA: 10/07/2018

Corografia della zona di impianto



MAPPA CHIAVE

3.5 Caratteristiche geologiche generali

L'area di intervento è ubicata nella zona di Pianura Padana definita come Bassa Pianura e precisamente si affaccia sulla laguna di Venezia. L'analisi della componente suolo e sottosuolo prende in considerazione sia le caratteristiche geomorfologiche, geologiche ed idrogeologiche dell'area in esame sia lo stato qualitativo delle matrici suolo e acque sotterranee, in considerazione della localizzazione dell'intervento all'interno del Sito d'Interesse Nazionale di Porto Marghera (SIN).



L'area interessata dall'intervento è ubicata nella Bassa Pianura Veneta ai margini della gronda della Laguna di Venezia. Il territorio che contiene l'area in esame costituisce l'estrema propaggine orientale della pianura padana dovuta alle divagazioni e cambiamenti di percorso principalmente delle aste fluviali del basso corso dei fiumi Brenta, Dese e Sile.

Nel corso del Pleistocene superiore, dopo l'ultimo massimo glaciale Wurmiano e per tutto l'Olocene le alluvioni continentali sono andate a ricoprire i depositi marini formando una piana sempre più estesa, provocando un movimento inverso (subsidenza) rispetto a quello che ne aveva determinato il sollevamento ed originando la spessa coltre alluvionale di oggi.

Le unità geologiche affioranti per diverse centinaia di metri nel territorio in oggetto sono infatti esclusivamente continentali, legate alla diminuzione della capacità di trasporto dei corsi d'acqua al limite della piana costiera, costituite da depositi di esondazione limoso-argillosi e da corpi di canale sabbiosi. L'alternanza e la variabilità di questi depositi, dovuta ai frequenti e notevoli mutamenti d'ambiente sedimentario che hanno interessato la zona nel corso dei tempi geologici hanno determinato un assetto morfologico attualmente pianeggiante per effetto del forte intervento antropico (il territorio è stato notevolmente modificato da interventi antropici e da canalizzazioni artificiali), ma in effetti costituito da dossi formati da sedimenti granulari (barre fluviali e/o arginature naturali) e da depressioni colmate da sedimenti fini pelitici ed argillosi, che si sono depositati in ambienti semipalustri.

3.5.1 Caratteristiche Stratigrafiche generali

L'assetto stratigrafico dell'area risulta fortemente condizionato dagli intervenuti meccanismi deposizionali che hanno dato origine a numerose eteropie di facies ed interdigitazioni dei materiali sedimentari. La natura dei sedimenti è di due tipi: fluvio-glaciale e marina. Dal punto di vista litologico la fascia di bassa pianura è costituita da un materasso costituito da depositi periglaciali e fluvioglaciali caratterizzati da granulometrie medio-fini (in prevalenza limi e sabbie, raramente ghiaie) interdigitati con sedimenti molto più fini (limi argillosi ed argille).

L'intervento in oggetto non prevede interazioni con il sottosuolo. Tutto il materiale prodotto dall'attività di recupero avrà caratteristiche tali da non rilasciare inquinanti in soluzioni (da confermare tramite verifiche analitiche mediante test di cessione). Come anticipato precedentemente, qualora il materiale conferito, dopo la frantumazione risulti difforme per caratteristiche fisiche o altro, si provvederà a caricarlo su camion e a trasportarlo a centri di recupero/smaltimento autorizzati. Inoltre, il frantoio sarà collocato su un'area pavimentata.

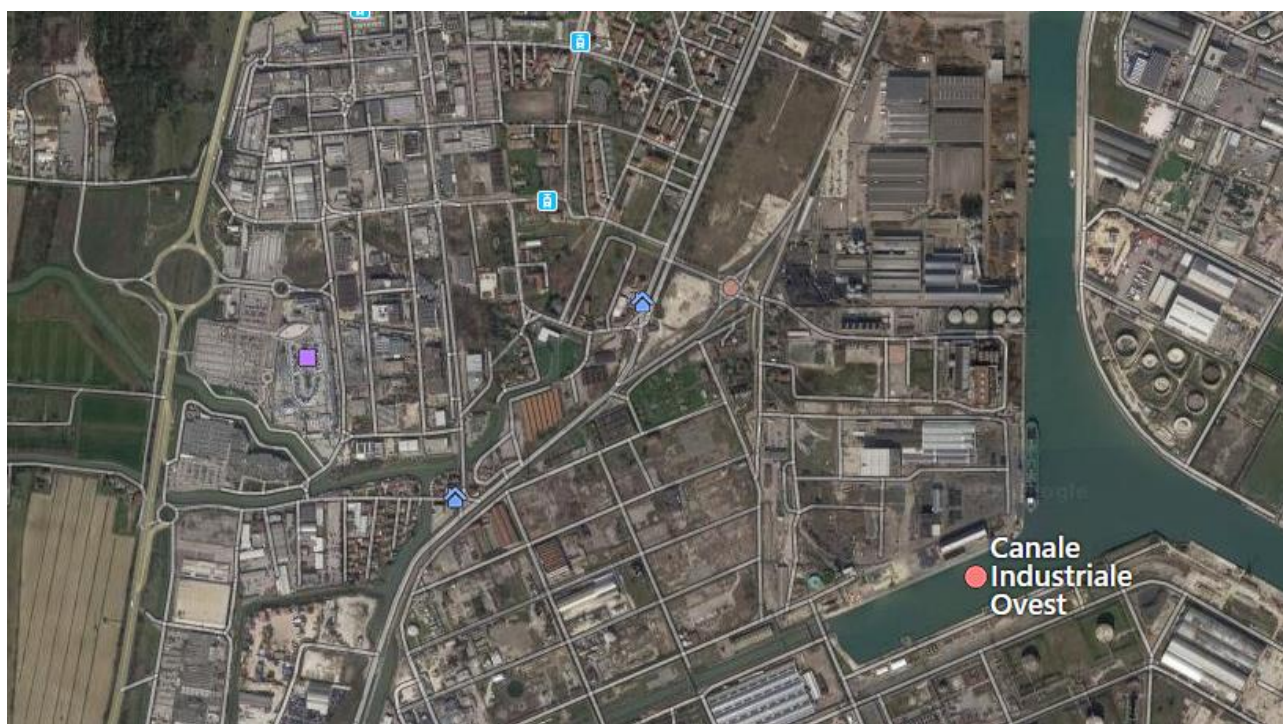


3.5.2 Vincolo idrogeologico

Il vincolo idrogeologico è istituito e normato dal Regio Decreto n. 3267 del 30 dicembre 1923 e dal Regio Decreto n. 1126 del 16 maggio 1926. Lo scopo principale è quello di preservare l'ambiente fisico: non è preclusivo della possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio, ma mira alla tutela degli interessi pubblici e alla prevenzione del danno pubblico. L'area dove si svolgerà l'attività di recupero non è soggetta a vincolo idrogeologico. L'area è ubicata all'interno della zona industriale di Porto Marghera (VE) che si colloca lungo il margine interno della laguna di Venezia, a sud dell'abitato di Mestre nei pressi dell'abitato di Marghera. L'area di Porto Marghera nasce nei primi decenni del 1900 come zona industriale e porto commerciale-industriale occupando aree lagunari costituite da barene e canali naturali. In particolare la seconda zona industriale, dove si focalizza lo studio, è sorta negli anni '50 utilizzando rifiuti e scarti della lavorazione industriale e materiali provenienti dallo scavo dei canali industriali. La forte antropizzazione dell'area ha modificato e mascherato l'antico assetto ambientale, incidendo particolarmente sull'idrografia e sulle aree barenali.

3.5.3 Vincolo e pericolosità idraulica: piano di bacino e piano di assetto idrologico (P.A.I.)

La L. 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" ha portato alla suddivisione dell'intero territorio nazionale in bacini idrografici classificati in bacini di rilievo nazionale, interregionale e regionale, ed ha stabilito l'adozione di Piani di bacino specifici. Per ognuno di essi, il Piano di bacino costituisce il principale strumento di un complesso sistema di pianificazione e programmazione finalizzato alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque. Si presenta quale mezzo operativo, normativo e di vincolo diretto a stabilire la tipologia e le modalità degli interventi necessari a far fronte non solo alle problematiche idrogeologiche, ma anche ambientali, al fine della salvaguardia del territorio sia dal punto di vista fisico che dello sviluppo antropico. Il bacino idrografico di riferimento per il caso di studio è quello della Laguna di Venezia. Per l'area in esame non si segnalano particolari condizioni di pericolosità e rischio idraulici essendo posta a diretto contatto con il canale Industriale Ovest.





3.5.4 Rischio sismico

Secondo la classificazione di cui all'O.P.C.M. 3274/2003, poi recepita dalla Regione del Veneto con Deliberazione Consiglio Regionale n. 67 del 3/12/2003, l'area in esame non è soggetta a particolare rischio sismico, risultando inserita in classe IV, la meno pericolosa. Il PTCP rimanda l'effettuazione di studi sismologici nell'ambito della formazione dei P.A.T. Nei Comuni che, come Venezia, rientrano in questa classificazione sismica, le possibilità di danni sismici sono molto basse.

3.5.5. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

Il PTRC rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio. Il PTRC rappresenta il documento di riferimento per la tematica paesaggistica, stante quanto disposto dalla Legge Regionale 10 agosto 2006 n. 18, che gli attribuisce valenza di "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici", già attribuita dalla Legge Regionale 11 marzo 1986 n. 9 e successivamente confermata dalla Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11. Tale attribuzione fa sì che nell'ambito del PTRC siano assunti e ottemperati gli adempimenti di pianificazione paesaggistica previsti dall'articolo 135 del D.lgs. 42/2004 e s.m.i.. Con deliberazione n. 372 del 17 febbraio 2009 la Giunta Regionale del Veneto ha adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento come previsto dagli artt. 25 e 4 della L.R. 11/2004. Il PTRC vigente, approvato nel 1992, risponde all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431 di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali. Il PTRC si articola per piani di area, previsti dalla legge 61/85, che ne sviluppino le tematiche e approfondiscono, su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente. Dall'analisi della tavola n. 9-23 del Piano, emerge che l'intera Laguna Veneta è stata individuata quale Ambito per l'Istituzione del Parco Naturale Regionale ed area di tutela paesaggistica regionale Laguna di Venezia il cui limite è quello del Piano di Area adottato con DGR n. 7529 del 23/12/1991, denominato Piano di Area della Laguna e Area Veneziana (PALAV), strumento per mezzo del quale la Regione ha formulato direttive per la tutela del paesaggio e dell'ambiente nei confronti della pianificazione territoriale di livello provinciale e comunale.



3.5.6 Piano d'area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.)

Il "Piano di Area della Laguna e Area Veneziana" (PALAV) realizza, rispetto al PTRC dal quale è espressamente previsto, un maggiore grado di definizione dei precetti pianificatori per il territorio di 16 comuni comprendenti e distribuiti attorno alla laguna di Venezia, tra i quali il Comune di Venezia entro il quale si attuano gli interventi in esame. Il PALAV, nel trattare la compatibilità ambientale regionale e la Valutazione di Impatto Ambientale (art. 54) definisce "l'intera laguna di Venezia compresa all'interno della conterminazione lagunare" come "zona ad alta suscettibilità ambientale e ad alto rischio ecologico".

Il Piano indica l'area oggetto dell'intervento come zona industriale di interesse regionale, normata dall'art. 41 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

3.5.7 Sito di Interesse Nazionale di Venezia Porto Marghera

La L. n. 426/1998 "Nuovi interventi in campo ambientale" all'art. 1 comma 4 individua l'area industriale di Porto Marghera come Sito di Interesse Nazionale, collocandola al primo posto nell'elenco di tali siti. Per la prima volta in Italia vengono riconosciute, e successivamente perimetrate, alcune aree industriali e ad alto rischio ambientale per la messa in sicurezza e bonifica delle quali è ritenuto necessario l'intervento dello Stato. Con DPCM del 12/2/1999 viene sottoscritto Accordo di Programma per la Chimica di Porto Marghera con l'obiettivo principale di mantenere a Porto Marghera "condizioni ottimali di coesistenza tra la tutela dell'ambiente e lo sviluppo produttivo nel settore chimico, in un quadro di certezze gestionali". Nello specifico l'Accordo individua i seguenti obiettivi intermedi ai quali rivolgere il quadro delle azioni descritte: Risanare e tutelare l'ambiente attraverso azioni di disinquinamento, bonifica o messa in sicurezza dei siti, di riduzione delle emissioni in atmosfera e delle emissioni in laguna e di prevenzione dei rischi di incidente rilevante. L'interesse nazionale viene definito in relazione al rilievo dell'impatto sull'ambiente connesso all'estensione dell'area interessata, alla quantità e alla pericolosità degli inquinanti presenti. Il Sito di Bonifica di Interesse Nazionale (S.I.N.) di Venezia – Porto Marghera è stato perimetrato con DMA del 23/2/2002, esso si estende per circa 5.730 ettari, di cui circa 3.017 ettari di aree a terra, 513 ettari di canali e 2.200 ettari di aree lagunari. Le aree a terra comprendono la zona industriale di Porto Marghera, aree interessate o potenzialmente interessate dalla discarica di rifiuti industriali, aree destinate ad attività terziarie, aree residenziali e aree agricole. Con il successivo decreto del 18 settembre 2001 è stato approvato il Programma Nazionale di Bonifica e Ripristino



Ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale che ha destinato fondi per il finanziamento degli interventi per la messa in sicurezza d'emergenza e di caratterizzazione, relativi ad aree o beni pubblici o effettuati in danno di soggetti inadempienti da parte delle pubbliche amministrazioni. Con DPCM 15/11/2001 viene approvato il Master Plan per la bonifica dei siti inquinati di Porto Marghera che costituisce il piano di intervento, alla scala dell'intero S.I.N. di Venezia - Porto Marghera, con cadenza degli interventi da eseguire e relativa definizione delle priorità ed i tempi delle iniziative da assumere nel sito. In data 16/4/2012, è stato infine sottoscritto l'Accordo di Programma per la bonifica e la riqualificazione ambientale del Sito di Interesse Nazionale di Venezia - Porto Marghera e aree limitrofe tra la Regione, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Magistrato alle Acque di Venezia, il Comune, la Provincia e l'Autorità Portuale di Venezia, il cui testo è stato approvato con D.M.A. del 27/4/2012. L'art. 5, comma 4 dell'Accordo ha previsto una procedura per la ripermimetrazione.

L'art. 36bis della L. n. 134/2012 ha introdotto quindi una nuova procedura specificamente finalizzata alla modificazione degli ambiti territoriali dei Siti di Interesse Nazionale che è opportuno richiamare:

"Su richiesta della regione interessata, con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentiti gli enti locali interessati, può essere ridefinito il perimetro dei siti di interesse nazionale, fermo restando che rimangono di competenza regionale le necessarie operazioni di verifica ed eventuale bonifica della porzione di siti che, all'esito di tale ridefinizione, esuli dal sito di interesse nazionale".

Quindi, in esito alla procedura concertativa promossa dalla Direzione Progetto Venezia, i rappresentanti delle Amministrazioni coinvolte hanno condiviso il nuovo perimetro del S.I.N. la cui proposta di ridefinizione è stata presentata ai sensi dell'art. 36bis della legge 7 agosto 2012, n. 134 il 21 gennaio 2013, con DGR n. 58. La proposta della Regione è stata infine ratificata con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 24 aprile 2013. A seguito della ripermimetrazione del SIN, i canali portuali e le aree lagunari sono state stralciate dal Sito di Interesse Nazionale. Il sito in oggetto risulta permanere all'interno del perimetro del nuovo Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera di cui al decreto del 2013.



3.5.8 Piano territoriale di coordinamento provinciale (P.T.C.P.)

Il PTCP della Provincia di Venezia è stato adottato dal Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 2008/104 del 5/12/2008, approvato definitivamente e trasmesso alla Regione del Veneto il 7 aprile 2009 e approvato dalla stessa Regione del Veneto con Deliberazione della Giunta Regionale n. 3359 del 30 dicembre 2010. Il PTCP è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale. Il PTCP assume i contenuti previsti dall'articolo 22 della LR 11/2004, nonché dalle ulteriori norme di legge statale e regionale che attribuiscono compiti alla pianificazione provinciale. Il PTCP si coordina con gli altri livelli di pianificazione nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza. Dall'analisi della Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale, relativa al territorio in cui è ubicato lo stabilimento, lo stesso risulta inserito nel Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera individuato con la legge 426/1998 (G.U. n. 291 del 14/12/1998) e in seguito perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 23 febbraio 2000. Non si segnalano ulteriori vincoli alla pianificazione. Dall'analisi della Carta della fragilità ambientale emerge che l'area in oggetto non ricade all'interno di zone caratterizzate da criticità di tipo idraulico o



soggetta a periodici ristagni. Il Bacino idrografico di riferimento è il Bacino Scolante in Laguna di Venezia.

La Carta Sistema Ambientale segnala che lo stabilimento rientra nel Sito di Interesse Nazionale di Porto Marghera, e precisamente in quella che viene comunemente definita come "Macroisola Nord Porzione C"; il contesto risulta fortemente antropizzato con affaccio sulla laguna di Venezia sul canale industriale Nord. Non si rilevano ulteriori specificità ambientali. Dall'esame della tavola Sistema Insediamenti Infrastrutturale emerge che l'area in oggetto risulta ricompresa nel Polo produttivo di rilievo metropolitano-regionale – art. 50. Il sito risulta ben servito dalle infrastrutture di trasporto con la presenza di viabilità e linee ferroviarie Esistenti. Dall'esame della tavola Sistema del Paesaggio non emerge nessuna particolare indicazione relativamente al sito in oggetto.

3.5.9 Piano di assetto del territorio di Venezia (P.A.T.)

Il Piano di Assetto del Territorio del comune di Venezia rappresenta il nuovo strumento di pianificazione strutturale dell'intero territorio comunale, redatto alla luce delle disposizioni normative contenute nella nuova Legge Urbanistica Regionale n. 11 del 23 aprile 2004. Con il PAT il Comuni di Venezia intende operare precise scelte strutturali di natura strategica di sviluppo del territorio, in merito ai temi produttivo e infrastrutturale, nonché in merito alla definizione delle "invarianti" di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico monumentale e architettonica, in coerenza e conformità con gli obiettivi e gli indirizzi contenuti nella pianificazione di livello superiore (PTRC e PTCP) e nel documento preliminare del PAT. In tale contesto, il PAT conferma, per l'area veneziana, un ruolo strategico e altamente competitivo. L'analisi della carta delle trasformabilità evidenzia che il sito ricade all'interno di un'area di urbanizzazione consolidata di cui all'art. 26 delle NTA allegate al PAT che illustra nel dettaglio gli indici di trasformabilità e le previsioni di completamento dell'urbanizzazione. È inoltre inserita nel contesto di aree di riqualificazione e/o riconversione (art. 29) con riordino degli insediamenti esistenti, non risulta contrassegnata da invarianti di natura paesaggistica, ambientale e/o storico culturale. Nella Carta delle Fragilità paesaggistico-ambientali riportata nella Tavola 3 il PAT indica il sito in oggetto come stabilimento a rischio rilevante di cui all'art. 8 che non contempla prescrizioni.



3.5.10 Variante al P.R.G. per Porto Marghera

La variante al PRG per la Terraferma, approvata con D.G.R.V. n. 3905 del 3/12/2004 e D.G.R.V. n. 2141 del 29/7/2008, è stata aggiornata con gli strumenti urbanistici approvati al 31/12/2010. L'area viene indicata come D1.1a - Zona Industriale portuale di completamento.

3.5.11 Piano Regolatore Portuale (P.R.P.)

Non si prevedono pertanto interferenze fra il progetto e le previsioni del datato Piano.

3.5.12 Master Plan per la Bonifica dei siti inquinati di Porto Marghera

Il Master Plan per la bonifica delle aree contaminate di Porto Marghera è stato redatto ai sensi dell'Atto Integrativo dell'Accordo di programma per la chimica di Porto Marghera (D.P.C.M. 15 novembre 2001) e approvato dalla Conferenza di Servizi dell'Accordo del 22 aprile 2004. Il principale obiettivo del Master Plan è l'individuazione degli interventi di risanamento ambientale delle aree e degli interventi di trattamento dei materiali da sottoporre a bonifica con il vincolo delle esigenze di mantenimento e sviluppo delle attività produttive e di tutela ambientale e sanitaria. Il Master Plan individua per il confinamento complessivo dei suoli e delle acque di falda contaminate dell'intero Sito di Interesse Nazionale ex L. 426/98 e successiva perimetrazione ex D.M.A. 23/2/2000, un sistema di 15 macroisole. L'area che ospiterebbe l'opera in questione è ubicata nella macroisola denominata "Macroisola Nord Porzione C".



3.5.13 Piano regionale di tutela e risanamento dell'atmosfera (P.R.T.R.A.)

Con deliberazione n. 902 del 4/4/2003 la Giunta Regionale ha adottato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, in ottemperanza a quanto previsto dalla legge regionale 16/4/1985, n. 33 e dal D.lgs. 351/1999. Tale documento è stato approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 57 dell'11/11/2004. Con D.G.R. n. 3195 del 17/10/2006 il comitato di Indirizzo e Sorveglianza, organismo istituito dal PRTRA, ha approvato l'aggiornamento della zonizzazione dell'intero territorio veneto. La nuova zonizzazione è basata sulla densità emissiva di ciascun Comune e indica con:

- ☐ A1 Agglomerato: Comuni con densità emissiva superiore a 20 t/anno per km²;
- ☐ A1 Provincia: Comuni con densità emissiva compresa tra 7 e 20 t/anno per km²;
- ☐ A2 Provincia: Comuni con densità emissiva inferiore a 7 t/anno per km²;
- ☐ C: Comuni situati ad un'altitudine superiore ai 200 m s.l.m. (senza problematiche dal punto di vista della qualità dell'aria).

Sulla base di tale suddivisione, il Comune di Venezia ricade in zona A1 Agglomerato, caratterizzata da una densità emissiva superiore alle 20 t/anno per km². Con l'entrata in vigore del D.lgs. n. 155/2010 sono state introdotte importanti novità in materia di qualità dell'aria, a partire dalla metodologia di riferimento per la caratterizzazione delle zone (zonizzazione) quale presupposto di riferimento e passaggio decisivo per le successive attività di valutazione e pianificazione. La nuova normativa fornisce alle regioni gli indirizzi, i criteri e le procedure per provvedere ad adeguare le zonizzazioni in atto ai nuovi criteri, tramite l'elaborazione e l'adozione di un progetto di zonizzazione. In accordo con le disposizioni del D.lgs. n. 155/2010 ed alla luce delle analisi e valutazioni svolte dalla Regione del Veneto, è stata definita la nuova zonizzazione del territorio, secondo la quale il Comune di Venezia ricade nell'area denominata Agglomerato Venezia (IT0508).



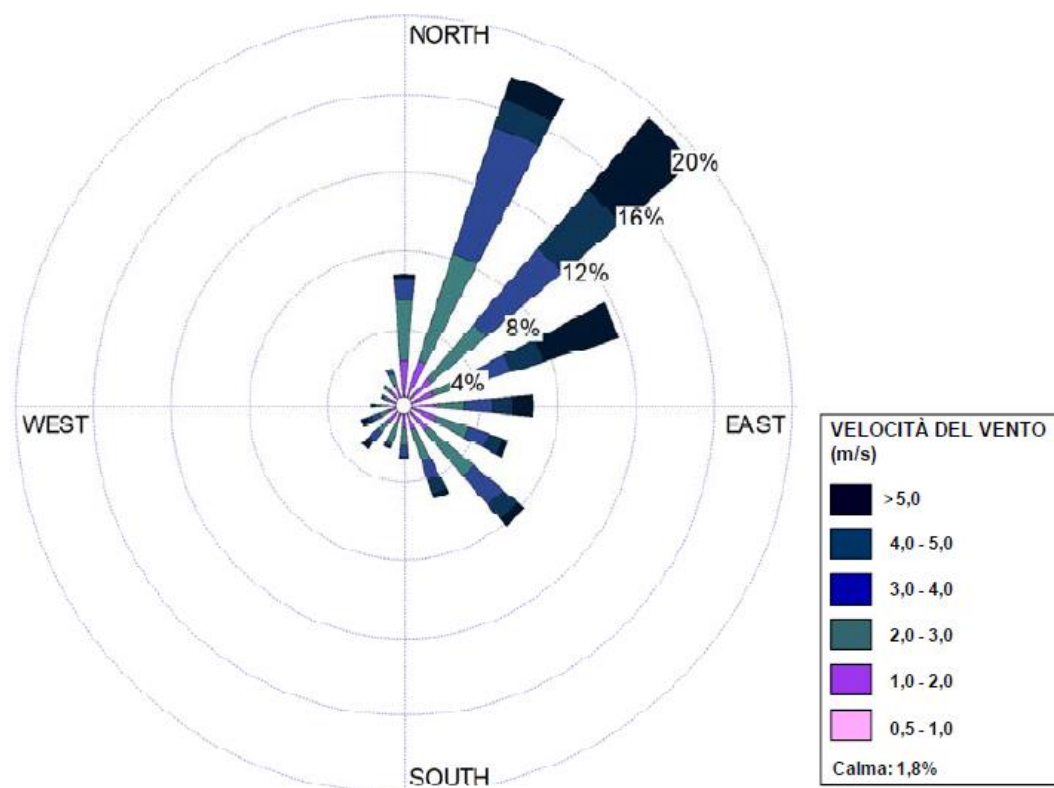
3.6 Atmosfera: Clima, venti e precipitazioni

In generale, il clima della zona, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta proprie peculiarità, dovute principalmente al fatto di trovarsi in un ambito climatico di transizione e quindi può subire varie influenze date dall'azione mitigatrice delle acque mediterranee, dall'effetto orografico della catena alpina, e dalla continentalità dell'area centro europea. Il sito di intervento si colloca dal punto di vista climatico in una zona continentale, condizionata da un clima relativamente mite, di tipo temperato - mediterraneo in cui prevalgono condizioni di generale stabilità atmosferica. Le temperature medie annue variano dai 10°C a 14 °C con una media del mese più freddo da - 1 °C a -3,9 °C, 2 mesi con temperatura di circa 20° C ed escursione termica annua da 16°C e 19°C.

I venti che provengono dal primo quadrante (NE) sono dominanti per 7-8 mesi l'anno, da ottobre fino tarda primavera, il principale è la Bora, poi seguono venti di Tramontana e di Levante. I venti che soffiano dal secondo quadrante (SE) dominano durante l'estate e portano un aumento di umidità: tra essi il principale è lo Scirocco, portatore delle piogge autunnali.

In particolare, dal punto di vista delle precipitazioni, il territorio si affaccia sulla laguna di Venezia ed è caratterizzato da clima umido-temperato con piovosità media di circa 840 mm/anno. Nell'anno 2011 la velocità media si è mantenuta nell'intervallo 2,4-3,8 m/s, con velocità massima oraria superiore ai 12 m/s (mese di marzo), mentre la velocità media annuale è risultata pari a 3,2 m/s.

In Figura è riportata la rosa dei venti per classe di velocità, dove si osserva una prevalenza nelle direzioni di provenienza del vento dal settore nord-orientale, in particolare da nord-est e nord nord-est, con frequenze annue rispettivamente del 19% e del 18%.



Quindi, l'area di intervento è inserita in un contesto ambientale caratterizzato da precipitazioni abbondanti con picchi nel periodo autunnale e primaverile. Per tale ragione, si presuppone che i rischi di emissioni diffuse e non convogliate dovute all'attività di frantumazione verranno minimizzati dato che la campagna di frantumazione si svolgerà nel periodo tardo autunno – inizio inverno. Inoltre, per ridurre al minimo i rischi si provvederà a bagnare costantemente il materiale.



3.7 Ambiente idrico

La Provincia di Venezia è ricca di corsi d'acqua che interessano il territorio soprattutto per quanto riguarda il corso terminale e deltizio.

Dal punto di vista idrico, l'area di intervento si colloca nel bacino scolante del Comune di Venezia che rappresenta il territorio, la cui rete idrica superficiale scarica in condizioni di deflusso ordinario nella laguna di Venezia. Il territorio è delimitato a Sud dal canale Gorzone, che segue la sponda sinistra del fiume Adige per lunga parte del tratto terminale di quest'ultimo, a Sud-Ovest dai Colli Euganei, a Ovest dal canale Roncajette, a Nord-Ovest dal fiume Brenta, a Nord dalle Prealpi Asolane, a Nord-Est dal fiume Sile. Il bacino idrografico del canale Vela, situato a Nord-Est del fiume Sile, costituisce un'appendice separata dal restante Bacino Scolante. Quest'ultimo territorio drena nella laguna di Venezia tramite alcuni corpi idrici che confluiscono, pochi chilometri prima della laguna di Venezia, nel canale della Vela, senza ricevere nel loro percorso ulteriori contributi d'acqua dagli altri canali circostanti.

L'attività di frantumazione non influirà con l'ambiente idrico circostante. Infatti, l'approvvigionamento idrico per le attività di cantiere avverrà tramite un allaccio in cantiere. Inoltre, l'acqua nebulizzata, utilizzata al fine di contenere la produzione di polveri, verrà integralmente assorbita dal materiale senza produrre reflui. Tuttavia, nel caso in cui si producessero scarichi, quest'ultimi verrebbero raccolti in vasche di cemento ed in seguito i reflui verrebbero regolarmente smaltiti come rifiuti.



3.8 Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

L'ambiente lagunare veneto è caratterizzato da condizioni climatiche locali del tutto particolari rispetto a quelle riscontrate per la maggior parte dei litorali adriatici. Le zone di maggior interesse sono quelle lagunari in quanto lo sviluppo nelle zone del porto industriale, prossime all'area di progetto e più in generale l'urbanizzazione e l'utilizzo del territorio hanno ridotto notevolmente le potenzialità ecologiche delle porzioni in cui maggiore è stato lo sfruttamento antropico. In laguna, comunque, si possono riconoscere diverse associazioni floro-faunistiche che approfittano della variazione di habitat disponibile per via dell'escursione mareale e della salinità variabile dovuta al mischiarsi di acque dolci dagli immissari fluviali con quelle salate in ingresso dal mare. Nell'ambito del perimetro industriale di Porto Marghera sono presenti oltre ai complessi produttivi, vaste superfici incolte, o più spesso abbandonate a seguito della dismissione di molti impianti avvenuta negli ultimi venti anni, ed alcune aree dalle discrete caratteristiche sotto il profilo naturalistico. Le zone vegetate di maggior interesse sono presenti lungo i margini degli impianti industriali, lungo le strade interne, oppure in aree dove le attività industriali sono cessate nel passato consentendo la ricolonizzazione ad opera della vegetazione. Si tratta per lo più di aree a carattere ruderale, con presenza di roveti e alberi quali salici, pioppi neri, pioppi cipressini, pioppi bianchi, robinie e platani; raramente sono presenti specie diverse, come bagolaro, pruni e acero negundo. Si segnala anche la presenza di aree con vegetazione tipica di suoli fortemente imbibiti (in particolar modo carici) in corrispondenza di depressioni o dove lo scolo delle acque piovane risulta problematico. L'attività di frantumazione non avrà impatti su questa matrice ambientale.

3.9 Rumore

Il presente capitolo illustra i risultati della modellazione acustica a partire dai dati delle emissioni sonore fornite dalle ditte costruttrici degli impianti mobili di frantumazione e selezione e da dati misurati sperimentalmente al fine di valutare l'effettivo impatto acustico generato e verificare il rispetto dei valori limite di immissione nell'ambiente esterno ovvero del piano di zonizzazione acustica comunale.

Il Comune di Venezia è dotato di un proprio Piano di Zonizzazione acustica redatto ai sensi della Legge 447/95.



La classificazione acustica è basata sulla suddivisione del territorio comunale in zone omogenee corrispondenti alle sei classi di destinazione d'uso definite nella Tabella A del DPCM 14/11/1997:

Tabella 1- Classi acustiche

CLASSE I Aree particolarmente protette	Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
CLASSE II Aree prevalentemente residenziali	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
CLASSE III Aree di tipo misto	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
CLASSE IV Aree di intensa attività umana	Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V Aree prevalentemente industriali	Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI Aree esclusivamente industriali	Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.



DEFINIZIONI: VALORI LIMITE INTRODOTTI DALLA LEGGE 447/95

Limite di emissione: valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente

Limite di immissione: è suddiviso in assoluto e differenziale. Valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno.

Valore di attenzione: rumore che separa la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

Valore di qualità: obiettivo da conseguire nel breve, medio, lungo periodo. La classificazione in zone è fatta per l'applicazione dei valori di qualità.

Tabella B: VALORI LIMITE DELLE SORGENTI SONORE (DPCM 14/11/97) – LEQ IN dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio

tempi di riferimento

Diurno (06.00 – 22.00) Notturmo (22.00 – 06.00)

	EMISSIONE		IMMISSIONE		QUALITA'		ATTENZIONE			
	diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno	diurno	notturno

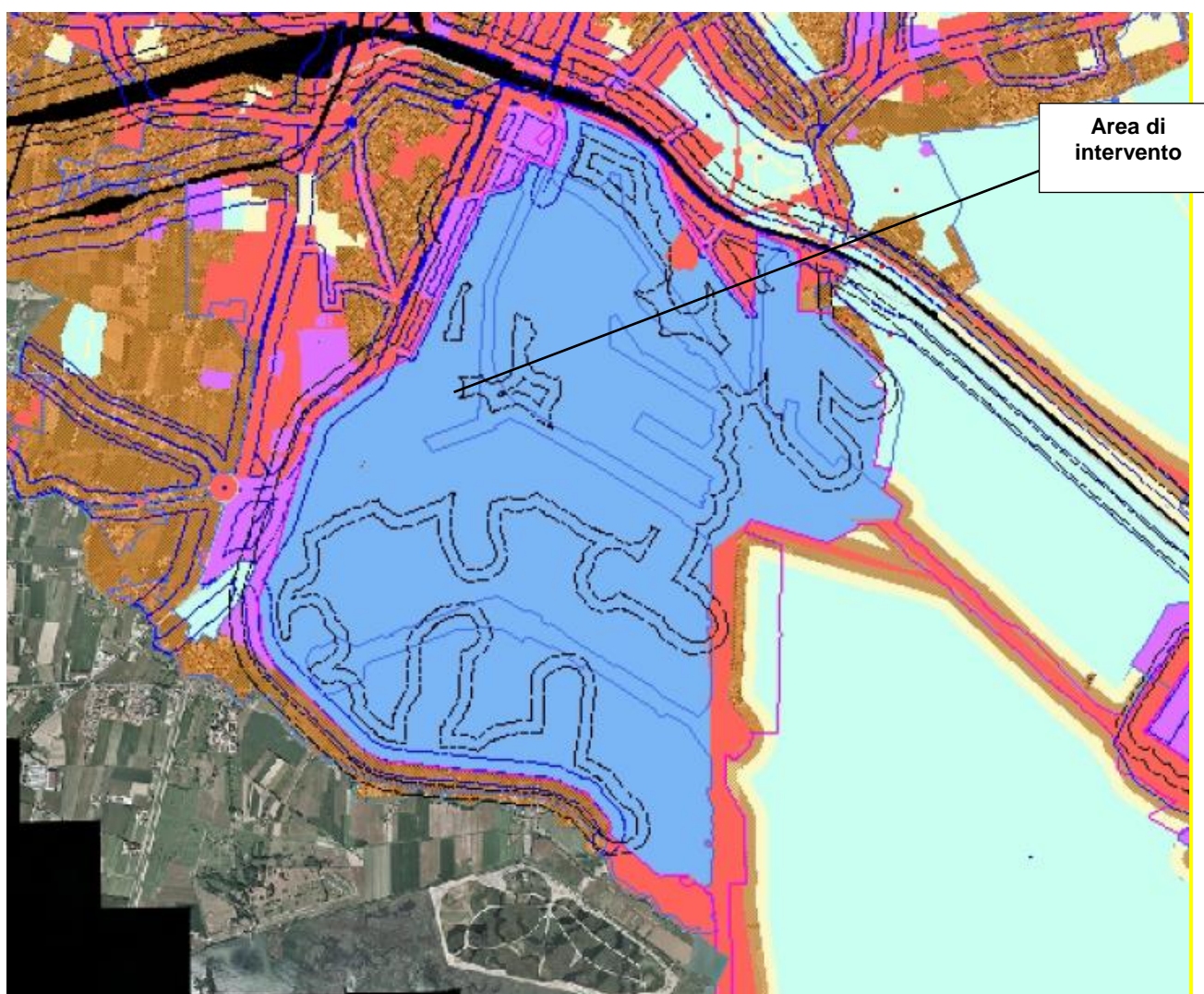
I aree particolarmente protette	45	35	50	40	47	37	50	40	60	45
II aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45	52	42	55	45	65	50
III aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47	60	50	70	55
IV aree di intensa attività umana	60	50	65	55	62	52	65	55	75	60
V aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57	70	60	80	65
VI aree esclusivamente industriali	65	65	70	70	70	70	70	70	80	75

Area di cui alla D.G.R.V. 4313 del 1993 allegato A1 punto 2 – Limiti di immissione diurno 60 dB – notturno 50 dB



Dal punto di vista dell'impatto acustico, l'attività si svolge in un'area di classe VI esclusivamente industriale come raffigurato nella immagine seguente che per la zonizzazione del Comune di Venezia ha limiti diurni di 70 db(A).

Fig. n° 9 Estratto Piano di Classificazione Acustica





L'emissione di onde sonore dell'attività sono causate principalmente dall'attività di frantumazione degli inerti e di carico e scarico degli stessi.

La Società costruttrice dell'impianto di frantumazione in fase di progettazione e realizzazione del mezzo ha redatto una valutazione acustica al fine di rilevare le emissioni sonore prodotte dall'impianto stesso; ovviamente i risultati della valutazione possono variare in relazione al processo di frantumazione e al tipo di materiale selezionato.

3.9.1. Previsione di impatto acustico

Ai fini di avere un'indicazione di prima approssimazione sulla propagazione dell'onde sonore, è stato stimato il livello di rumore equivalente complessivo di tutti i macchinari che si è ipotizzato operare in ciascuna fase operativa. Per ricondurci nei limiti di applicazione delle formulazioni matematiche esposte, ciascuna macchina operatrice sarà ipotizzata come sorgente sonora puntiforme (condizione accettabile a sufficiente distanza dalla macchina). Inoltre, si considera in caso di propagazione delle onde sonore in campo libero.

Il livello di rumore complessivo è stato valutato a diverse distanze dalla sorgente di emissione e i risultati sono riportati anche in forma grafica.

Ai fini di questo studio, si considerano i seguenti valori di livelli equivalenti per le macchine di seguito elencate registrate ad una distanza di 1 m da misurazioni fonometriche effettuate in varie condizioni operative e sono da intendersi come valori medi indicativi che devono essere verificati in relazione alle condizioni di lavoro contingenti (tipologia del materiale, condizioni del contorno ...)

Tipo macchine ed utensile	Leq (A) misurato ad 1 m di distanza
Escavatore cingolato Cat 325	76,4 dB(A)
Pala Gommata Cat 966	77,2 dB(A)
Frantoio mobile OM CRUSCHER APOLLO	99,6 dB(A)

Ai fini del calcolo, si assume un tempo di lavoro continuato (condizione conservativa).



	Leq (A) in funzione della distanza della sorgente dB(A)							
Tipo macchina ed utensile	1 m	5 m	10 m	20 m	25 m	50 m	100 m	200 m
Escavatore Cat 325	76,4	62,4	56,4	50,4	48,4	42,4	36,4	30,4
Pala Gommata Cat 966	77,2	63,2	57,2	51,2	49,2	43,2	37,2	31,2
Frantoio mod. Apollo	99,6	85,6	79,6	73,6	71,6	65,6	59,6	53,6

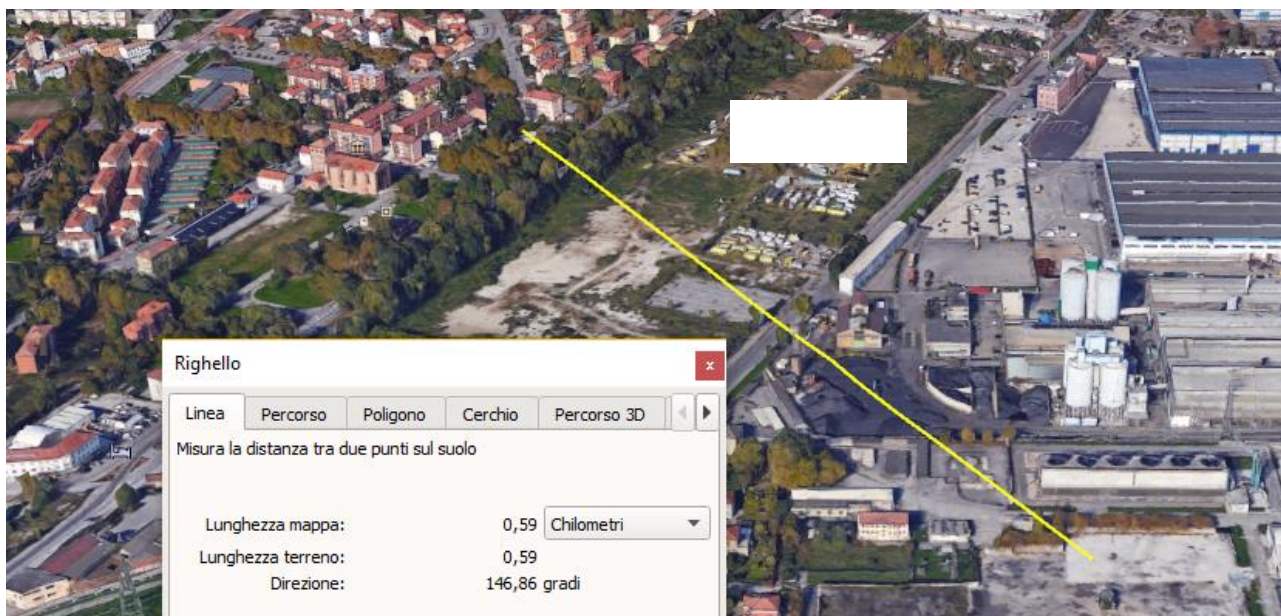
Sotto questa ipotesi si stimano i seguenti livelli di rumore equivalenti, relativi al complesso di tutte le macchine operatrici impiegate considerando la contemporaneità delle lavorazioni in un periodo diurno (di notte non vengono svolte lavorazioni)

	Leq (A) in funzione della distanza della sorgente dB(A)							
Tipo macchina ed utensile	1 m	5 m	10 m	20 m	25 m	50 m	100 m	200 m
Escavatore Cat 325	99,64	85,64	79,64	73,64	71,64	65,64	59,64	53,64
Pala Gommata Cat 966								
Frantoio mod. Apollo								

Date le considerazioni sopra riportate, si ritiene che verranno rispettati i limiti di immissione della zona dove verrà posizionato il mezzo previsti dal DPCM 14/1/1997 per l'attività diurne pari a 70 dB(A).



Inoltre, l'area residenziale più vicina al cantiere si trova a circa 600 metri.



Si deve, inoltre, riportare alcune puntualizzazioni in quanto:

- 1) la contemporaneità operativa di tutte le macchine è condizione non continua; infatti, il tempo di effettiva operatività di una macchina non ricopre tutto l'arco della giornata lavorativa;
- 2) la propagazione delle onde non avviene in campo libero, ma in presenza di ostacoli che determinano riflessione ed assorbimento di onde;
- 3) le sorgenti non sono puntiformi;
- 4) verranno impiegate macchine recanti marcatura CE e conformi, per quanto attiene le emissioni sonore ai disposti del D.Lgs 4 settembre 2002 n° 262;
- 5) L'impianto è dotato di un sistema carterizzato composto da pannelli insonorizzanti che ricoprono il motore. La componente del motore così isolata è a sua volta inglobata all'interno della struttura della macchina e quindi non direttamente al contatto con l'esterno.
- 5) l'area di cantiere è all'interno di un'area industriale;
- 6) Come già ampiamente descritto l'attività in oggetto si configura come temporanea con orari dalle ore 07:00 alle ore 12:00 e dalle ore 13:00 alle ore 19:00 (limitatamente ai giorni feriali) .





La Regione Veneto ha sancito delle misure di salvaguardia ambientale deliberando l'obbligatorietà di redigere Valutazioni di Incidenza Ambientale, nel caso in cui i progetti o i piani di attività interferiscono con aree SIC o ZPS.

In riferimento a ciò, si rileva che l'area di interesse non ricade in zona sottoposta a vincoli paesaggistici ai sensi del D.Lgs 42/2004, non ricade all'interno di siti di Interesse Comunitario (S.I.C.), non ricade su aree di A.R.I.A. (area di rilevante interesse ambientale), né di aree di parco e riserve regionali e né di aree sottoposte a vincolo idrogeologico o aree umide come evidenziato dalle successive mappe.

L'ambito di intervento ricade al di fuori delle aree protette del territorio comunale sopra indicate.

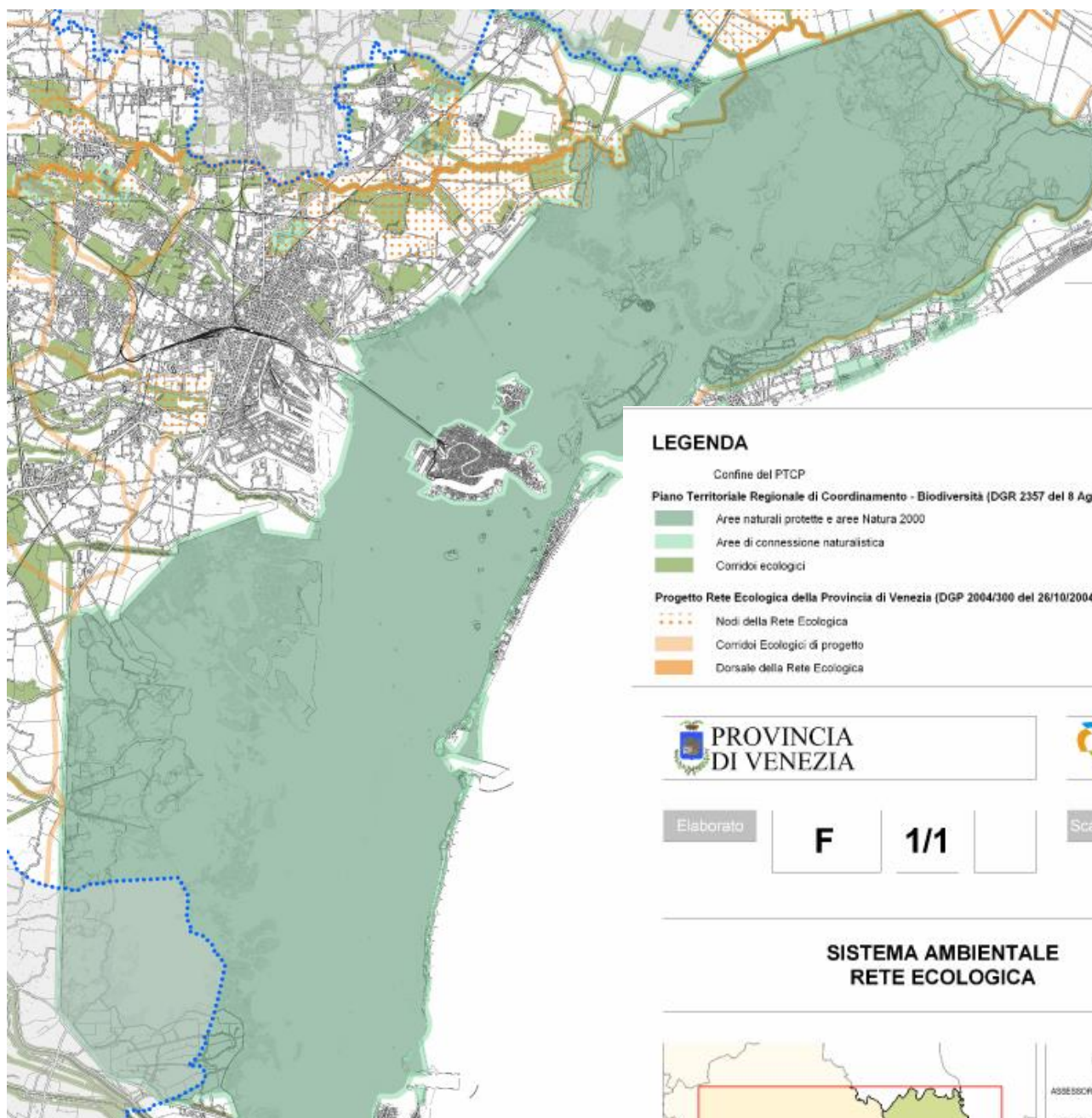
Considerati, inoltre, la tipologia dell'intervento, ovvero il carattere temporaneo delle campagne di recupero, il contesto nel quale si colloca l'attività in oggetto (distanza dal potenziale target e l'assenza di vettori che possano mettere in relazione i siti SIC e ZPS con l'impianto mobile), è possibile escludere l'esistenza di interazioni o interferenze tra la campagna di recupero ed i siti in questione.

Si rileva infatti quanto segue: il sito di intervento è esterno e non collegato funzionalmente con i siti della Rete Natura 2000, la configurazione del sito di intervento e la tipologia di impianto consentono di attenuare le possibili interferenze con l'ambiente esterno (rumori, polveri ecc.).

Si tratta di attività circoscritta nello spazio e nel tempo.

Viste le premesse, l'impianto mobile verrà localizzato in un'area che non ricade in una zona di patrimonio naturale, culturale, archeologico, monumentale, storico - architettonicoo turistico, non sarà quindi interessata da alcun danneggiamento panoramico o paesaggistico. Si precisa, inoltre, che la campagna di frantumazione avrà breve durata: per questo motivo ancor più basso sarà l'impatto sul territorio circostante.

Alla luce delle considerazioni di cui sopra si ritiene che l'intervento in oggetto rientri in un piano, progetto e intervento per i quali non risultano possibili effetti significativi sui siti della rete Natura 2000", come dichiarato nell'Asseverazione di Non Incidenza allegata.



LEGENDA

Confine del PTCP

Piano Territoriale Regionale di Coordinamento - Biodiversità (DGR 2357 del 8 Agosto 2008)

Aree naturali protette e aree Natura 2000

Aree di connessione naturalistica

Corridoi ecologici

Progetto Rete Ecologica della Provincia di Venezia (DGP 2004/300 del 26/10/2004)

Nodi della Rete Ecologica

Corridoi Ecologici di progetto

Dorsale della Rete Ecologica



Elaborato

F

1/1

Scala

1:100.000

SISTEMA AMBIENTALE RETE ECOLOGICA



PRESIDENTE PROVINCIA
Francesca Zaccarotto

ASSESSORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
Mario Dalla Tor

DIRETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
Dario Gerotto

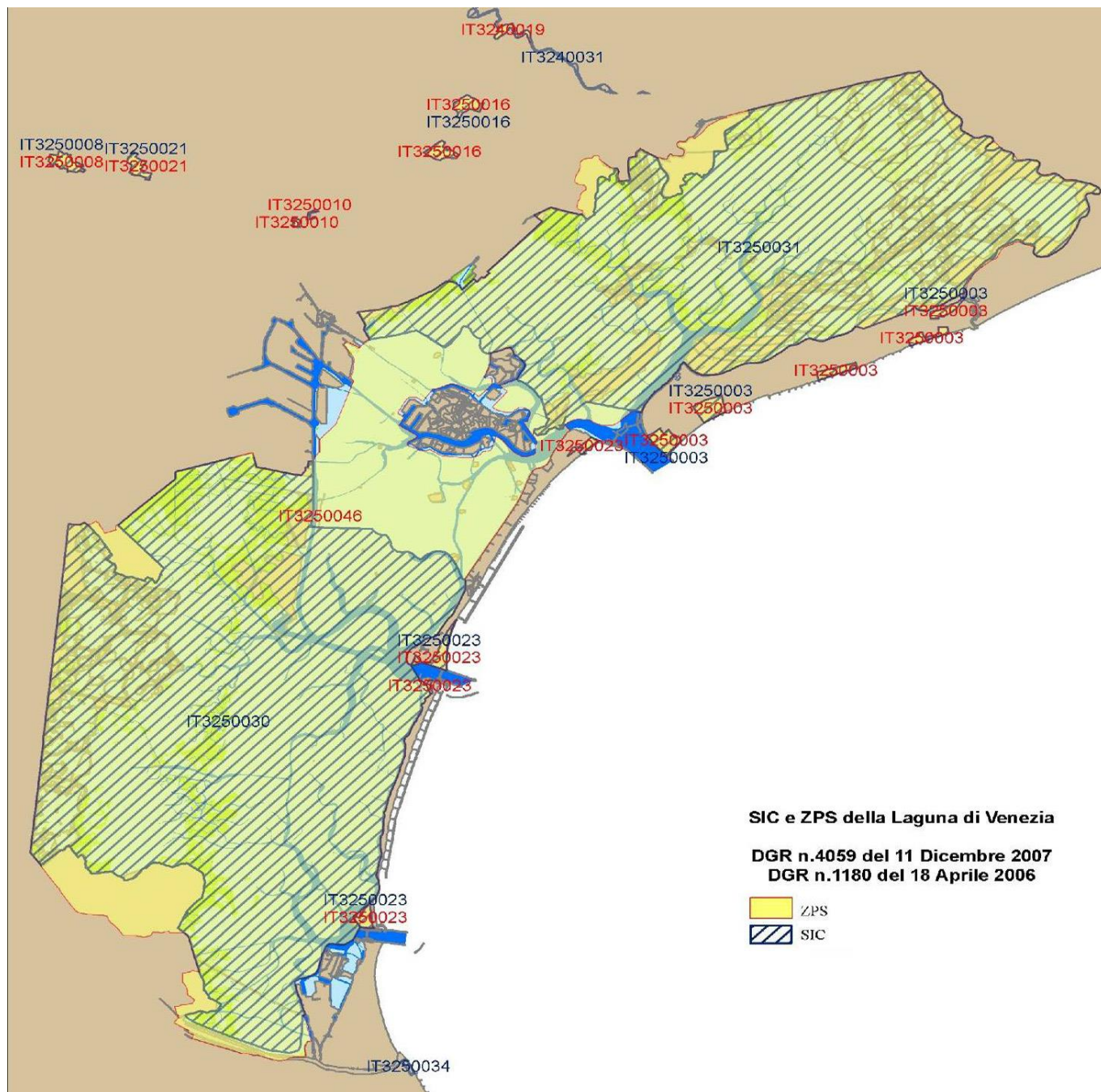
PROGETTISTA PROPOSTA TECNICA
Antonio Bartoli

PROGETTISTA
Alberto Nardo

GRUPPO DI LAVORO
ADEGUAMENTO ALLA DGRV 3258/2010
Alberto Fardio, Massimo Pozzani,
Barbara Vianello, Mario Felzer, Luca Trebbi,
Renato Scodini, Alessandro Zini, Giancarlo Farinon

Adottato dal Consiglio Provinciale
DCP n. 104 del 05/12/2008

Approvato dalla Regione
DGR n. 3350 del 30/12/2010





L'area non è soggetta a vincoli naturalistico - ambientali e paesaggistici come evidenziato dalle tavole del P.T.R.C. regionale di cui lo stralcio relativo all'area di interesse si riporta di seguito.

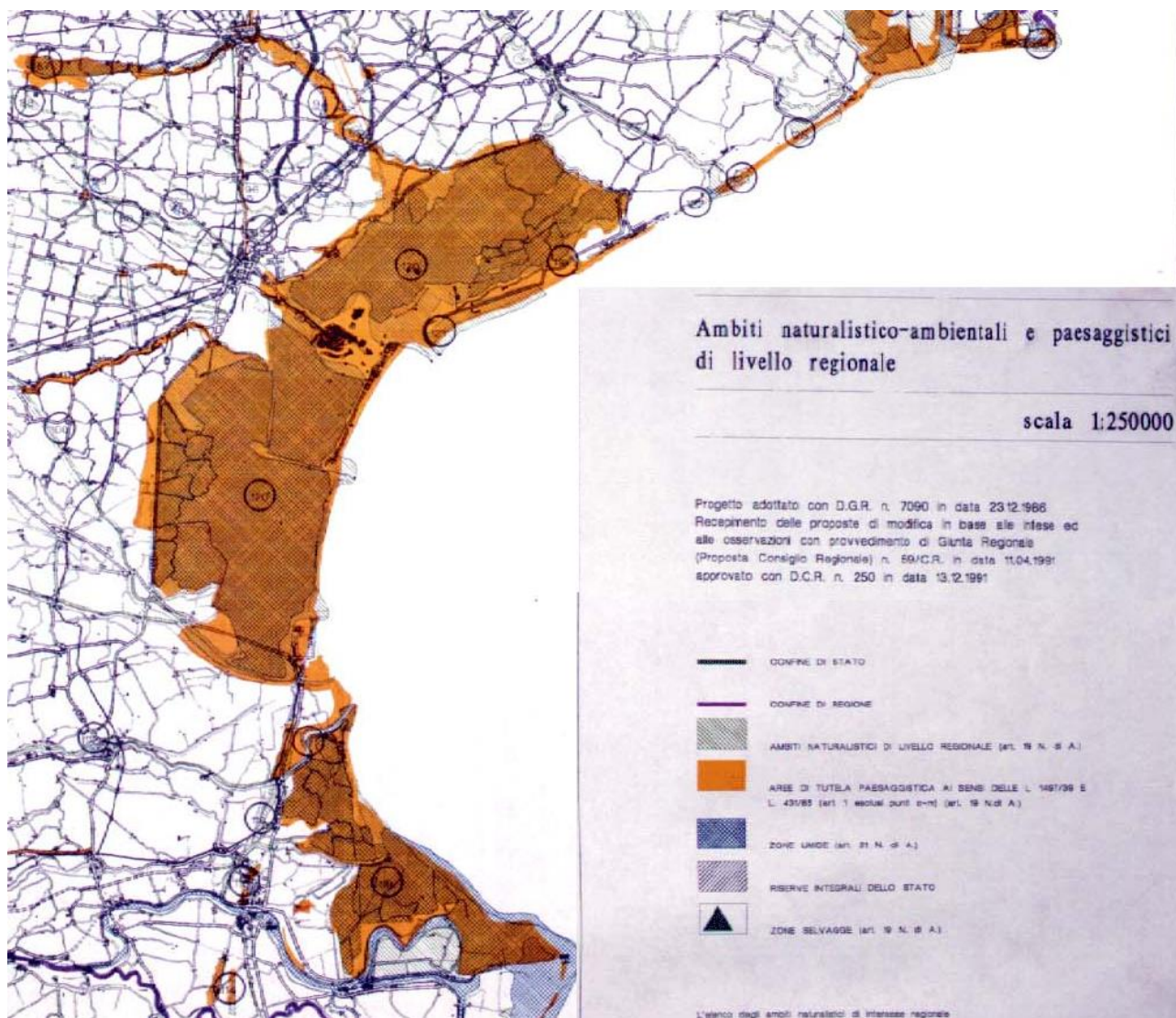


Fig. n° 10- Tav.1 – Difesa del suolo e degli insediamenti (1:250.000)

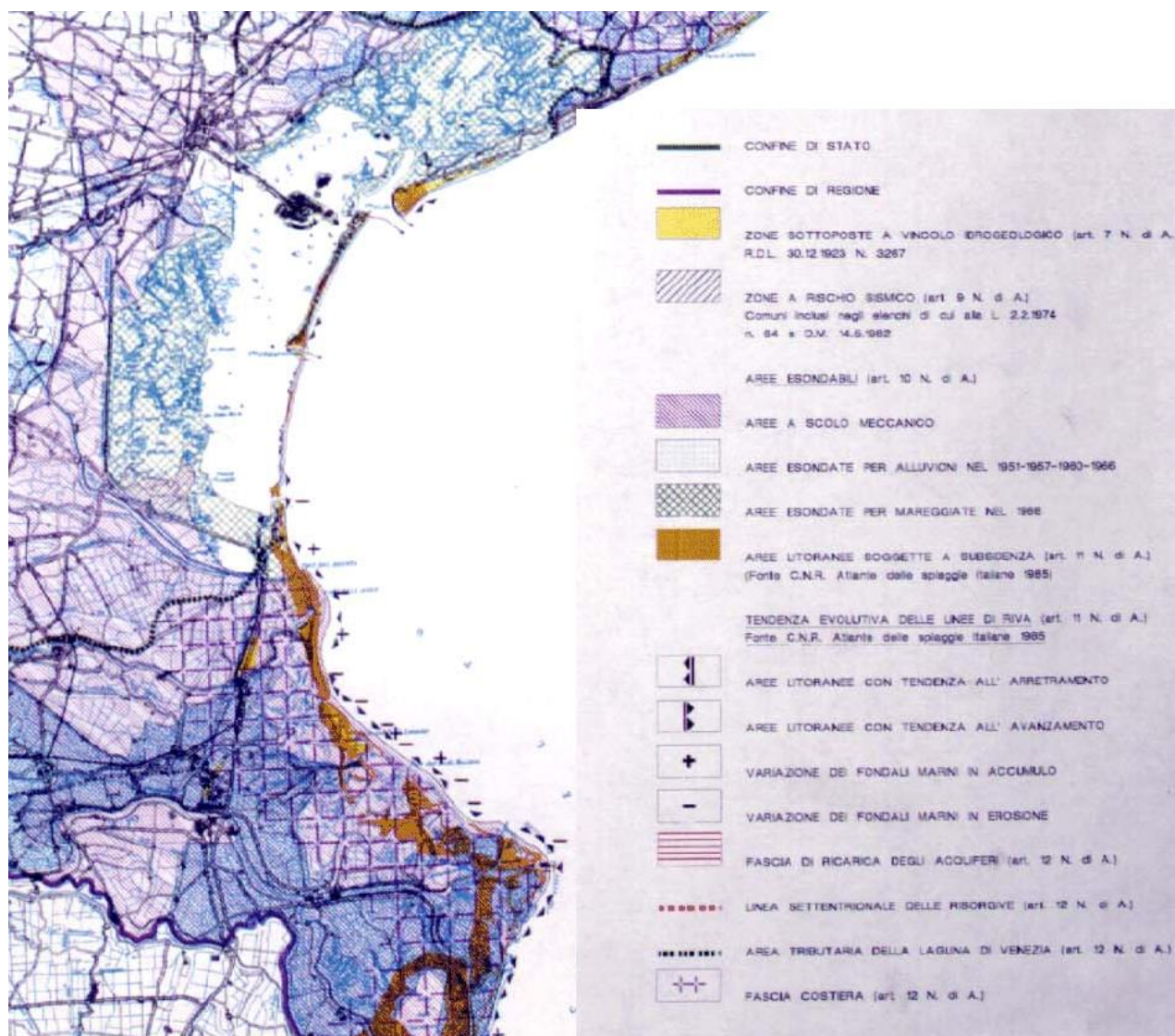


Fig. n° 11 Tav.2 – Ambiti naturalistico - ambientali e paesaggistici di livello regionale (1:250.000)

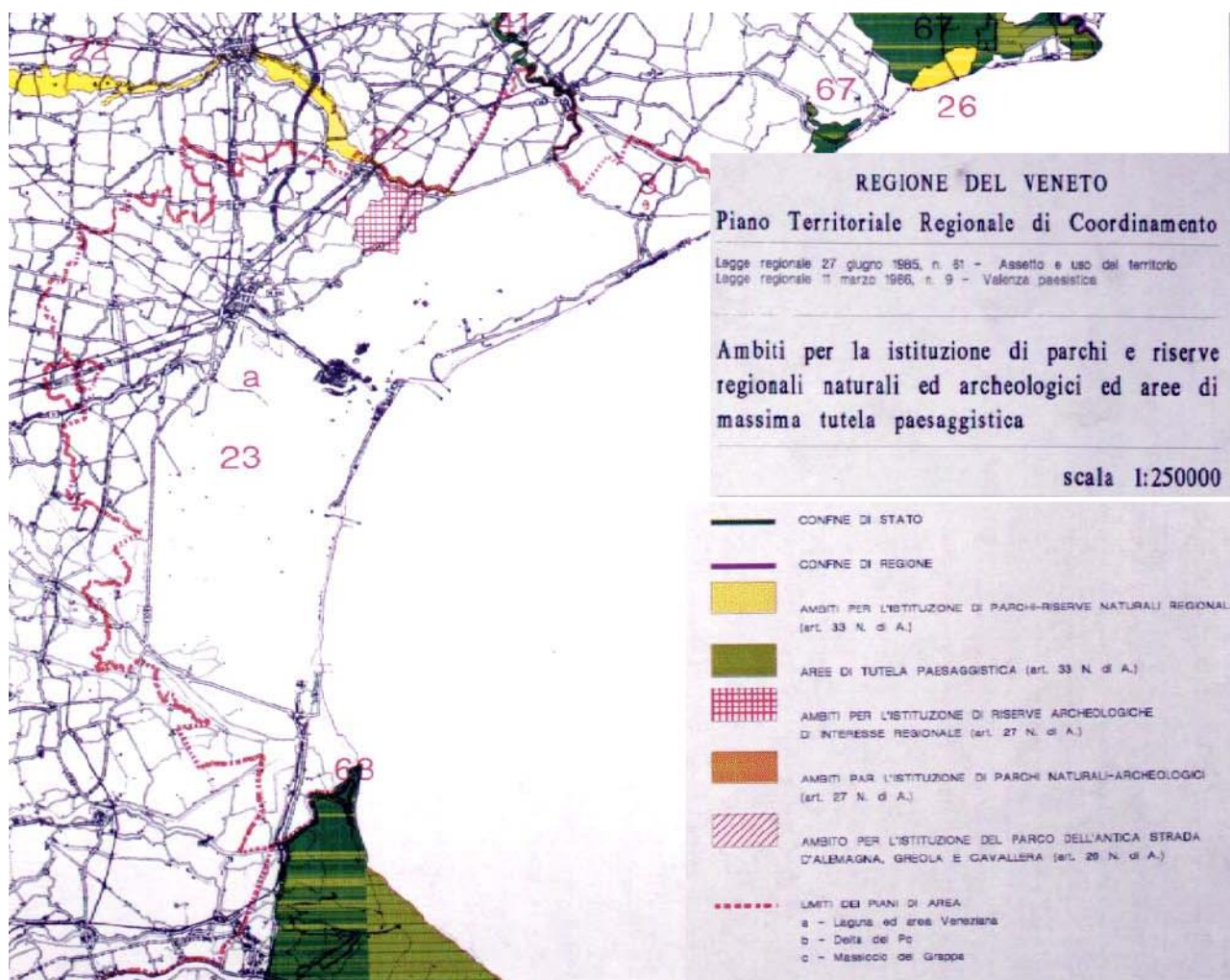


Fig. n° 12 – Ambiti per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche e di aree di tutela paesaggistica (1:250.000)



L'area non è soggetta a tutela archeologica come evidenziato dalla tavola del PTRG successiva.

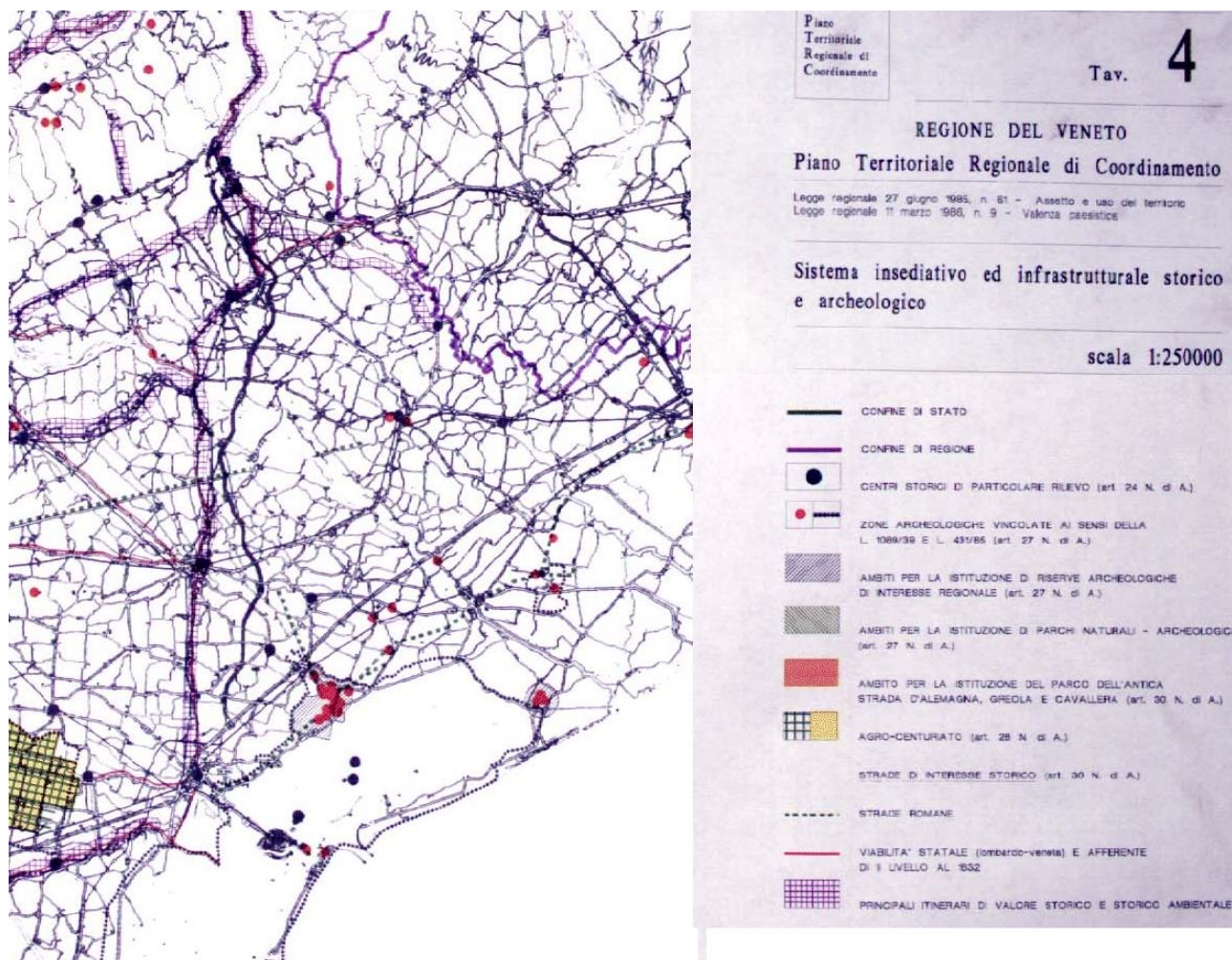


Fig. n° 12 - Tav.4 - Sistema insediativo ed infrastrutturale storico e archeologico (1:250.000)



5. MODALITA' DI INTERVENTO

5.1 Tempi e durata dell'attività

Data ed inizio delle attività

La data per l'inizio delle attività sarà comunicata successivamente in ragione delle risposte ottenute dalle autorità competenti per il rilascio delle autorizzazioni necessarie. Tuttavia, si presuppone che le attività di frantumazione avverranno indicativamente verso gennaio 2019.

Durata delle attività

Dall'attività di demolizione, si dovrebbero ottenere circa 3.000 mc di materiale inerte. Si stima che dovranno essere impiegati circa 10 -15 giorni per completare l'intera attività di recupero, considerando che le potenzialità giornaliere dell'impianto sono di circa 300 metri cubi/giorno. L'orario di lavoro sarà dalle 07:00 alle 12:00 e dalle 13:00 alle 19:00, salvo diverse indicazioni previste dalla deroga ai limiti acustici che verrà richiesta al Comune di Venezia.



5.2 Caratteristiche dell'impianto mobile di frantumazione

All'interno del cantiere saranno impiegati i seguenti mezzi:

- n° 1 escavatore cingolato per alimentazione del frantoio;
- n° 1 pala gommata per le operazioni di caricamento, spostamento, e pulizia dell'area e delle vie di transito all'interno del cantiere;
- n° 1 frantoio mobile come descritto di seguito;

L'attività di recupero sarà realizzata attraverso un impianto mobile autorizzato dalla Provincia di Udine; più in particolare sarà utilizzato il frantoio OM CRUSHER mod. Apollo Plus matricola n° 99E11000T autorizzato con determina dirigenziale n° 291 del 23/12/2017 di proprietà della ditta S.T.R. S.r.l.

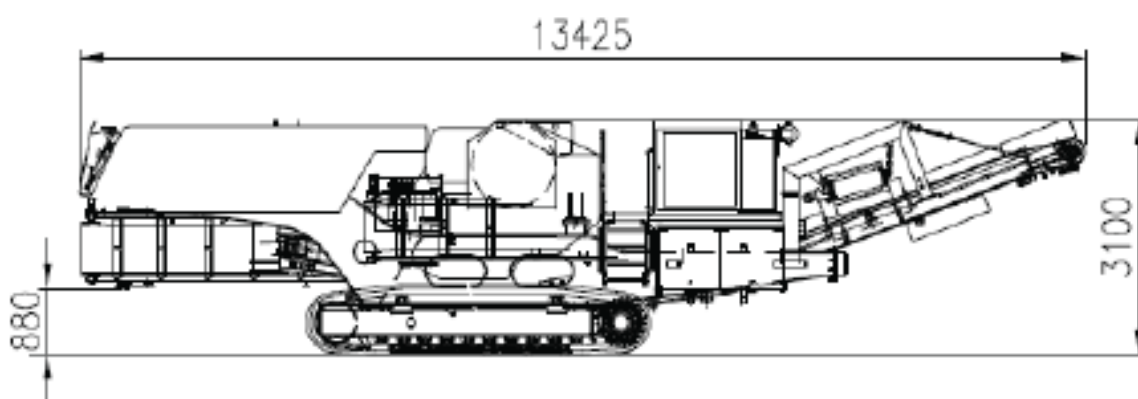
Il frantoio OM CRUSHER modello APOLLO PLUS è una macchina è montata su carro cingolato e quindi in grado di spostarsi agevolmente in aree di cantiere ed autonomamente in quanto azionata da un motore Diesel a n° 6 cilindri sovralimentato della potenza di 224 kW. L'alimentazione avviene con nastro vibrante in una tramoggia con capacità geometrica di 4 mc, la cui altezza max è di 3.855 mm. La frantumazione avviene mediante un frantoio a mascelle a regolazione idraulica del tipo FP117 con dimensioni di bocca di carico di 1100 x 750 mm .

La vagliatura permette una prima selezione effettuata dal piano barrotti di dimensione variabile da 30 a 60 mm, e una seconda selezione di 25 mm effettuata dalla rete inferiore nel caso venga utilizzato il nastro laterale per questo primo materiale recuperato. Il materiale da recuperare viene poi frantumato dal frantoio a mascelle a regolazione idraulica dalla cui selezione si ricava il prodotto finito a granulometria variabile da 35 a 200 mm, a seconda della regolazione idraulica delle mascelle stabilita per lo scarico. Il nastro trasportatore ha una lunghezza di 9,41 m x 1 m dal quale il materiale trattato viene scaricato da un'altezza di 2,70 m per essere depositato sotto il nastro come prodotto finito. Un'ulteriore separazione da frazioni metalliche presenti nel materiale trattato verrà effettuata inoltre dal separatore magnetico posizionato sul nastro trasportatore.

E' prevista anche la presenza dell'impianto di abbattimento polveri, con pompa ad acqua e ugelli nebulizzatori, posizionato sia in ingresso che in uscita del frantoio oltre che sul nastro di scarico. La capacità massima di macinazione nel caso di materiali dalle caratteristiche più favorevoli, è pari a: 360 ton/ora. (materiale calcareo, asciutto a pezzatura appropriata, avente



peso specifico a cumulo di circa 1,6 ton/mc e resistenza a compressione di circa 150 MPa = 1500 kg/cmq).



5.3 Modalità di esercizio

I rifiuti non pericolosi e di tipo solido non pulverulento classificati con codice CER 170904 presenti nell'area subiranno operazioni di recupero mediante fasi di selezione e frantumazione (R5 – Recupero di altre sostanze inorganiche) per essere trasformati in MPS – materie prime secondarie. I rifiuti non verranno trattati con nessun tipo di sostanza, e per la loro lavorazione saranno utilizzati esclusivamente mezzi meccanici quali escavatori, pale gommate, ed ovviamente l'impianto mobile di frantumazione.

L'articolazione del processo di frantumazione è il seguente:

I materiali dalla demolizione verranno stoccati progressivamente a formare un cumulo presso il frantoio, al fine di razionalizzare le operazioni di alimentazione dello stesso e ridurre di conseguenza i tempi di realizzazione delle opere.

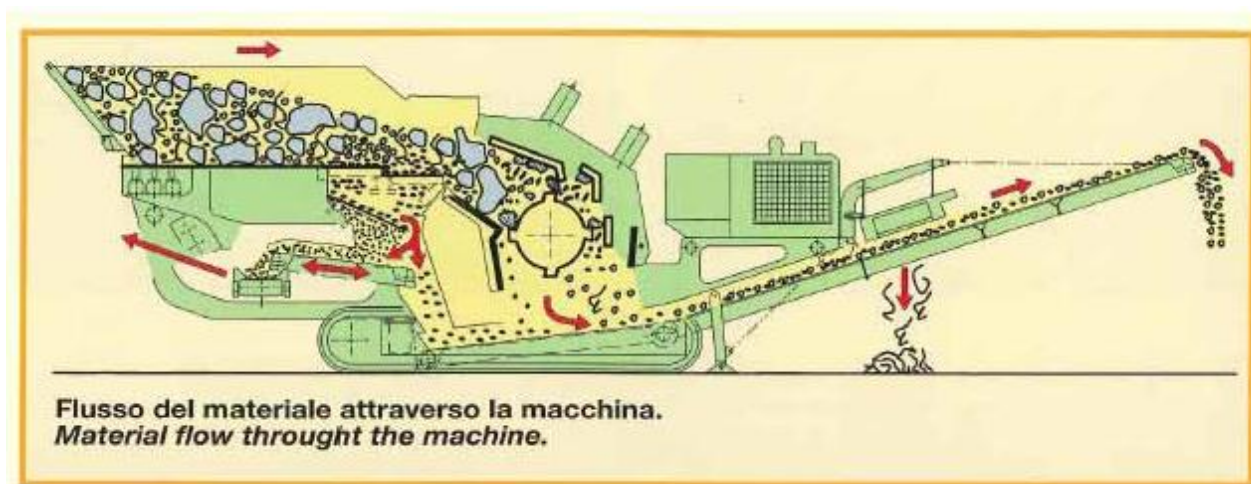
Il materiale da lavorare sarà prelevato dal cumulo di deposito temporaneo mediante escavatore e introdotto dall'alto nella tramoggia di carico per essere così immesso nel ciclo lavorativo.

Le operazioni verranno svolte da personale specializzato ed esperto e verranno rispettate tutte le norme di sicurezza al fine di evitare incidenti o infortuni.

La vagliatura verrà eseguita in automatico per mezzo di un letto vibrante che sospingerà il materiale di pezzatura più grande fino allo scivolo di scarico che lo immette nel mulino. Il



materiale di pezzatura più fine oltrepasserà una griglia e cadrà su di uno scivolo posto sotto l'alimentatore vibrante e mediante un sistema di apertura/chiusura idraulico verrà inviato ad fra le mascelle tramite dispositivi di tipo idraulico. I materiali prodotti dalla frantumazione verranno scaricati sul nastro trasportatore principale. Durante la frantumazione, avverrà anche la deferizzazione grazie ad un separatore magnetico adibito alla separazione del materiale ferroso eventualmente presente nei rifiuti. Alla fine del ciclo di lavorazione, le materie prime secondarie derivanti dal trattamento dei rifiuti inerti, verranno stoccate in cumuli. Le MPS verranno riutilizzate, previa verifica di conformità attraverso le analisi previste dall'allegato 3 del D.M. 05/02/98 e dall'allegato C della Circolare del Ministero dell'ambiente 15/07/2005 n° UL/2005/5205.



Gli altri rifiuti derivanti dalla cernita o dal trattamento verranno stoccati in container e conferiti a ditte autorizzate di recupero o smaltimento.

Le quantità trattate giornalmente saranno registrate su apposito registro di carico e scarico come previsto da normativa vigente in materia di rifiuti (Art. 190 D.Lgs 152/2006 e s.m.i.).



5.4 Interferenze con altri progetti

Durante la campagna di attività non sono previste altre attività e/o progetti nell'area prescelta per l'installazione dell'impianto mobile e per il deposito delle MPS.

L'area è delimitata e circoscritta e sarà inoltre destinata esclusivamente all'attività di recupero; non vi saranno sovrapposizioni con altre attività e rischi di interferenza. L'accesso al sito sarà consentito esclusivamente all'accesso dei mezzi e del personale STR.

6. CARATTERISTICHE DEI RIFIUTI TRATTATI E DELLE M.P.S. PRODOTTE

Si ritiene dunque che i rifiuti che verranno trattati dall'impianto mobile possano essere ricondotti al C.E.R. 170904, che il d.Lgs. 152/2006 e s.m.i., parte IV, allegato D, definisce quali "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903".

Qualità e caratteristiche dei rifiuti in ingresso

La determinazione delle caratteristiche chimico fisiche del rifiuto, verrà effettuata attraverso le analisi su un campione rappresentativo ottenuto da una serie di prelievi sul cumulo, come previsto dall'allegato 1, sub allegato 1, punto 7.1.4. al D.M. 05.02.98 e succ. mod. ed int.

L'analisi di classificazione permetterà di verificare la conformità del rifiuto prima di essere trattato dall'impianto di recupero stesso.



Qualità e caratteristiche dei prodotti dell'attività di recupero

I prodotti in uscita dall'attività di recupero saranno materie prime secondarie che verranno utilizzate previo accertamento analitico della conformità ai requisiti di cui all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, n° UL/2005/5205 del 15.07.2005 recante "caratteristiche prestazionali degli aggregati riciclati", ove sono riportate le proprietà geotecniche che devono essere soddisfatte dalle M.P.S. ottenute da rifiuti inerti da demolizione non pericolosi. Inoltre, sui prodotti derivanti dall'attività, si dovrà effettuare l'analisi prevista dal D.M. 05/02/98 come modificato ed integrato dal D.M. 186/2006, allegato 1, suball. 1 punto 7.1.3. lettera a) ovvero il test di cessione sull'eluato secondo il metodo previsto dall'allegato 3 del medesimo decreto. Qualora le analisi dovessero confermare la non conformità chimico-fisica dei materiali recuperati, questi verranno conferiti come rifiuti presso idonei impianti esterni

Si precisa che da tali attività non derivano pericoli di contaminazione generati dall'inquinamento delle acque di prima pioggia in quanto la conformità delle MPS all'allegato C della Circolare dell'Ambiente 15/07/2005 n° UL/2005/5205 al test di cessione dell'allegato 3 del DM 05/02/98 e s.m.i. sono condizione necessaria per qualificare i materiali all'utilizzo. Tenuto conto, che poi il materiale riciclato verrà venduto, si provvederà a qualificarlo ulteriormente secondo le procedure ed i metodi previsti dalle norme tecniche UNI specifiche. Le procedure di attestazione di conformità per tutti gli aggregati che comporranno le miscele dovranno altresì essere conformi al sistema dei requisiti di sicurezza richiesti dall'opera nella quale verranno utilizzati. Con riferimento all'allegato C della Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205, le caratteristiche che devono essere rispettate dai prodotti derivanti dal recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione sono le seguenti:

- aggregato riciclato per la realizzazione del corpo dei rilevati di opere in terra dell'ingegneria civile: caratteristiche riportate in allegato C1;
- aggregato riciclato per la realizzazione di sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali: caratteristiche riportate in allegato C2;
- aggregato riciclato per la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili e industriali: caratteristiche riportate in allegato C3;
- aggregato riciclato per la realizzazione di recuperi ambientali, riempimenti e colmate: caratteristiche riportate in allegato C4;
- aggregato riciclato per la realizzazione di strati accessori (aventi funzione anticapillare, antigelo, drenante, etc.): caratteristiche riportate in allegato C5;
- aggregato riciclato conforme alla norma armonizzata UNI EN 12620:2008 "Aggregati per



calcestruzzo” per il confezionamento di calcestruzzi con classe di resistenza $R_{ck} \leq 15$ MPa, secondo le indicazioni della norma UNI 8520-2 “Aggregati per calcestruzzo - Istruzioni complementari per l’applicazione della EN 12620 – Requisiti”.

Le caratterizzazioni analitiche devono essere eseguite da un laboratorio accreditato ai sensi della norma UNI EN ISO 17011.

I prodotti derivanti dal recupero dei rifiuti da costruzione e demolizione, se commercializzati, devono riportare obbligatoriamente la marcatura CE (secondo le previsioni del D.M. 11/4/2007 “Applicazione della direttiva n. 89/106/CE sui prodotti da costruzione, recepita con D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246, relativa all’individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità degli aggregati”) , il livello di attestazione di conformità deve rispondere ai contenuti del “sistema 4” o del “sistema 2+” in funzione del tipo di uso previsto e delle specifiche norme di riferimento applicabili (UNI EN 12620, 13242, 13043).

Relativamente agli aggregati per calcestruzzi, a quanto sopra vanno aggiunte le prescrizioni previste dal D.M. 14/1/2008 “Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni”.

Stante la variabilità dei prodotti derivanti dalle attività di recupero di rifiuti da costruzione e demolizione, per garantirne un costante e ottimale standard di qualità, occorre prevedere prove di caratterizzazione dei materiali per lotti secondo la frequenza e così come definiti nelle note 3 degli allegati alla Circolare del Ministero dell’ambiente 15/7/2005, n. 5205, fatte salve eventuali prescrizioni più restrittive previste dalle autorizzazioni rilasciate dagli enti competenti.

I prodotti ottenuti dalla lavorazione dei rifiuti devono essere depositati nelle apposite aree in attesa che sia verificata la rispondenza ai requisiti prestazionali e ambientali.

Nel caso le verifiche condotte sul lotto portino a una non conformità dei parametri prestazionali il materiale potrà essere rilavorato al fine di raggiungere quanto previsto dalle norme tecniche. Nel caso invece di non conformità alle caratteristiche ambientali i materiali restano rifiuti e pertanto dovranno essere gestiti come tali.

Eventuali rifiuti decadenti dall’impianto mobile verranno depositati in un’altra area identificata, in cumulo o in containers e verranno allontanati e conferiti presso idonei impianti di recupero accompagnati da apposito formulario di identificazione.

Codice CER del rifiuto da recuperare	Descrizione del rifiuto	Quantità stimata	Attività di recupero
170904	rifiuti misti dell’attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	3.000 metri cubi	R5



La quantità sopra riportata si basa su calcoli teorici in quanto l'attività di demolizione non è ancora iniziata.

7. ANALISI DEGLI IMPATTI

Al fine di rendere una valutazione numerica dell'impatto, in assenza di indicazioni precise da parte delle autorità competenti sul metodo da adottare, si propone di seguito una metodologia di calcolo dell'impatto potenziale definita dalla Regione Lombardia con D.D.G. 25 Febbraio 1999 n° 1105 e alla D.G.R. n° 8/11371 del 10/02/2010.

Il metodo suddivide il sistema "Ambiente" nelle componenti ambientali maggiormente influenzate dall'installazione dell'impianto ed individua una serie di fattori che individuano le caratteristiche del sito ove verrà installato l'impianto e le caratteristiche gestionali dell'impianto mobile.

La correlazione fra i parametri considerati e le componenti ambientali si stabilisce definendo il valore di impatto percentuale che ogni parametro ha sulla singola componente ambientale.

Le percentuali di influenza vengono rappresentate matematicamente in una "matrice di correlazione" riportante sia le componenti ambientali, sia i fattori relativi alle caratteristiche del sito sia i fattori relativi alla tipologia e gestione dell'impianto; ciascun elemento della matrice, intersezione di ogni riga con ciascuna colonna è il valore numerico che rappresenta l'influenza percentuale di ogni parametro su ciascuna componente ambientale.

La valutazione dei parametri (magnitudo) nell'area specifica in esame viene stabilito in funzione della situazione di idoneità presente nella zona secondo una scala variabile da 0 a 10. I valori numerici della magnitudo vengono rappresentati matematicamente nel "vettore della magnitudo".

Il valore di impatto globale sulla singola componente ambientale si ottiene sommando i prodotti fra i valori di magnitudo di ciascun parametro e il loro valore percentuale di correlazione con la componente ambientale.

I valori numerici degli impatti vengono rappresentati matematicamente nella "matrice degli impatti" ottenuta come prodotto "matrice di correlazione" per il "vettore della magnitudo".

La matrice degli impatti sarà quindi formata da una colonna e tante righe quante sono le componenti ambientali; i suoi elementi rappresentano gli impatti globali su ciascuna componente ambientale, dovuti alla potenziale installazione dell'impianto nel sito in esame.



Quindi, secondo le procedure della Regione Lombardia, qualora l'espletamento del sistema di valutazione tecnica di compatibilità ambientale comporti che siano soddisfatte almeno una delle condizioni di seguito elencate:

- 1) superamento del valore di Impatto Globale complessivo (somma degli impatti globali delle tre componenti ambientali) rispetto al 50 % del massimo impatto possibile;
- 2) superamento del valore di impatto globale di ciascuna delle componenti ambientali del 66% del massimo impatto possibile;

il progetto verrà sottoposto a V.I.A.

7.1 Valutazione della magnitudo relativa alle caratteristiche dell'area

La valutazione della magnitudo relativa alle caratteristiche dell'area è stata condotta sulla base della seguente tabella essendo l'impianto mobile in oggetto un impianto di trattamento rifiuti inerti:

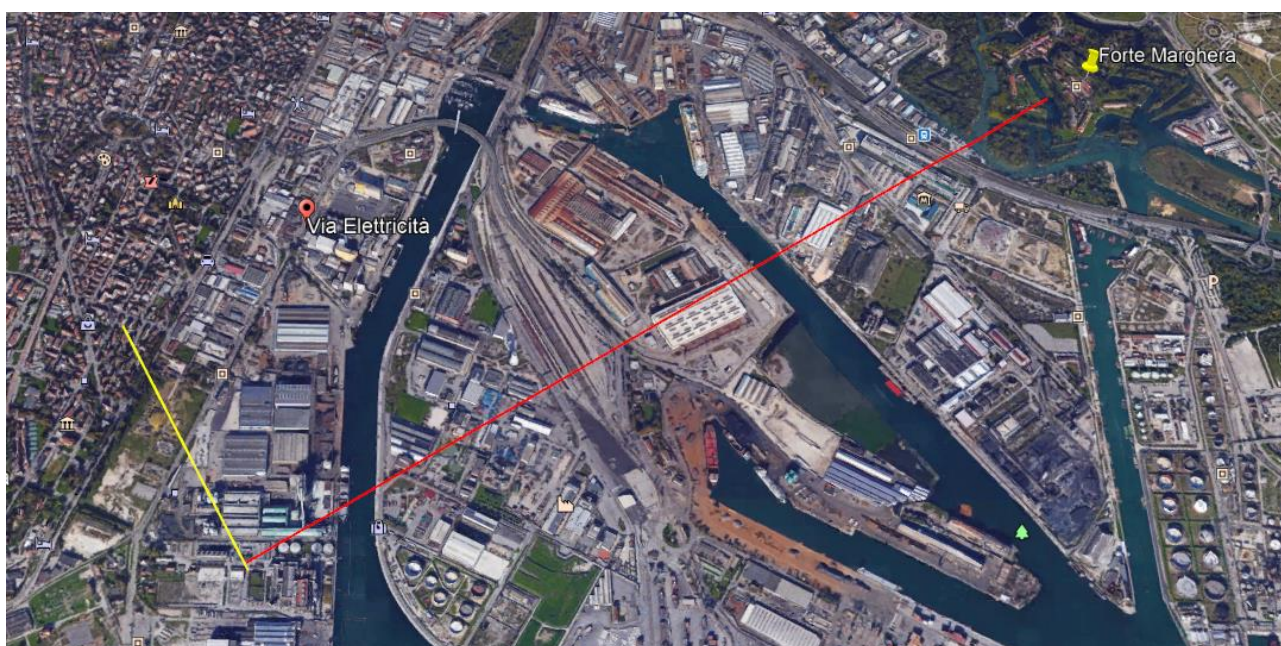
Tab.1.2 Magnitudo relativa alle caratteristiche del sito

		0	2	5	10
1	Distanza abitazioni più vicine	<u>> 500 m</u>	500 m -200 m	200 -100 m	< 100 m
2	Destinazione urbanistica	<u>Industriale/area estrattiva</u>	Artigianale e/o servizi	Agricola	Residenziale e/o di espansione urbana e/o altro
3	Distanza da aree sottoposte a vincolo	> 5000 m	<u>5000 – 200 m</u>	200 – 100 m	< 100 m
4	Distanza da luoghi di interesse storico e archeologico	<u>> 500 m</u>	500-200 m	200-100 m	< 100 m
5	Sistema viario	Strade comunali e provinciali a viabilità minore	Strade comunali e provinciali a viabilità di grande comunicazione	<u>Strade statali a viabilità di grande comunicazione</u>	Autostrade
6	Morfologia	<u>< 10 °</u>	10°-20°	20°-30°	> 30°
7	Franosità	<u>Area di pianura</u>	Nessun dissesto in sito o potenziale	Dissesti potenziali	Dissesti in sito
8	Distanza da corsi d'acqua o da laghi	> 1000 m	500 – 1000 m	<u>100-500 m</u>	<u>< 100 m</u>



Di seguito, si riporta, per ciascun fattore della tabella di cui sopra la scelta della relativa magnitudo:

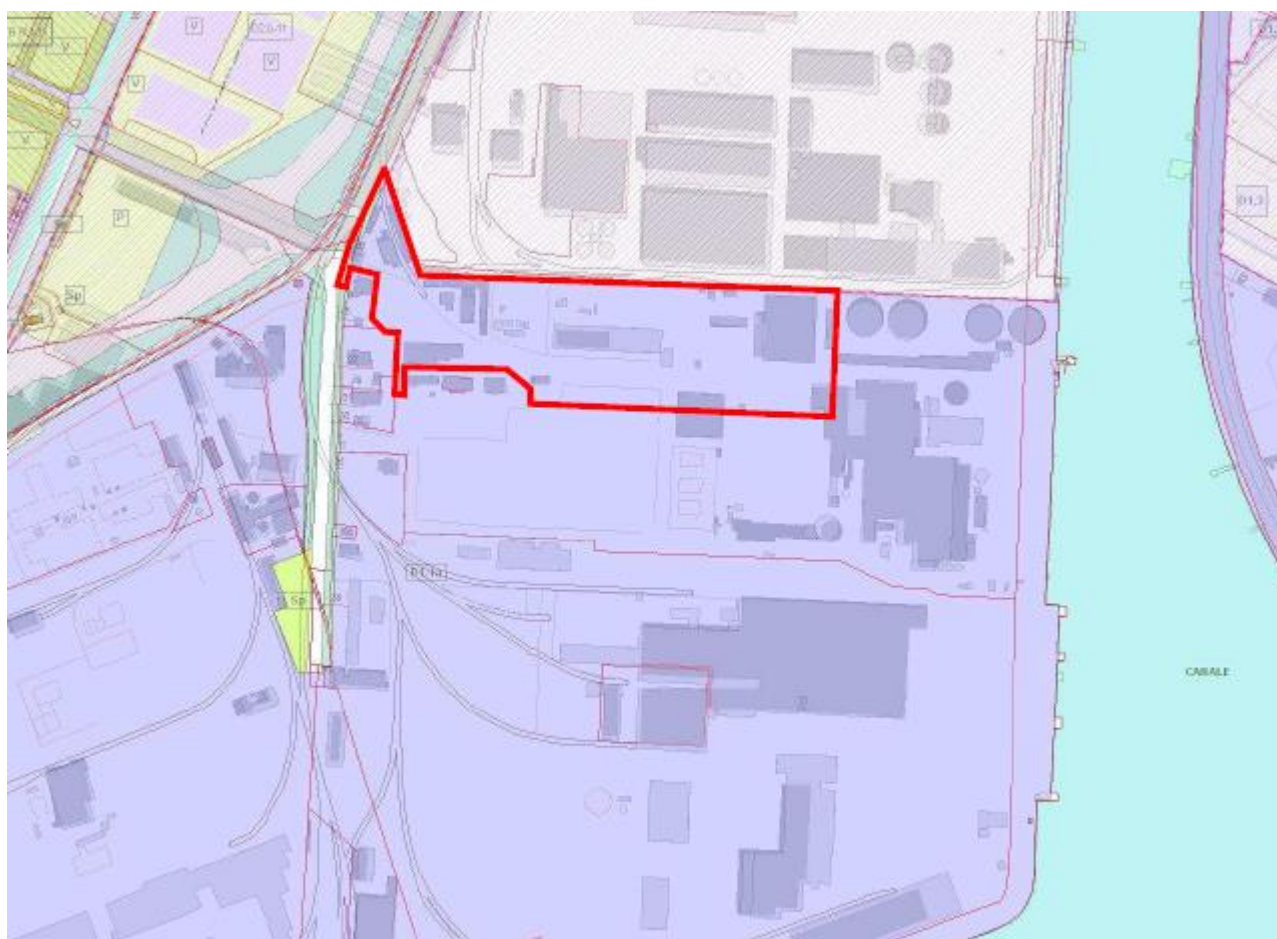
1. Distanza abitazioni più vicine: le abitazioni più vicine sono poste a circa 600 km dall'area dove si intende installare l'impianto mobile come evidenziato da immagine sottostante:



Magnitudo: 0



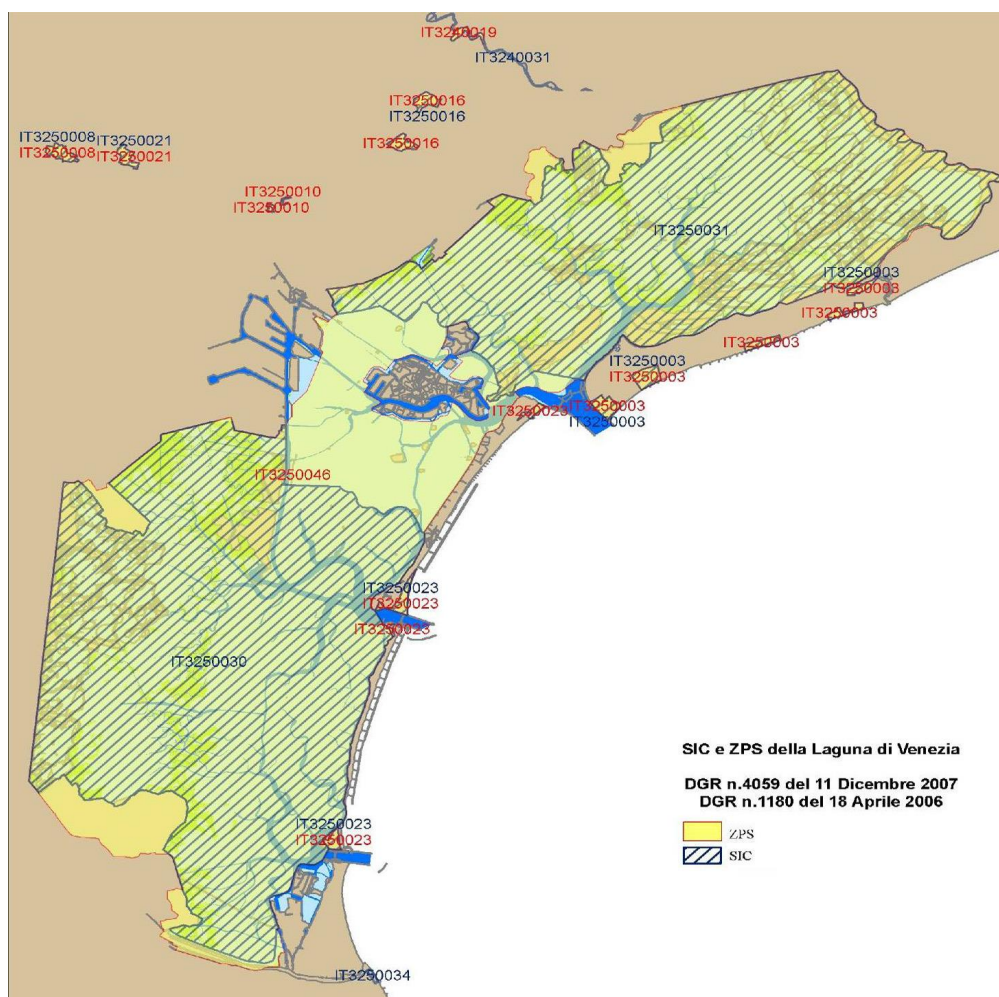
2. Destinazione urbanistica: L'area oggetto di intervento è classificata nella variante del PRGC per Porto Marghera come D1.1.a Zona Industriale Portuale di Completamento come evidenziato dallo stralcio di seguito riportato.



Magnitudo: 0

3. Distanza da aree sottoposte a vincolo: nel raggio di 5 chilometri dell'area di progetto si incontrano infatti le fasce limitrofe dei seguenti 3 Siti della Rete Natura 2000:

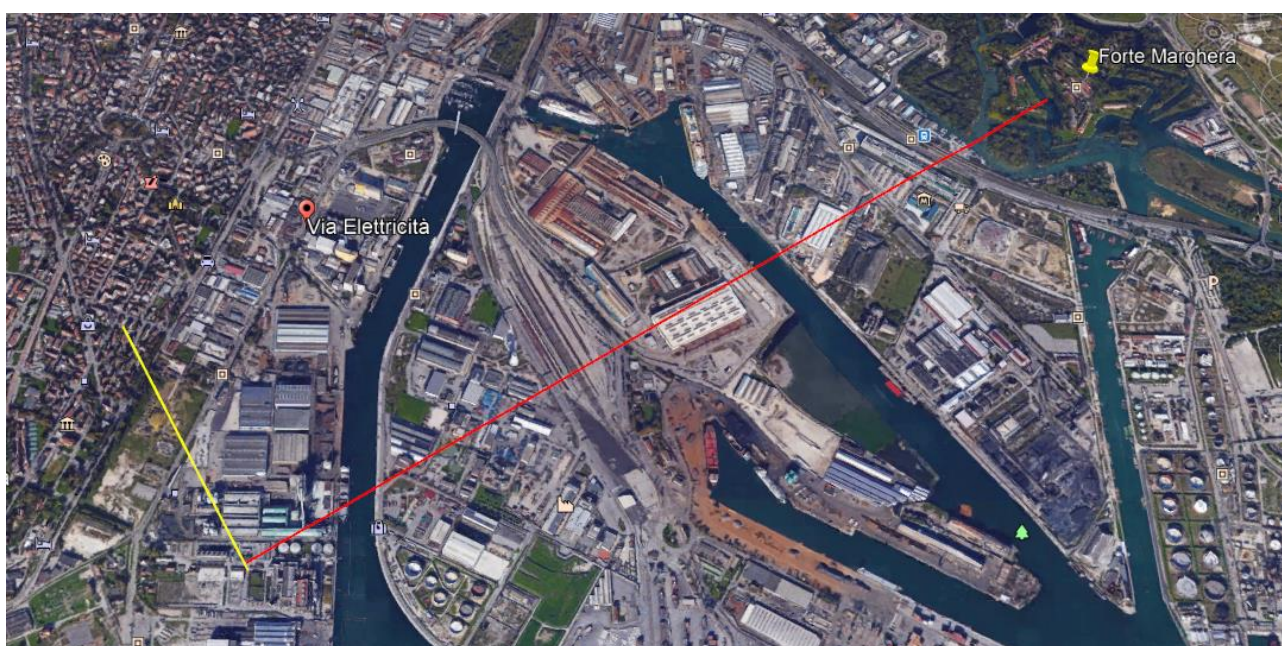
- ZPS IT3250046 "Laguna di Venezia" (istituito con DGR 441/07);
- SIC IT3250030 "Laguna medio -Inferiore di Venezia" (designato con DGR 1180/06);
- SIC IT 3250031 "Laguna superiore di Venezia" (designato con DGR 1180/06);



Magnitudo: 2



4. Distanza da luoghi di interesse storico e archeologico: ad 3 km dall'area di interesse si trova Forte Marghera antica fortezza ottocentesca.



Magnitudo: 0

5. Sistema Viario

L'area oggetto di indagine è situata in Via dell'Elettricità. L'area risulta asservita da strade strade statali a viabilità di grande comunicazione.

Legenda

- Rete autostradale
- - - - Rete autostradale di progetto
- Rete viaria di 1° livello
- - - - Rete viaria di 1° livello di progetto
- Rete viaria di 2° livello
- - - - Rete viaria di 2° livello di progetto
- Rete ferroviaria
- - - - Rete ferroviaria di progetto
- - - - Sistema tramviario
- Sistema portuale
- Rafforzamento sistema portuale Chioggia-Venezia
- - - - Potenziamento funzioni logistiche esterne alla laguna
- Polo produttivo metropolitano
- - - - Polo produttivo provinciale
- Sistema integrato Porta Est
- Città marittima
- Centri urbani principali
- - - - Corridoio fluviale
- - - - Sistema di riqualificazione ambientale
- - - - Qualificazione del sistema retro-costiero
- Qualificazione periurbana mestrina
- Ampliamento dei limiti lagunari
- Ambito Lagunare



Magnitudo: 5



6. Morfologia

L'area interessata dall'intervento è ubicata nella Bassa Pianura Veneta ai margini della gronda della Laguna di Venezia con pendenze inferiori a 10°.

Magnitudo: 0

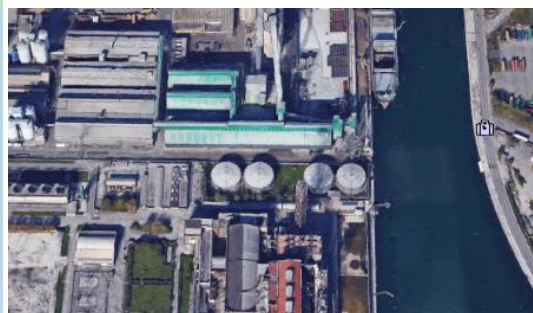
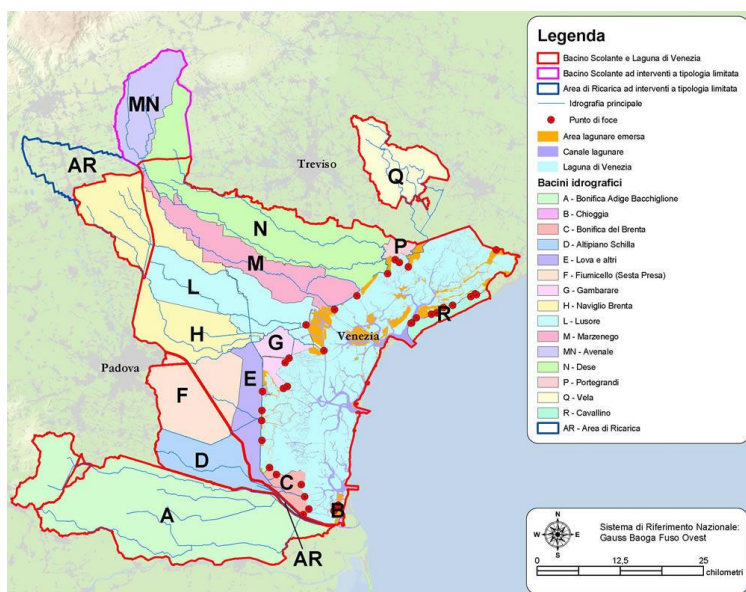
7. Franosità

Come già evidenziato precedentemente, l'area ricade in ambiti di bassa pianura e perciò non soggetta a particolari fenomeni franosi.

Magnitudo: 0

8. Distanza dai corsi d'acqua o dai laghi

La Provincia di Venezia è ricca di corsi d'acqua che interessano il territorio soprattutto per quanto riguarda il corso terminale e deltizio. Dal punto di vista idrico, l'area di intervento si colloca nel bacino scolante del Comune di Venezia che rappresenta il territorio, la cui rete idrica superficiale scarica in condizioni di deflusso ordinario nella laguna di Venezia. Il territorio è delimitato a Sud dal canale Gorzone, che segue la sponda sinistra del fiume Adige per lunga parte del tratto terminale di quest'ultimo, a Sud-Ovest dai Colli Euganei, a Ovest dal canale Roncagette, a Nord-Ovest dal fiume Brenta, a Nord dalle Prealpi Asolane, a Nord-Est dal fiume Sile. Il bacino idrografico del canale Vela, situato a Nord-Est del fiume Sile, costituisce un'appendice separata dal restante Bacino Scolante. Quest'ultimo territorio drena nella laguna di Venezia tramite alcuni corpi idrici che confluiscono, pochi chilometri prima della laguna di Venezia, nel canale della Vela, senza ricevere nel loro percorso ulteriori contributi d'acqua dagli altri canali circostanti. L'andamento delle batimetrie nell'area mostra l'incisione del tratto più settentrionale del **Canale Industriale Ovest - Marghera** con fondali che si attestano, nella parte centrale, sugli -8,5 m s.l.m.m; la Laguna dista all'incirca 4,6 km dal sito in oggetto considerando le acque di transizione al di fuori dell'isola dei Petroli e/o dell'isola delle Trezze.



Magnitudo: 10



Tab. 2.3 Magnitudo relativa ai fattori di progetto di impianto di trattamento e/o trasferimento

		0	2	5	10
1	Dimensioni dell'impianto	< 25%	25-50 %	50-75 %	<u>> 75 %</u>
2	Copertura impianti	Capannone tamponato integralmente	Completa con tettoia	Parziale	<u>Non prevista</u>
3	Destinazione finale dell'area	<u>Riassetto con utilizzo dell'area</u>	Riassetto dell'area	Riutilizzo con impianti esistenti	Non prevista
4	Abbattimento rumori	Utilizzo di barriere naturali e pannelli artificiali fissi	Utilizzo di barriere naturali e di schermi artificiali mobili	Utilizzo di barriere naturali	<u>Non previsto</u>
5	Monitoraggio ambientale	Completo in continuo	Completo periodico	Parziale	<u>Non previsto</u>

1. Dimensioni dell'impianto

Nel corso della campagna attività si prevede una produzione giornaliera di circa 300 mc/gg a fronte di una potenzialità massima dell'impianto che varia da 60 a 360 ton/h in funzione della durezza e della pezzatura del materiale da lavorare. L'attività di R5 è ricompresa nelle attività che nel D.Lgs. 04/2008 All. IV pone a potenzialità limite pari a 10 ton/gg. Come è semplice dedurre la % sulle potenzialità limite è >75% e quindi la magnitudo corrispondente è **10**.

2. Copertura impianti

La campagna attività per tutte le operazioni che la interesseranno si svolgerà su area pavimentata ma non coperta, pertanto la magnitudo attribuita è **10**.

3. Destinazione finale dell'area

Al termine delle attività della campagna di recupero l'area resterà libera da ogni attrezzatura e impianto e si provvederà all'allontanamento dei rifiuti decadenti dal frantoio mobile, nonché alla pulizia delle aree pavimentate utilizzate, lasciando sull'area il cumulo delle sole MPS ottenute, messe a disposizione della Proprietà per utilizzi futuri in sito, previo accertamento analitico della qualità chimica e fisica delle stesse. L'area verrà quindi riassetata e utilizzata dalla Proprietà.

La magnitudo attribuita è pertanto pari a **0**.



4. Abbattimento dei rumori

L'impianto è dotato di un sistema carterizzato composto da pannelli insonorizzanti che ricoprono il motore. La componente del motore così isolata è sua volta inglobata all'interno della struttura della macchina e quindi non direttamente a contatto con l'esterno. Per quanto riguarda la rumorosità si rimanda alle considerazioni fatte a pag. 9 cap. 3.7 del presente studio preliminare ambientale. La magnitudo è stata così definita pari a **10** in quanto non sono previste strutture fonoassorbenti.

5. Monitoraggio ambientale

Non è stato previsto monitoraggio ambientale, quindi il valore di magnitudo attribuito è **10**.

Tab. 3.3 Matrice di correlazione per impianto di trattamento e/o trasferimento

Componenti ambientali				
Qualità dell'ambiente	Utilizzo del territorio	Caratteristiche del paesaggio		
3	4	2	Distanza abitazioni più vicine	Fattori caratteristici del sito
1	5	4	Destinazione urbanistica	
2	4	2	Distanza da aree sottoposte a vincoli	
2	2	4	Distanza da luoghi a interesse storico e archeologico	
5	1	1	Sistema viario	
1	1	3	Morfologia	
1	2	1	Franosità	
5	1	3	Distanza dai corsi d'acqua o da laghi	
8	8	6	Dimensioni impianto	Fattori relativi al progetto
2	4	3	Copertura impianti	
2	6	8	Destinazione finale dell'area	
4	1	1	Abbattimento rumori	
4	1	2	Monitoraggio ambientale	

Criterio di valutazione dei parametri sulla base della situazione reale presente nell'area in esame

Magnitudo fattori caratteristici del sito e relativi al progetto X Correlazione tab.3.3 per ogni parametro = valore di impatto globale della singola componente ambientale

Quindi, i risultati sono:



Tab. 3.1 Matrice di correlazione per l'installazione di un impianto di trattamento inerti nell'area

Componenti ambientali				
Qualità dell'ambiente	Utilizzo del territorio	Caratteristiche del paesaggio		
3*0	4*0	2*0	Distanza abitazioni più vicine	Fattori caratteristici del sito
1*0	5*0	4*0	Destinazione urbanistica	
2*2	4*2	2*2	Distanza da aree sottoposte a vincoli	
2*0	2*0	4*0	Distanza da luoghi a interesse storico e archeologico	
5*5	1*5	1*5	Sistema viario	
1*0	1*0	3*0	Morfologia	
1*0	2*0	1*0	Franosità	
5*10	1*10	3*10	Distanza dai corsi d'acqua o da laghi	
8*10	8*10	6*10	Dimensioni impianto	Fattori relativi al progetto
2*10	4*10	3*10	Copertura impianti	
2*0	6*0	8*0	Destinazione finale dell'area	
4*10	1*10	1*10	Abbattimento rumori	
4*10	1*10	2*10	Monitoraggio ambientale	



Componenti ambientali				
Qualità dell'ambiente	Utilizzo del territorio	Caratteristiche del paesaggio		
0	0	0	Distanza abitazioni più vicine	Fattori caratteristici del sito
0	0	0	Destinazione urbanistica	
4	8	4	Distanza da aree sottoposte a vincoli	
0	0	0	Distanza da luoghi a interesse storico e archeologico	
25	5	5	Sistema viario	
0	0	0	Morfologia	
0	0	0	Franosità	
50	10	30	Distanza dai corsi d'acqua o da laghi	
80	80	60	Dimensioni impianto	Fattori relativi al progetto
20	40	30	Copertura impianti	
0	0	0	Destinazione finale dell'area	
40	10	10	Abbattimento rumori	
40	10	20	Monitoraggio ambientale	
259	163	159	Impatti parziali	
581			Impatto globale complessivo	

Relativamente alla valutazione di compatibilità ambientale, per il caso in esame la somma degli Impatti Parziale delle tre componenti ambientali non rileva il superamento del valore 600, che rappresenta il 50% del massimo impatto possibile, così come non vi è superamento degli impatti parziali del valore 264 che rappresenta il 66% del massimo impatto possibile.



7.1 Organigramma

L'organigramma aziendale della ditta è così strutturato:

NOMINATIVO	QUALIFICA
Moro Andrea	OPERAIO SPECIALIZZATO
Boccalon Maurizio	OPERAIO SPECIALIZZATO

Il responsabile della gestione delle attività di recupero è il Signor Biasotto Luca reperibile al numero di cellulare 337-548456.

7.2 Sicurezza sul lavoro

Il personale di STR impegnato per le attività di recupero sarà di due al massimo tre persone.

La lavorazione impegnerà normalmente due -tre addetti, uno che alimenterà il frantoio con escavatore idraulico, uno che sarà impegnato con escavatore al deposito in cumulo delle potenziali MPS e uno che darà assistenza a terra.

Le attività verranno effettuate dal personale di provata esperienza nel settore della ditta S.T.R. S.r.l., già istruito sulle caratteristiche del frantoio e informato a tempo debito dei rischi connessi alla lavorazione in riferimento alla particolarità del cantiere in questione. Il personale sarà dotato di tutti i dispositivi di protezione individuale prescritti dalla normativa in materia di sicurezza sul lavoro e opererà secondo quanto disposto anche dal manuale d'uso e manutenzione. Durante la campagna in oggetto verranno effettuate tutte le precauzioni atte a prevenire pericoli di infortunio o di esposizione a fattori di rischio secondo le disposizioni del D.Lgs 81/08. In cantiere sarà presente un estintore e una cassetta di primo soccorso e quanto altro necessario per gestire condizioni di emergenza in rispetto al Piano Operativo di Sicurezza. Il macchinario sarà dotato degli appositi segnali di pericolo e provvisto dei presidi sanitari e



antincendio necessari per fronteggiare adeguatamente condizioni di emergenza che saranno gestite in base a quanto disposto, per le lavorazioni in oggetto dal Piano di Operativo di Sicurezza specifico redatto prima dell'inizio delle attività. Questo documento sarà presente in cantiere a disposizione per eventuali consultazioni.

8. PIANO DI RIPRISTINO DI FINE CAMPAGNA

A campagna ultimata, si provvederà alla rimozione del frantoio mobile dal sito, nonché allo smaltimento di eventuali rifiuti decadenti dall'attività produttiva, a mezzo di vettore autorizzato.

8.1 Piano di ripristino a fine esercizio

La dismissione dell'impianto mobile di recupero, come quello oggetto della presente relazione non necessita di particolari operazioni o interventi di ripristino. Tutti i macchinari utilizzati sono semoventi dunque facilmente trasportabili dal sito. Non saranno utilizzate strutture fisse per cui lo smantellamento sarà di facile attuazione.

Al termine della campagna di attività di recupero in oggetto sarà cura della Società S.T.R. S.r.l. di riportare allo stato di origine l'area dove sono state svolte le attività. Sono pertanto previste le seguenti attività di ripristino a fine esercizio:

- 1) la rimozione di tutti i materiali accumulati;
- 2) la pulizia dell'area;



9. PIANO DI EMERGENZA

L'attrezzatura semovente utilizzata nella campagna è sottoposta a manutenzione costante e ordinaria al fine di evitare o ridurre al minimo rotture improvvise e mal funzionamenti della macchina che potrebbero causare rischi e/o potenziali incidenti. La manutenzione ed i controlli che vengono periodicamente effettuati dalla macchina sono principalmente indirizzati a prevedere inconvenienti che possono essere riassunti in:

1) *Assenza improvvisa di acqua*, necessaria per le operazioni di nebulizzazione

Nell'eventualità in cui, durante le lavorazioni, venisse a mancare l'apporto idrico necessario per mantenere costantemente umido l'ambiente lavorativo ed effettuare eccessiva movimentazione di polveri, verrà immediatamente interrotto il ciclo produttivo dell'impianto fermando le attività fino alla nuova disponibilità di acqua;

2) *Rotture meccaniche dell'impianto*

Nell'eventualità in cui, durante le lavorazioni, si verificasse qualche rottura o anomalia nel funzionamento dell'impianto, lo stesso verrà immediatamente arrestato fermando le attività fino alla risoluzione del guasto.

Presso il luogo di attività dell'impianto verrà inoltre conservata una copia del Manuale d'uso e manutenzione su cui sono specificate tutte le procedure per eseguire in completa sicurezza le operazioni di manutenzione e prima emergenza della macchina. Sullo stesso sono altresì riportate tutte le avvertenze per gli specifici tipi di pericolo.

In ogni caso le attività produttive dell'impianto sono svolte con procedure atte ad individuare e a rispondere a potenziali incidenti e situazioni di emergenza nonché a prevenire e attenuare gli impatti ambientali che possono conseguire dalle attività stesse. Si ritiene pertanto che i rischi di incidente legati all'attività di progetto siano da considerarsi minimi.

Per quanto riguarda le emergenze di carattere ambientale, la macchina risulta progettata e costruita in conformità con quanto previsto dalla Direttiva Macchine CE 98/37. Negli allegati della presente documentazione si riporta la dichiarazione CE di conformità macchina.

In merito alla possibilità di incidenti per l'ambiente circostante, va evidenziato che l'attività di frantumazione riguarderà rifiuti classificati dalle vigenti normative come inerti non pericolosi.

Non esistono dunque rischi di esplosione e di dispersione atmosferica di inquinanti particolarmente nocivi.



I lavoratori risultano edotti circa i rischi connessi delle operazioni in oggetto per il trattamento di rifiuti inerti. Per le emergenze in caso di infortuni dei lavoratori avranno a disposizione una cassetta di pronto soccorso e presidi antincendio.

10. CONCLUSIONI

In riferimento a quanto sopra esposto, è possibile affermare che l'impianto in progetto risulta pienamente compatibile con il sistema territoriale ed ambientale in cui è ubicato dal momento che:

- le lavorazioni effettuate (procedimenti di trattamento ed attrezzature impiegate) non presentano particolari caratteristiche di pericolosità e sono organizzate in maniera tale da originare il minimo impatto;
- i rifiuti presenti sono di natura non pericolosa ed i quantitativi complessivamente trattati sono relativamente modesti;
- i rifiuti non sono soggetti a reazioni, esalazioni o condizioni che possono precludere la sicurezza;
- verranno prese adeguate misure di controllo delle diverse fasi di lavorazione e particolare cura verrà data allo studio delle misure di prevenzione (Piani Operativo di sicurezza);
- le aree non rientrano in fattispecie o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale o internazionale;
- in riferimento al valore ed alla vulnerabilità delle aree in esame non si riscontra la presenza di unità ambientali naturalistiche ed ecosistemiche pregiate/vulnerabili che siano interessate direttamente dalle previsioni urbanistiche;
- non si evidenziano effetti ambientali significativi derivanti dalle variazioni in esame né un eventuale carattere cumulativo degli effetti residui;
- le valutazioni effettuate non hanno portato all'individuazione di potenziali effetti critici intesi come effetti di elevata rilevanza sulle matrici ambientali e sulla salute pubblica;

Quindi, alla luce delle informazioni ambientali esposte non si ritiene necessario sottoporre a V.I.A. il progetto in esame. Tuttavia, gli indicatori analizzati hanno però evidenziato la necessità di mettere in atto alcune operazioni che agiscono con un effetto mitigatorio dell'impatto sulle componenti ambientali, in parte già preventivamente previste nell'ambito



dello stesso progetto. In particolare, poiché gli impatti riscontrati sono dovuti alla dispersione delle polveri e al rumore prodotto durante i lavori, si attueranno i seguenti accorgimenti:

- si ricorrerà alla nebulizzazione con acqua dei materiali in corrispondenza degli impianti di trattamento di rifiuti;
- l'impresa adotterà tutti gli accorgimenti tecnici possibili per ridurre al minimo l'inquinamento delle polveri e acustico durante la campagna.

11. ALLEGATI

Per completezza, si allegano al seguente documento i seguenti elaborati;

- All. 1 Contratto di subappalto;
- All. 2 Estratto PRG;
- All. 3 Zonizzazione Marghera;
- All. 4 Tavola dei Vincoli
- All. 5 Particolare tavola dei vincoli;
- All. 6 Titolo autorizzativo;
- All. 7 Conformità;
- All. 8 Scheda tecnica;
- All. 9 Piano di classificazione acustica;
- All. 10 Valutazione acustica costruttore;
- All. 11 Valutazione acustica impianto di frantumazione;
- All. 12 Valutazione polveri impianto di frantumazione;
- All. 13 Valutazione rischio campi elettromagnetici;
- All. 14 Determina Impianto di frantumazione;
- All. 15 Layout di cantiere;
- All. 16 Cv Dr.ssa Sgubin;
- All. 17 Carta identità Legale Rappresentante;