Studio Kiwi & Associati
+39 339 796 0520 – renato.lacroce@gmail.com - studiokiwi.to
Via Pinerolo, 22 - 10061 Cavour
C.F. & P.IVA 11832380015

FASE DI VERIFICA PROCEDURA DI V.I.A.

PER IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI MEDIANTE OPERAZIONI DI CUI ALL'ALLEGATO C LETTERA R 5 DELLA PARTE QUARTA DEL D. LGS. 152/2006 E S.M.I.

STUDIO AMBIENTALE PRELIMINARE

proponente	***B.F. S.r.l.***
p. iva	***02137800021***
sede legale	***Via Castelletto Cervo, 7 - 13836 Cossato (BI)***
cantiere	***Via Valsesia, 7 - Agognate - 28100 Novara (NO)***

Relatori tecnici:
Ing. Renato Lacroce
Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Prov. di Torino n. 12222J

Ing. Luca Vallivero
Iscrizione all'Ordine degli Ingegneri della Prov. di Biella n. A549

0 SOMMARIO

0 SOMMARIO 2
1 INTRODUZIONE 4
2 ELENCO DELLE SUCCESSIVE AUTORIZZAZIONI DA ACQUISIRE 5
3 INQUADRAMENTO NORMATIVO 6
3.1 Quadro normativo 7
3.2 Normativa comunitaria 8
3.3 Normativa nazionale 9
3.4 Piano regionale di gestione rifiuti 10
4 LOCALIZZAZIONE DEL CANTIERE 11
4.1 Estratto Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti (BDTRE) 14
4.2 Ortofoto 15
4.3 Coordinate geografiche 16
4.4 Catastali 16
5 STORIA PRODUTTIVA DEL SITO 17
6 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO GENERALE 19
7 INQUADRAMENTO TERRITORIALE 23
7.1 Piano Territoriale Regionale 23
7.2 Piano Paesaggistico Regionale 27
7.2.1 Tavola P2 28
7.2.2 Tavola P3 29
7.2.3 Tavola P4 30
7.2.4 Tavola P5 33
7.3 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Novara 34
7.4 Piano Regolatore Generale del Comune di Novara 42
7.5 Piano per l'Assetto Idrogeologico e vincoli 46
7.6 Aree protette e Rete Natura 2000 52
7.6.1 Stazioni di Isoetes malinverniana (pSIC IT1120026 "Stazioni di Isoetes malinverniana") ... 53
7.6.2 Garzaie Novaresi (ZPS IT1150010 "Garzaie Novaresi") 54
7.6.3 Riserva naturale speciale e Riserva naturale orientata della Palude di Casalbeltrame (SIC IT1150003 "Palude di Casalbeltrame") 55
7.7 Rete ecologica 57
7.8 Zone di attenzione 58
7.9 Aziende a rischio di incidente rilevante 59
8 CRONOPROGRAMMA DELL'ATTIVITÀ 62
9 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DETTAGLIO 64
9.1 Descrizione delle strutture oggetto di demolizione 64

9.2 Titolarità dell'area ... 66
10 IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI OGGETTO DI RECUPERO ... 67
10.1 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione e pietrisco per massicciate ferroviarie ... 67
10.1.1 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione ... 67
10.1.2 Pietrisco per massicciate ferroviarie ... 69
10.1.3 Modalità di esercizio ... 70
10.1.4 Descrizione dell'impianto mobile ... 73
10.1.5 Operazioni di recupero alle quali vengono sottoposti i rifiuti ... 79
10.1.6 Descrizione delle caratteristiche delle M.P.S. ottenute ... 79
10.1.7 Tipologia degli eventuali rifiuti prodotti dall'attività di recupero ... 81
10.1.8 Procedure adottate per la manipolazione dei rifiuti ... 81
10.2 Conglomerato bituminoso ... 82
10.2.1 Modalità di gestione del conglomerato bituminoso ... 82
10.2.2 Criteri ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto ... 83
10.2.3 Verifiche sui rifiuti in ingresso ... 83
10.2.4 Verifiche sul granulato di conglomerato bituminoso ... 84
10.2.5 Dichiarazione di conformità e modalità di conservazione dei campioni ... 86
10.2.6 Procedure adottate per la manipolazione dei rifiuti ... 86
11 PERSONALE ... 87
12 PIANO DI RIPRISTINO A FINE CAMPAGNA ... 87
13 PIANO DI EMERGENZA ... 87
14 IDENTIFICAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI ... 89
15 FATTORI DI PRESSIONE ASCRIVIBILI ALL'INTERVENTO IN PROGETTO ... 90
15.1 Emissioni in atmosfera ... 91
15.1.1 Stoccaggio in cumuli dei rifiuti (fase 1) ... 91
15.1.2 Movimentazione dei rifiuti e lavorazione tramite impianto mobile (fase 2) ... 92
15.2 Viabilità ... 95
15.3 Rumore ... 95
15.4 Scarichi idrici ... 96
15.5 Produzione di rifiuti ... 96
15.6 Suolo e sottosuolo ... 96
15.7 Paesaggio ... 99
15.8 Incidenti gravi, calamità, cambiamenti climatici ... 100
16 CONCLUSIONI ... 101
ALLEGATO 1 ... 104
ALLEGATO 2 ... 105

1 INTRODUZIONE

La società B.F. S.r.l. svolge attività di:

- escavazioni e demolizioni in genere;
- scavi per sbancamenti o fondazioni / riempimenti;
- attività di recupero rifiuti presso sito autorizzato ex art. 208 D.Lgs. 152/06;
- attività di recupero rifiuti tramite impianti mobili autorizzati ex art. 208 D.Lgs. 152/06;
- trasporto di materiali edili.

L'attività non sempre viene svolta nei propri cantieri, ma a volte, soprattutto per le operazioni di frantumazione e recupero delle macerie, c/o cantieri di terzi.
La frantumazione mediante gruppi semoventi mobili in grado di spostarsi all'interno dei cantieri dà la possibilità di fatto di organizzare campagne di frantumazione che permettono il recupero dei materiali inerti nel sito dove questi vengono prodotti, limitando l'impatto derivante dal trasporto a centro di recupero del rifiuto prodotto e dal trasporto in cantiere delle materie prime ed il consumo di materie prime.

La Società intende effettuare per un arco temporale di circa 21 giorni a far data dall'ottenimento del nulla osta, all'interno del cantiere edile ubicato nel Comune di Novara (NO), in via Valsesia, 7 nella frazione di Agognate (meglio individuato al Catasto Terreni al Foglio 29, Particella 4 sub. 1), attività di recupero rifiuti speciali non pericolosi tramite impiego di impianto mobile di frantumazione.

Ai sensi delle vigenti normative in materia ambientale, la tipologia di recupero relativa all'intervento in progetto risulta definita come R5. La procedura ordinaria di cui all'articoli 208 comma 15 del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. (impianti mobili) dispone che i soggetti che intendono effettuare singola campagna di attività per il recupero di rifiuti tramite impiego di impianti mobili debbano presentare 60 giorni prima dell'installazione dell'impianto apposita comunicazione alla Provincia territorialmente competente e per conoscenza al Comune, all'ARPA e alla ASL territorialmente competenti.
Le campagne di attività con impianti mobili inoltre, qualora l'attività sia ricadente nell'Allegato IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., come nel caso specifico, sono sottoposte a verifica di assoggettabilità alla V.I.A. (Valutazione di Impatto Ambientale) ex art. 20 del medesimo decreto.

Il presente Studio Preliminare Ambientale viene redatto secondo quanto previsto dal comma 1 dell'articolo 19 del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 104/2017 e contiene:

- localizzazione e inquadramento normativo e progettuale dell'intervento (paragrafi da 2 a 6);
- inquadramento territoriale del progetto (paragrafo 7);
- caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto (paragrafi da 8 a 12);
- identificazione delle alternative progettuali (paragrafo 13);
- descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante e di tutti di probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente (paragrafo 14).

2 ELENCO DELLE SUCCESSIVE AUTORIZZAZIONI DA ACQUISIRE

L'attività in progetto si configura come singola campagna di attività per il recupero di rifiuti mediante impianto mobile autorizzato dalla provincia di Biella.
A valle dell'eventuale esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale la società B.F. S.r.l. provvederà a richiedere:

- nulla osta all'inizio dell'attività della singola campagna di frantumazione rilasciato dal Servizio Gestione Rifiuti della Provincia sede di intervento;
- eventuale autorizzazione al superamento in deroga al superamento dei livelli di rumore previsti dal Piano di zonizzazione acustica da ottenersi in relazione all'intervento complessivo.

Nel presente Studio Preliminare Ambientale si provvede a dettagliare la localizzazione e la situazione vincolistica dell'area di intervento che può essere sinteticamente riassunta in:

Regione	Piemonte
Provincia	Novara
Comune	Novara
Comuni confinanti	Caltignaga, Cameri, Casalino, Galliate, Garbagna Novarese, Granozzo con Monticello, Nibbiola, Romentino, San Pietro Mosezzo, Trecate
ARPA di riferimento	Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Est - sede di Novara
A.T.O.	1 "VCO, Pianura Novarese"
ASL di riferimento	NO

Vincoli (sono riassunti i soli vincoli che coinvolgono l'area in esame, per il dettaglio si rimanda ai successivi capitoli):

- L'area in esame presenta la porzione a Nord che rientra nella fascia di rispetto autostradale ai sensi dell'art. 21 coma 1.h delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. del Comune di Novara.
- L'area in esame presenta le porzioni a Ovest e a Nord che rientrano nella fascia di rispetto ferroviaria ai sensi dell'art. 21 coma 1.i delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. del Comune di Novara.
- L'area in esame rientra all'interno della fascia sottoposta a vincolo ex Legge 490/99 Titolo II (Parco della Battaglia, Visuale delle Alpi) ai sensi dell'art. 25 coma 7 delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. del Comune di Novara.

3 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Scopo della relazione di inquadramento ambientale per la fase di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale, è quello di fornire gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata (singola campagna di attività per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi tramite impianto mobile di frantumazione) e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.
L'inquadramento normativo relativo all'opera progettuale deve essere coerente, oltre che con le norme di settore, anche con gli strumenti di pianificazione e programmazione Regionale, Provinciale e locale.
Verranno successivamente analizzate sinteticamente le normative specifiche in materia di gestione dei rifiuti costituite principalmente dalla normativa nazione e regionale, mentre per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione a scala regionale, provinciale e locale verranno considerati ed analizzati:

- Il Piano Territoriale della Regione Piemonte,
- Il Piano Paesaggistico della Regione Piemonte,
- Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Novara,
- I Piani di scala comunale (P.R.G.C. del comune di Novara).

Scopo della presente relazione è la verifica della compatibilità dell'intervento con gli strumenti di programmazione e pianificazione dei diversi livelli e con gli strumenti urbanistici comunali ed i vincoli ambientali.
Per l'analisi dei vincoli ci si è avvalsi anche dei geo-servizi WMS disponibili sul GeoPortale della Regione Piemonte i quali consentono di individuare:

- vincolo Idrogeologico,
- vincoli D.M. del 01/08/1985 (Galassini) – aree di notevole interesse pubblico,
- siti archeologici Legge 1089/39 – cose d'interesse artistico e storico,
- aree vincolate ex Lege 1497/39 – cose immobili e bellezze panoramiche.

Si sono inoltre effettuate le indagini necessarie per individuare le aree protette ed identificare l'eventuale interferenza delle opere in progetto con i Siti di Interesse Comunitario (SIC) e/o le Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite rispettivamente ai sensi della "Direttiva Habitat" e della "Direttiva Uccelli" e costituenti la rete ecologica europea denominata "Natura 2000".

3.1 Quadro normativo

DIRETTIVE EUROPEE IN MATERIA DI AMBIENTE

in particolare sui rifiuti:

Direttiva 2015/1127/UE Sostituzione dell'allegato II della direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti.

Regolamento 1357/2014/UE Entrato in vigore l'8 gennaio 2015, sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE (corrispondente all'allegato I del D.Lgs. 152/2006, parte IV)

Regolamento 1342/2014/UE Applicabile dal 18/06/2015, stabilisce nuovi valori limite di concentrazione massima per gli inquinanti organici persistenti nei rifiuti (POPs)

Decisione 2014/955/UE Approvazione del nuovo Elenco europeo dei rifiuti, applicabile dal 1/06/2015

Direttiva 2013/2/UE Direttiva della Commissione del 7 febbraio 2013 recante modifica dell'allegato I della direttiva 94/62/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive

DECRETO LEGISLATIVO 152/09 E S.M.I. - CODICE AMBIENTALE

PARTE QUARTA - GESTIONE DEI RIFUTI

Art. 178 - Finalità

Art. 183 - MPS, Sottoprodotto, Deposito temporaneo…

Art. 185 - limiti al campo di applicazione

Art. 186 - Terre e rocce da scavo

Art. 189 - MUD

Art. 190 - Registro di carico e scarico

Art. 193 - Trasporto dei rifiuti

Art. 208 - Autorizzazione per impianti di recupero e smaltimento

Art. 212 - Albo gestori ambientali

Art. 214 - 216 - Procedure semplificate

DM 5/2/98 – RECUPERO DI RIFUTI NON PERICOLOSI IN FORMA SEMPLIFICATA

3.2 Normativa comunitaria

Il più recente strumento legislativo comunitario riguardante il settore rifiuti è oggi costituito dalla Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008. Si utilizza quindi quest'ultima come principale riferimento normativo comunitario di settore e recentemente (21/06/2012) sono state emanate dalla Commissione Europea le "Linee guida sull'interpretazione delle disposizioni chiave riportate nella Direttiva 2008/98/CE sui rifiuti".

I principi su cui si basa la nuova norma internazionale di settore derivano dall'evoluzione delle tematiche ambientali in ambito europeo, avvenuta principalmente negli ultimi 20 anni, attraverso l'emanazione da parte dell'Unione Europea di molteplici atti normativi, di pianificazione e di programmazione in tema ambientale. In particolare hanno contribuito all'espressione della politica ambientale europea i "Programmi d'azione", che, ponendosi come finalità principale il perseguimento dello Sviluppo Sostenibile, nell'ambito del settore rifiuti hanno delineato la gerarchia di soluzioni per la gestione degli stessi all'interno degli Stati Membri, che ritroviamo nel testo della nuova direttiva.

La Direttiva si propone tra i primi obiettivi la riduzione dei consumi e l'introduzione di un nuovo approccio che tenga conto dell'intero ciclo di vita dei prodotti e dei materiali e non soltanto della fase in cui diventano rifiuti. Tale nuovo approccio ha lo scopo di portare alla stabilizzazione e alla riduzione della produzione di rifiuti negli Stati Membri mediante la definizione di una politica di progettazione ecologica dei prodotti e modificando gli attuali modelli di consumo.

La Direttiva stabilisce le misure dirette a ridurre al minimo gli impatti ambientali e sanitari complessivi derivanti dalla produzione e dalla gestione dei rifiuti ed anche a contribuire ad una riduzione nell'uso delle risorse. A tal fine la Direttiva prevede la seguente gerarchia di gestione dei rifiuti all' Articolo 4:

Gerarchia dei rifiuti

La seguente gerarchia dei rifiuti si applica quale ordine di priorità della normativa e della politica in materia di prevenzione e gestione dei rifiuti:

- prevenzione,
- preparazione per il riutilizzo,
- riciclaggio,
- recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia,
- smaltimento.

3.3 Normativa nazionale

La norma di riferimento per la gestione dei rifiuti in Italia è attualmente il D.Lgs. 152/2006 (c.d. Codice Ambientale) che ha abrogato e sostituito il D.Lgs. 22/1997 (c.d. Decreto Ronchi). Il Codice dispone che la gestione dei rifiuti (nodo strategico nella protezione ambientale) avvenga secondo i principi europei di precauzione, di prevenzione, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione dei soggetti coinvolti.

I principi generali della Direttiva Comunitaria sono recepiti dal suddetto Decreto Legislativo prevedendo quest'ultimo che: "I rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente, in particolare:

- senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora,
- senza causare inconvenienti da rumori o odori,
- senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.

In particolare, il dettato normativo indica una scala di priorità con al primo posto la riduzione della produzione dei rifiuti, in secondo luogo il riutilizzo/reimpiego/riciclaggio e, di seguito, il recupero di materia e di energia. Lo smaltimento finale dei rifiuti (in particolare la discarica) deve essere considerata una possibilità residuale praticabile solo qualora una delle operazioni precedenti non sia tecnicamente ed economicamente fattibile.

La gestione dei rifiuti prodotti dall'attività delle imprese edili è trattata nel testo normativo contestualmente alla gestione dei rifiuti speciali: infatti, i rifiuti provenienti dall'attività dell'impresa edile sono classificati come rifiuti speciali (Art.184, c.3, lettera b).

Il Codice disciplina compiti e responsabilità del produttore dei rifiuti da edilizia dal momento della formazione degli stessi fino alla destinazione finale, che può essere smaltimento a discarica o recupero di materia. In ambedue i casi, gli impianti che gestiscono il rifiuto devono essere in possesso delle autorizzazioni e delle caratteristiche tecnico - gestionali previste dallo stesso codice ambientale.

Per incentivare il recupero di materia, sono state individuate alcune categorie di rifiuti non pericolosi (tra i quali si ravvisano alcuni rifiuti del settore edile) da avviare a recupero con procedure semplificate, senza venir meno alle precauzioni tecniche per la protezione dell'ambiente. Tali norme tecniche sono contenute nel decreto DM 5/2/1998 (con le modifiche apportate dal DM 186/2006): vengono puntualmente individuate per tipologie omogenee di rifiuti, la prassi operativa da seguire nel recupero dei rifiuti, con eventuali analisi chimiche da effettuare e norme armonizzate cui devono conformarsi i rifiuti in ingresso ed i prodotti in uscita dall'impianto di recupero.

Dal 29 aprile 2006, data della sua entrata in vigore, il D.Lgs. 152/2006 ha già subito numerose modifiche in materia di rifiuti tra le quali si sottolinea la riscrittura della definizione di "rifiuto", la rivisitazione dei concetti di "materia prima secondaria" e di "sottoprodotto" (con il fine di accogliere le censure formulate dall'Ue all'Italia per l'eccessiva restrittività della nozione di rifiuto contenuta nel D.Lgs. 152/2006).

3.4 Piano regionale di gestione rifiuti

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti è stato approvato con D.G.R. 30 luglio 1997, n. 436 - 11546 e a oggi la Regione Piemonte, secondo quanto stabilito dalla L.R. 24/02, ne ha avviato l'aggiornamento adottando la nuova proposta di Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione con D.G.R. n. 44-12235 del 28 settembre 2009. A seguito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 36-5177 del 12 giugno 2017 è stata adottato il **Progetto di Piano Regionale dei Rifiuti Speciali** che, tra le altre cose individua tra i suoi obiettivi il "garantire un tasso di recupero superiore al 70% dei rifiuti da costruzione e demolizione" incentivando le operazioni di recupero di tali rifiuti soprattutto al fine di evitarne l'avvio in discarica e il trasporto su strada per lunghe distanze.

In un'ottica di rispetto degli obiettivi indicati nel VI Piano d'azione ambientale dell'UE ripresi nella Strategia d'Azione Ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, l'obiettivo prioritario della nuova proposta di Piano risulta essere la riduzione della produzione dei rifiuti, sia a livello generale in termini di produzione complessiva, sia a livello di quantitativi avviati a smaltimento.

Ai fini della riduzione della produzione dei rifiuti la programmazione regionale ha previsto e in alcuni casi ha già attivato azioni che promuovano:

- la produzione di beni con utilizzo ridotto di imballaggi;
- l'allungamento del ciclo di vita dei prodotti, incentivando anche il riuso;
- la commercializzazione e il consumo di prodotti che generano una quantità limitati di rifiuti;
- la diffusione dell'uso di beni riutilizzabili;
- la disincentivazione del monouso;
- la riduzione della produzione dei rifiuti biodegradabili.

4 LOCALIZZAZIONE DEL CANTIERE

La campagna di recupero per la quale si richiede il rilascio dell'autorizzazione si svolgerà in un cantiere edile sito nel comune di Novara (NO).

Il comune di Novara si sviluppa su una superficie di oltre 103 Km^2 al centro della pianura novarese e confina a nord con il comune di Caltignaga, a nord-est con i comuni di Cameri e Galliate, a est con i territori comunali di Romentino e Trecate, a sud-est con il comune di Garbagna Novarese, a sud con i territori comunali di Nibbiola e Granozzo con Monticello ed infine a ovest con i comuni di Casalino e San Pietro Mosezzo, tutti ubicati in territorio novarese.

Il territorio di Novara comprende oltre al capoluogo, tanti piccoli borghi e frazioni minori disseminati sulla superficie comunale: fra di essi si citano in particolare Agognate, sede del sito oggetto del presente studio, Casalgiate, Cascina Montà, Cascina Roggia Mora, Gionzana, Isarno, Lumellogno, Olengo, Pagliate, Pernate, Torrion Quartara, Veveri e Vignale.

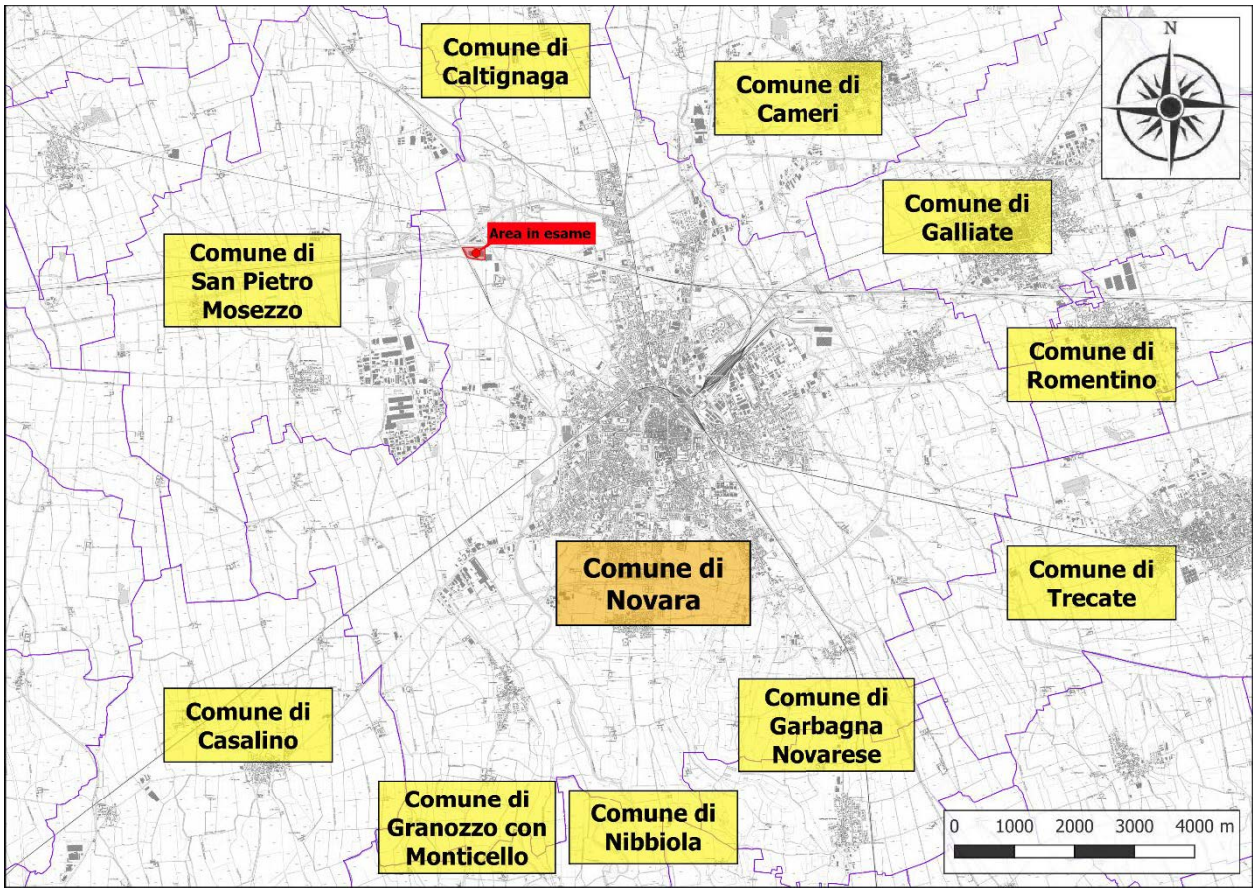


Figura 1: Inquadramento dell'area in esame - fonte: GeoPortale della Regione Piemonte.

Il centro abitato è bagnato dal Torrente Agogna e dal Torrente Terdoppio Novarese che attraversano rispettivamente la periferia occidentale ed orientale della città. La zona settentrionale del territorio comunale è percorsa dal Canale Cavour, canale progettato dall'ing. Carlo Noè e realizzato fra il 1863 e il 1866, il quale dopo aver preso acqua da una diga di sbarramento sul Po situata a Chivasso (TO)

confluisce nel Ticino nel comune di Galliate (NO), mentre la zona orientale del comune di Novara è attraversata dal Canale Quintino Sella, canale diramatore costruito tra il 1870 e il 1874 che trae origine dalle acque del Canale Cavour stesso in località Veveri, frazione a nord del comune di Novara.

In particolare l'area in esame, di proprietà della società FERCAM S.p.A., è ubicata nella parte nord-occidentale del comune di Novare e precisamente nella frazione di Agognate, in via Valsesia, 7. Il sito in cui sorge lo stabilimento della FERCAM S.p.A. si colloca in un'area deliminata a a ovest dalla linea ferroviaria Biella-Novara, alla quale è ad oggi collegata mediante scalo merci ferroviario, e a nord dai cavalcavia dell'Autostrada A4 "Torino -Milano" e della linea ferroviaria ad alta velocità Torino-Milano, affiancata in questo tratto dalla linea ferroviaria Torino-Milano, classificata da Rete Ferroviaria Italiana come "Linea Storica". Concludendo l'inquadramento generale si nota che a circa 300 m a est dallo stabilimento in esame fluisce il Torrente Agogna, mentre le acque del Canale Cavour scorrono a circa 50 m a nord dell'area in esame.

Figura 2: Localizzazione mappa strade - fonte: Google Maps®.

La collocazione del territorio novarese, baricentrico rispetto ad un crocevia di sistemi infrastrutturali di collegamento che vanno da est a ovest (asse autostradale e ferroviario Torino -Milano) e da nord a sud (Autostrada A26 "Genova-Gravellona Toce"), con l'ampliamento iniziato nel 2015 del Terminal 3 dell'aeroporto di Milano Malpensa dedicato ai voli cargo e la costruzione di una vasta zona dedicata allo stoccaggio merci nella quale molte compagnie stanno progettando e realizzando le loro piattaforme logistiche, investe oggi grandi porzioni dell'area periurbana novarese di un ruolo nodale nello sviluppo di grandi poli produttivi e logistici in grado di rispondere alle consolidate esigenze di un mercato, quello dei trasporti, in forte espansione. In particolare l'area a nord del centro urbano della città di Novara riveste in questo processo un ruolo strategico per lo sviluppo e la pianificazione di grandi aree di produzione e di logistica: Agognate rappresenta in questo senso un'area di grande valenza territoriale sia sotto il profilo della disponibilità di territorio sia sotto il profilo delle occasioni infrastrutturali.

Anche in quest'ottica la società FERCAM S.p.A., azienda leader nel settore dei trasporti e della logistica, ha annunciato l'ampliamento della propria filiale di Novara ubicata nell'area oggetto del presente studio.

La singola campagna di recupero qui esaminata si inserisce quindi nel più ampio progetto avente come obiettivo l'ampliamento del magazzino di proprietà della FERCAM S.p.A. L'area in esame interessa oltre 63˙000 m^2 di superficie, dei quali oltre 21˙000 m^2 occupati da capannone e i restanti 42˙000 da piazzale: di questi 8˙595 m^2 saranno destinati alla realizzazione dei nuovi magazzini.
I lavori preliminari necessari per l'ampliamento della struttura logistica constano nella dismissione dello scalo merci ferroviario interno al sito della FERCAM S.p.A., nella demolizione dei muretti di contenimento dello scalo ferroviario e delle rampe ad oggi presenti e nella fresatura dei piazzali presenti nell'area dove verranno realizzate le nuove superfici coperte che saranno destinate a magazzino.
Sia i rifiuti misti provenienti dall'attività di demolizione dei muretti di contenimento, sia il pietrisco proveniente dalla rimozione della massicciata ferroviaria, sia il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali saranno recuperati con le modalità presentate nel seguito del presente studio in idonea area.

In particolare, la Società B.F. S.r.l. intende gestire il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali ai sensi del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69 recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
Il sistema di gestione del conglomerato bituminoso adottato dall'azienda ai fini dell'adeguamento ai criteri del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69 è stato recepito dalla provincia di Biella con nota di protocollo n. 28383 del 27/11/2018 che si allega alla presente.

4.1 Estratto Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti (BDTRE)

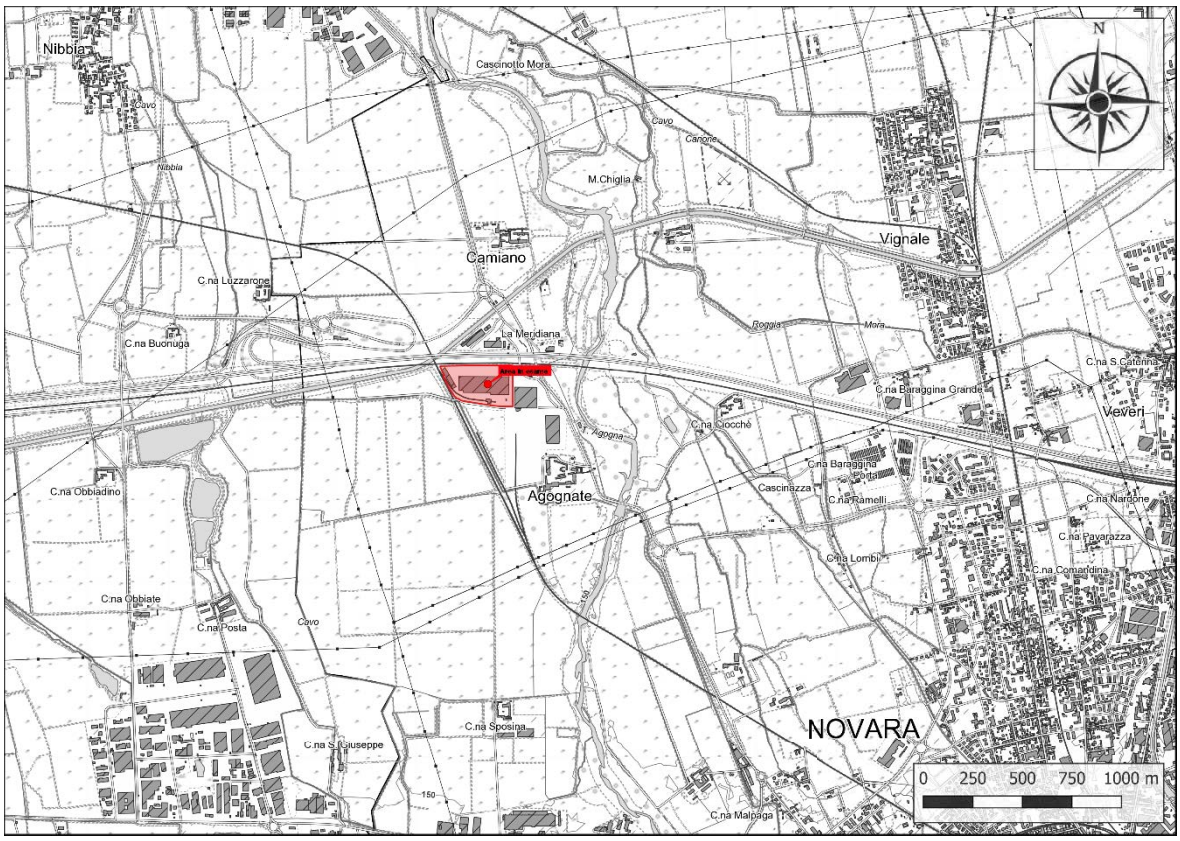


Figura 3: Estratto BDTRE - fonte: GeoPortale Regione Piemonte.

Figura 4: Estratto BDTRE - fonte: GeoPortale Regione Piemonte.

4.2 Ortofoto

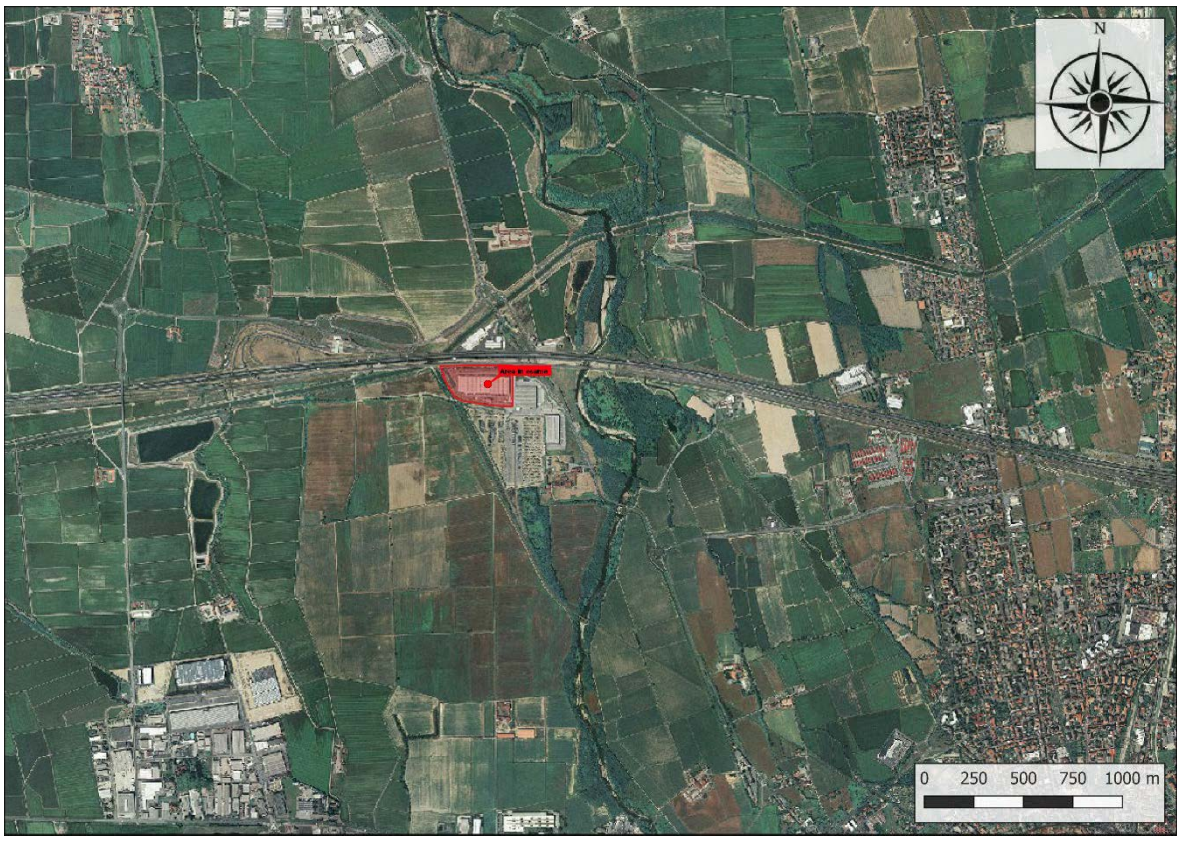


Figura 5: Ortofoto d'inquadramento dell'area - fonte: GeoPortale Regione Piemonte.

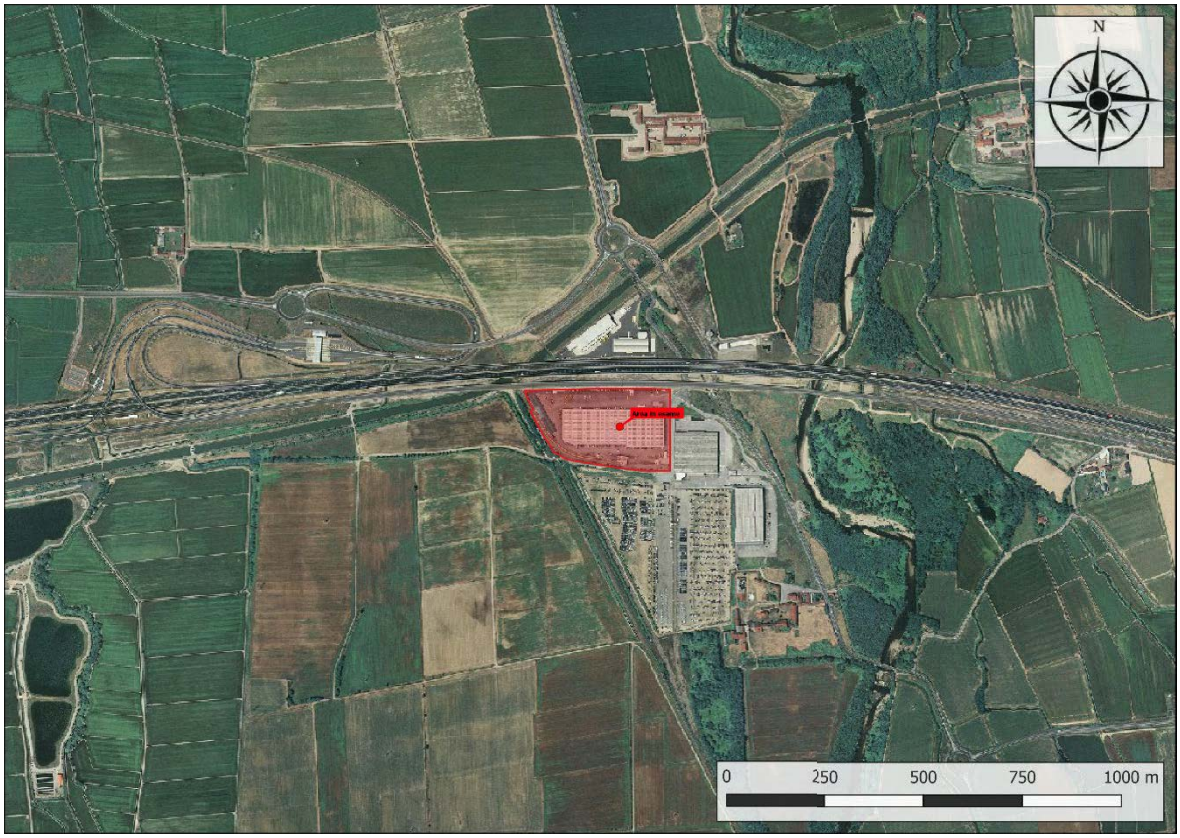


Figura 6: Inquadramento dell'area su ortofoto - fonte: GeoPortale Regione Piemonte.

4.3 Coordinate geografiche

Le coordinate nel sistema di riferimento UTM relative al baricentro del perimetro dell'area oggetto della campagna sono le seguenti:

Zona	32T
X	467255.98 m E
Y	5035644.74 m N
Z	~ 158 m s.l.m.

4.4 Catastali

L'area in esame, situata a cavallo delle Sezioni 116110 e 116120 della Carta Tecnica Regionale, è di proprietà della società FERCAM S.p.A. ed è censita al N.C.T. del Comune di Novara (NO) al Foglio 29, Particella 4 sub 1.

AREA IN ESAME DI PROPRIETÀ DI FERCAM S.p.A.		
Comune	**Foglio**	**Particella**
NOVARA	29	4 sub 1

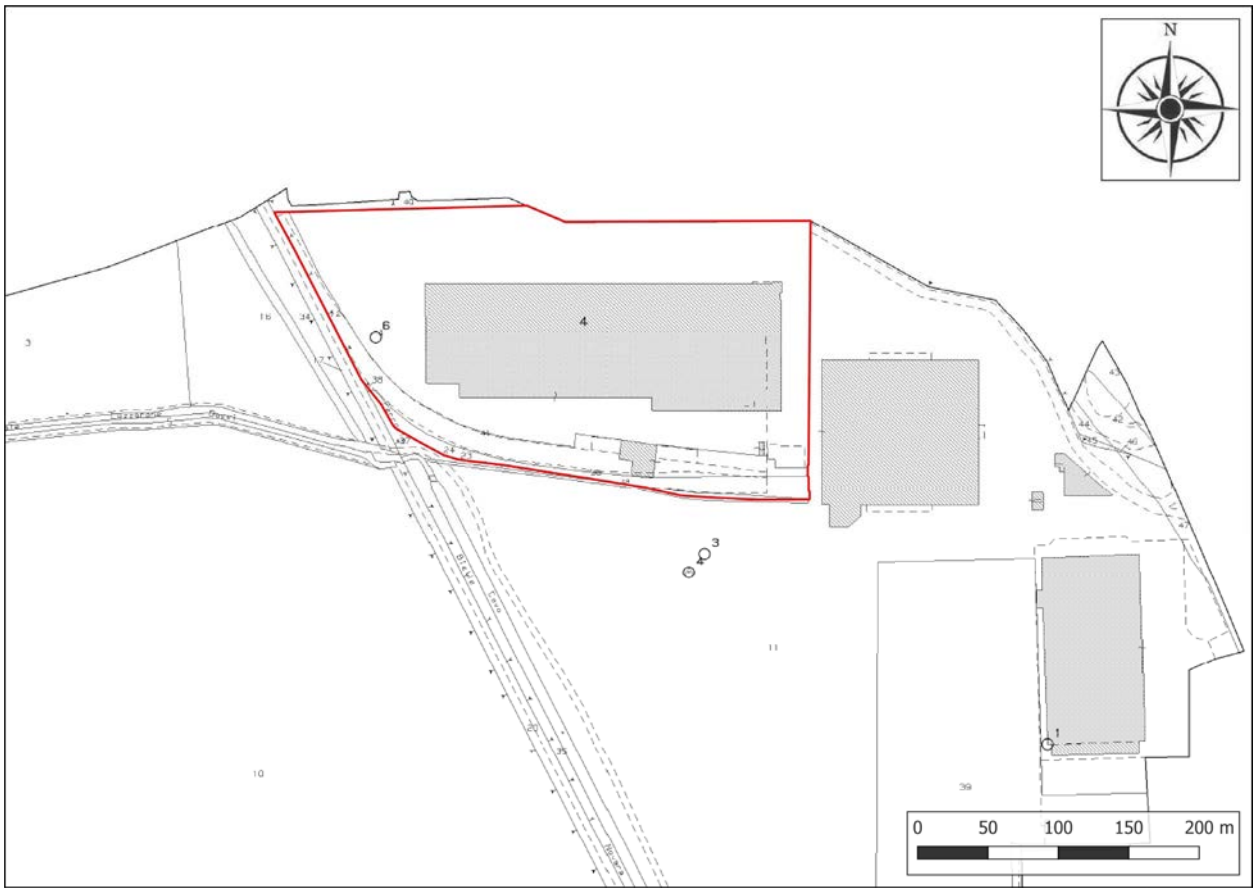


Figura 7: Mappa N.C.T. - fonte: "Visura Catastale - Agenzia delle Entrate, Direzione Provinciale di Novara".

5 STORIA PRODUTTIVA DEL SITO

L'area in esame, di proprietà della società FERCAM S.p.A., è localizzata nella frazione di Agognate del comune di Novara (NO) in Via Valsesia, 7 e ha un'estensione complessiva pari a circa 63˙000 m^2.
L'intervento complessivo, di cui la singola campagna di frantumazione fa parte, riguarda l'ampliamento della struttura logistica attualmente in uso dalla società FERCAM S.p.A. In particolare l'intervento riguarda la rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito industriale e delle rampe ad oggi presenti nel capannone per la realizzazione di nuove superfici coperte da destinare a magazzino.

Figura 8: Immagine dell'area di intervento - fonte: Google Maps®.

La storia di FERCAM comincia nel 1949, a Bolzano, quando nasce come azienda per il trasporto delle merci con FERovia e CAMion. La FERCAM fu rilevata nel 1963 dall'autotrasportatore originario di Fié Eduard Baumgartner, che nel corso degli anni ha sviluppato con successo il concetto dell'integrazione tra strada e ferrovia. L'espansione, l'internazionalizzazione e le diverse acquisizioni aziendali, alcune delle quali spettacolari, hanno fatto della FERCAM, a tutt'oggi azienda familiare, un operatore unico multi-specializzato con numerose filiali in Italia e in tutta Europa e una fitta rete di partner a livello mondiale.

La FERCAM S.p.A. è ad oggi una delle aziende leader nel settore dei trasporti e della logistica a 360° in Italia, con elevate competenze specialistiche. Ha una forte presenza in Europa e opera nei diversi settori del trasporto e della logistica con divisioni specializzate: Full Truck Load (carichi completi stradali e intermodali), Distribuzione Internazionale con partenze giornaliere in tutto il territorio europeo, Logistica e Distribuzione Italia nonché "Air & Ocean" (spedizioni aeree e marittime) e offre i propri servizi nel mondo. Dal 1° maggio 2013, opera anche nel settore Traslochi, Mostre e Fiere. FERCAM S.p.A. attualmente è operativa con 43 filiali in Italia, 18 filiali europee, 2 controllate in Nord-Africa (Tangeri/Marocco e Rades/Tunisia) e si avvale a livello mondiale di una fitta ed efficiente rete di corrispondenti e partner. Gli investimenti realizzati dall'azienda, in costante crescita, sono rivolti per il 75% all'ampliamento e alla realizzazione di centri logistici come quello in esame, per il 19% al potenziamento e rinnovamento della flotta commerciale e infine il 3% è destinato ad attività di Ricerca & Sviluppo.

In particolare la collocazione dell'area in esame, come riportato in premessa baricentrica rispetto ad un crocevia di sistemi infrastrutturali di collegamento che vanno da est a ovest (asse autostradale e ferroviario Torino -Milano) e da nord a sud (Autostrada A26 "Genova-Gravellona Toce"), con l'ampliamento iniziato nel 2015 del Terminal 3 dell'aeroporto di Milano Malpensa dedicato ai voli cargo e la costruzione di una vasta zona dedicata allo stoccaggio merci nella quale molte compagnie stanno progettando e realizzando le loro piattaforme logistiche, assume un ruolo nodale nello sviluppo di grandi poli produttivi e logistici in grado di rispondere alle consolidate esigenze del mercato dei trasporti in forte espansione.

In quest'ottica l'area a nord del centro urbano della città di Novara e nello specifico la frazione di Agognate rappresentano un sito di grande valenza territoriale sia sotto il profilo della disponibilità di territorio sia sotto il profilo delle occasioni infrastrutturali. Nel 2014 è stato proposto nell'area a ovest del sito oggetto del presente studio il Piano Particolareggiato d'iniziativa pubblica delle aree produttive - logistiche del Quadrante nord-ovest della città di Novara con l'intento di perseguire i seguenti indirizzi:

- attrezzare nuove aree urbane compromesse in prossimità di svincoli infrastrutturali di rilevanza sovraterritoriale, in coerenza con gli strumenti urbanistici e territoriali (PRG, PTP);
- supplire al fabbisogno di aree industriali rispondenti alle nuove tipologie produttive attualmente non disponibili sul territorio;
- rendere disponibili aree in sostituzione di comparti industriali storici (ad esempio Sant'Agabio) votati per collocazione ed assetto urbano a nuovi e più coerenti sviluppi in corso di attuazione (Polo di Innovazione).

Il Piano Particolareggiato, opportunamente ridimensionato, è stato infine adottato con Deliberazione n. 231 del 12/06/2018 del Comune di Novara.

L'ampliamento della struttura logistica di proprietà della FERCAM S.p.A. in progetto, di cui la singola campagna di frantumazione oggetto della presente relazione fa parte, persegue quindi gli indirizzi del Piano Particolareggiato adottato senza ulteriore occupazione e consumo di suolo agricolo.

6 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO GENERALE

L'intervento complessivo, di cui la singola campagna di frantumazione fa parte, riguarda l'ampliamento della struttura logistica di proprietà della società FERCAM S.p.A. In particolare, l'intervento in progetto è propedeutico alla realizzazione di nuove superfici coperte da destinare a magazzino all'interno del sito ubicato nella frazione di Agognate del comune di Novara (NO) in Via Valsesia, 7. L'area in esame interessa oltre 63˙000 m^2 di superficie, dei quali oltre 21˙000 m^2 occupati da capannone e i restanti 42˙000 da piazzale: di questi 8˙595 m^2 saranno occupati da nuovi magazzini.
L'intervento in progetto ha come committente la società FERCAM S.p.A. proprietaria del terreno.

Figura 9: Identificazione degli edifici oggetto di demolizione - fonte Geoportale Regione Piemonte.

Relativamente all'esecuzione delle attività di cantiere che verranno effettuate all'interno del sito si individuano le seguenti principali fasi operative:

1. attività preliminari e allestimento dell'intera area di cantiere;
2. rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito industriale, demolizione dei muretti di contenimento e delle rampe ad oggi in servizio del capannone e fresatura dei piazzali presenti nell'area dove verranno realizzate le nuove superfici coperte che saranno destinate a magazzino;
3. **recupero in sito dei rifiuti derivanti dagli interventi di cui al punto precedente tramite impianto mobile**;
4. costruzione delle nuove aree in progetto che saranno destinate a magazzino.

Si specifica che la presente richiesta, ovvero l'intervento dell'azienda B.F. S.r.l. mediante l'impianto mobile di recupero rifiuti, è relativa al solo punto 3 sopra evidenziato.
Al momento non è stata ancora individuata da parte della Società committente l'azienda a cui assegnare i lavori di demolizione preliminari necessari per l'ampliamento della struttura logistica. L'azienda a cui verrà affidato l'incarico provvederà altresì alle riduzioni volumetriche e alla formazione dei cumuli di rifiuti da trattare.

In particolare l'ampliamento della struttura logistica e tutti gli interventi in progetto sono stati autorizzati con Permesso di Costruire n. 54/2018. Nelle figure seguenti vengono mostrati gli interventi in progetto che interesseranno lo scalo merci ferroviario e le superfici che verranno destinate a magazzino.

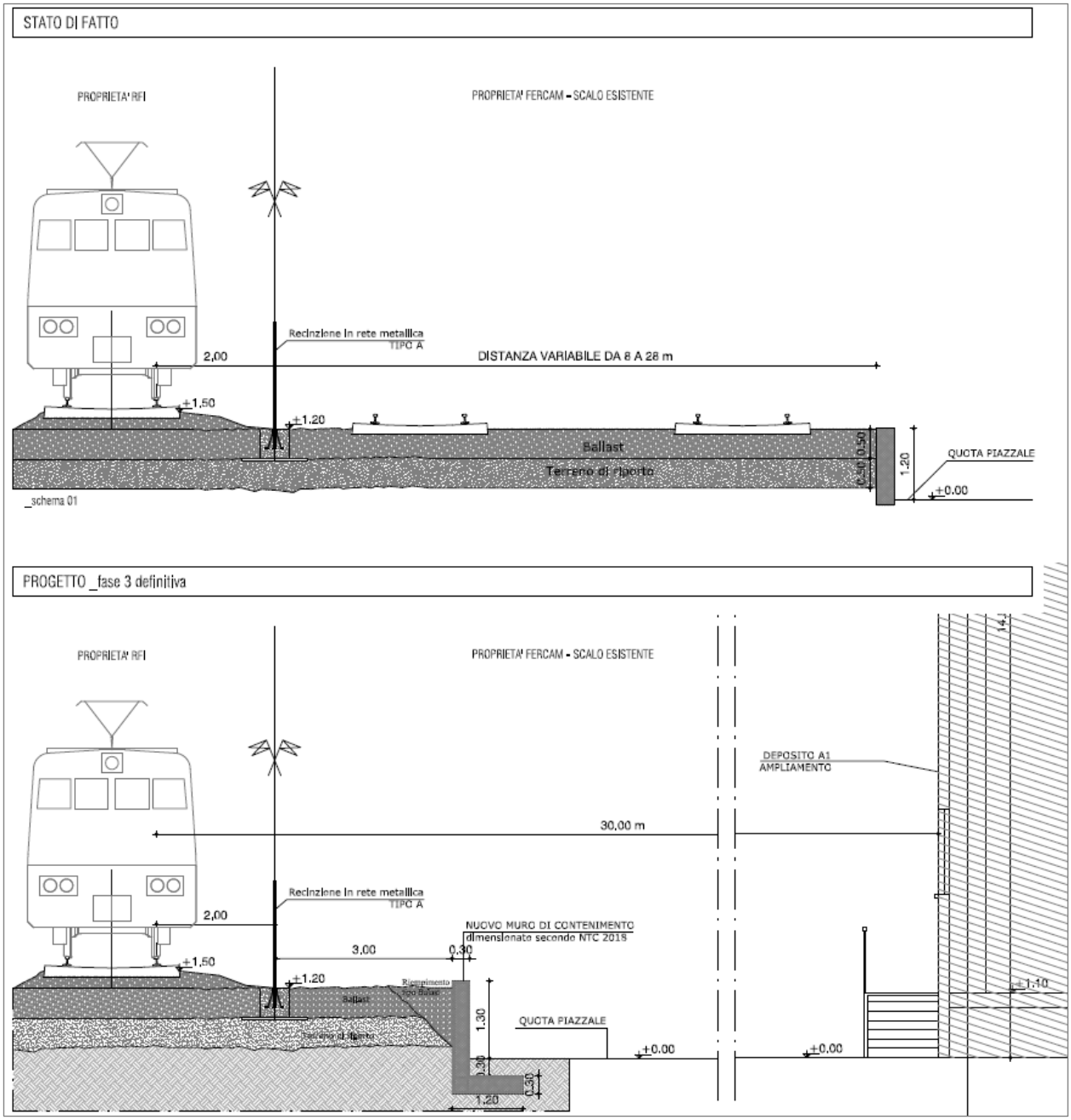


Figura 10: Dettaglio operazioni rimozione scalo merci ferroviario - scala alterata.

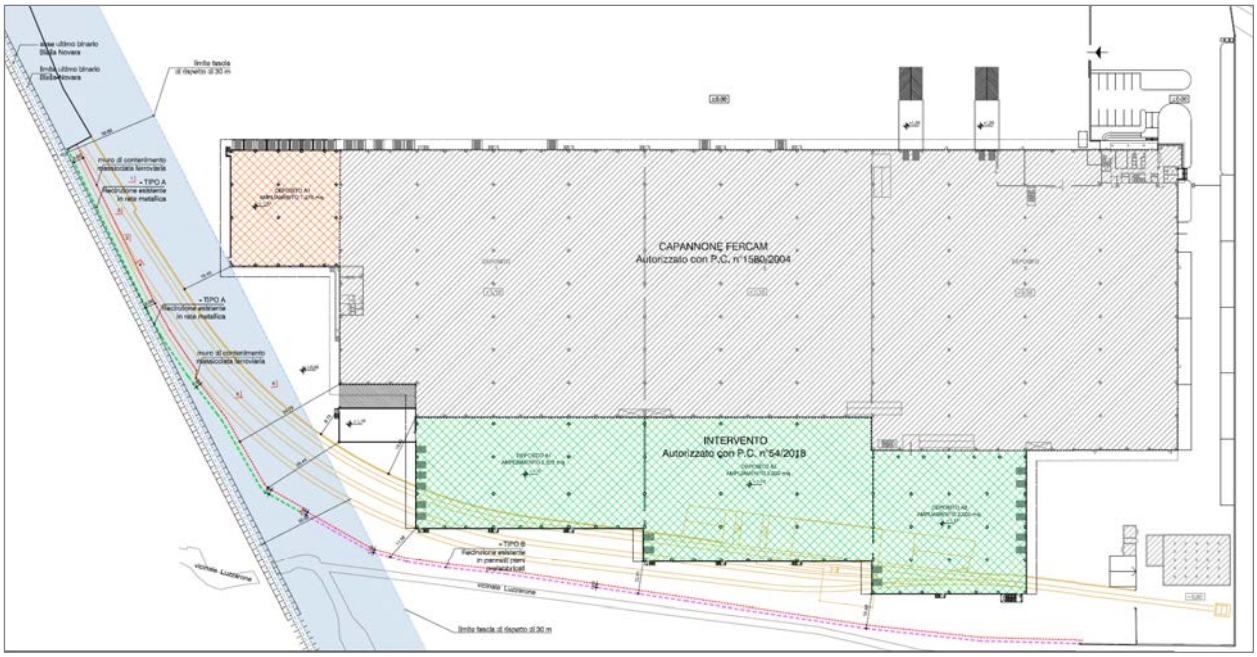


Figura 11: Identificazione delle nuove aree destinate a magazzino - scala alterata.

Nel dettaglio i lavori di demolizione preliminari necessari per l'ampliamento della struttura logistica di proprietà della FERCAM S.p.A. in progetto consistono:

1. nella demolizione dei muretti di contenimento dello scalo ferroviario e delle rampe ad oggi presenti nel capannone;
2. nella rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito industriale e della massicciata ferroviaria;
3. nella fresatura dei piazzali presenti nell'area dove verranno realizzate le nuove superfici coperte che saranno destinate a magazzino.

La demolizione verrà effettuata mediante mezzi meccanici sino al raggiungimento del piano di fondazione.
Sia i rifiuti misti provenienti dall'attività di demolizione dei muretti di contenimento, sia il pietrisco proveniente dalla rimozione della massicciata ferroviaria, sia il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali saranno recuperati su idonea area pavimentata con le modalità presentate nel seguito del presente studio.

È intenzione della Società B.F. S.r.l. sottoporre il rifiuto derivante dalle operazioni di demolizione a trattamento in sito mediante impianto mobile di frantumazione autorizzato al recupero di rifiuti non pericolosi ex art. 208 del D.Lgs. 152/06 e previa verifica analitica della conformità delllo stesso, riconsegnare il materiale classificato M.P.S. alla Società committente, che provvederà al reimpiego del medesimo come strato di sottofondo per la realizzazione di riempimenti e corpo dei rilevati all'interno dello stesso cantiere.

Figura 12: Foto dell'area di intervento.

Figura 13: Foto dell'area di intervento.

7 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

7.1 Piano Territoriale Regionale

Il Consiglio Regionale del Piemonte, con D.C.R. n° 122-29783 del 21 luglio 2011, ha approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale (P.T.R.). Il P.T.R. si colloca nel processo di ridefinizione della disciplina e degli strumenti per il governo del territorio ai vari livelli amministrativi e la sua approvazione costituisce il primo riferimento attuativo per la definizione delle strategie finalizzate a governare processi complessi, in un'ottica di collaborazione tra Enti per lo sviluppo della Regione. Il nuovo Piano territoriale si articola in tre componenti diverse che interagiscono tra loro:

- un **quadro di riferimento** (la componente conoscitivo-strutturale del piano), avente per oggetto la lettura critica del territorio regionale (aspetti insediativi, socio-economici, morfologici, paesistico-ambientali ed ecologici), la trama delle reti e dei sistemi locali territoriali che struttura il Piemonte;
- una **parte strategica** (la componente di coordinamento delle politiche e dei progetti di diverso livello istituzionale, di diversa scala spaziale, di diverso settore), sulla base della quale individuare gli interessi da tutelare a priori e i grandi assi strategici di sviluppo;
- una **parte statutaria** (la componente regolamentare del piano), volta a definire ruoli e funzioni dei diversi ambiti di governo del territorio sulla base dei principi di autonomia locale e sussidiarietà.

La matrice territoriale sulla quale si sviluppano le componenti del piano si basa sulla suddivisione del territorio regionale in **33 Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT);** in ciascuno di essi sono rappresentate le connessioni positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche che devono essere oggetto di una pianificazione integrata e per essi il Piano definisce degli specifici percorsi strategici.

Gli AIT sono partizioni del territorio regionale che hanno lo scopo di favorire una visione integrata a scala locale di tutto ciò che il P.T.R. intende governare. Essi si collocano a un livello compreso tra quello comunale e quello provinciale. Questa scala locale permette di evidenziare le relazioni di prossimità tra fatti, azioni e progetti che coesistono e interagiscono negli stessi luoghi. Tali relazioni riguardano l'ambiente, il paesaggio, i beni culturali, i rischi, le risorse primarie, le attività produttive, la circolazione, le centralità, il commercio, il turismo, le identità locali, il "capitale" cognitivo locale, quello sociale, quello istituzionale e quant'altro di pertinenza del P.T.R.

Gli AIT sono stati delimitati in modo che in ciascuno di essi possano essere colte quelle connessioni di prossimità - positive e negative, attuali e potenziali, strutturali e dinamiche - che potrebbero sfuggire a singole visioni settoriali e che quindi devono essere oggetto di una pianificazione integrata, come è per sua natura quella territoriale. Gli AIT sono perciò un dispositivo di supporto alle fasi diagnostiche, valutative e strategiche del Piano, per quanto riguarda le implicazioni delle scelte a livello locale.

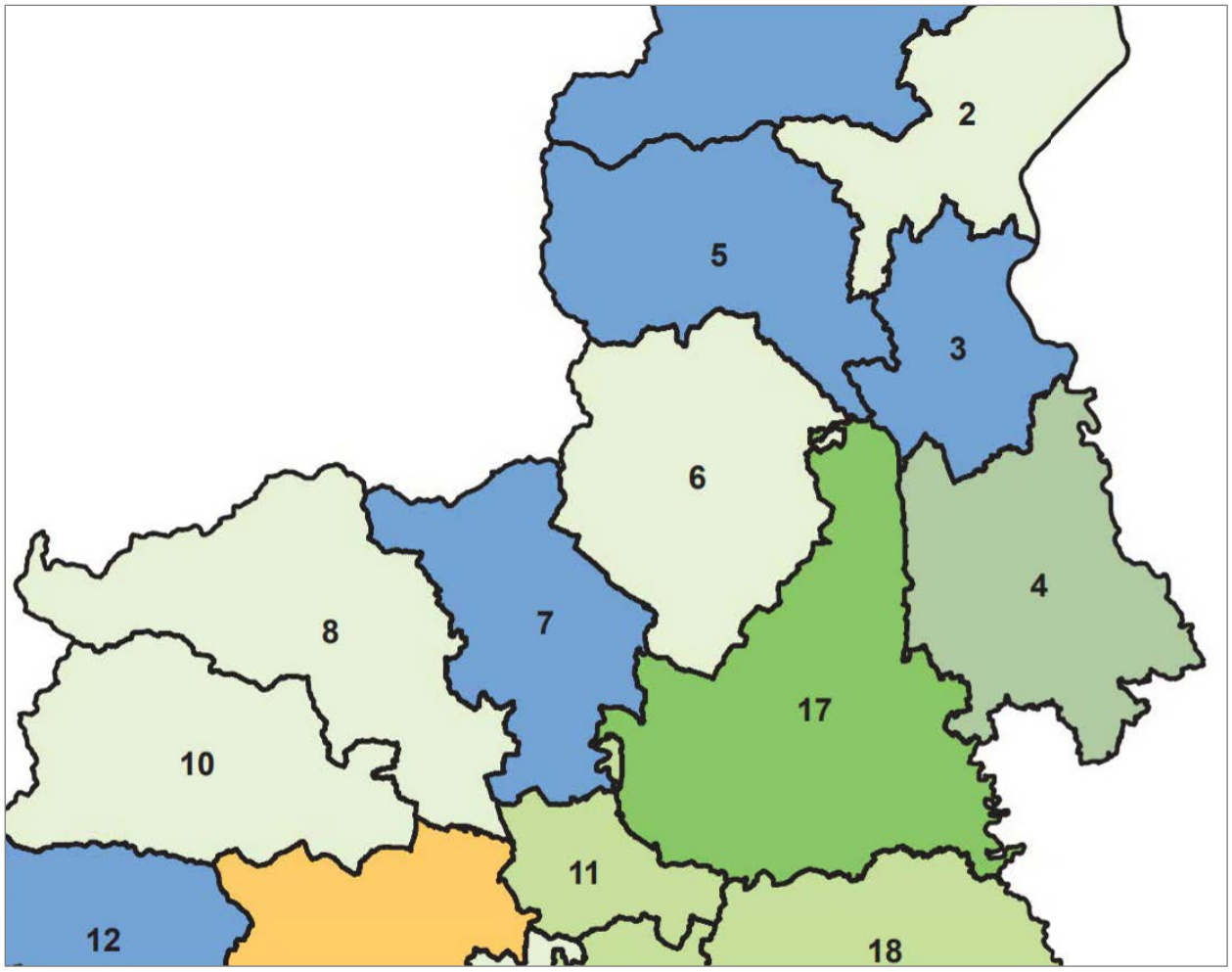


Figura 14: Estratto Cartografico Tavole di Conoscenza B "Strategia 2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica" Bilancio Ambientale Territoriale (BAT) Pressioni.

L'area oggetto di intervento è situata all'interno dell'Ambito di Integrazione Territoriale n. 4, denominato "Novara" e costituito dai territori dei comuni di seguito elencati:

4 NOVARA
NOVARA, Oleggio, Bellinzago, Cameri, Galliate, Trecate, Cerano, Barengo, Biandrate, Borgolavezzaro, Briona, Caltignaga, Carpignano Sesia, Casalbeltrame, Casaleggio Novara, Casalino, Casalvolone, Castellazzo Novarese, Divignano, Fara Novarese, Garbagna Novarese, Ghemme, Granozzo con Monticello, Landiona, Mandello Vitta, Marano Ticino, Mezzomerico, Momo, Nibbiola, Pombia, Recetto, Romentino, San Nazzaro Sesia, San Pietro Mosezzo, Sillavengo, Sizzano, Sozzago, Terdobbiate, Tornaco, Vaprio d'Agogna, Varallo Pombia, Vespolate, Vicolungo, Vinzaglio.

Il P.T.R. per l'AIT n. 4 definisce nella Tavola di Conoscenza B - "Strategia 2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica", un livello di pressione, legata al bilancio ambientale territoriale (BAT), di livello medio-basso.

Il Piano Territoriale Regionale definisce inoltre le scelte strategiche che la Regione intende compiere, oppure favorire, nei riguardi delle diverse politiche che interessano l'uso e la tutela del territorio.
Il P.T.R., che può essere sintetizzato come lo strumento dei vincoli e delle possibilità, determina le regole per l'uso del territorio individuando nelle direttive e negli indirizzi gli strumenti per la loro attuazione.

In conseguenza della sua valenza paesistica e ambientale il P.T.R. contiene vincoli specifici a tutela di beni cartograficamente individuati e prescrizioni vincolanti per gli strumenti urbanistici, nonché direttive e indirizzi per i soggetti pubblici locali. In concreto il P.T.R. individua i caratteri socio-economici ed i caratteri territoriali e paesaggistici individuando e normando di conseguenza:

- le aree di tutela per le quali non sono possibili interventi che ne alterino le caratteristiche,
- gli interventi ammessi,
- le limitazioni per particolari trasformazioni,
- le azioni strategiche da attivare per le quali bisogna attivare concrete iniziative di progettazione.

Il P.T.R. rappresenta, in sintesi, il documento per determinare le regole per il governo delle trasformazioni territoriali in un quadro di coerenze definite e di obiettivi specificati.

Per il perseguimento degli obiettivi assunti, il P.T.R. individua 5 strategie diverse e complementari:

1. riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
2. sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
3. integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica;
4. ricerca, innovazione e transizione produttiva;
5. valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.

Tenendo presente gli obiettivi tematici esplicitati nel Documento di Piano del P.T.R., che sottolineano l’assetto strutturato del territorio regionale come obiettivo primario di Piano, si ritiene utile, nello specifico di un contesto territoriale a scala locale, analizzare gli obiettivi del sistema territoriale in cui ricade l'area oggetto di studio.

Per quanto concerne le “Tavole della Conoscenza”, con specifico riferimento agli obbiettivi di tutela del paesaggio di cui al D.Lgs. 42/04 ed al D.P.C.M. 12.12.05 si osserva quanto segue:

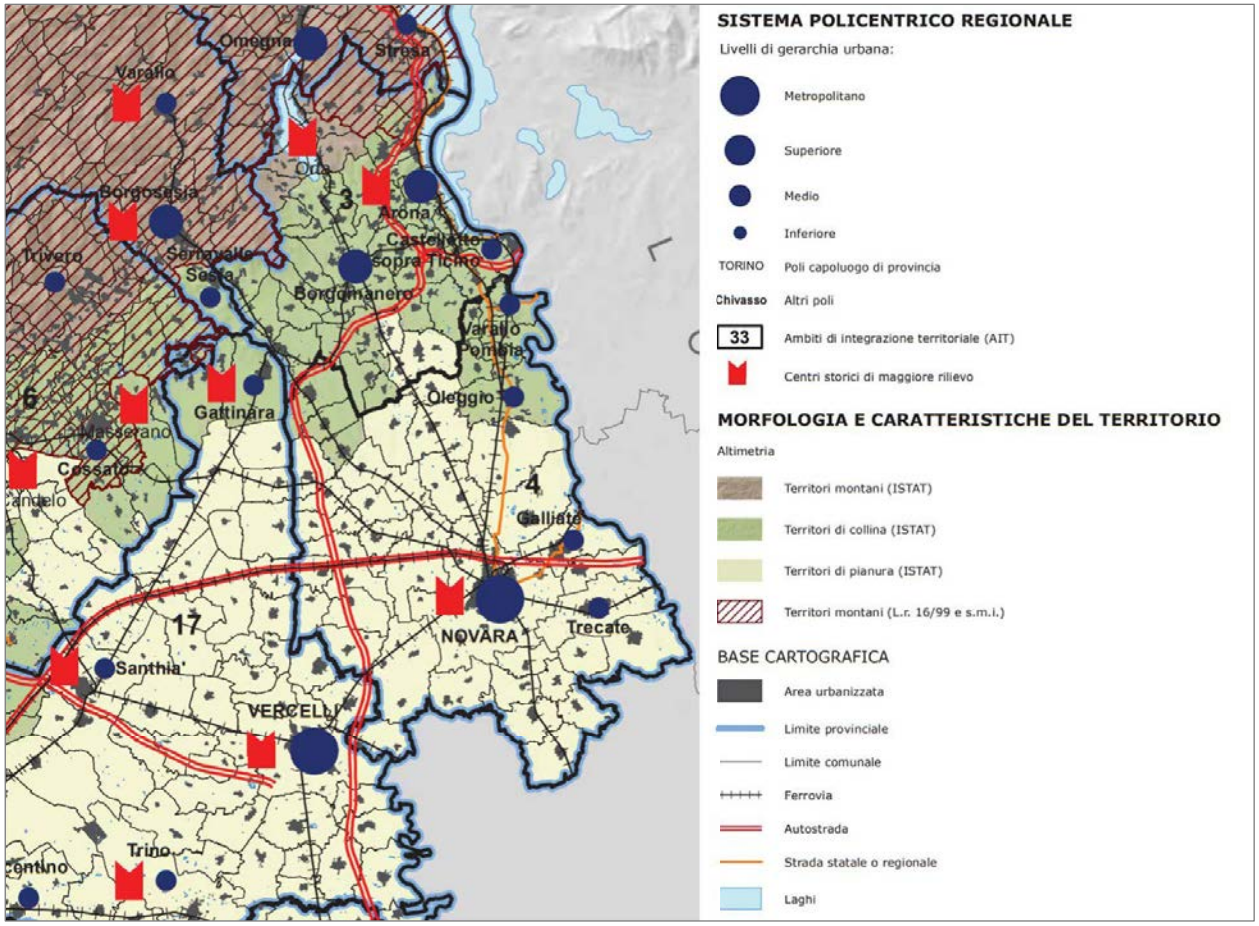


Figura 15: Estratto cartografico Tavola A "Strategia 1 Riqualificazione territoriale, tutela del paesaggio".

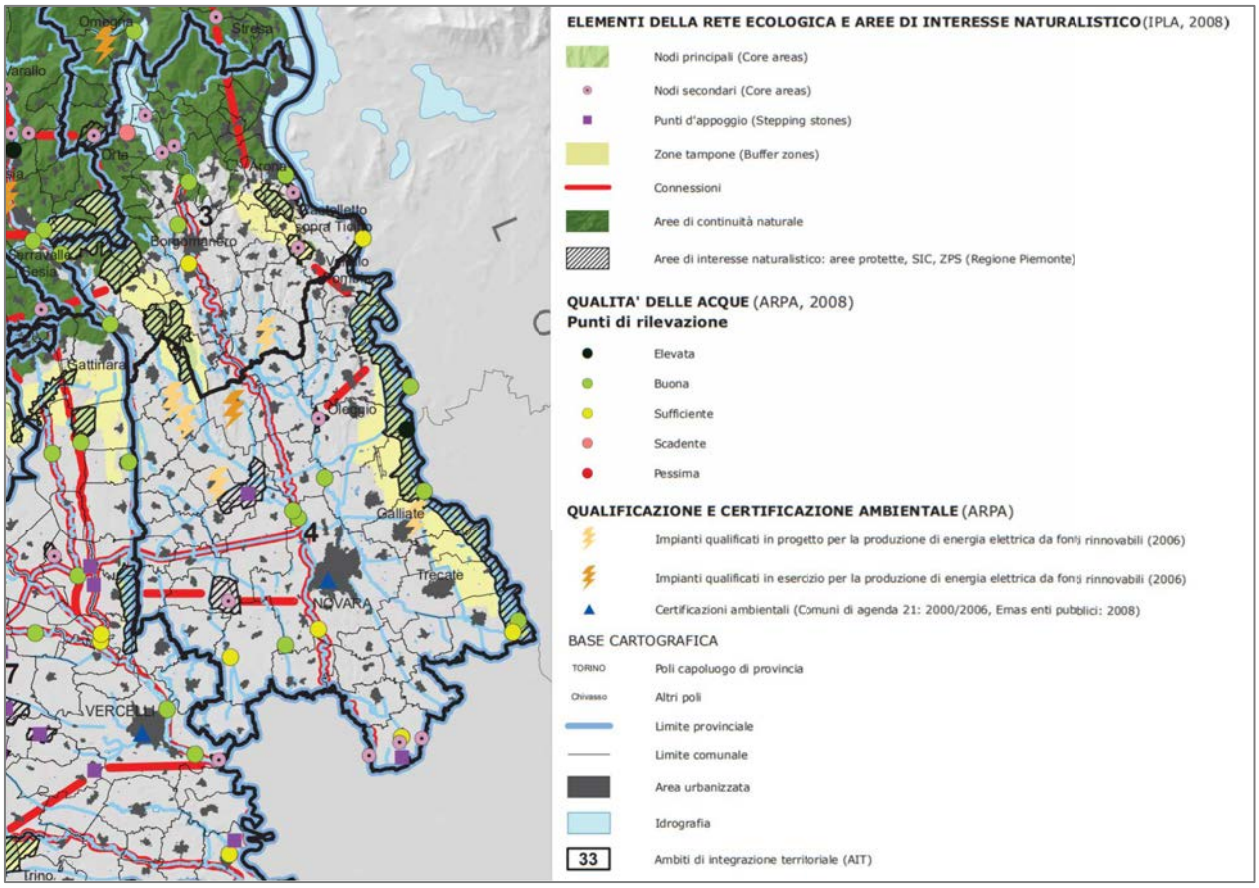


Figura 16: Estratto cartografico Tavola B "Strategia 2, Sostenibilità ambientale, efficienza energetica".

7.2 Piano Paesaggistico Regionale

La Giunta regionale, con D.G.R. nº 53-11975 del 4 agosto 2009, ha adottato il primo Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), predisposto per promuovere e diffondere la conoscenza del paesaggio piemontese e il suo ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale, e per attivare un processo di condivisione con gli enti pubblici a tutti i livelli del quadro conoscitivo e regolativo in esso contenuto.
Il piano è stato redatto in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/2004), a partire dal Protocollo d'intesa sottoscritto nel 2008 con il Ministero per i beni e le attività culturali, con il quale sono stati condivisi i contenuti del piano stesso.
Il Piano paesaggistico regionale (P.P.R.), adottato nel 2015, è stato approvato con D.C.R. nº 233-35836 del 3 ottobre 2017. Per l'analisi delle tavole che compongono il piano ci si è avvalsi del GeoPortale reso disponibile da ARPA Piemonte.

Il P.P.R. disciplina le proprie analisi e previsioni attraverso:

- la definizione del **quadro strutturale**, che definisce le risorse i caratteri e le opzioni di fondo da considerare ai fini delle scelte paesaggistico-ambientali, così come di quelle urbanistico-insediative, economiche-territoriali e infrastrutturali;
- l'individuazione degli **ambiti di paesaggio** e delle **unità di paesaggio;**
- il riconoscimento dei **beni paesaggistici;**
- la descrizione delle **componenti del paesaggio;**
- la rappresentazione della **rete di connessione paesaggistica**, costituita da elementi della rete ecologica, dalla rete storico-culturale e dalla rete fruitiva.

Il territorio regionale è stato suddiviso in **76 ambiti di paesaggio**, distintamente riconosciuti e analizzati secondo le peculiarità naturali, storiche, morfologiche e insediative, al fine di cogliere i differenti caratteri strutturanti, qualificanti e caratterizzanti i paesaggi. Il P.P.R. definisce per ciascun ambito, in apposite schede e nei riferimenti normativi, gli obiettivi di qualità paesaggistica da raggiungere, le strategie e gli indirizzi con cui perseguirli, rinviandone la precisazione ai piani provinciali e locali.
Gli ambiti di paesaggio sono articolati in **535 unità di paesaggio**, intese come sub-ambiti connotati da specifici sistemi di relazioni che conferiscono loro un'immagine unitaria, distinta e riconoscibile. Le unità di paesaggio sono raccolte in 9 tipologie normative, individuate sulla base degli aspetti paesaggistici prevalenti, con riferimento all'integrità, alla rilevanza e alle dinamiche trasformative che le caratterizzano.

Il riconoscimento dei beni paesaggistici, soggetti a tutela secondo la vigente normativa in materia, non esaurisce il campo d'attenzione del P.P.R., che considera anche le altre componenti del paesaggio (sotto l'aspetto naturalistico - ambientale, storico - culturale, scenico - percettivo e urbanistico - insediativo) la cui disciplina è necessaria per una efficace tutela dei primi e che concorrono a diffondere sull'intero territorio regionale i valori paesaggistici.

Si riporta di seguito l'analisi delle Tavole di piano.

7.2.1 Tavola P2

L'area non è soggetta a particolari vincoli (Beni Individuati ex D.lgs. 42/2004, Beni ex L. 1497, Alberi Monumentali e Beni ex D.M. 1/8/1995).

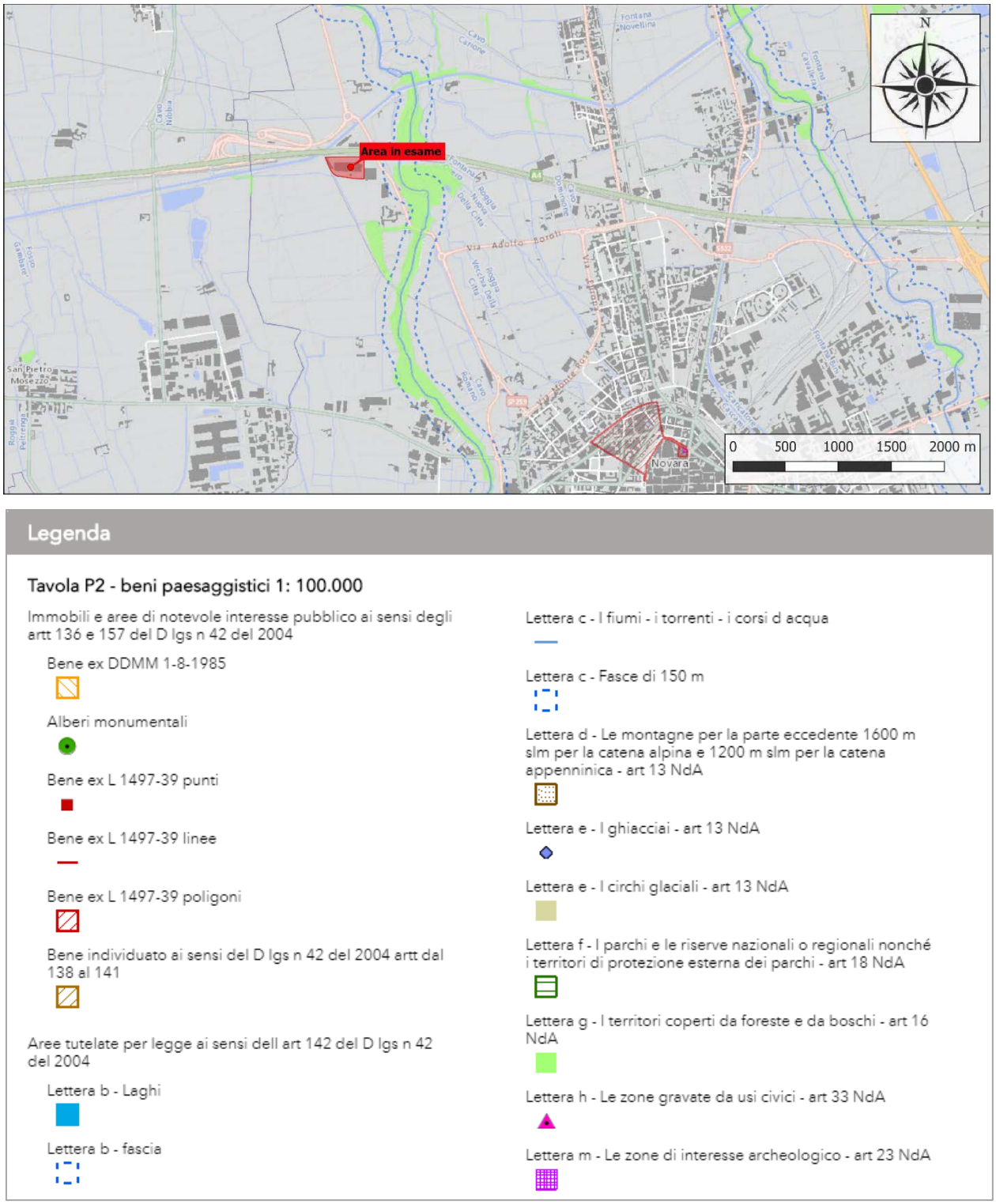


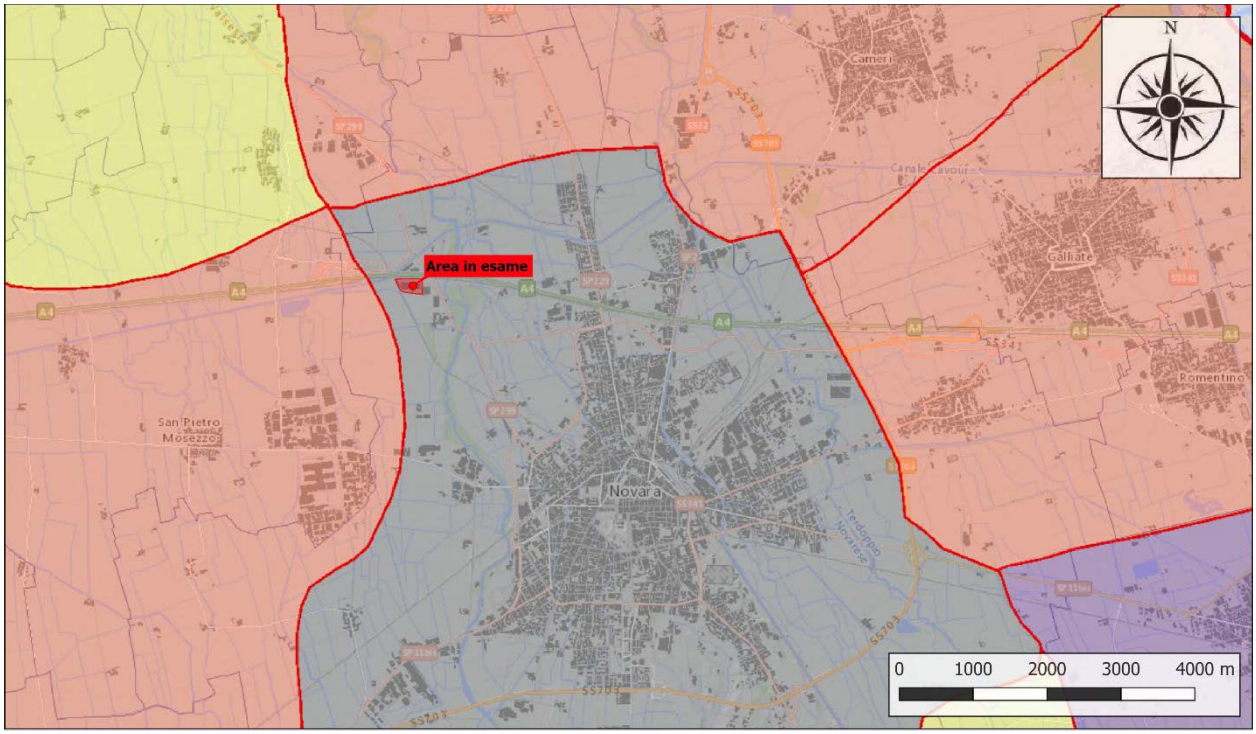
Figura 17: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P2 beni paesaggistici.

Per un approfondimento sulle aree protette e sui vincoli di natura paesaggistica si rimanda ai paragrafi 7.5 "Piano per l'Assetto Idrogeologico e vincoli" e 7.6 "Aree protette e Rete Natura 2000".

7.2.2 Tavola P3

L'area rientra tra le tipologie normative dell'unità di paesaggio "Urbano rilevante alterato" non presentando elementi ostativi all'intervento in progetto.

Ambito di paesaggio	18	Pianura novarese
Unità di paesaggio	1805	Novara
Tipologia normativa	5	Urbano rilevante alterato



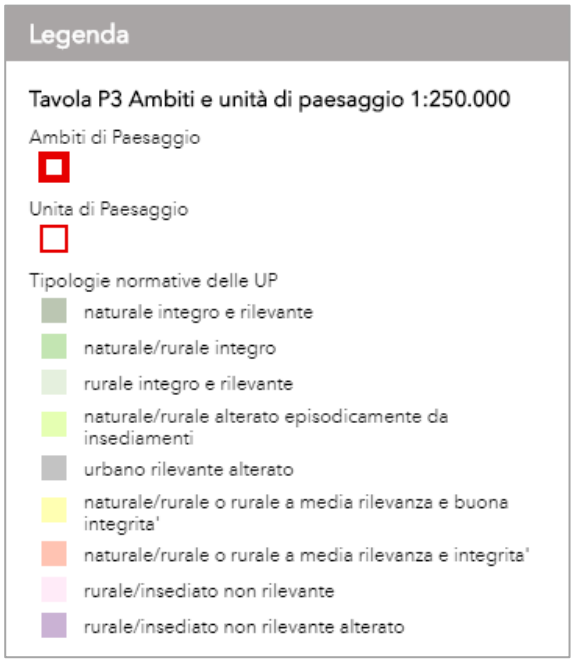


Figura 18: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P3 Ambiti e unità di paesaggio.

7.2.3 Tavola P4

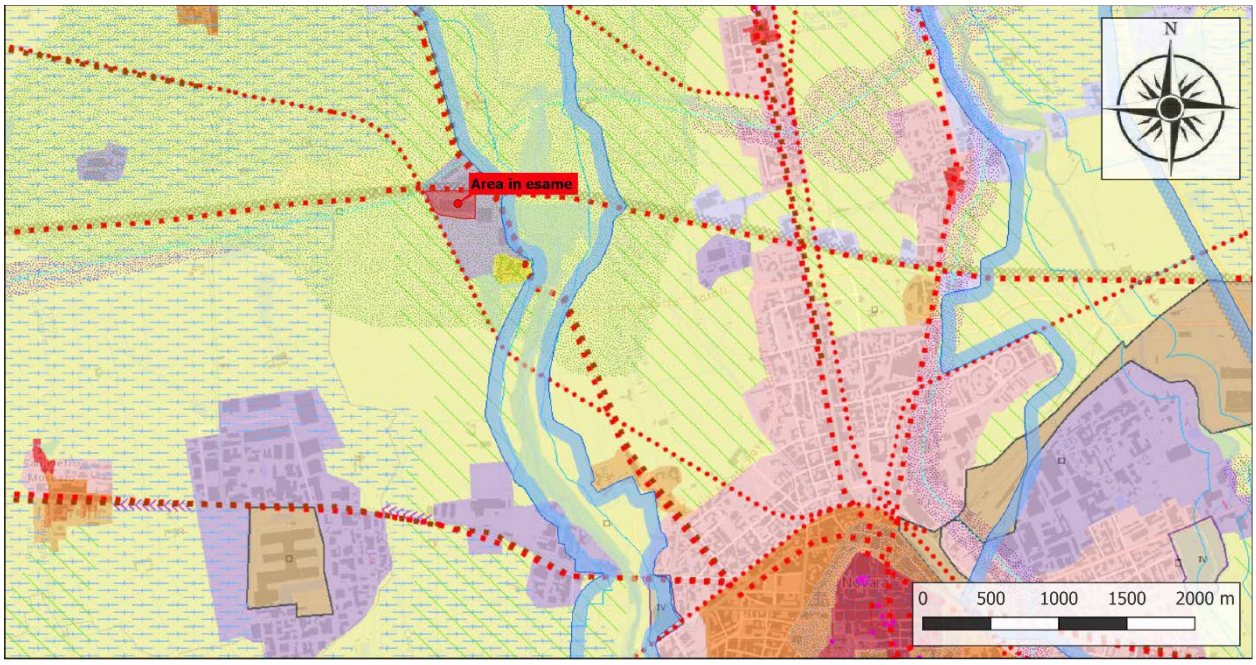
L'area non è soggetta a particolari vincoli ostativi all'intervento in progetto di natura paesaggistica.

Il P.P.R. agli art. 31 e 32 delle N.T.A. riconosce e tutela i luoghi caratterizzati da peculiari interazioni di componenti edificate e parti libere coltivate o naturaliformi con specifico interesse paesaggistico-culturale e da relazioni morfologiche dei profili paesistici e delle emergenze visive.

L'area è classificata fra le morfologie insediative m.i. 5 – "Insediamenti specialistici organizzati", a testimonianza dell'attività commerciale e più in particolare logistica svolta presso il sito in esame. Inoltre l'area in esame è cartografata fra le "Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari" ai sensi dell'art. 19. del P.P.R. "Aree rurali di elevata biopermeabilità".

Sempre in riferimento all'importanza logistica del sito esaminato nel presente progetto l'area in esame risulta deliminata a nord dai cavalcavia dell'Autostrada A4 "Torino -Milano" e della linea ferroviaria ad alta velocità Torino-Milano alla quale si affianca la linea ferroviaria Torino-Milano, classificate nel P.P.R. come SS12 – "Rete viaria di età moderna e contemporanea". In particolare queste infrastrutture sono allo stesso tempo cartografate nella medesima Tavola fra le criticità lineari CL1 – "Impattante presenza di barriere lineari date da infrastrutture a terra (grandi strade, ferrovie, attrezzature)". Inoltre il sito oggetto del presente studio è delimitato a est dalla linea ferroviaria Biella-Novara, cartografata fra le linee storiche per Milano, Vercelli, Mortara, Arona, Borgomanero, Gattinara come SS13 – "Rete ferroviaria storica" e a ovest dal sistema delle strade di accesso alla citta': strada Milano-Novara-Vercelli; Novara-Mortara; Novara-Borgomanero; Novara-Oleggio; Novara-Biandrate come SS11 – "Rete viaria di età romana e medievale".

Si sottolinea infine che non lontano dall'area qui esaminata la Tavola evidenzia la presenza stratificata di sistemi irrigui ai sensi dell'art. 25 del P.P.R. SS36 nell'area in cui scorre il Canale Cavour, canale tutelato insieme al Canale Quintino Sella fra gli elementi e i luoghi di notevole relazione visiva ai sensi dell'art. 31 delle N.d.A. del P.P.R. per le relazioni visive tra insediamento e contesto e cartografato come SC5 – "Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali).



Legenda

Tavola P4 componenti paesaggistiche

COMPONENTI NATURALISTICO-AMBIENTALI

Aree di montagna

Vette

Sistema di crinali montani principali e secondari

Sistema di crinali montani princ e sec

Principali

Secondari

Sistema dei crinali - fascia 50 m

Mont principali

Mont secondari

Ghiacciai rocce e macereti

Zona fluviale allargata

Zona fluviale allargata - perimetro

Zona fluviale allargata - simbolo

Zona fluviale interna

Laghi

Territori a prevalente copertura boscata

Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico con rilevanza visiva

Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico

Praterie rupicole

Praterie - prato-pascoli - cespuglieti

Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari

Aree di elevato interesse agronomico

COMPONENTI STORICO-CULTURALI

Viabilita storica e patrimonio ferroviario

SS11

SS12

SS13

Torino e centri di I-II-III rango

0

1

2

3

Struttura insediativa storica di centri con forte identita morfologica

Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale

Nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali

Presenza stratificata di sistemi irrigui

SS36

Sistemi di ville giardini e parchi

Luoghi di villeggiatura e centri di loisir

Infrastrutture e attrezzature turistiche per la montagna

Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico

Poli della religiosita

Sistemi di fortificazioni

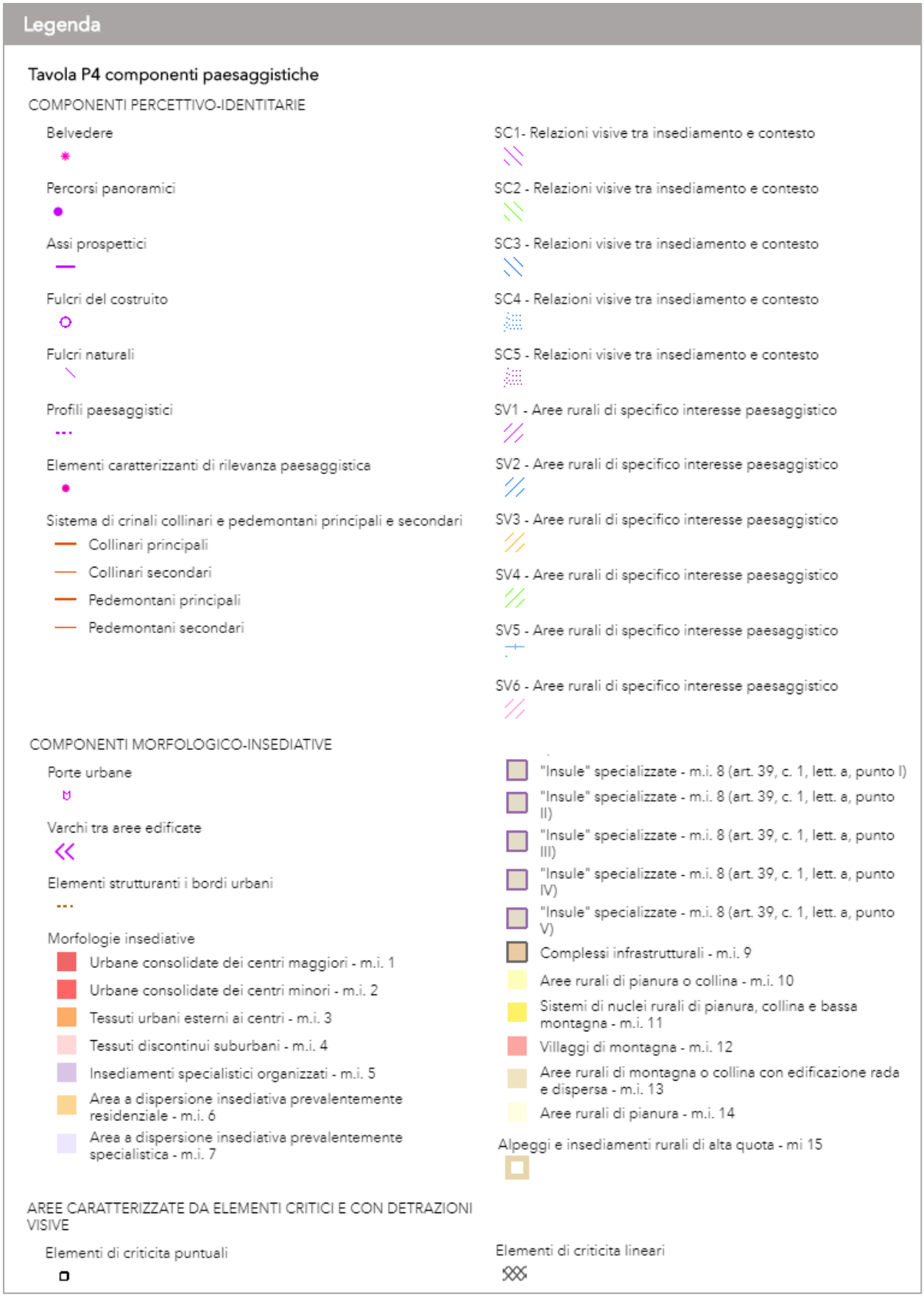


Figura 19: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P4 Componenti paesaggistiche.

7.2.4 Tavola P5

L'area non rientra in aree protette (SIC, ZSC, ZPS o siti UNESCO).

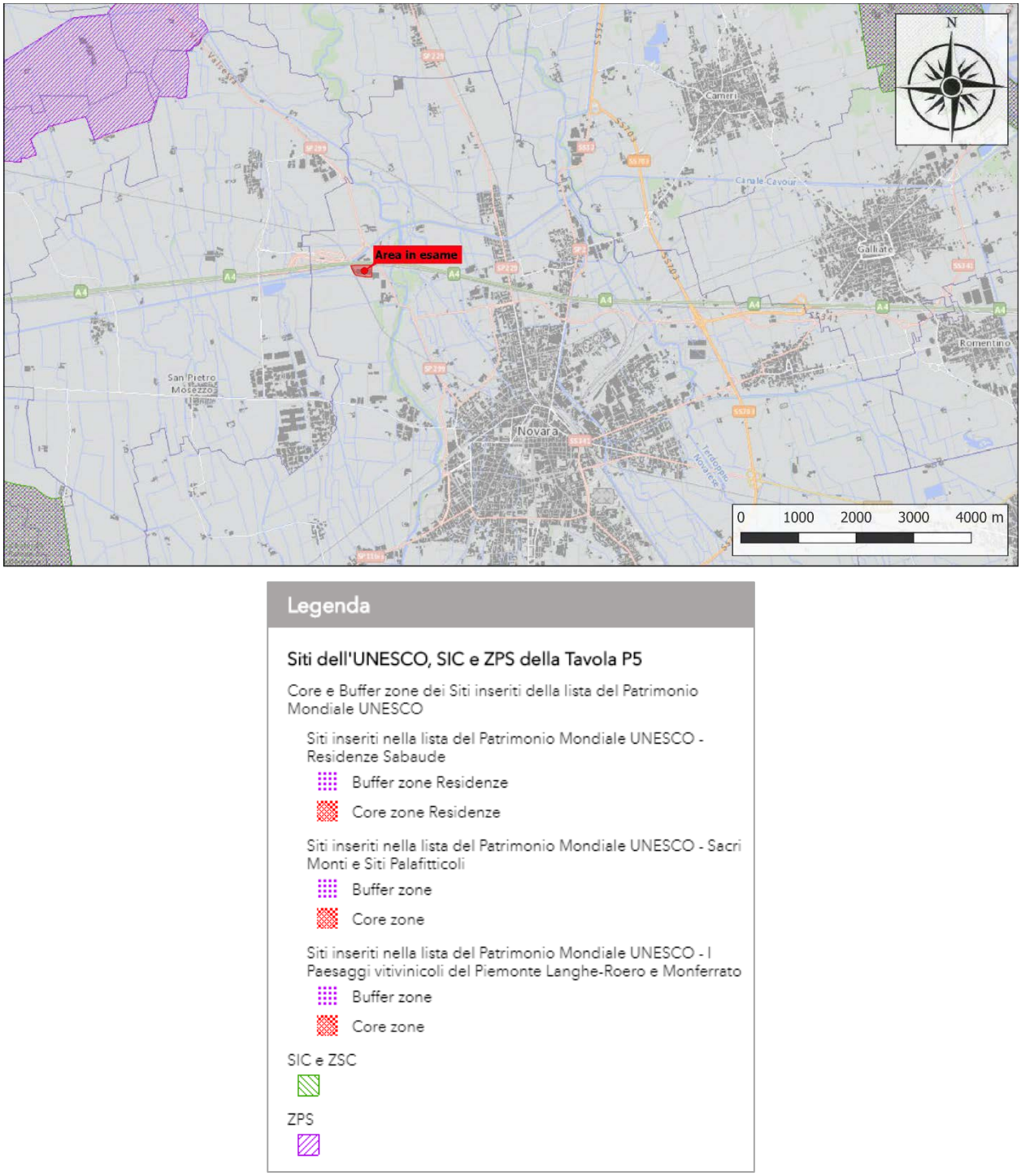


Figura 20: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P5 Siti UNESCO, SIC e ZPS.

Per un approfondimento sulle aree protette più prossime al sito in esame si rimanda al paragrafo 7.6 "Aree protette e Rete Natura 2000".

7.3 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Novara

Il Piano Territoriale della Provincia (P.T.P.) è uno degli strumenti di pianificazione che, con il piano regionale e i piani comunali, partecipano al governo del territorio.
Le Province hanno assunto funzioni di pianificazione territoriale, insieme a Comuni e Regioni, con la riforma delle Autonomie Locali (L.142/90). Ruolo e compiti sono stati confermati dal Testo Unico sugli Enti Locali (D.lgs. 267/2000), che ha precisato finalità e contenuti del Piano.
Il Piano della Provincia di Novara è stato redatto in conformità con gli indirizzi generali formulati dal Piano Regionale Territoriale e con gli indirizzi che l'Amministrazione Provinciale ha scelto, per meglio interpretare e governare il territorio. Tale Piano è stato approvato con D.C.R. 383-28587 del 05/10/2004.
I contenuti del P.T.P. derivano direttamente dalle funzioni attribuite alla Provincia da leggi nazionali e regionali e, quindi, dalla connotazione attribuita al Piano dalle leggi stesse.
Il P.T.P. svolge una funzione “territoriale” propria del “piano di coordinamento provinciale” e una funzione di tutela ambientale, paesistica e culturale che necessità di essere definita mediante intese tra le amministrazioni competenti.
All'interno di questa realtà vengono valutati i temi ambientali, infrastrutturali, economici e delle attività con riferimento, là dove necessitano, a realtà e programmi interregionali e nazionali, a piani di settore nonché a situazioni particolari e a realtà specifiche locali.

Il Piano si articola nelle seguenti Tavole analitiche e progettuali:

- Tavola 1: Struttura insediativa: mosaico degli strumenti urbanistici comunali
- Tavola 2: Sub classificazione tecnico - funzionale della viabilità esistente e in progetto
- Tavola 3: Uso del suolo
- Tavola 4: Carta delle unità geoambientali
- Tavola 5: Beni urbanistici - architettonici e archeologici
- Tavola 6: Vincoli paesistici ed ambientali
- Tavola 7: Paesaggio e ambiente
- Tavola 8: Vincolo idrogeologico

- Tavola A: Caratteri territoriali e paesistici
- Tavola B: Indirizzi di governo del territorio
- Tavola C: Infrastrutture e rete per la mobilità

Relativamente alle tavole di seguito analizzate non si evidenziano elementi ostativi o in contrasto con l'intervento oggetto di analisi.

Nel seguito sono riportati gli estratti delle tavole di Piano inerenti agli aspetti riguardanti gli interventi esaminati nel presente studio riferiti all'area di esame che non risulta coinvolta da prescrizioni particolari derivanti dal P.T.P.

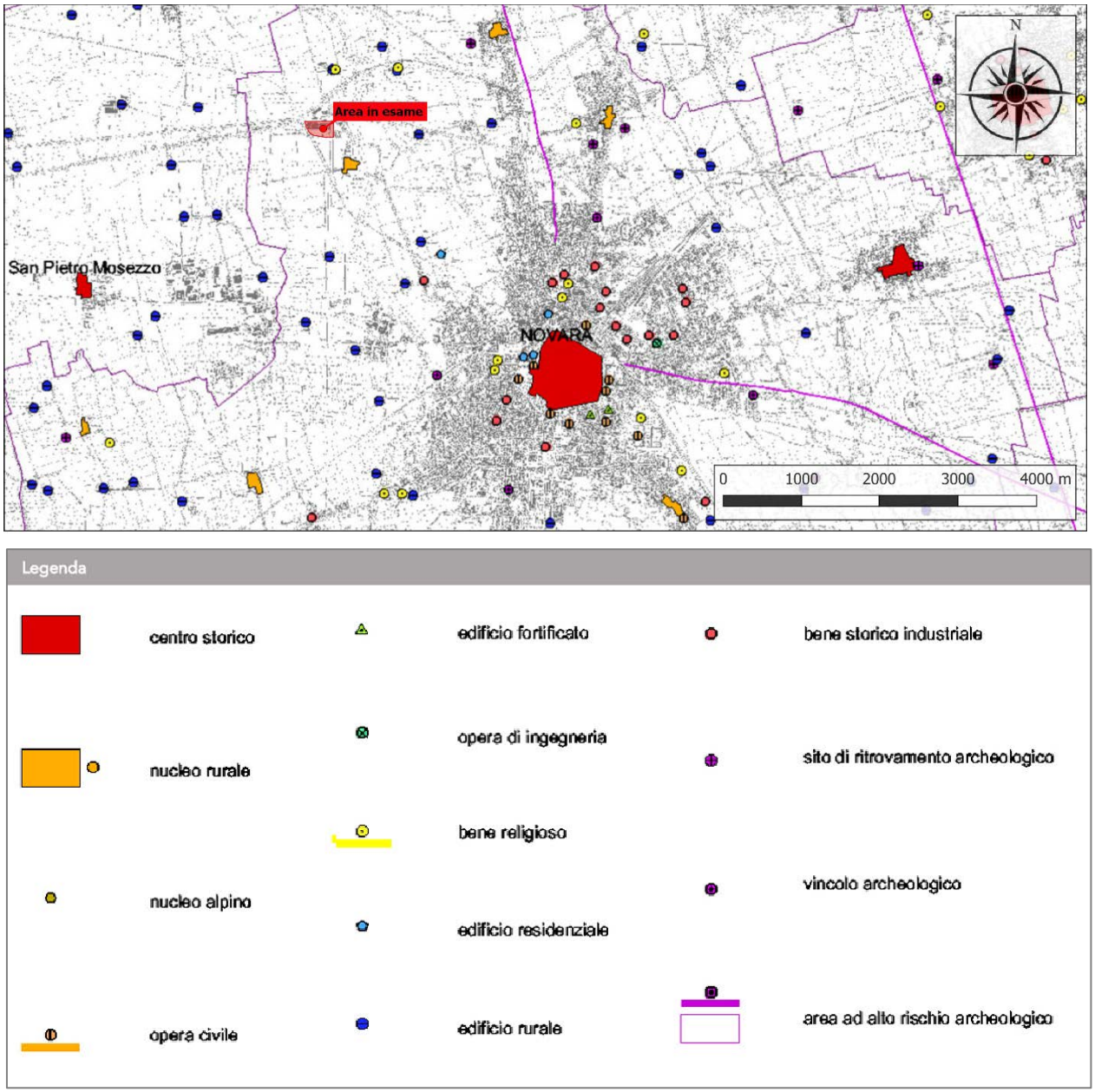


Figura 21: Estratto cartografico Tavola 5 "Beni urbanistici - architettonici e archeologici".

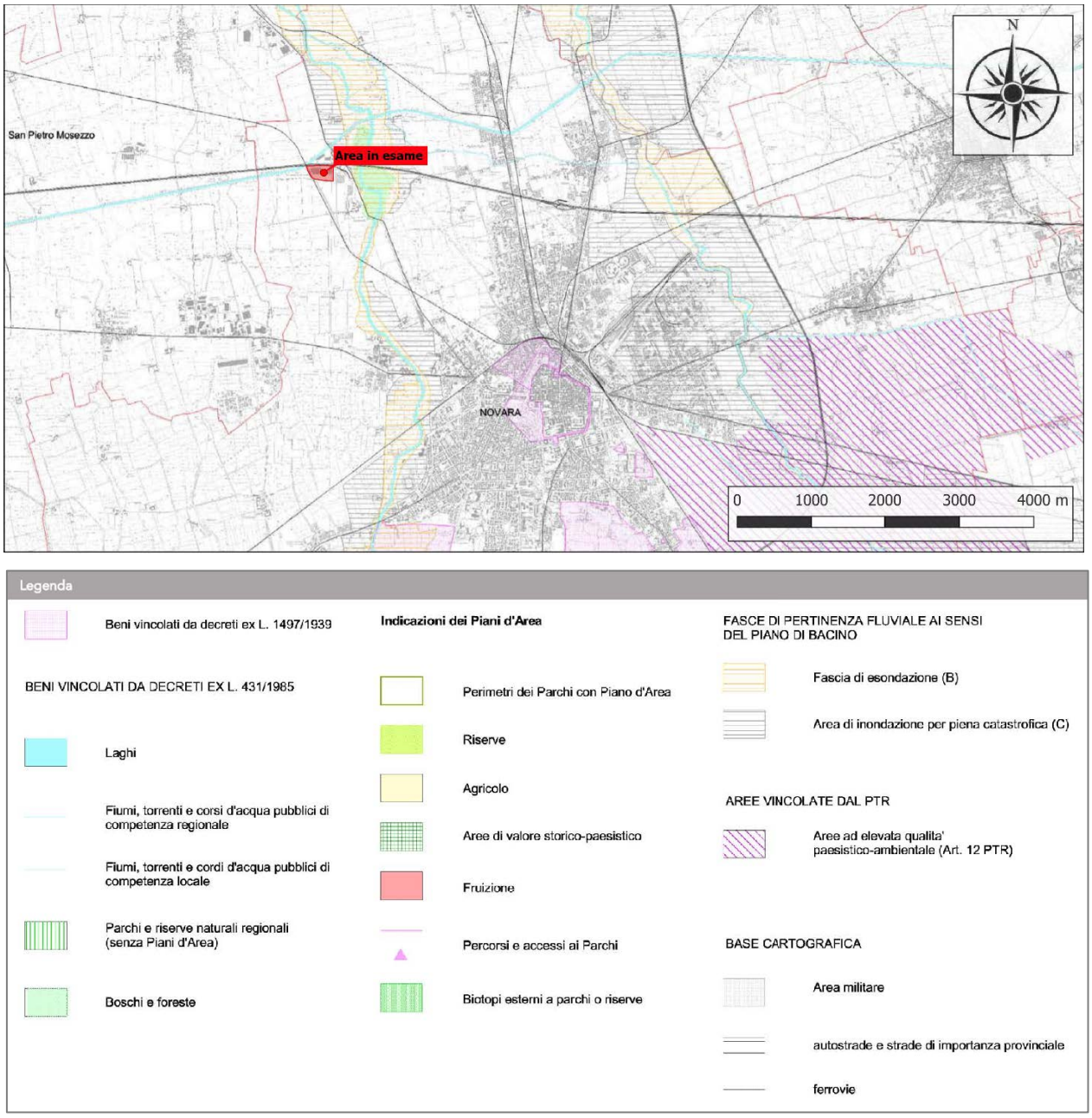


Figura 22: Estratto cartografico Tavola 6 "Vincoli paesistici ed ambientali".

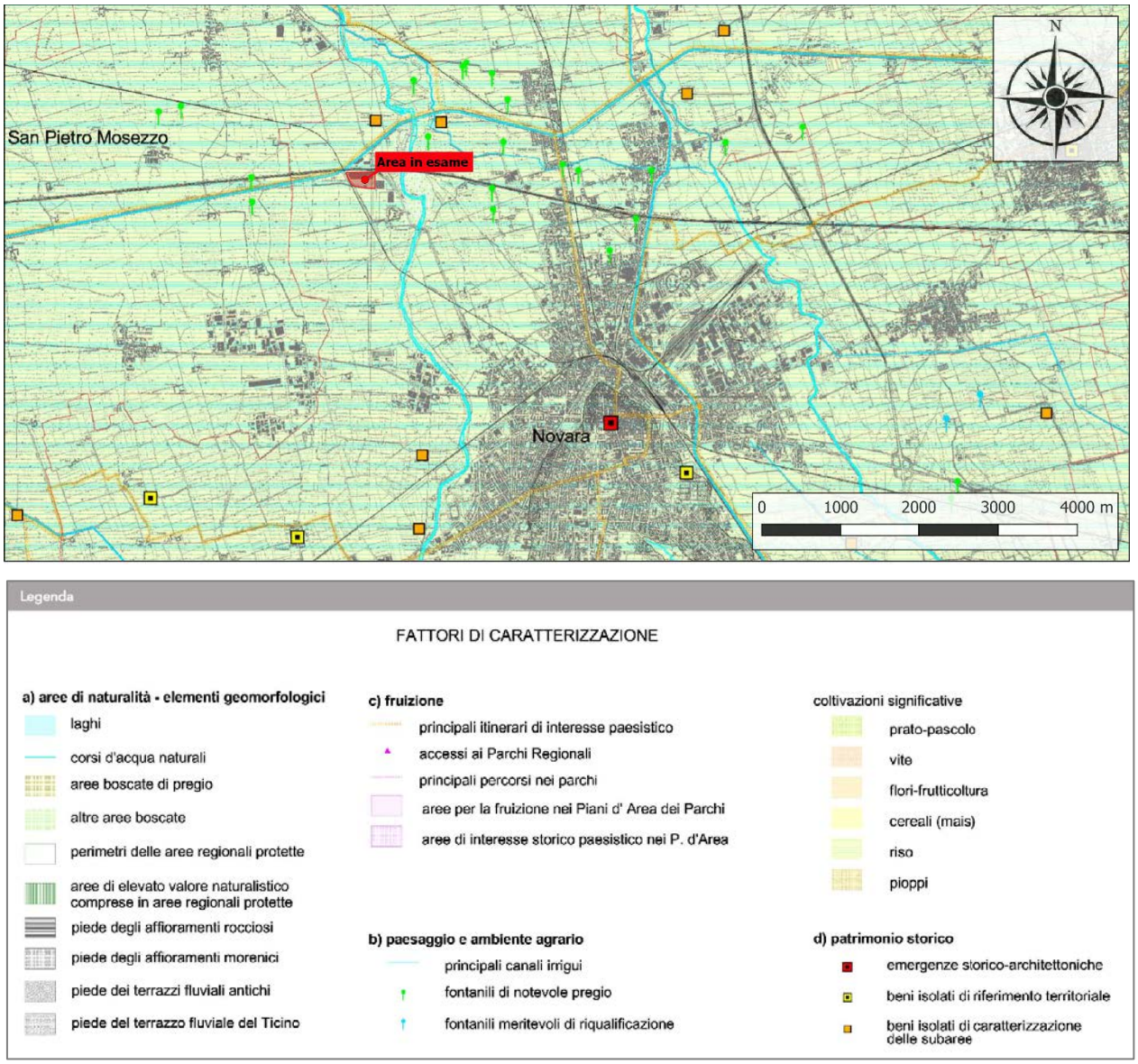


Figura 23: Estratto cartografico Tavola 7 "Paesaggio e ambiente".

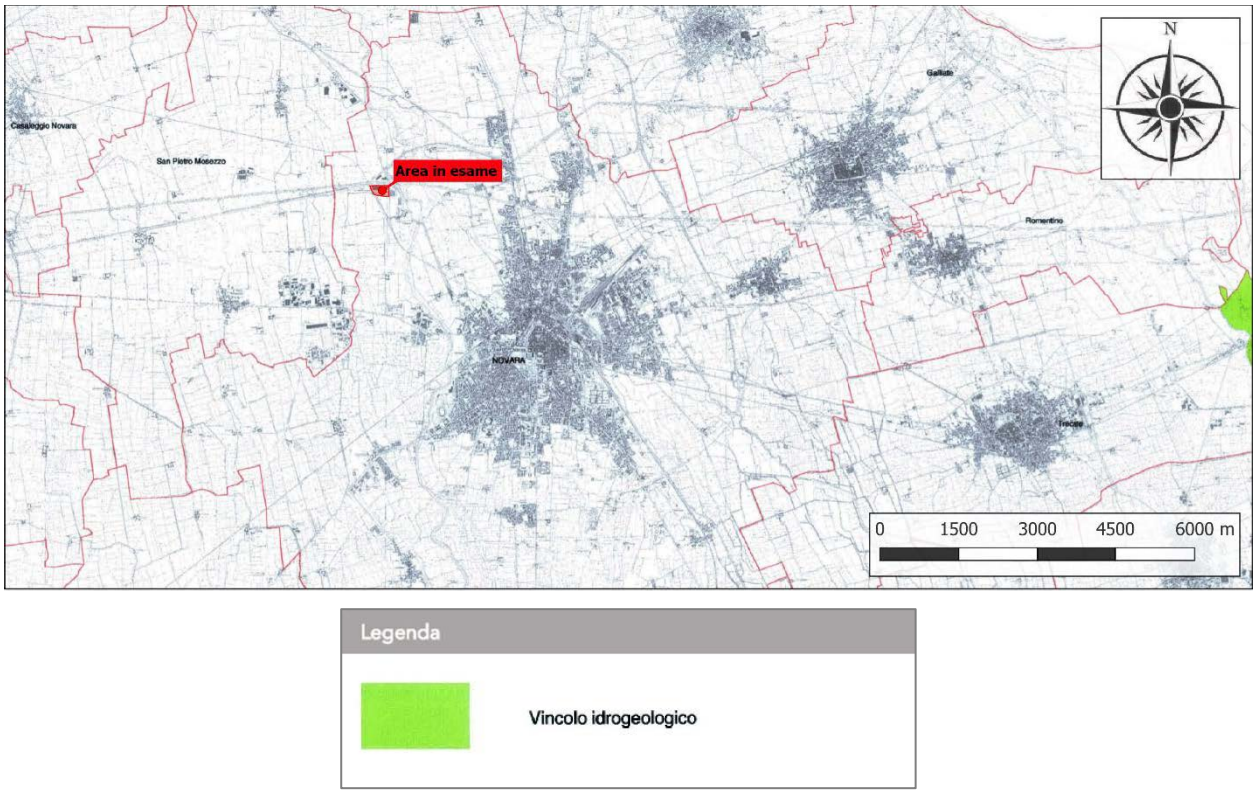


Figura 24: Estratto cartografico Tavola 8 "Vincolo idrogeologico".

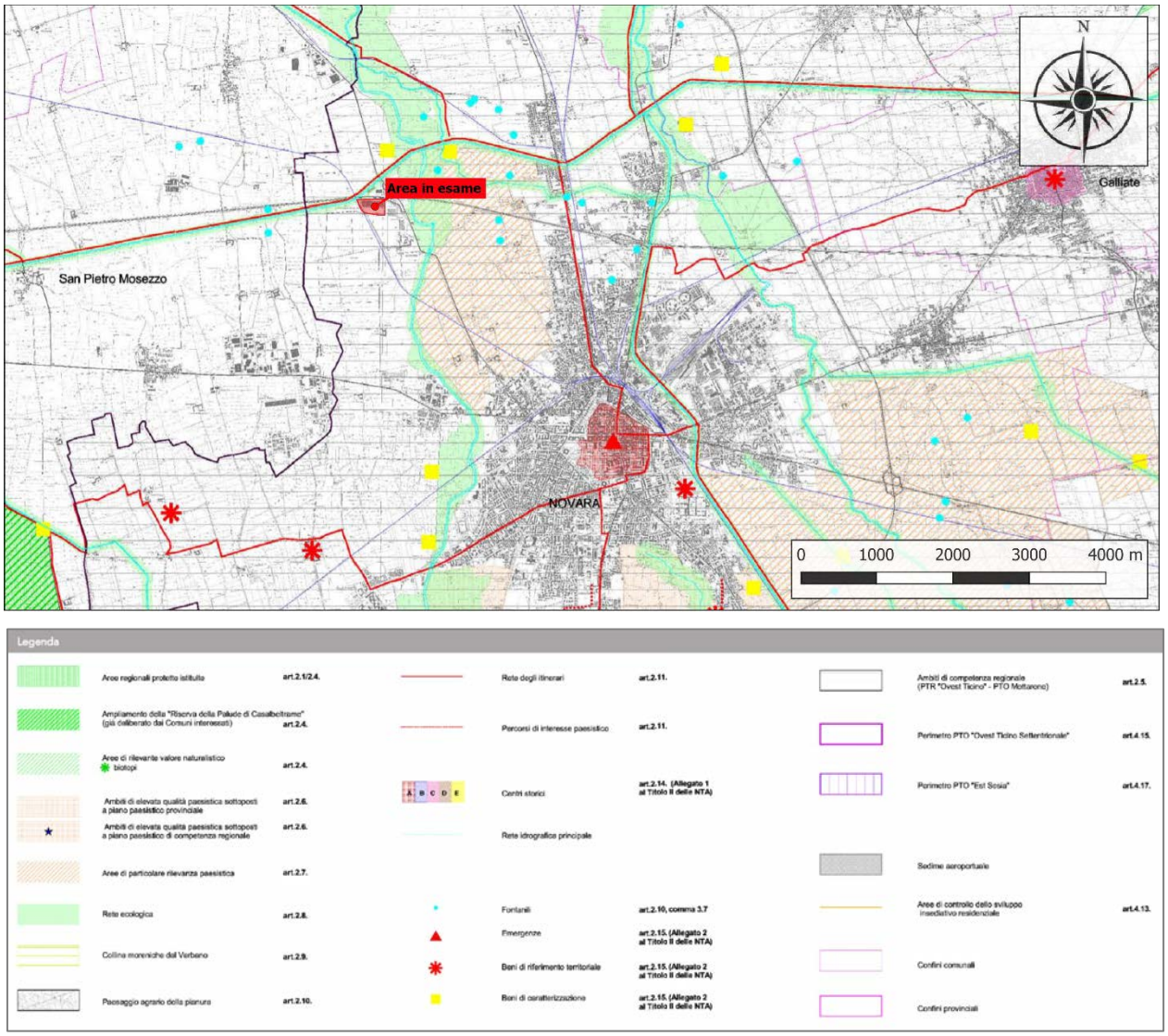


Figura 25: Estratto cartografico Tavola A "Caratteri territoriali e paesistici".

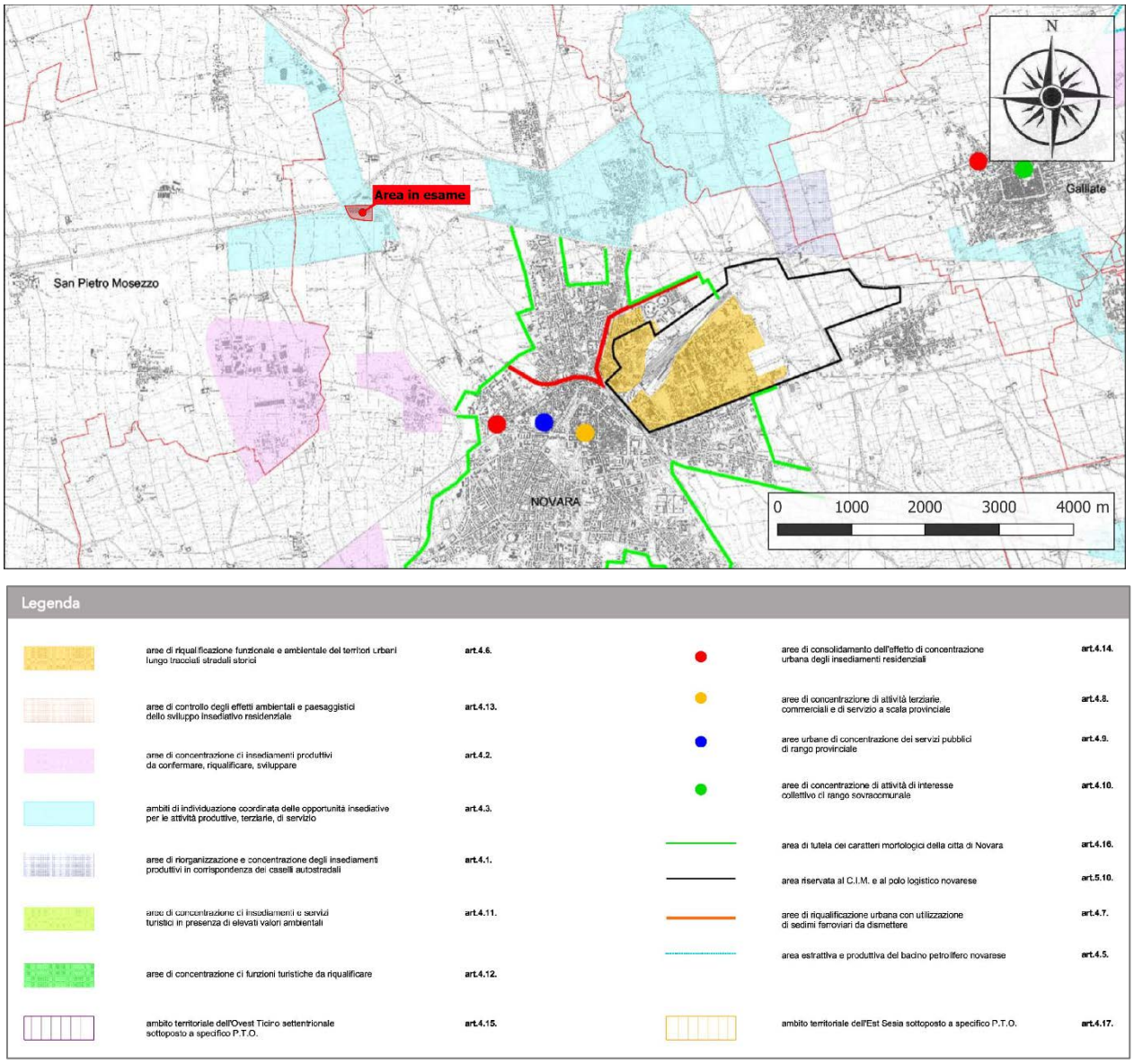


Figura 26: Estratto cartografico Tavola B "Indirizzi di governo del territorio".

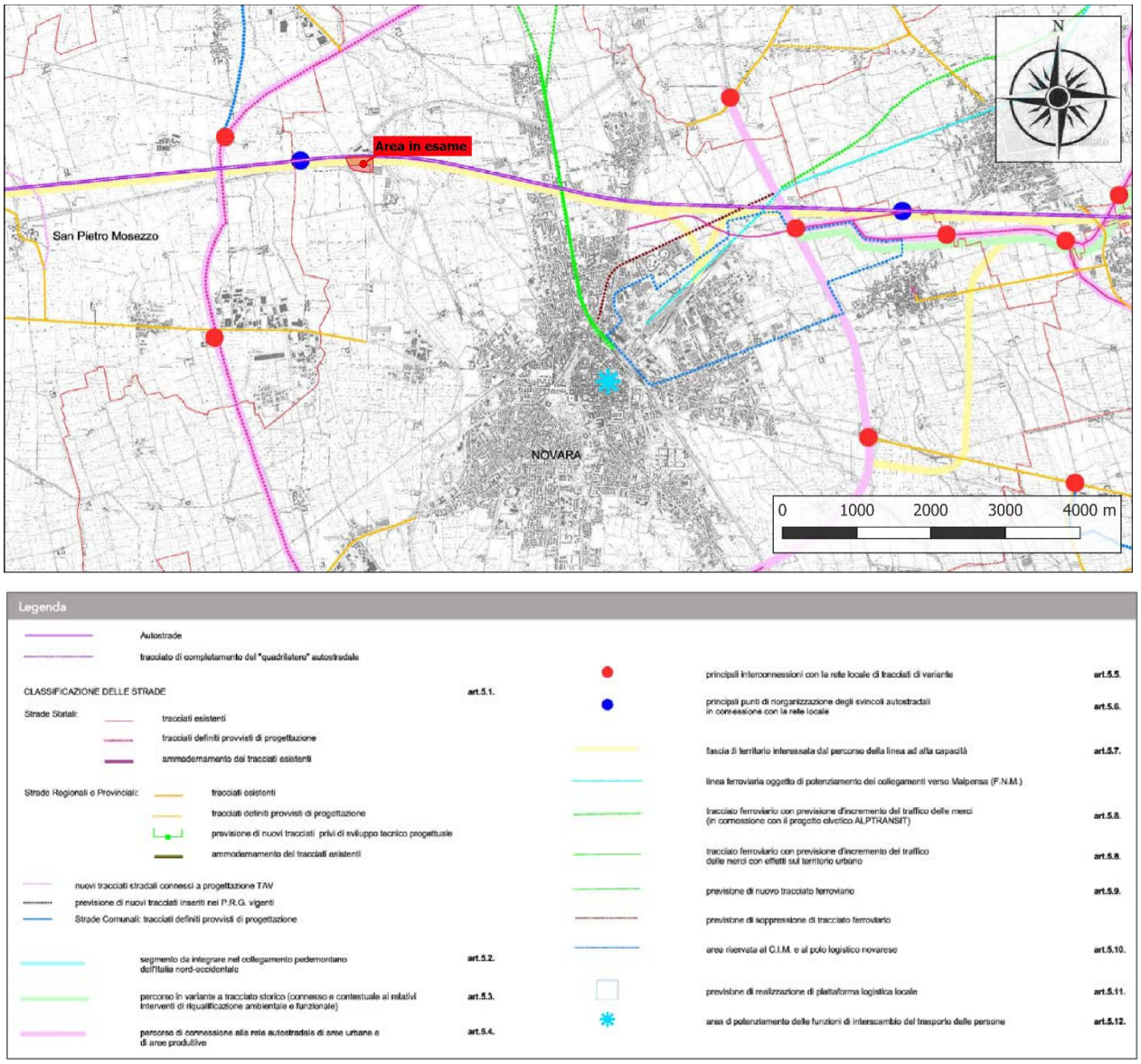


Figura 27: Estratto cartografico Tavola C "Infrastrutture e rete per la mobilità".

Come mostra la Tavola B "Indirizzi di governo del territorio" l'area in esame risulta ricompresa all'interno degli ambiti di individuazione coordinata delle opportunità insediative per le attività produttive, terziarie e di servizio mentre la Tavola C "Infrastrutture e rete per la mobilità" mostra come detto in precedenza che il sito in esame confini a nord con i cavalcavia dell'Autostrada A4 "Torino -Milano" e della linea ferroviaria ad alta velocità Torino-Milano.

Concludendo in relazione al P.T.P. della Provincia di Novara ed all'analisi delle Tavole, è possibile sostenere che l'intervento in esame sia coerente con gli indirizzi programmatici del P.T.P. stesso e che l'area di intervento non sia soggetta a vincoli tali per cui l'intervento risulti non realizzabile.

7.4 Piano Regolatore Generale del Comune di Novara

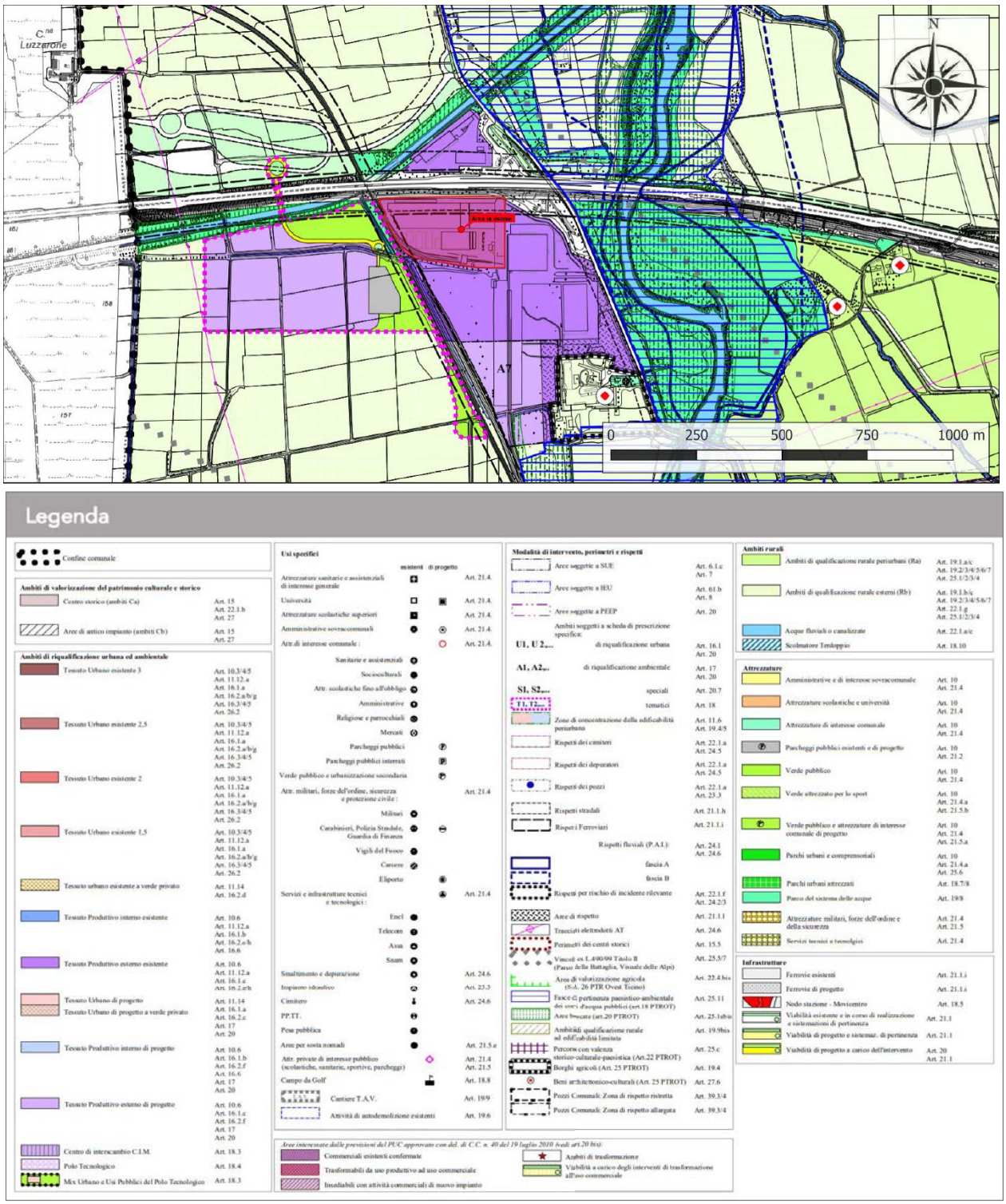


Figura 28: Estratto cartografico PRGC del comune di Novara - TAV. P3.1 - Progetto del territorio comunale - scala 1:10000 - data aggiornamento: Dicembre 2018.

Il comune di Novara è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con D.G.R. 51-8996 del 16 giugno 2008 pubblicata sul B.U.R. n. 26 del 26 giugno 2008 (ultima variante approvata ai sensi dell'art. 17, comma 7 della L.R. 56/77 e s.m.i: Variante n. 13/2017 approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 110 del 21 dicembre 2017).

Dal punto di vista urbanistico, il vigente P.R.G.C. del Comune di Novara include l'area in esame nell'Ambito di riqualificazione urbana denominato "**Tessuto Produttivo esterno esistente**" ai sensi dell'art. 25 delle N.T.A. L'ambito pertanto non presenta vincoli né di tipo ambientale né paesaggistico.

L'analisi dei vincoli mostra che l'area in esame:

- presenta la porzione a Nord che rientra nella fascia di rispetto autostradale ai sensi dell'art. 21 coma 1.h delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. del Comune di Novara.

La porzione settentrionale del sito confinante con l'Autostrada A4 "Torino-Milano" rientra all'interno della fascia di rispetto stradale, che per le Autostrade (strade di categoria A) all'esterno del centro abitato, ma all'interno di aree previste dal PRG e fatto salvo quanto eventualmente diversamente evidenziato nelle tavole grafiche, è di 30 m.
Si ricorda che nelle fasce di rispetto autostradale come sopra stabilite sono ammissibili, previa concessione dell'ANAS o della Società concessionaria competente, esclusivamente le opere previste dalla normativa vigente.

Trattandosi di un'area ridotta posta al margine del sito di intervento, non sono previste su tale porzione di suolo operazioni di recupero e/o trattamento rifiuti.

- presenta le porzioni a Ovest e a Nord che rientrano nella fascia di rispetto ferroviaria ai sensi dell'art. 21 coma 1.i delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. del Comune di Novara.
- Le porzioni settentrionale e occidentale del sito confinanti rispettivamente con la linea ferroviaria Biella-Novara, alla quale è ad oggi collegata mediante scalo merci ferroviario, e con la linea ferroviaria ad alta velocità Torino-Milano, affiancata in questo tratto dalla linea ferroviaria Torino-Milano rientrano all'interno della fascia di rispetto ferroviaria.
-
- Ai sensi dell'art. 21 coma 1.i delle N.T.A. i rispetti ferroviari sono fissati in 30 m dal primo binario ed elevati a 60 m, limitatamente ai tessuti urbani e alle aree per attrezzature, per le linee di Alta Capacità, fermi restando i divieti e le eccezioni previste dal D.P.R. 11.7.1980 n. 753; tali rispetti, ove siano previsti a protezione di linee per le quali il piano prevede la destinazione ad altri usi pubblici, sono operanti fino al momento della dismissione delle linee stesse, dopo la quale si intendono abrogati senza che ciò comporti variante al piano.
-
- Trattandosi di un'area ridotta posta al margine del sito di intervento, non sono previste su tale porzione di suolo operazioni di recupero e/o trattamento rifiuti.
-
- rientra all'interno della fascia sottoposta a vincolo ex Legge 490/99 Titolo II (Parco della Battaglia, Visuale delle Alpi) ai sensi dell'art. 25 coma 7 delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. del Comune di Novara.

Tale vincolo è da ricondurre al D.M. 26 giugno 1954 che tutela la:

- Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona comprendente il baluardo Quintino Sella e terreni sottostanti, sita nell'ambito del Comune di Novara (Numero di riferimento regionale: A079, Codice di riferimento ministeriale: 10136) istituita con il D.M. 26 giugno 1954.

Come mostrato nei successivi paragrafi la dichiarazione di notevole interesse pubblico tutela l'area in quanto *"(…) il baluardo Quintino Sella costituisce un punto di belvedere accessibile al pubblico dal quale si gode un vasto panorama di non comune bellezza paesistica e che pertanto è necessario, per garantire il libero godimento del panorama stesso, vincolare oltre che il baluardo suddetto anche i terreni sottostanti."*.

In particolare ai sensi dell'art. 25 "Valorizzazione e recupero del paesaggio periurbano e dei siti di interesse storicoculturale" comma 7 delle N.T.A. del vigente P.R.G.C. del Comune di Novara per la tutela e la valorizzazione delle visuali panoramiche si applica, in adempimento e coerenza al D.L. 42/2004, la seguente disciplina:

- per la visuale delle Alpi, nell'area identificata in tavola di Piano non sono ammesse costruzioni di altezza massima (al colmo) superiore a m.163 s.l.m., o che comunque interferiscano anche in minima parte sul profilo urbano e paesaggistico percepibile dal Baluardo;
- per le visuali dagli ingressi della città e dalle vie di accesso non sono ammessi interventi edificatori o di arredo urbano o vegetale o di cartellonistica pubblicitaria che interferiscano con il profilo urbano dei Baluardi e degli edifici monumentali del centro percepibili dal tratto stradale identificato nelle tavole di Piano.

A tal proposito si evidenzia che l'area in esame risulta distante dal punto di osservazione del baluardo 3,9 Km circa e da tale distanza l'impatto visivo, sul complessivo paesaggio ampiamente schermato dai complessi boschivi a compendio delle sponde del torrente Agogna, è da considerarsi irrilevante.

- Si precisa inoltre che <u>l'attività di recupero in progetto ha carattere temporaneo e non comporta alcuna alterazione allo stato dei luoghi</u> (che si manifesta con la demolizione e il ri-utilizzo delle M.P.S. ottenute non a carico della B.F. e per le quali la committenza sta provvedendo ad ottenere i necessari nulla osta, permessi, autorizzazioni, …).

Infine, come indicato in premessa, l'area in esame confina con i territori compresi all'interno del Piano Particolareggiato d'iniziativa pubblica delle aree produttive - logistiche del Quadrante nord-ovest della città di Novara.
Il vigente P.R.G.C. del Comune di Novara identifica tale ambito ai sensi dell'art. 18 "Ambiti tematici" comma 12 delle N.T.A. come T12 "Aree logistiche del quadrante nord – ovest della Città". L'ambito è finalizzato alla realizzazione di attività di logistica integrata, in cui si prevede di "integrare" in un'unica area tutte le attività che la costituiscono (approvvigionamento dei fornitori, gestione dei magazzini di materie prime di produzione, gestione dei magazzini di prodotti finiti di produzione, gestione dei magazzini di prodotti finiti commerciali, distribuzione ai clienti, trasporti vari, ecc.).

L'area risulta inoltre compresa, ai sensi della Circolare P.G.R. 7/LAP/96, nella classe di pericolosità geomorfologica II che include porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti, ispirati al D.M. 11 marzo 1988 e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto. Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

Più nello specifico l'area è cartografata ai sensi dell'art. 35 delle N.T.A. del P.R.G.C. di Novara nella classe di pericolosità geomorfologica IIc, che comprende le aree riguarda aree caratterizzate da innalzamenti del livello di falda freatica fino a profondità inferiori a 3 m dal piano campagna.

7.5 Piano per l'Assetto Idrogeologico e vincoli

L'area di cantiere non risulta soggetta ai seguenti vincoli:

- Fasce PAI definite ai sensi del D.P.C.M. 24 luglio 1998.
- Vincolo Idrogeologico.
- Vincoli D.M. del 01/08/1985 (Galassini) - aree di notevole interesse pubblico.
- Siti archeologici Legge 1089/39 - cose d'interesse artistico e storico.
- Aree vincolate Ex Lege 1497/39 - cose immobili e bellezze panoramiche.

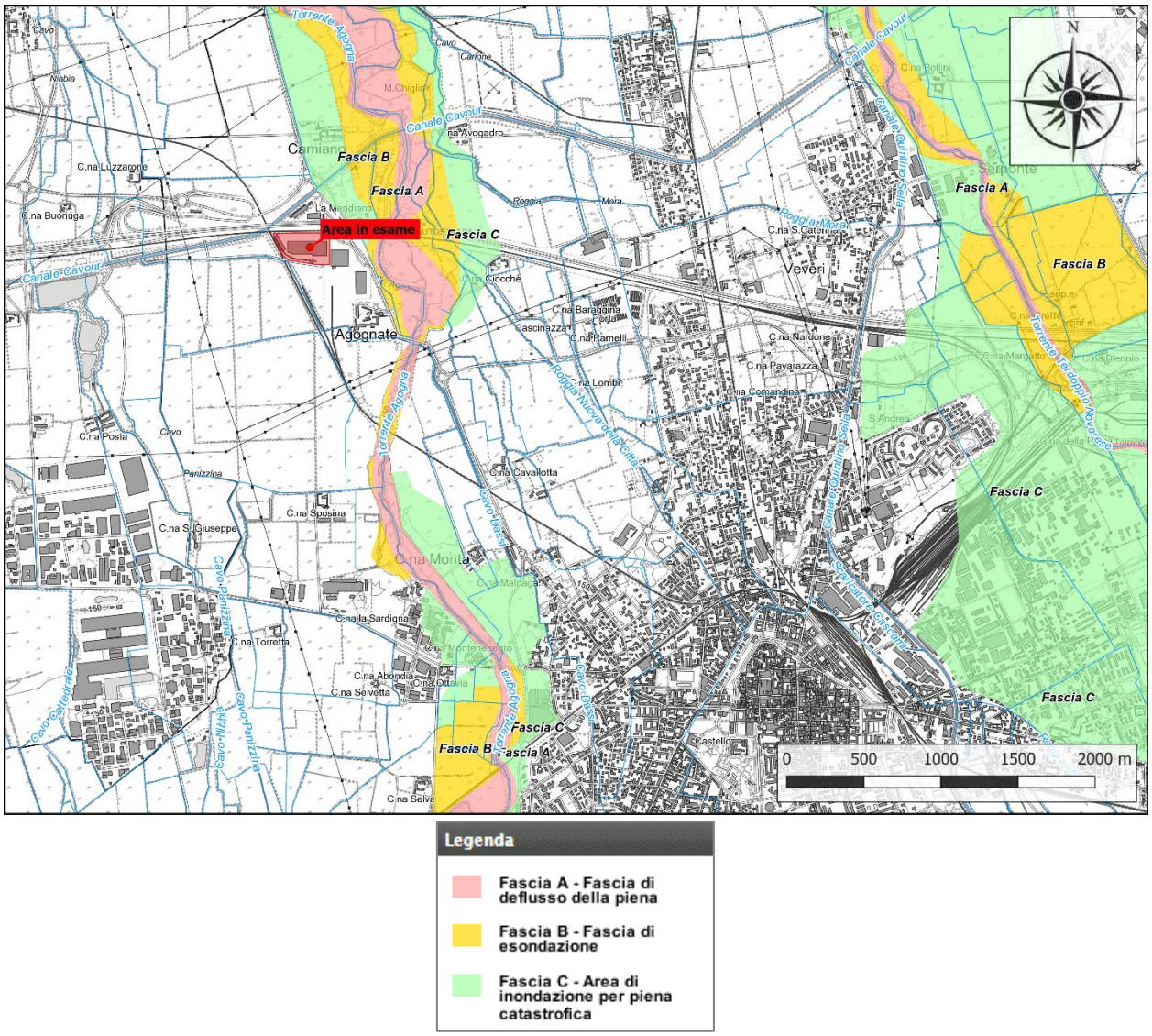


Figura 29: Fasce fluviale del PAI - fonte: GeoPortale della Regione Piemonte.

L'area in esame è situata in destra orografica dal Torrente Agogna, da cui dista circa 300 m. Inoltre come riportato in precedenza a circa 50 m a Nord del sito occupato dallo stabilimento della FERCAM S.p.A. oggetto del presente studio scorre il Canale Cavour, progettato dall'ing. Carlo Noè e realizzato fra il 1863 e il 1866, il quale dopo aver preso acqua da una diga di sbarramento sul Po situata a Chivasso (TO) confluisce nel Ticino nel comune di Galliate (NO). Il sito è infine ubicato in destra orografica dal Torrente Terdoppio Novarese, da cui dista circa 3,7 Km.

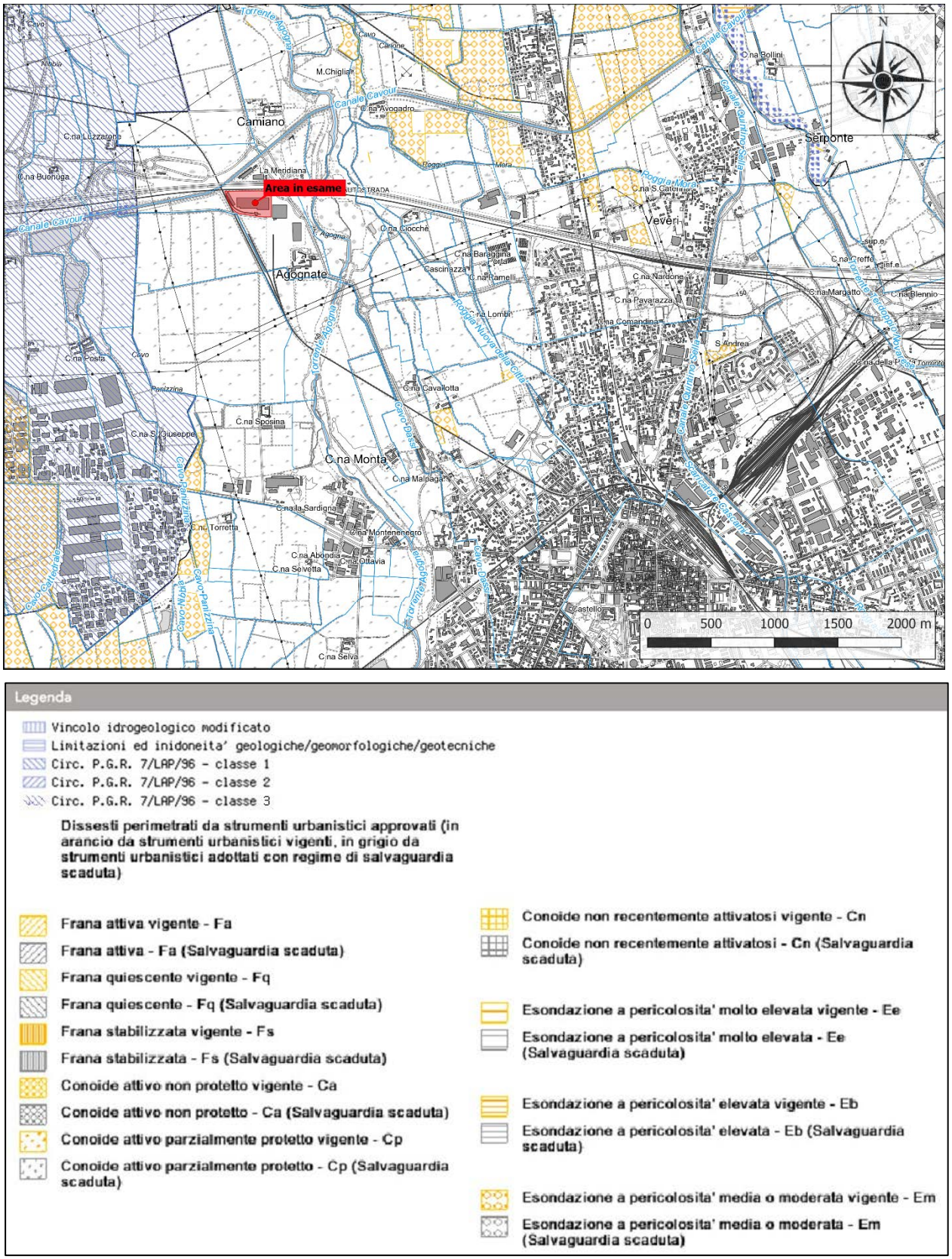


Figura 30: Vincolo idrogeologico - fonte: GeoPortale della Regione Piemonte.

L'analisi della pericolosità geomorfologica e idrogeologica non mostra particolari vincoli per l'area in esame. Attorno al sito esaminato, a distanza comunque maggiore di 1 Km, sono presenti zone a pericolosità media o moderata per esondazione Em tipiche delle aree pianeggianti novaresi.

Come visto in precedenza il sito in esame non ricade all'interno di aree sottoposte a:

- Vincolo Idrogeologico.
- Vincoli D.M. del 01/08/1985 (Galassini) - aree di notevole interesse pubblico.
- Siti archeologici Legge 1089/39 - cose d'interesse artistico e storico.
- Aree vincolate Ex Lege 1497/39 - cose immobili e bellezze panoramiche.

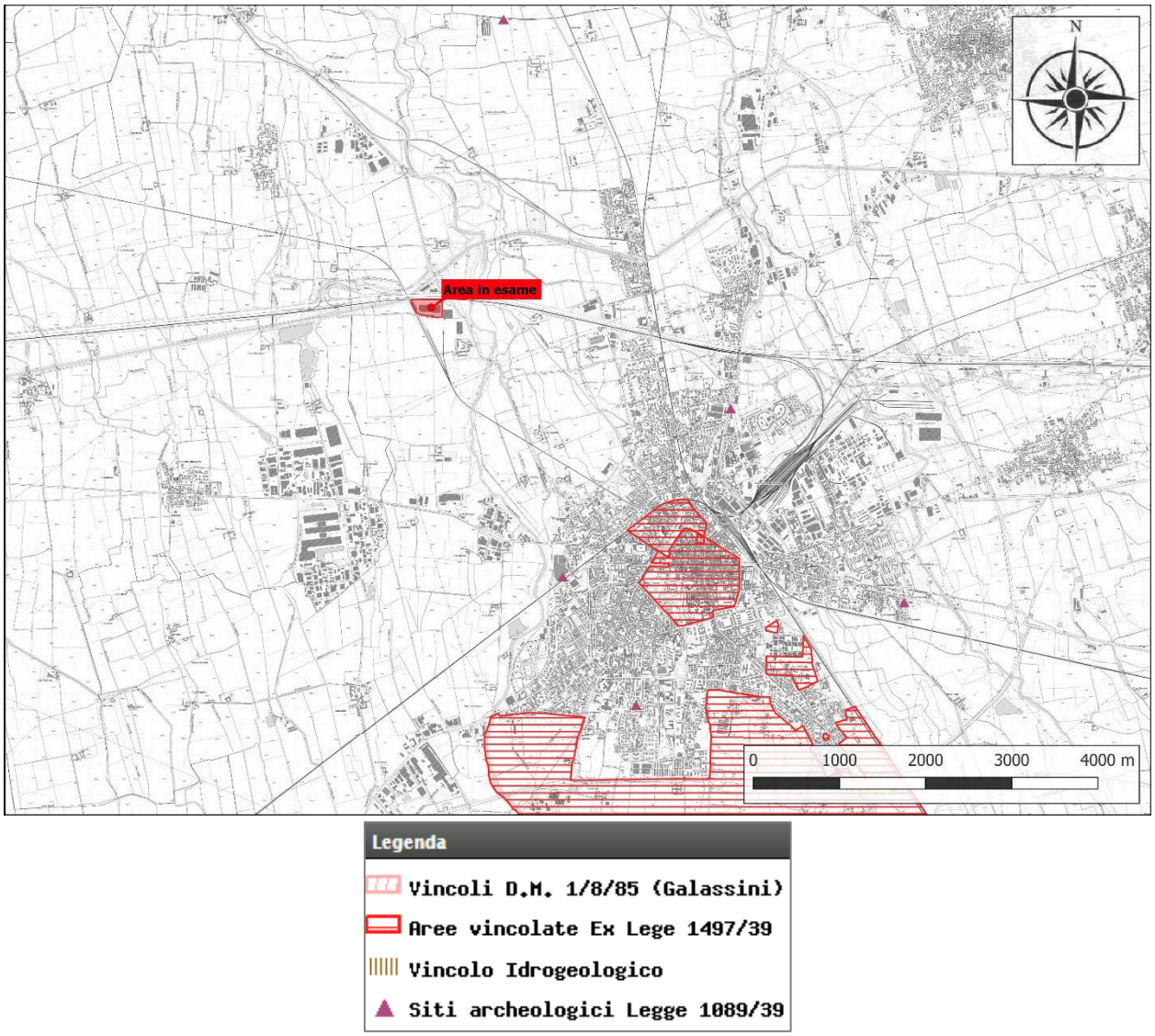


Figura 31: Carta dei vincoli - fonte: GeoPortale della Regione Piemonte.

Come mostra la cartografia di riferimento le aree sottoposte a vincolo paesaggistico più prossime allo stabilimento della FERCAM S.p.A. si trovano per lo più in corrispondenza del centro abitato di Novara a oltre 3 Km dall'area in esame.

In particolare gli strumenti di tutela presenti sono la:

1. Dichiarazione di notevole interesse pubblico dei terreni costituenti il colle della Vittoria, di proprietà dell'Ospedale Maggiore della Carità ed Opere Pie Riunite di Novara, siti nel Comune di Novara (Numero di riferimento regionale: A078, Codice di riferimento ministeriale: 10134) istituita con il D.M. 3 aprile 1947.

La dichiarazione di notevole interesse pubblico tutela l'area in quanto *"(…) gli immobili predetti costituiscono un insieme paesistico di non comune bellezza (…)."*.

L'area ha mantenuto integro il valore paesaggistico tutelato dal decreto rappresentato da un terreno in leggero declivio circondato da una cinta muraria in mattoni a vista e caratterizzato dalle quinte arboree formate dai doppi fi lari sempreverdi disposti lungo i viali a raggiera che convergono verso la sommità del colle detto "Della Vittoria" su cui sorge l'abbazia di San Nazzaro.

2. Dichiarazioni di notevole interesse pubblico per il giardino Omarini e le proprietà Zorzoli nel Comune di Novara (Numero di riferimento regionale: A076, Codice di riferimento ministeriale: 10132) istituita con il D.M. 20 dicembre 1934.

La dichiarazione di notevole interesse pubblico tutela il *"Giardino Omarini e* (le) *proprietà Zorzoli (…) siti all'angolo di Via Cavour col Baluardo Quintino Sella, in Novara"*.

L'ambito urbano sottoposto a tutela è stato totalmente trasformato nel corso degli anni per la costruzione di palazzine ed edifici a uso abitativo e terziario di notevole impatto visivo; lungo il Baluardo permane una residua area libera, caratterizzata dai resti delle murature risalenti al periodo romano, dalla quale è possibile scorgere la basilica di San Gaudenzio.

3. Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona comprendente il baluardo Quintino Sella e terreni sottostanti, sita nell'ambito del Comune di Novara (Numero di riferimento regionale: A079, Codice di riferimento ministeriale: 10136) istituita con il D.M. 26 giugno 1954.

La dichiarazione di notevole interesse pubblico tutela l'area in quanto *"(…) il baluardo Quintino Sella costituisce un punto di belvedere accessibile al pubblico dal quale si gode un vasto panorama di non comune bellezza paesistica e che pertanto è necessario, per garantire il libero godimento del panorama stesso, vincolare oltre che il baluardo suddetto anche i terreni sottostanti."*.

L'ampia vista panoramica verso la città e il profilo delle Alpi e del Monte Rosa sullo sfondo, percepibile dal baluardo Quintino Sella all'epoca di emanazione del dispositivo di tutela, è attualmente limitata dalla crescita delle alberature ad alto fusto del parco pubblico sottostante. L'evoluzione del tessuto urbano compreso nell'area non presenta compromissioni significative dei valori di panoramicità oggetto di tutela. Si rileva la permanenza di elementi qualificanti l'area quali i viali alberati, le aree a verde pubblico e alcuni edifici di valore storico documentario (palazzine residenziali, edificio ex asilo) posti lungo via Giuseppe Regaldi.

Infine a sud del centro abitato di Novara, a oltre 4,5 Km dall'area in esame si trova la:

4. Integrazione degli elenchi delle località soggette a tutela ai sensi della legge 29 giugno 1939 n. 1497 - Località Bicocca e Valle dell'Arbogna in Comune di Novara (Numero di riferimento regionale: A080, Codice di riferimento ministeriale: 10302) istituita con il D.G.R. 135-13400 del 9 marzo 1992.

La deliberazione di Giunta regionale, ha riconosciuto la tutela dell'area in quanto *"(…) la porzione sud del territorio del Comune di Novara compresa tra l'abitato, il torrente Agogna ed il canale Quintino Sella presenta singolare interesse paesistico ed ambientale, ricomprende la valletta dell'Arbogna e costituisce ambito di eccezionale rilevanza storica e culturale in quanto in esso si svolsero gli scontri militari della battaglia combattuta il 23/03/1849 fra l'esercito piemontese e le truppe austriache, battaglia che ha segnato la storia del Risorgimento italiano (…) sia per i valori paesistici che discendono dalla naturale morfologia dei dolci dossi aperti verso la pianura in cui si alternano campi coltivati e zone boschive ed alberate distese tra radi antichi cascinali, taluni di significativo interesse architettonico e documentario."*.

L'area, che confina con il margine meridionale della città di Novara, mantiene in gran parte le peculiarità paesaggistiche e gli elementi identitari descritti dal dispositivo di tutela e rappresentati principalmente dal terrazzo argilloso sub-pianeggiante, dalle coltivazioni a risaia, dalla trama agricola, dalla rete irrigua storica e dalle cascine di antico impianto a corte chiusa, in gran parte ancora utilizzate. Quali fattori distintivi legati alla particolarità geomorfologica si rileva la presenza di dossi, vallette e orli di terrazzo originati dal processo di erosione dei corsi d'acqua. Il paesaggio rurale è valorizzato dalle profonde visuali verso l'arco alpino e il massiccio del Monte Rosa. Si segnalano alcune criticità dovute all'ampliamento delle aree urbanizzate ai margini della città e delle frazioni, ad esempio in prossimità dei nuclei di Torrion Quartara e Olengo, esclusi dall'area tutelata ma compresi nel Piano Paesistico Terrazzo Novara-Vespolate, e dalla presenza di aree artigianali, impianti tecnologici e infrastrutture che interferiscono con le visuali percepibili nell'area tutelata.

L'area in esame si trova a circa 3,5 Km dai siti archeologici di età romana tutelati ai sensi della Legge 1089/39, che si rinvengono attorno al centro abitato di Novara e al confine con il Comune di Caltignaga.
Il territorio novarese fu infatti frequentato fin dalla prima età del Ferro da popolazioni celtiche, delle quali si potrebbe identificare un centro di maggiore importanza nell'area di Briona, a pochi chilometri a nord-ovest della città di Novara, dove in località San Bernardino è attestata una vasta area funeraria risalente alla Cultura di Golasecca.
L'insediamento romano si sviluppò in relazione a un nodo stradale tra il Sesia e il Ticino. Dal I secolo a.C. si hanno notizie di *Novaria* (col probabile significato di "città nuova"): non è certo se si tratti di una fondazione coloniaria sorta ex-novo come polo di attrazione di più abitati celtici attribuiti alla tribù dei Vertamocori (secondo Plinio, facenti parte dei galli Insubri già federati ai Romani dal 194 a.C.) o se invece sia sorta su un centro preromano.

Nel 49 a.C. ottenne da Giulio Cesare la cittadinanza romana e divenne municipium della Tribus Claudia, mentre con la ripartizione territoriale organizzata da Ottaviano Augusto, fu parte della XI regione: la Transpadana, comprendente tutti i territori a nord del fiume Po, chiusi dall'arco alpino fino all'Oglio.
Poco è rimasto del reticolato viario romano perchè la città fu soggetta a pesanti interventi di livellamenti/innalzamenti perchè area caratterizzata da molti dislivelli. La pianta era quadrangolare, una delle più piccole dell'area cisalpina (circa 35 ettari), con Cardo in corrispondenza degli attuali corsi Cavour e Mazzini e il Decumano ai corsi Cavallotti e Italia. La città era difesa da nura costruite con grandi ciottoli di fiume alternati da corsi di mattoni. Tratti di queste mura sono visibili in piazza Cavour e in largo Solaroli. Le mura erano lunghe più di 2 km, in esse si aprivano quattro porte da cui partivano le strade che collegavano la città con Milano, Vercelli, Tortona e Genova e con i valichi dell'Ossola.
I reperti del centro storico non sono anteriori al I secolo a.C. e dai dati archeologici risulta che il periodo di maggiore monumentalizzazione della città romana fu tra il I e il II secolo d.C. Più consistente è il panorama dell'edilizia privata di *Novaria*, con abitazioni (domus) tra cui spiccano quella del cortile della Canonica di S. Maria e dell'Archivio di Stato, dotate di parti residenziali e fornite di ambienti di rappresentanza caratterizzati da ricche finiture. Infine l'organizzazione della vita cittadina romana non poteva prescindere da una serie di infrastrutture, sorte nel territorio, di cui fondamentale era sicuramente l'acquedotto, della cui condotta resta un tratto nel comune di Caltignaga, oltre ad impianti produttivi come ad esempio la fornace di ceramica a Cavagliano di Bellinzago.

A testimonianza del contesto privo di particolari vincoli in cui si inserisce lo stabilimento oggetto del presente studio, il sito esaminato dista infine circa 16 Km dall'area più prossima sottoposta a vincolo idrogeologico.

7.6 Aree protette e Rete Natura 2000

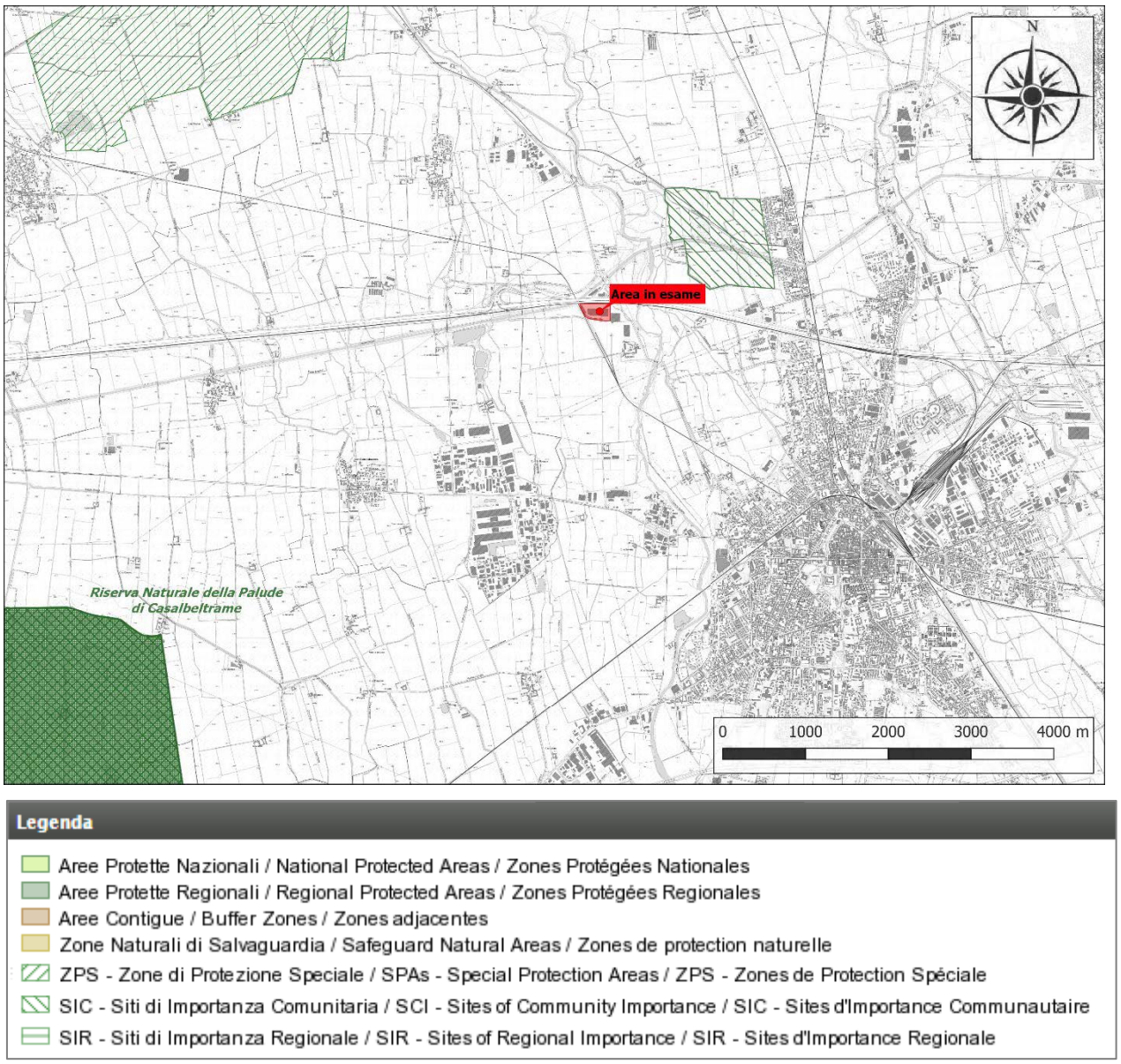


Figura 32: Aree protette - fonte: GeoPortale della Regione Piemonte.

La Rete Natura 2000, diretta conseguenza della direttiva Habitat 92/43/CEE, rappresenta per la Comunità Europea una fondamentale strategia per la conservazione della biodiversità. L'Italia, come Stato membro, ha fornito il proprio contributo individuando sul suo territorio numerosi Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale che, confluendo nella Rete europea, rispondono alla coerenza ecologica richiesta dalla direttiva. Per garantire che quanto prodotto fino ad ora diventi una realtà omogenea in tutti gli Stati Membri, è però necessario volgere l'attenzione sugli aspetti relativi alla gestione di queste aree. Esse racchiudono al loro interno non solo risorse naturali di interesse continentale, ma anche possibilità di sviluppo socio economico per i territori che sino ad oggi hanno permesso di mantenerli tali.

L'area in esame non risulta inserita in aree protette istituite e/o in siti compresi nelle Rete Natura 2000.

La pianura novarese è tradizionalmente destinata nella sua quasi totalità alla risicoltura intensiva, interrotta qua e là da pioppeti. Gli ambienti naturali sono quindi decisamente puntiformi e relegati alle zone più marginali o poco convenienti da coltivare come per esempio lungo le sponde del reticolo fluviale, dove talora si rinvengono ancora strette fasce di vegetazione erbacea, arborea o arbustiva.
Poche e di modesta estensione sono le aree aperte e gli ambienti acquatici e palustri naturali che sovente corrispondono a zone cintate adibite a tese di caccia.

Come mostra la cartografia di riferimento, a circa 1 Km a nord-est dell'area in esame è stato proposto per la tutela della specie floristica Isoetes malinverniana, una felce acquatica presente in alcune stazioni del reticolo irriguo del vercellese e del novarese, un nuovo Sito di Interesse Comunitario, il proposto Sito di Importanza Comunitaria (pSIC) IT1120026, mentre a oltre 4 Km a nord-ovest del sito oggetto del presente studio si trova la Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.) delle Garzaie Novaresi (Z.P.S. IT1150010); infine a circa 6,5 Km a sud-ovest dell'area in esame sorge la Riserva naturale speciale e Riserva naturale orientata della Palude di Casalbeltrame (S.I.C. e Z.P.S. IT1150003)

7.6.1 Stazioni di Isoetes malinverniana (pSIC IT1120026 "Stazioni di Isoetes malinverniana")

Con la Deliberazione della Giunta Regionale del 20 aprile 2017, n. 33-4914 è stato proposto per la tutela della specie floristica Isoetes malinverniana, una felce acquatica presente in alcune stazioni del reticolo irriguo del vercellese e del novarese, un nuovo Sito di Interesse Comunitario, il pSIC IT1120026 "Stazioni di Isoetes malinverniana" nei Comuni di Lenta, Ghislarengo, Arborio, Albano Vercellese, Oldenico, Rovasenda, Villarboit, Novara.

La Isoetes malinverniana è una felce endemica del Piemonte e della Lombardia, tipica di acque correnti dei fontanili e delle rogge. L'areale della specie, fino a circa la seconda metà del '900, includeva più aree disgiunte del Piemonte e della Lombardia dalle zone fluviali di Baraggia e Vauda (Vercelli, Novara e Basso Canavese), alla Lomellina. Al momento attuale la specie risulta scomparsa nella maggior parte delle aree, pur mantenendo nel Vercellese un nucleo estremamente localizzato nelle aree più a nord, corrispondenti ai territori comunali di Lenta, Ghislarengo e Arborio. Nel Novarese sussistono infine due stazioni di ridotta entità, a Vignale alla periferia nord-ovest di Novara.
La specie è considerata "Criticamente minacciata" nella Lista Rossa a scala nazionale ed europea, a causa della forte riduzione di areale verificatasi nell'ultimo decennio. È altresì stata inclusa negli allegati II (specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione) e IV (specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa) della Direttiva 92/43/CEE. Gli studi finalizzati a comprendere le cause di una così rapida regressione evidenziano come le principali cause di regresso ed estinzione di Isoetes siano da ricercare nell'alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque. Altre attività fortemente impattanti sono risultate essere le modalità di regimazione delle acque e di manutenzione meccanica dei canali, oltre alla realizzazione di infrastrutture con conseguente cementificazione di alcuni tratti del reticolo idrografico e conseguente perdita di stazioni.
Nel 2017 in collaborazione tra Università di Torino, Arpa Piemonte e il Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese è iniziato un monitoraggio finalizzato alla manutenzione e gestione del reticolo irriguo

dove sono insediate le residue popolazioni di Isoetes malinverniana, confermate negli ultimi anni. Durante i primi sopralluoghi si è verificato lo stato di forte regresso delle stazioni della pianta poste nei comuni più a sud dell'area (Oldenico, Arborio e Ghislarengo). Alla luce di quanto sopra risulta strategica la tutela delle popolazioni rimaste confinate nella zona a nord, soprattutto la più abbondante di queste, situata nel tratto della Roggia Comunale di Lenta che attraversa il concentrico; un'altra stazione di discreta densità si trova a Lenta, lungo il cavo Gorreto. Nelle altre poche stazioni note nei territori di Rovasenda, Ghislarengo e Lenta permangono ormai alcune piccole colonie disperse nel reticolo irriguo minore che evidenziano una situazione notevolmente compromessa.

Per tali motivi con Deliberazione della Giunta Regionale 20 aprile 2017, n. 33-4914 è stato proposto per la tutela della specie floristica un nuovo Sito di Interesse Comunitario, il pSIC IT1120026 "Stazioni di Isoetes malinverniana" nei comuni di Lenta, Ghislarengo, Arborio, Albano Vercellese, Oldenico, Rovasenda, Villarboit, Novara.
Parte del Proposto Sito di Importanza Comunitaria (pSIC) tutela territori collocati a circa 1 Km a nord-est dell'area in esame. Il sito include la maggior parte delle stazioni attuali di presenza della rara pteridofita endemica padana che dà il nome al sito, Isoetes malinverniana. Il sito è collocato nell'alta pianura novarese e vercellese dove l'uso del suolo, a tessitura prevalentemente argillosa, è destinato in maggioranza alla coltivazione risicola. Il sito è finalizzato a tutelare in primis Isoetes malinverniana, specie che vegeta in fontanili, canali e rogge di alimentazione delle risaie. Alcune aree umide che si sviluppano sui suoli argillosi ospitano altre specie rare tutelate dalla Direttiva Habitat quali Eleocharis carniolica, Marsilea quadrifolia, Lindernia procumbens. Il pSIC comprende anche il sito detto "baraggione di Villarboit" che ospita vegetazione di brughiera e altre specie rare e minacciate tipiche di ambienti umidi.

7.6.2 Garzaie Novaresi (ZPS IT1150010 "Garzaie Novaresi")

La Zona di Protezione Speciale, che si trova a oltre 4 Km a nord-ovest dell'area in esame, si estende per circa 908 ettari nella pianura novarese, approssimativamente tra gli abitati di Casaleggio Novara e Morghengo. La superficie della Z.P.S. è quasi completamente coltivata a riso come d'altronde lo è gran parte della pianura novarese meridionale, tradizionalmente destinata nella sua quasi totalità alla risicoltura intensiva. In questo contesto gli ambienti naturali sono relegati alle zone più marginali o meno facili da coltivare, dove talora si rinvengono ancora strette fasce di vegetazione erbacea, arborea o arbustiva, talvolta di ridottissima estensione. Qui l'unica zona acquatica non coltivata corrisponde a degli stagni, situati nei pressi di Casaleggio Novara, derivati da rinaturalizzazione di ex vasche di decantazione di porcilaia ed oggi adibiti a fini alieutici. Due grossi nuclei boscati, localizzati uno a nord-est e l'altro a sud ovest, ospitano le due garzaie plurispecifiche che sono motivo di istituzione della Z.P.S.

L'importanza principale della Z.P.S. è data dalla presenza delle due garzaie, situate l'una in una piantagione di abete rosso e pino strobo nei pressi di Casaleggio Novara, l'altra a pochi chilometri di distanza in una formazione boschiva a prevalenza di robinia ai margini del Fontanone S. Antonio nei pressi di San Bernardino. Il termine garzaia deriva dal termine dialettale "*garzei*" col quale si indicavano tutti gli ardeidi della pianura ed è quindi in questo senso che garzaia indica i boschi dove questi uccelli si riuniscono per nidificare. Nella Z.P.S. si tratta di colonie plurispecifiche e molto numerose di ardeidi

appartenenti a quattro specie. A Casaleggio Novara i monitoraggi del 2015 hanno stimato 31 coppie di airone cenerino (Ardea cinerea), quasi 89 di nitticora, 62 di garzetta e 2 di airone guardiabuoi. Nella colonia di San Bernardino sono state segnalate 47 coppie di airone cenerino, quasi 45 di nitticora e 46 di garzetta. I monitoraggi degli anni passati avevano rilevato anche una dozzina di coppie di sgarza ciuffetto. Oltre a questi ardeidi, nell'area della Z.P.S. nidificano, anche se sporadicamente, alcune specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, che quindi godono di uno status di protezione assoluto. Rivestono un particolare interesse conservazionistico locale e internazionale il tarabuso, il falco di palude e l'averla piccola, il succiacapre e la cicogna bianca.

7.6.3 Riserva naturale speciale e Riserva naturale orientata della Palude di Casalbeltrame (SIC IT1150003 "Palude di Casalbeltrame")

Situata in prossimità dei comuni di Biandrate, Casalbeltrame (da cui prende il nome) e Casalino, in posizione strategica tra i fiumi Ticino e Sesia, la Riserva Naturale di Casalbeltrame, fin dal 1983 rientra nelle aree protette e tutelate dall'istituzione del Parco naturale delle Lame del Sesia. Il sito giace su depositi fluviali würmiani, a quote comprese fra 142 e 150 metri ed è posto a circa 3 km dal centro urbano di Casalbeltrame, circa a mezza strada fra Novara e Vercelli.

La vera e propria palude, classificata quale "Riserva Naturale Speciale", occupa una superficie di circa 10 ettari di zona umida, con un ampio specchio d'acqua diviso in due zona principali, sul quale si affaccia un piccolo bosco; una ulteriore fascia alberata ed una recinzione, delimitano la palude dalle confinanti aree coltivate a risaia, le quali costituiscono una sorta di estensione della predetta area protetta, in particolare per le numerose specie di ardeidi ed altri uccelli, dalle quali traggono sostentamento durante tutto l'anno (per gli esemplari stanziali) o per rifocillarsi durante i periodi di passo.

La fascia di territorio circostante che si estende per circa 650 ettari è identificata come "Riserva Naturale Orientata della Palude di Casalbeltrame" ed è principalmente destinata alla coltivazione del riso e funge da filtro con i centri abitati e comunque da zone con maggior incidenza antropica.

L'origine della palude è artificiale, in quanto l'area fu coltivata fino al 1964. Una porzione limitata di questo ex-coltivo, soggetta a impaludamento e ristagno a causa della falda freatica molto superficiale, fu estesa al fine di creare una "tesa" per la caccia all'avifauna acquatica, e divenne in seguito una vera e propria oasi naturalistica.

L'oasi è caratterizzata da diversi habitat che, a volte in modo netto e marcato, altre volte sovrapponendosi tra loro, fanno dell'area un buon esempio di convivenza tra ambiente naturale ed area coltivata. Al suo interno vi è una zona boschiva, in cui è possibile riconoscere la presenza di piante quali il Salice, il Pioppo e la Farnia. L'intero specchio d'acqua è circondato da una fascia alberata formata da quelle che sono essenze arboree tipiche delle zone paludose, quali il Pioppo bianco, l'Ontano nero, l'Olmo e il Salice cinereo. Sulle rive crescono abbondanti la Tifa e la Cannuccia di palude, così come la Lisca maggiore, il Giunchi e la Salcerella. Il bellissimo Iris delle paludi con il suo caratteristico fiore giallo, mostra il meglio di sé durante il periodo di fioritura, in gruppi compatti che si affacciano sui canali irrigui, mentre la Lenticchia d'acqua ricopre abbondante la superficie nelle zone di acqua ferma.

Le attuali conoscenze sulla fauna non sono esaurienti, fatta eccezione per l'avifauna che costituisce il principale motivo di tutela del sito individuato anche come Zona di Protezione Speciale (Z.P.S.). La palude costituisce infatti l'habitat ideale di numerose specie di uccelli acquatici stanziali e nidificanti, nonchè luogo di sosta delle specie migratorie che percorrono la fascia tra il Ticino ed il Sesia.
Nel complesso sono segnalate circa 110 specie di uccelli, di cui 30 nidificanti e 22 incluse nell'All. I della Direttiva Uccelli. Sono presenti praticamente tutti gli ardeidi comunemente osservabili sul territorio italiano: Garzetta dal ciuffo, Airone guardabuoi e Nitticore sono rappresentati in buon numero, così come l'Airone Bianco Maggiore e l'Airone Cenerino, anche se quest'ultimo con un minor numero di esemplari, prediligendo alla palude le confinanti risaie ed i canali per la distribuzione e deflusso delle acque irrigue. Più occasionale, ma comunque poi non così rara, la presenza dell'Airone Rosso Maggiore (, della Spatola e della Cicogna e dello schivo e timido Tarabuso. Un uccello particolare adattatosi perfettamente al clima padano, è sicuramente l'Ibis sacro la cui presenza si è negli anni sempre più consolidata, tanto da far diventare questo volatile il "simbolo ufficioso" della stessa Oasi.
Gli anatidi sono principalmente rappresentati dal Germano reale, con un numero non sempre costante, ma comunque, anche in periodi sfavorevoli, costituito da diverse centinaia di esemplari, seguiti dalla meno numerosa Alzavola. Numerose sono anche le Gallinelle d'acqua, così come non è difficile poter osservare alcuni esemplari di Tuffetto e solo occasionalmente lo Svasso Maggiore. I Cormorani sono anch'essi presenti in buon numero e pure il Cavaliere d'Italia non fa mancare la sua presenza durante il periodo riproduttivo, mentre nelle risaie e sulle strade sterrate di accesso all'oasi, è facile incontrare alcuni esemplari di Pavoncella. E' possibile infine osservare all'interno dell'Oasi anche il Martin pescatore.
Oltre alle numerosissime specie di passeriformi, come ad esempio svariate specie di Cincia, il Fringuello, il Codibugnolo, la Ballerina gialla ed il minuto e simpatico Scricciolo, si possono facilmente osservare la Ghiandaia, la Gazza, il Colombaccio, il Picchio Rosso Maggiore, il Picchio Verde e il Mignattino comune.
Tra i rapaci, sicuramente la presenza più interessante è rappresentata dal Falco di palude, così come dal Gheppio.

Per quanto concerne i rettili è presente, anche con esemplari di discrete dimensioni, il biacco e la biscia d'acqua o dal collare, la quale trova il suo sostentamento cacciando, oltre ai piccoli pesci presenti in palude e nei canali attigui, schiera di rane verdi e rospi comuni, oltre agli immancabili lucertole e ramarri.

Il gruppo dei mammiferi conta alcune tipiche specie di pianura, come la talpa, il riccio ed il ghiro, ed anche altre più strettamente legate alle zone umide, quali il toporagno comune, l'arvicola terrestre ed il topolino delle risaie.

7.7 Rete ecologica

Una delle definizioni maggiormente diffuse considera la rete ecologica come un sistema interconnesso di habitat, di cui salvaguardare la biodiversità, ponendo quindi attenzione alle specie animali e vegetali potenzialmente minacciate. Lavorare sulla rete ecologica significa creare e/o rafforzare un sistema di collegamento e d'interscambio tra aree ed elementi naturali isolati, andando così a contrastare la frammentazione e i suoi effetti negativi sulla biodiversità.

La rete ecologica è costituita da quattro elementi fondamentali interconnessi tra loro:

1. **Aree centrali** (core areas): aree ad alta naturalità che sono già, o possono essere, soggette a regime di protezione (parchi o riserve).
2. **Fasce di protezione** (buffer zones): zone cuscinetto, o zone di transizione, collocate attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat.
3. **Fasce di connessione** (corridoi ecologici): strutture lineari e continue del paesaggio, di varie forme e dimensioni, che connettono tra di loro le aree ad alta naturalità e rappresentano l'elemento chiave delle reti ecologiche poiché consentono la mobilità delle specie e l'interscambio genetico, fenomeno indispensabile al man-tenimento della biodiversità.
4. **Aree puntiformi** o "sparse" (stepping zones): aree di piccola superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del paesaggio per sostenere specie in transito su un territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici (es. piccoli stagni in aree agricole).

A questa definizione di rete ecologica va aggiunta una considerazione relativamente alle potenzialità in termini di fruibilità della rete per le popolazioni umane locali: la rete ecologica infatti, una volta definito come suo obiettivo prioritario quello della conservazione della biodiversità, si presta ad andare a costituire un sistema paesistico capace di supportare funzioni di tipo ricreativo e percettivo. Il miglioramento del paesaggio infatti diventa occasione per la creazione, ad esempio, di percorsi a basso impatto ambientale (sentieri e piste ciclabili) che consentono alle persone di attraversare il territorio e di fruire delle risorse paesaggisti-che (boschi, siepi, filari, ecc.) ed eventualmente di quelle territoriali (luoghi della memoria, posti di ristoro, ecc.).

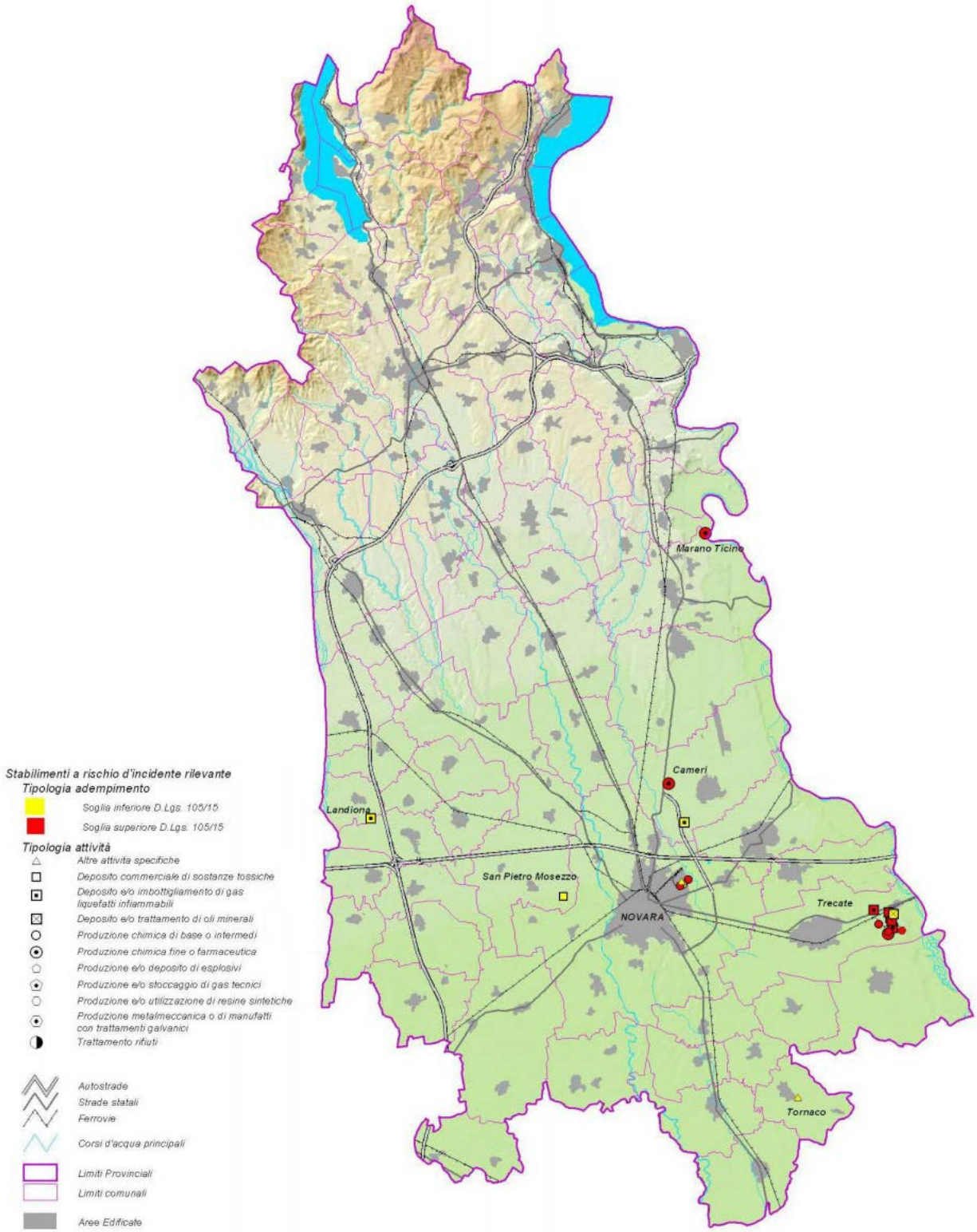
L'area in esame non rientra in aree che interessano la rete ecologica.

7.8 Zone di attenzione

Zone di attenzione	Potenziale impatto
umide, zone riparie, foci dei fiumi	Nessuno
costiere e ambiente marino	Nessuno
montuose e forestali	Nessuno
riserve e parchi naturali	Nessuno
classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000	Nessuno
in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione	Nessuno
a forte densità demografica	Nessuno (per approfondimenti sulla viabilità si veda il paragrafo “20.2 Viabilità”, per approfondimenti sul rumore si rimanda alla valutazione preliminare di impatto acustico in fase di predisposizione)
di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	Nessuno
territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228	Nessuno

7.9 Aziende a rischio di incidente rilevante

La normativa di riferimento relativa al controllo dei pericoli di incidente rilevante connessi con determinate sostanze pericolose è la Direttiva 2012/18/UE (Seveso ter) recepita in Italia con il D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105. Attualmente risultano presenti in Regione Piemonte 78 stabilimenti a rischio di incidente rilevante, dei quali 20 si collocano in Provincia di Novara.



Nel caso specifico sul territorio del comune di Novara sono ubicate 4 aziende a Rischio di Incidente Rilevante, tutte localizzate nella zona industriale di Novara denominata “Sant’Agabio”:

- AKZO NOBEL CHEMICALS S.p.A.;
- ALBITE S.r.l. (ex IDROSOL S.p.A.);
- MEMC ELECTRONIC MATERIALS S.p.A.;
- RADICI CHIMICA S.p.A.

-

La AKZO NOBEL CHEMICALS S.p.A. è ubicata in Viale Gherzi, 25 ed è classificata azienda a rischio di incidente rilevante di soglia di accettabilità inferiore secondo il D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105. In particolare l’azienda è specializzata nella produzione chimica di base o di intermedi: lo stabilimento della società AKZO NOBEL CHEMICALS S.p.A. di Novara è infatti destinato alla produzione di Carbossimetilcellulosa di sodio (CMC), un derivato della cellulosa che si presenta come un solido bianco, inodore e insapore, solubile in acqua e insolubile nei solventi organici, utilizzato in diversi settori produttivi tra cui l’industria petrolifera, cartaria e mineraria. Il processo è stato sviluppato nella sua forma iniziale fin dal 1973 dal Dipartimento Tecnologia Montedison e successivamente attuato nello stabilimento in questione fin dal 1976.

L’ALBITE S.r.l. (ex IDROSOL S.p.A.) è invece ubicata in via Martino della Torre 24/C ed è classificata azienda a rischio di incidente rilevante di soglia di accettabilità superiore secondo il D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105. Lo stabilimento è anch’esso specializzato nella produzione chimica di base o di intermedi essendo destinato alla produzione di idrosolfito di sodio, una sostanza fortemente riducente (assorbe ossigeno), in forma di polvere bianca, cristallina con la denominazione di Albite, che si utilizza, miscelata con altri prodotti, per la riduzione di coloranti al tino e nel candeggio di una vasta gamma di materiali (carta, pasta di cellulosa).

La MEMC ELECTRONIC MATERIALS S.p.A. è ubicata in Viale Gherzi, 31 ed è classificata azienda a rischio di incidente rilevante di soglia di accettabilità inferiore secondo il D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105. La MEMC ELECTRONIC MATERIALS S.p.A. è un gruppo internazionale produttore di silicio iperpuro, utilizzato nel mercato della microelettronica. Lo stabilimento di Novara effettua la trasformazione delle barre di silicio monocristallino in dischi (o fette) di spessore molto ridotto, che vengono utilizzati nell’industria microelettronica per la fabbricazione di circuiti integrati. Successivamente al taglio delle fette, vengono effettuate operazioni di attacco con acidi, deposizione chimica da fase vapore, lucidatura ed epitassia.

Infine la RADICI CHIMICA S.p.A. è ubicata in Via Giacomo Fauser, 50. L’azienda è classificata a rischio di incidente rilevante di soglia di accettabilità superiore secondo il D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105. Il sito produttivo di Novara specializzato nella produzione chimica di base o di intermedi utilizza l'ammoniaca, il cicloesanolo e il gas naturale come materie prime per la fabbricazione di poliammide e suoi intermedi come prodotti finiti. Lo stabilimento della RADICI CHIMICA S.p.A. comprende inoltre linee di produzione di acido nitrico, acido adipico, idrogeno, esametilendiammina, sale e poliammide.

L'area in esame è posta a circa 5 Km dalla zona industriale di Novara denominata "Sant'Agabio" e quindi dagli stabilimenti delle aziende classificate a Rischio di Incidente Rilevante secondo l'Elaborato Tecnico RIR del P.R.G.C. del Comune di Novara, risultando quindi esterna alle fasce di rispetto relative all'area di esclusione così come definita nelle "Linee guida regionali per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale" pubblicate con DGR 17-377 dei 26/07/2010 e all'area di osservazione così come definita nelle "Linee guida regionali per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale" pubblicate con DGR 17-377 del 26/07/2010 delle 4 aziende analizzate, come mostra il seguente estratto cartografico.

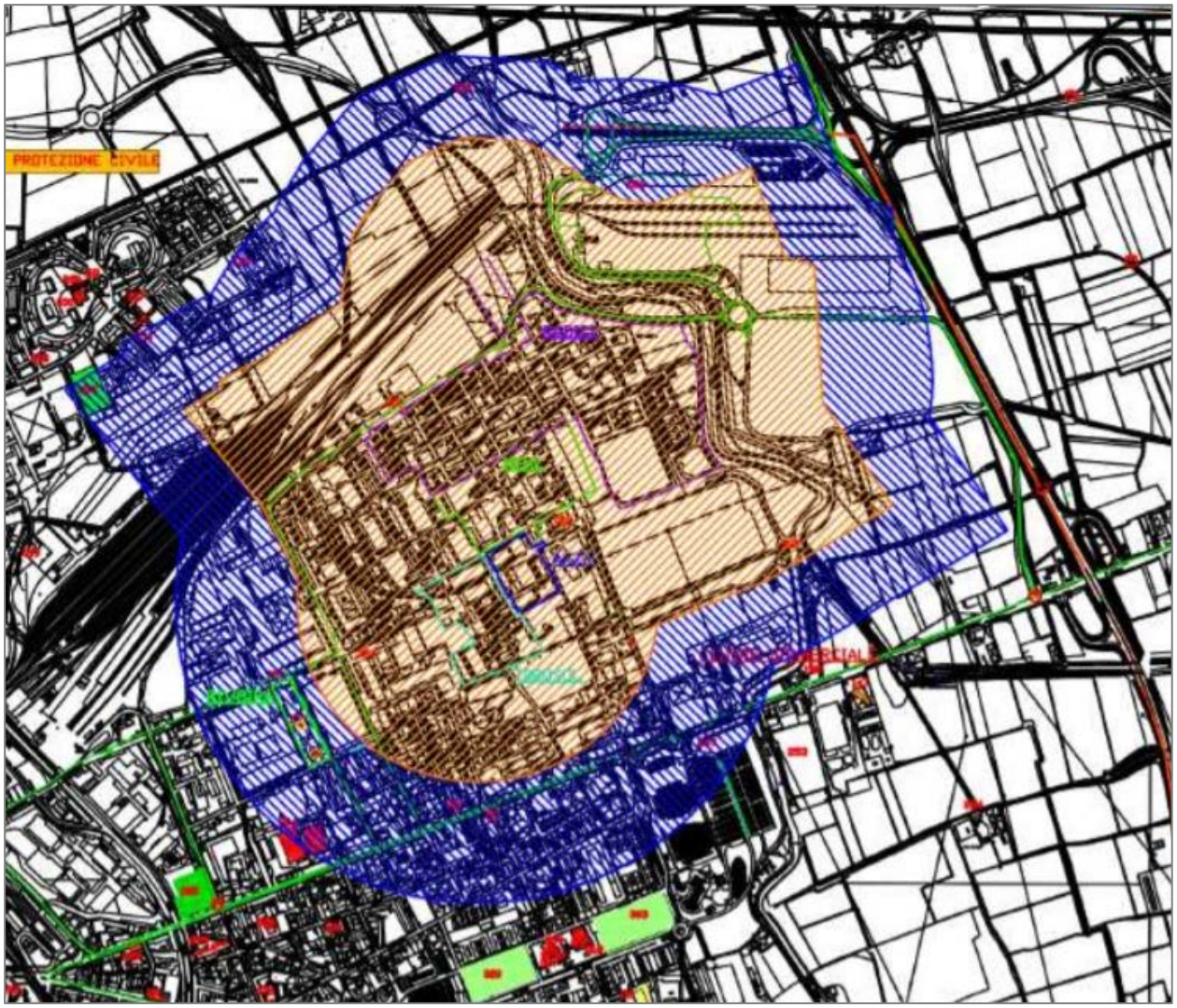


Figura 33: Estratto cartografico Elaborato Tecnico RIR del P.R.G.C. del Comune di Novara.

In particolare l'azienda classificata a Rischio di Incidente Rilevante più prossima al sito in esame, ma comunque esterna alle fasce di rispetto relative all'area di esclusione e all'area di osservazione, si trova nel Comune di San Pietro Mosezzo, a oltre 2,5 Km dal sito in esame: si tratta dello stabilimento della SAIMA AVANDERO S.p.A., società che opera nel settore dei trasporti e della logistica che ha nel sito sopracitato un deposito commerciale di sostanze tossiche classificato azienda a rischio di incidente rilevante di soglia di accettabilità inferiore secondo il D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105.

8 CRONOPROGRAMMA DELL'ATTIVITÀ

La campagna di attività si svolgerà, previo ottenimento del nulla osta da parte degli Enti competenti ai sensi dell'art. 208 comma 15 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., presumibilmente nel mese di Luglio 2019.
La data di effettivo inizio verrà comunicata agli Enti competenti prima dell'inizio delle lavorazioni con idoneo anticipo.

L'attività lavorativa sarà svolta nella fascia oraria diurna con i seguenti orari:

	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì	Sabato
Mattino	8.00÷12.00	8.00÷12.00	8.00÷12.00	8.00÷12.00	8.00÷12.00	8.00÷12.00
Pomeriggio	13.00÷17.00	13.00÷17.00	13.00÷17.00	13.00÷17.00	13.00÷17.00	\

Come meglio dettagliato nei successivi paragrafi si prevede la produzione dei seguenti quantitativi di rifiuti:

- circa 350 m^3 (pari a circa 525 ton) derivante dalle operazioni di demolizione dei muretti di contenimento;
- circa 2˙500 m^3 (pari a circa 4˙250 ton) di pietrisco proveniente dalla rimozione della massicciata ferroviaria;
- circa 650 m^3 (pari a circa 1˙170 ton) di conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali presenti nell'area dove verranno realizzate le nuove superfici coperte che saranno destinate a magazzino.

Sia i rifiuti misti provenienti dall'attività di demolizione dei muretti di contenimento, sia il pietrisco proveniente dalla rimozione della massicciata ferroviaria, sia il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali saranno recuperati con le modalità presentate paragrafi successivi in idonea area pavimentata.

In particolare, la Società B.F. S.r.l. intende gestire il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali ai sensi del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69 recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
Il sistema di gestione del conglomerato bituminoso adottato dall'azienda ai fini dell'adeguamento ai criteri del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69 è stato recepito dalla provincia di Biella con nota di protocollo n. 28383 del 27/11/2018 che si allega alla presente.

La durata prevista per l'esecuzione delle operazioni di recupero dei rifiuti speciali non pericolosi è la seguente:

	GIORNATE LAVORATIVE			
Operazioni preliminari all'impiego dell'impianto mobile	***1***			
Operazioni di frantumazione dei rifiuti con impianto mobile		***10***		
Altre attività di cantiere (analisi del materiale, sgombero dei macchinari, ripristino delle aree, ecc...)			***8***	
Smobilizzo dell'impianto				***2***
Recupero del conglomerato bituminoso ai sensi del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69		***18***		
Durata totale intervento	***21***			

Si precisa che durante la fase di frantumazione in alcune giornate potrà essere svolta dalla Società solamente attività di frantumazione delle macerie, mentre in altre potrà essere affiancata a questa attività quella di demolizione secondaria, effettuata con l'ausilio di pinze idrauliche per una riduzione volumetrica del materiale derivante dalle demolizioni primarie e per la separazione di eventuali armature in ferro presenti all'interno delle strutture demolite.

I giorni effettivi complessivi stimati di lavorazione dell'impianto mobile (considerando la potenzialità minima di trattamento dell'impianto mobile pari a 500 m^3/giorno), in funzione delle quantità previste di rifiuto da sottoporre a trattamento, sono 6. Si specifica che viene cautelativamente previsto un periodo maggiore di durata delle lavorazioni, dal momento che è possibile che in alcune giornate la Società proponente non lavori a pieno regime e tratti dei quantitativi di rifiuto inferiori a quelli massimi possibili.

Si sottolinea infine che è inoltre possibile che in funzione delle condizioni climatiche o delle necessità lavorative dell'azienda, l'attività di recupero possa essere temporaneamente interrotta per cui si prevedono cautelativamente 8 giornate durante l'esecuzione della campagna di frantumazione, nelle quali la Società proponente non svolgerà attività di recupero rifiuti.

Parallelamente alle operazioni di frantumazione sono previste 18 giornate per la gestione del conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali ai sensi del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69 recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

9 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DETTAGLIO

9.1 Descrizione delle strutture oggetto di demolizione

L'intervento complessivo, di cui la singola campagna di frantumazione fa parte, riguarda l'ampliamento della struttura logistica di proprietà della società FERCAM S.p.A. In particolare, l'intervento in progetto è propedeutico alla realizzazione di nuove superfici coperte da destinare a magazzino all'interno del sito ubicato nella frazione di Agognate del comune di Novara (NO) in via Valsesia, 7.

Figura 34: Identificazione degli edifici oggetto di demolizione - fonte Geoportale Regione Piemonte.

Relativamente all'esecuzione delle attività di cantiere che verranno effettuate all'interno del sito si individuano le seguenti principali fasi operative:

1. attività preliminari e allestimento dell'intera area di cantiere;
2. rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito industriale, demolizione dei muretti di contenimento e delle rampe ad oggi in servizio del capannone e fresatura dei piazzali presenti nell'area dove verranno realizzate le nuove superfici coperte che saranno destinate a magazzino;
3. **recupero in sito dei rifiuti derivanti dagli interventi di cui al punto precedente tramite impianto mobile**;
4. costruzione delle nuove aree in progetto che saranno destinate a magazzino.

Si specifica che la presente richiesta, ovvero l'intervento dell'azienda B.F. S.r.l. mediante l'impianto mobile di recupero rifiuti, è relativa al solo punto 3 sopra evidenziato.
Al momento non è stata ancora individuata da parte della Società committente l'azienda a cui assegnare i lavori di demolizione preliminari necessari per l'ampliamento della struttura logistica. L'azienda a cui verrà affidato l'incarico provvederà altresì alle riduzioni volumetriche e alla formazione dei cumuli di rifiuti da trattare.

In particolare i lavori preliminari necessari per l'ampliamento della struttura logistica di proprietà della FERCAM S.p.A. in progetto consistono:

1. nella demolizione dei muretti di contenimento dello scalo ferroviario e delle rampe ad oggi presenti nel capannone;
2. nella rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito industriale e della massicciata ferroviaria;
3. nella fresatura dei piazzali presenti nell'area dove verranno realizzate le nuove superfici coperte che saranno destinate a magazzino.

La demolizione verrà effettuata mediante mezzi meccanici sino al raggiungimento del piano di fondazione.
Sia i rifiuti misti provenienti dall'attività di demolizione dei muretti di contenimento, sia il pietrisco proveniente dalla rimozione della massicciata ferroviaria, sia il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali saranno recuperati su idonea area pavimentata con le modalità presentate nel seguito del presente studio.

Figura 35: Foto muretto di contenimento (a sinistra) e massicciata ferroviaria (a destra) da demolire.

Si sottolinea che la Società committente ha già provveduto ad eseguire, per quanto riguarda il ballast ferroviario, analisi (si veda Allegato 1) di caratterizzazione del rifiuto tal quale volta a verificare l'assenza di amianto, di metalli pesanti e di idrocarburi.

È intenzione della Società B.F. S.r.l. sottoporre il rifiuto derivante dalle operazioni di demolizione a trattamento in sito mediante impianto mobile di frantumazione e previa verifica analitica della conformità delllo stesso, riconsegnare il materiale classificato M.P.S. alla Società committente, che provvederà al reimpiego del medesimo come strato di sottofondo per la realizzazione di riempimenti e corpo dei rilevati all'interno dello stesso cantiere.

Nella figura seguente si riporta planimetria identificativa degli edifici di cui è prevista la demolizione.

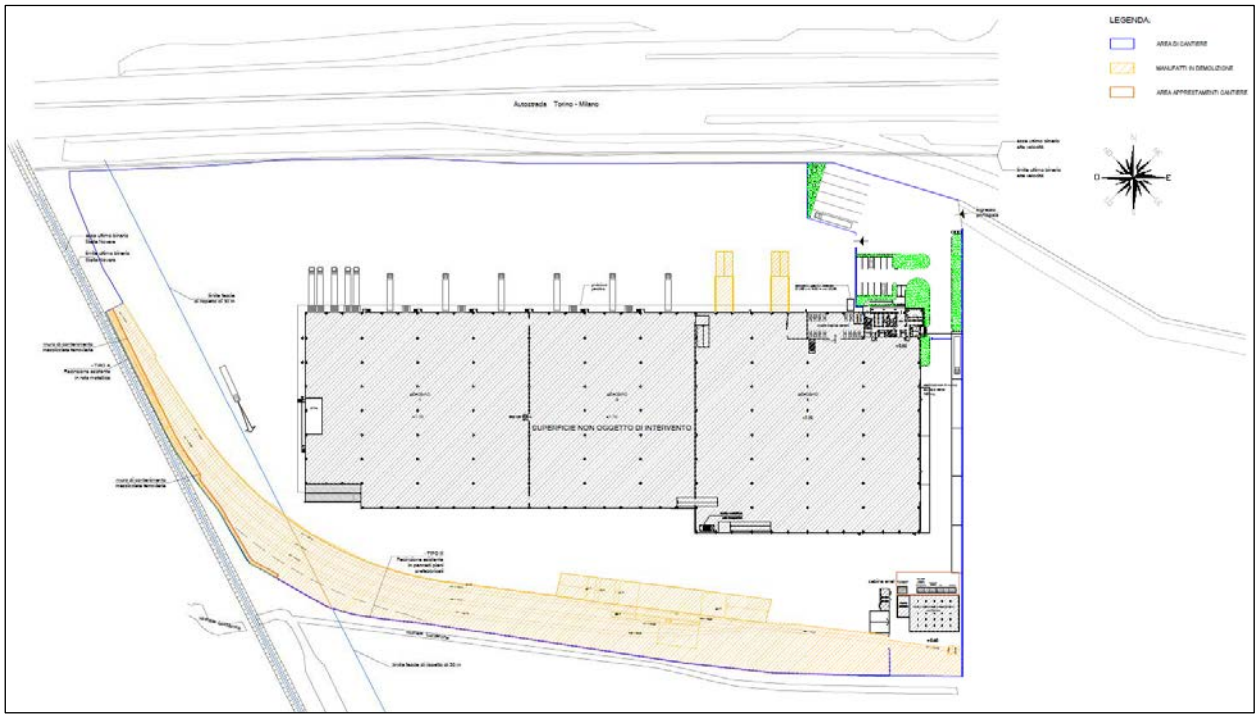


Figura 36: Identificazione degli edifici oggetto di demolizione - scala alterata.

9.2 Titolarità dell'area

Il committente lavori è la società FERCAM S.p.A. con sede legale in via Marie Curie, 2 nel comune di Bolzano (BZ) che ha autorizzato la proponente B.F. S.r.l. ad effettuare sull'area in esame tramite l'utilizzo di impianto mobile di frantumazione attività di recupero dei rifiuti speciali non pericolosi derivanti dalle operazioni di demolizione in progetto.

Al momento non è stata ancora individuata da parte della Società committente l'azienda a cui assegnare i lavori di demolizione preliminari necessari per l'ampliamento della struttura logistica.

10 IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI OGGETTO DI RECUPERO

Come detto in precedenza i lavori preliminari necessari per l'ampliamento della struttura logistica di proprietà della FERCAM S.p.A. in progetto consistono:

1. nella demolizione dei muretti di contenimento dello scalo ferroviario e delle rampe ad oggi presenti nel capannone;
2. nella rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito industriale e della massicciata ferroviaria;
3. nella fresatura dei piazzali presenti nell'area dove verranno realizzate le nuove superfici coperte che saranno destinate a magazzino.

Sia i rifiuti misti provenienti dall'attività di demolizione dei muretti di contenimento, sia il pietrisco proveniente dalla rimozione della massicciata ferroviaria, sia il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali saranno recuperati su idonea area pavimentata con le modalità qui presentate.

10.1 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione e pietrisco per massicciate ferroviarie

Il materiale derivante dalla rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito industriale e dalla demolizione dei muretti di contenimento della massicciata ferroviaria e delle rampe ad oggi presenti nella struttura logistica, verrà suddiviso in cumuli diversi per C.E.R., caratteristiche fisiche e provenienza in conformità a quanto prevede la vigente normativa ambientale e gestito con le modalità qui di seguito presentate.

10.1.1 Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione

La demolizione dei muretti di contenimento della massicciata ferroviaria e delle rampe ad oggi presenti nella struttura logistica sarà preceduta dalla fase preliminare di "strip out" ovvero di rimozione di tutti i materiali e tutte le componenti estranee. I suddetti materiali verranno cerniti ed abbancati in cumuli separati per essere smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Il materiale prodotto dalle demolizioni, che verranno eseguite con mezzi d'opera dotati di idonea attrezzatura, omogeneo per caratteristiche fisiche e provenienza, in conformità a quanto prevede la vigente normativa ambientale, verrà classificato come rifiuto; ai sensi dell'allegato I del D.M. 5/02/98 e s.m.i. il suddetto rifiuto può essere compreso tra quelli appartenenti alla tipologia 7.1.

- TIPOLOGIA 7.1: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non;
- PROVENIENZA: attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti;
- CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO: materiale inerte, laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto.

Si intende classificare il rifiuto prodotto dalle suddette operazioni (quantitativo previsto di rifiuti pari quindi a circa 350 m^3) con il seguente codice C.E.R.

C.E.R.	Descrizione
17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03.

Nel dettaglio si può stimare che il codice C.E.R. 17.09.04 sia formato dai materiali riportati nella tabella seguente:

	Totale	Volume (m^3)	Quantità (ton)
Cemento armato e non	60%	210,00	315,00
Laterizi	40%	140,00	210,00
TOTALE	100%	350,00	525,00

** densità del materiale 1,5 ton/ m^3*

Si prevede la produzione di un quantitativo di rifiuto derivante dalle operazioni di demolizione delle strutture pari a circa 350 m^3 (pari a circa 525 ton).

Il personale tecnico qualificato all'esercizio dell'impianto di frantumazione verificherà visivamente che tutti i materiali sottoposti al trattamento siano compatibili con le tipologie di rifiuti sopra elencati ed autorizzati. Il quantitativo giornaliero di rifiuti trattati sarà pari a circa 500 m^3 corrispondenti a circa 750 tonnellate; sono previste giornalmente 8 ore lavorative. I rifiuti oggetto di recupero saranno suddivisi in lotti omogenei per natura e provenienza.

10.1.2 Pietrisco per massicciate ferroviarie

La rimozione della massicciata ferroviaria sarà preceduta dalla fase preliminare di “strip out” ovvero di rimozione di tutti i materiali e tutte le componenti estranee. I suddetti materiali verranno cerniti ed abbancati in cumuli separati per essere smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Il materiale proveniente dalla rimozione dello scalo merci ferroviario interno al sito della FERCAM S.p.A. e più in particolare della massicciata ferroviaria, omogeneo per caratteristiche fisiche e provenienza, in conformità a quanto prevede la vigente normativa ambientale, verrà classificato come rifiuto; ai sensi dell’allegato I del D.M. 5/02/98 e s.m.i. il suddetto rifiuto può essere compreso tra quelli appartenenti alla tipologia 7.11.

- TIPOLOGIA 7.11: pietrisco tolto d'opera;
- PROVENIENZA: manutenzione delle strutture ferroviarie;
- CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO: pietrisco tolto d'opera costituito da roccia silicea e cristallina o calcare per circa il 70%, con sabbia e argilla per circa il 30%.

Si intende classificare il rifiuto prodotto dalle suddette operazioni (quantitativo previsto di rifiuti pari quindi a circa 2˙500 m^3) con il seguente codice C.E.R.

C.E.R.	Descrizione
17.05.08	Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17.05.07.

Nel dettaglio si prevede la produzione del quantitativo di rifiuto derivante dalle operazioni di rimozione della massicciata ferroviaria riportato nella tabella seguente:

	Totale	Volume (m^3)	Quantità (ton)
Conglomerato bituminoso	100%	2500,00	4250,00

** densità del materiale 1,7 ton/ m^3*

Si sottolinea che la Società committente, trattandosi di ballast ferroviario, ha già eseguito analisi di caratterizzazione del rifiuto tal quale volta a verificare l’assenza di amianto e confermarne il C.E.R. e la non pericolosità. In funzione dei quantitativi oggetto di recupero è stata effettuata di n. 1 analisi (n. 1 analisi ogni 3˙000 m^3) allegata alla presente.

Il personale tecnico qualificato all’esercizio dell’impianto di frantumazione verificherà visivamente che tutti i materiali sottoposti al trattamento siano compatibili con le tipologie di rifiuti sopra elencati ed autorizzati. Il quantitativo giornaliero di rifiuti trattati sarà pari a circa 500 m^3 corrispondenti a circa 750 tonnellate; sono previste giornalmente 8 ore lavorative. I rifiuti oggetto di recupero saranno suddivisi in lotti omogenei per natura e provenienza.

10.1.3 Modalità di esercizio

Nel dettaglio l'attività relativa al recupero dei rifiuti speciali non pericolosi derivanti dalle operazioni di demolizione, che la Società proponente intende svolgere all'interno del cantiere sarà articolata nelle seguenti fasi:

FASE 1	***OPERAZIONI PRELIMINARI E TRASPORTO DELL'IMPIANTO***
FASE 2	***INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO***
FASE 3	***OPERAZIONI PRELIMINARI ALLA FRANTUMAZIONE***
FASE 4	***OPERAZIONI DI FRANTUMAZIONE***
FASE 5	***ANALISI E CLASSIFICAZIONE DEL MATERIALE LAVORATO***

FASE 1: ***OPERAZIONI PRELIMINARI E TRASPORTO DELL'IMPIANTO***

Verrà effettuato il trasporto delle attrezzature presso il cantiere, da parte di personale della Società; la superficie a disposizione per l'installazione dei macchinari utilizzati deve essere non inferiore a 600 - 800 m^2. Verranno quindi definite le aree interne che saranno dedicate allo svolgimento delle operazioni di recupero ed allo stoccaggio del materiale lavorato. La Società provvederà inoltre, se necessario, all'allestimento della recinzione interna da cantiere per la delimitazione delle zone ed all'allestimento di tutte le strutture da cantiere necessarie per l'esecuzione dei lavori.

FASE 2: ***INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO***

Si procederà quindi al posizionamento dell'impianto mobile nell'area individuata nella planimetria allegata ed al suo successivo allestimento:

- Montaggio delle parti del frantoio che sono state ribassate per rientrare nella sagoma consentita per il trasporto (sponde tramoggia, tubo gas di scarico, filtro, passerella con parapetti) mediante mezzo meccanico idraulico
- Sistemazione in loco del frantoio mediante la traslazione dei cingoli, messa in posizione di lavoro mediante l'azionamento dei piedi stabilizzatori, abbassamento del nastro principale di scarico ed infine allungamento del tratto finale dello stesso nastro per poter effettuare lo scarico del materiale frantumato. Queste operazioni devono essere effettuate direttamente dal posto di

comando sulla macchina, fatto salvo per la traslazione, che può essere eseguita anche e preferibilmente da terra mediante consolle portatile

FASE 3: ***OPERAZIONI PRELIMINARI ALLA FRANTUMAZIONE***

La sequenza delle operazioni che precedono l'utilizzo effettivo dell'impianto mobile di frantumazione è la seguente:

- Classificazione dei materiali in lotti omogenei per provenienza e/o per affinità dei materiali stessi
- Campionamento ed effettuazione della caratterizzazione sui lotti omogenei di cui sopra
- Presa in carico dei rifiuti trattabili non pericolosi e compilazione del registro di carico e scarico; la presa in carico dei rifiuti verrà effettuata giornalmente riportando su registro di carico e scarico la quantità trattata nell'arco della singola giornata
- Posizionamento in cumulo dei rifiuti da sottoporre a frantumazione, dietro all'alimentatore
- Eventuale cernita preliminare: prima del caricamento nel frantoio, i materiali vengono sottoposti ad una operazione di cernita (che può essere effettuata sia manualmente che tramite l'impiego di escavatore) nella quale eventuali frazioni estranee (plastica, legno, ferro o altro) vengono separate per essere stoccate in appositi contenitori ed essere successivamente conferite ad aziende terze autorizzate all'effettivo recupero.

FASE 4: ***OPERAZIONI DI FRANTUMAZIONE***

La sequenza delle operazioni di frantumazione può essere articolata nelle seguenti fasi:

- Caricamento nella tramoggia del materiale mediante escavatore
- Eventuale azionamento del sistema di bagnatura
- Passaggio al vaglio per la separazione del fine che tramite nastro reversibile può essere convogliata al nastro principale o al nastro laterale per l'accumulo sul lato del frantoio
- Frantumazione del materiale
- Trasporto al frantoio a mascelle della frazione grossolana (la cui regolazione varia in funzione della pezzatura desiderata)
- Frantumazione del materiale
- Passaggio del materiale frantumato sotto il separatore magnetico (il materiale ferroso viene scaricato lateralmente al frantoio in un cumulo separato)
- Scarico del materiale in cumulo

Viene riportato lo schema a blocchi descrittivo del funzionamento dell'impianto di frantumazione.

FASE FACOLTATIVA (ACCESSORIA ALLA LAVORAZIONE PRINCIPALE)

1. eventuale riduzione volumetrica del materiale tramite escavatore con pinze frantumatrici

2. eventuale cernita per la separazione di frazioni esterne presenti nel rifiuto da trattare

FASE PRINCIPALE FRANTUMAZIONE TRAMITE IMPIANTO MOBILE

1. eventuale cernita per la separazione di frazioni esterne presenti nei rifiuti da frantumare

2. formazione dei cumuli da trattare

3. caricamento della tramoggia del frantoio tramite escavatore

4. prevagliatura per la separazione del sottovaglio

5. trasporto con nastro del materiale di sottovaglio a cumulo separato

6. frantumazione del materiale

7. deferrizzazione del materiale frantumato

8. movimentazione con nastro del materiale per formazione cumulo materiale lavorato

10.1.4 Descrizione dell'impianto mobile

L'impianto mobile di frantumazione che la ditta intende utilizzare è il seguente:

- Casa produttrice: ***REV***
- Modello: ***GCS 100***
- Matricola: ***10304***
- Autorizzazione: ***Determinazione della Provincia di Biella n. 1063 del 02/10/2018***

L'impianto mobile di frantumazione è costituito dai seguenti elementi principali:

- Alimentatore a nastro con tramoggia di carico materiale
- Vaglio vibrante per la separazione dei materiali fini
- Frantoio a mascelle con possibilità di regolazione dell'apertura
- Pannello di controllo e radiocomando per fermo alimentatore
- Motore diesel e carro cingolato
- Impianto di abbattimento polveri costituito da pompa con ugelli nebulizzatori
- Separatore magnetico e tappeto di uscita per scarico materiale dal frantoio

L'attrezzatura ausiliaria in dotazione all'impianto è costituita da:

- Nastro laterale per separazione sottovaglio
- Cisterna mobile da cantiere per alimentazione del sistema di abbattimento polveri
- Contenitore per la raccolta del materiale ferroso separato
- Attrezzatura antincendio e pronto soccorso

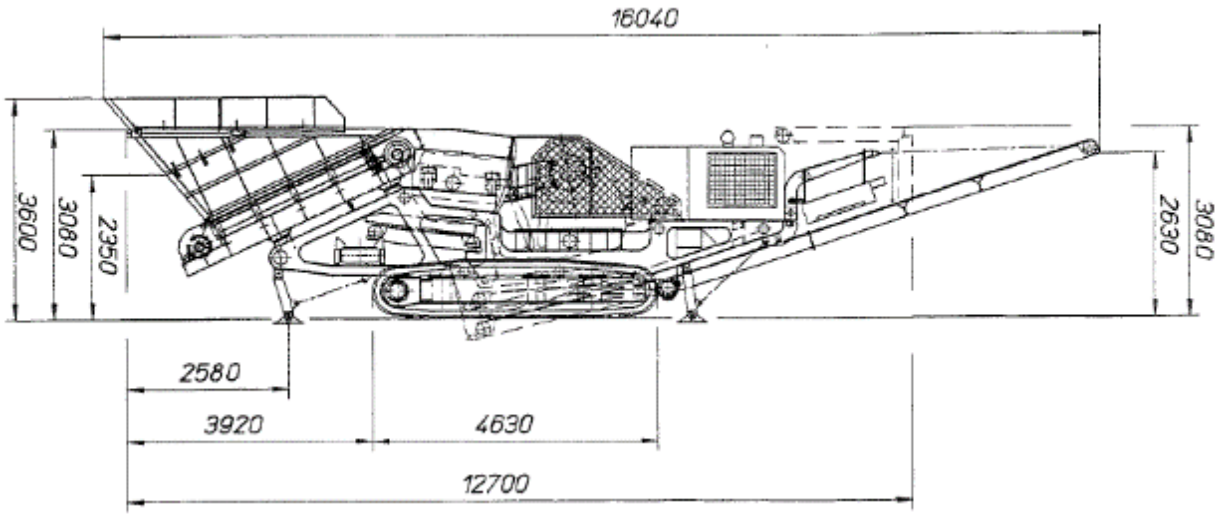


Figura 37: Dimensioni del frantoio mobile REV GCS 100.

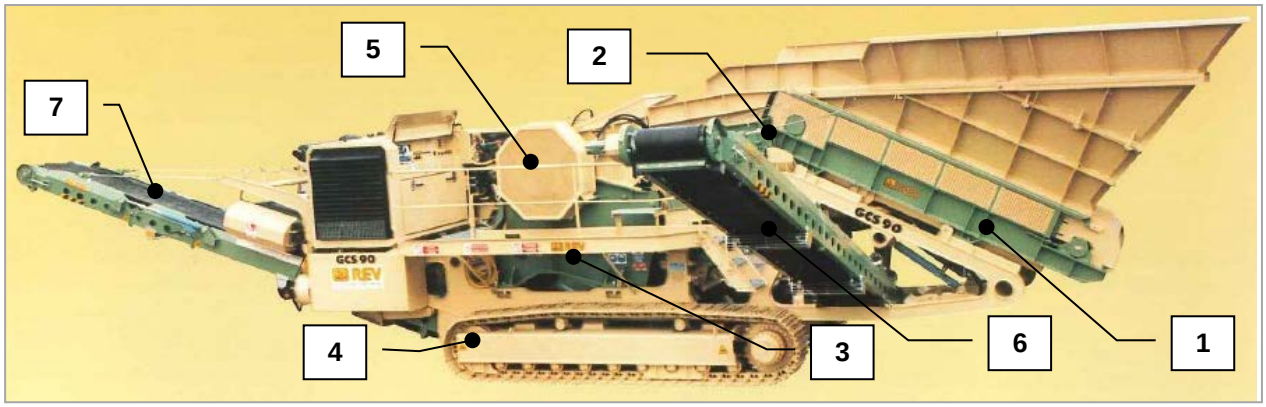


Figura 38: Vista laterale frantoio con indicazione delle componenti (immagine di repertorio)

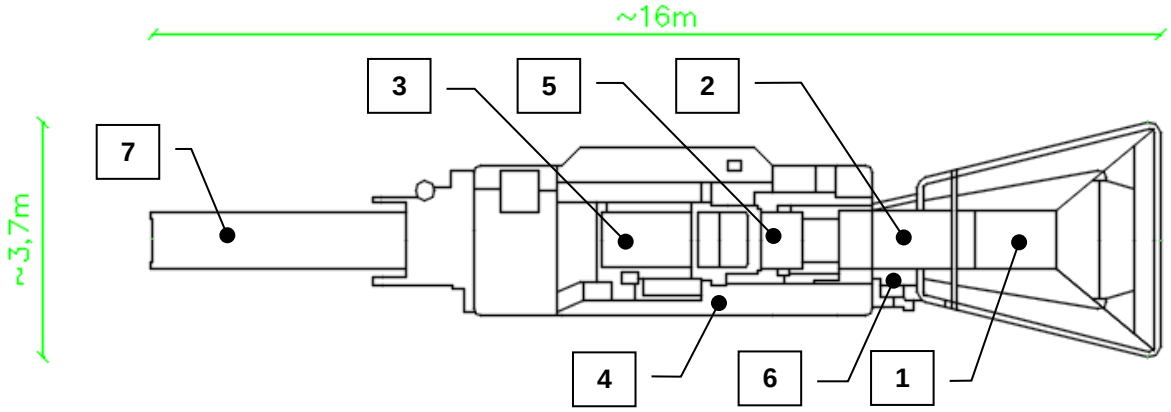


Figura 39: Vista in pianta frantoio con indicazione delle componenti

	DESCRIZIONE COMPONENTE
1	Alimentatore a piastre con tramoggia di carico materiale
2	Vaglio sgrossatore a masse vincolate
3	Frantoio a mascelle
4	Carro cingolato
5	Scambiatore di calore olio idraulico
6	Nastro reversibile di raccolta del materiale prevagliato
7	Nastro di trasporto abbassabile idraulicamente

La seguente tabella illustra le caratteristiche tecniche del macchinario:

GRUPPO DI FRANTUMAZIONE	REV GCS 100
Potenza massima installata	127 KW (170 HP) a 2400 giri/min.
Potenza massima continuativa	114 KW (153 HP) a 2400 giri/min.
Produzione (min. - max.)	50 - 80 m^3/h
Pezzatura massima di alimentazione	400 x 450 mm
Velocità massima di trasferimento	1,5 Km/h
Peso massimo a vuoto in assetto da lavoro	32˙800 Kg
Peso del corpo principale in assetto da trasporto	32˙000 Kg
Dimensioni in assetto da trasporto (L x B x H)	12˙700 x 2˙500 x 3˙080 mm
ALIMENTATORE A PIASTRE	RAL 950 x 3,5
VAGLIO VIBRANTE SGROSSATORE	VP 150/105
Dimensioni bocca di carico	1˙500 x 1˙055 mm
Numero piani vaglianti	2
FRANTOIO	FGLP 100
Dimensioni bocca	1˙015 x 500 mm
Apertura minima	25 mm
Peso frantoio - carico statico	9˙900 Kg
Carico dinamico	29˙500 Kg
Potenza da installare (min. - max.)	37 - 55 KW
Giri albero frantoio (min. - max.)	280 - 380giri/min.
Diametro puleggia frantoio	1˙010 mm
Cinghie trasmissione	6
Sezione cinghie	C/SPC
CARRO CINGOLATO	S 30/40
Larghezza suole	500 mm
Passo	3˙850 mm
NASTRO PRINCIPALE FRANTUMATO	
Larghezza	800 mm
Lunghezza	10˙400 mm
MOTORE	CAT C7
Potenza	127 KW

Il ciclo produttivo effettivo del frantoio mobile inizia dall'alimentatore vibrante (1), nella cui tramoggia si deve caricare il materiale da frantumare per mezzo di una pala o di un escavatore. L'alimentatore scarica gradualmente il materiale sul vaglio vibrante (2) che esegue una prima selezione.
Il materiale fine che passa al di sotto del piano vagliante, può essere convogliato o sul nastro laterale (3) o su quello principale con il materiale frantumato proveniente dal frantoio.

Il frantoio deve essere alimentato in maniera regolare ed uniforme, con materiale preferibilmente pulito non collante e/o argilloso, avendo cura che nessun pezzo non frantumabile entri nella camera di frantumazione. Il frantoio è comunque predisposto per intervenire automaticamente nel caso in cui venga introdotto un pezzo di materiale non frantumabile nella camera di frantumazione. Tale intervento consiste nell'allargamento automatico dell'apertura di scarico e nell'arresto del motore del frantoio. Una volta fermato il frantoio, l'operatore dovrà controllare visivamente se il pezzo non frantumabile è già uscito o se ancora si trova all'interno della camera di frantumazione ed in questo caso dovrà provvedere allo sgombero. È importante che il materiale in alimentazione abbia una dimensione minima superiore alla regolazione in uscita delle mascelle.

Il frantoio (4) viene alimentato con il materiale di pezzatura maggiore che avanza sopra al piano a barrotti del vaglio vibrante. Il frantoio è la parte più importante della macchina nella quale il materiale viene frantumato schiacciandolo fra una mascella fissa liscia ed una mobile a denti. Il materiale non può uscire finché non ha raggiunto la dimensione di regolazione della bocca di uscita.

Il materiale frantumato, trasportato dal nastro principale passa sotto al nastro deferizzatore (5) che separa l'eventuale ferro presente. Il materiale uscente dal nastro principale (6) può andare direttamente a cumulo oppure alimentare il gruppo di vagliatura a valle dell'impianto. Nel caso in cui venga utilizzato il vaglio mobile risulta possibile suddividere il materiale frantumato in tre tipologie granulometriche distinte.

La sequenza delle operazioni per mettere in moto l'impianto è descritta di seguito:

1. Avviamento del motore
2. Posizionamento del nastro principale (nastro a cumulo)
3. Avviamento della macchina
    a. Avviamento del frantoio
    b. Avviamento della pompa dell'acqua per l'abbattimento delle polveri
    c. Avviamento del nastro deferrizzatore
    d. Avviamento del nastro principale
    e. Avviamento del nastro reversibile di selezione
    f. Avviamento dell'alimentatore sgrossatore vibrante
    g. Alimentazione della macchina

Per l'utilizzo della macchina è necessaria una sola persona, che dopo avere fatto l'avviamento, può lasciare la consolle di comando, non essendo necessaria la presenza dell'operatore, in quanto la macchina è dotata di appositi automatismi per la regolazione della produzione; l'operatore deve comunque rimanere nelle vicinanze per azionare, nel caso in cui fosse necessario, il pulsante per la fermata di emergenza e per una osservazione continua del funzionamento della macchina.

Durante l'esecuzione delle operazioni viene utilizzato il sistema di bagnatura dosando acqua al fine di limitare la formazione di polveri e nel contempo evitare la formazione di reflui liquidi. Tale dosaggio dipende quindi dalle condizioni meteorologiche e dalle caratteristiche dei materiali trattati.

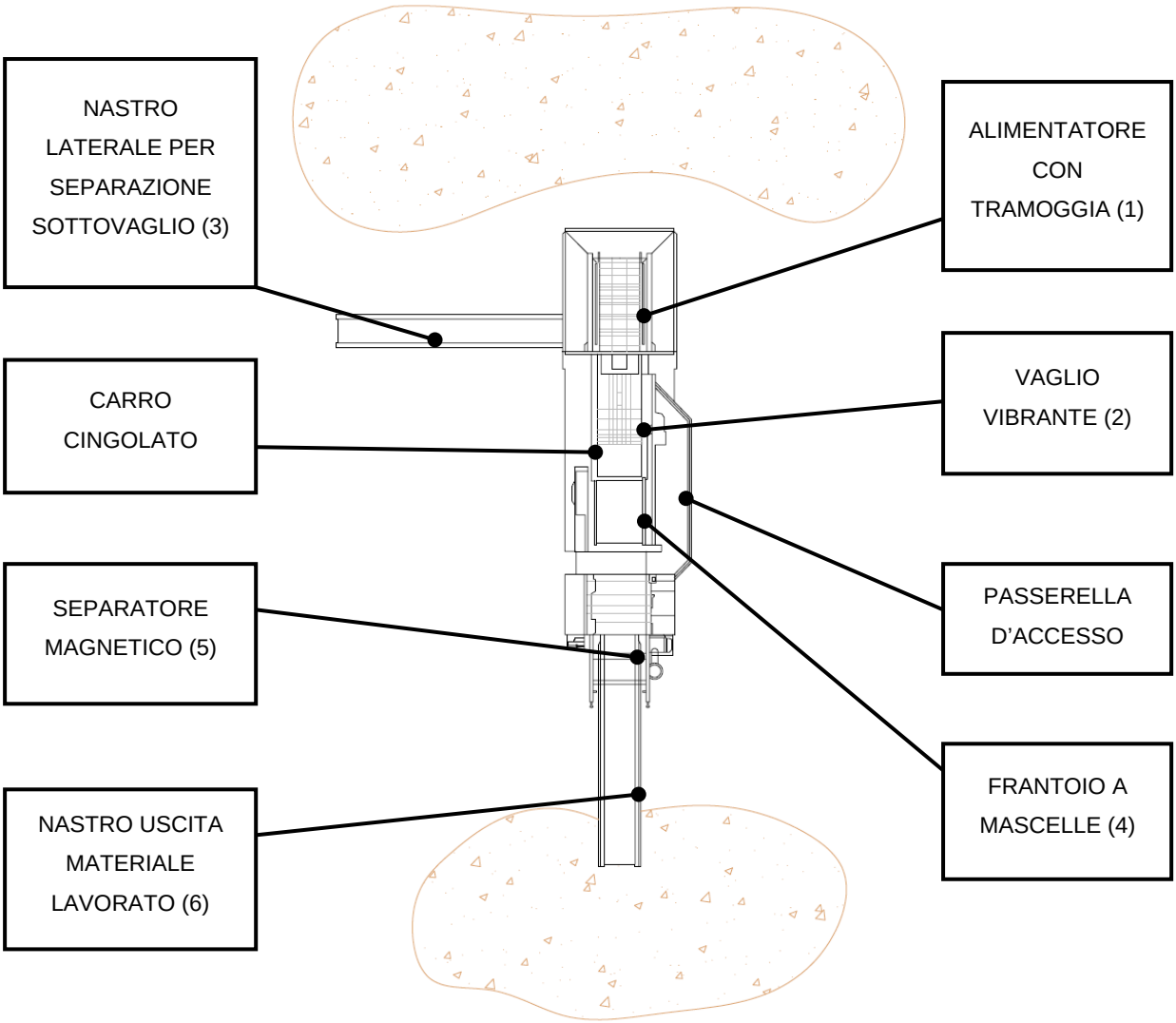


Figura 40: indicazione delle componenti del frantoio mobile

Figura 41: schema di funzionamento dell'impianto mobile di frantumazione

Il frantoio mobile REV GCS 100 è stato autorizzato con Determina n. 1063 in data 2 Ottobre 2018 dalla Provincia di Biella all'esercizio delle operazioni di recupero dei seguenti rifiuti speciali non pericolosi, identificati tramite Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER) aggiornato ai sensi della Dirett. Min. Amb. del 9.4.02 con cui è stata data esecuzione alla Decisione 2000/532/CE come modificata dalle Decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE (nuova classificazione C.E.R. in vigore dal 01.01.2002):

C.E.R.	DESCRIZIONE
01.04.08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01.04.07
01.04.10	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01.04.07
01.04.13	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01.04.07
01.03.99	rifiuti non specificati altrimenti
10.12.01	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termica
10.12.03	polveri e particolato
10.12.06	stampi di scarto
10.12.08	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)
10.12.99	rifiuti non specificati altrimenti
10.13.11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10.13.09 e 10.13.10
16.11.06	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05
17.01.01	cemento
17.01.02	mattoni
17.01.03	mattonelle e ceramiche
17.01.07	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06
17.03.02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01
17.05.04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03
17.05.08	Pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 17.05.07
17.08.02	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01
17.09.04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03

10.1.5 Operazioni di recupero alle quali vengono sottoposti i rifiuti

Ai sensi dell'allegato C alla parte 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. l'operazione di recupero che la società proponente intende effettuare è definita come R5: riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche.

L'attività di recupero alla quale si intendono sottoporre i rifiuti è composta dalle seguenti fasi: macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica tramite impianto mobile di frantumazione.

Si precisa che l'attività di recupero corrisponde a quella identificata al punto 7.1.3 lettera C dell'allegato 1 del D.M. 5/2/98 e s.m.i. (C.E.R. 17.09.04) e al punto 7.11.3 lettera D dell'allegato 1 del D.M. 5/2/98 e s.m.i. (C.E.R. 17.05.08) ed è finalizzata all'ottenimento di un materiale da reimpiegare come strato di sottofondo o realizzazione del corpo di rilevati.

L'attività che la Società proponente intende svolgere non prevede una fase preventiva di messa in riserva dei rifiuti trattati (R13); quotidianamente la Società prenderà in carico, tramite registrazione su apposito registro di carico e scarico, una quantità di rifiuti pari a quella trattata dall'impianto (375÷750 tonnellate) e nell'arco della medesima giornata gli stessi verranno sottoposti ad operazione di effettivo recupero (R5).

Si precisa che i materiali derivanti dall'attività di demolizione saranno gestiti dalla società che effettuerà le operazioni in regime di deposito temporaneo così come definito dall'art. 183 comma 1 lettera m (ovvero saranno avviati all'impianto di recupero entro 3 mesi dalla loro produzione).

10.1.6 Descrizione delle caratteristiche delle M.P.S. ottenute

L'attività di recupero dei rifiuti classificati con C.E.R. 17.09.04 e 17.05.08 che la Società proponente intende svolgere, ha la finalità di poter permettere il rimpiego del rifiuto medesimo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali.

Prima dell'esecuzione delle effettive operazioni di recupero dei rifiuti, su ogni lotto omogeneo, sarà eseguita analisi di caratterizzazione del rifiuto tal quale per confermarne il C.E.R. e la non pericolosità. In funzione dei quantitativi oggetto di recupero si prevede l'esecuzione di n. 2 analisi (per ogni tipologia di rifiuto n. 1 analisi ogni 3˙000 m^3).

Si sottolinea che la Società committente, per quanto riguarda il C.E.R. 17.05.08, trattandosi di ballast ferroviario, ha già provveduto ad eseguire analisi (allegata alla presente) di caratterizzazione del rifiuto tal quale volta a verificare l'assenza di amianto, di metalli pesanti e di idrocarburi.

Terminate le operazioni di frantumazione, verrà verificata la conformità delle caratteristiche del materiale lavorato per lotti omogenei di volumetria massima pari a 3˙000 m^3 (si prevede la realizzazione di numero 2 lotti, 1 per ogni tipologia di rifiuto) con quanto previsto dall'allegato C1 della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 Luglio 2005, n. UL/2005/5205 per l'utilizzo specifico. Previo esito positivo delle verifiche il materiale lavorato tramite impianto mobile di frantumazione verrà classificato come M.P.S.

Nel dettaglio il materiale lavorato dovrà avere le caratteristiche previste dall'allegato C1 della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205, di seguito riportato.

Allegato C1 CORPO DEI RILEVATI		
PARAMETRO	**MODALITÀ DI PROVA**	**LIMITE**
Materiali litici di qualunque provenienza, pietrisco tolto d'opera, calcestruzzi, laterizi, refrattari, prodotti ceramici, malte idrauliche ed aeree, intonaci, scorie spente e loppe di fonderia di metalli ferrosi (caratterizzate secondo EN 13242).	Separazione visiva sul trattenuto al setaccio 8 mm (rif. UNI EN 13285:2004)	> 70% in massa
Vetro e scorie vetrose	Idem	≤ 15% in massa
Conglomerati bituminosi	Idem	≤ 25% in massa
Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero nel corpo stradale ai sensi della legislazione vigente.	Idem	≤ 15% in totale e ≤ 5% per ciascuna tipologia
Materiali deperibili: carta, legno, fibre tessili, cellulosa, residui alimentari, sostanze organiche eccetto bitume; Materiali plastici cavi: corrugati, tubi o parti di bottiglie in plastica, etc.	Idem	≤ 0,1% in massa
Altri materiali (metalli, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.)	Idem	≤ 0,6 % in massa
Passante al setaccio da 63 mm	UNI EN 933/1	85 - 100%
Passante al setaccio da 4 mm	UNI EN 933/1	≤ 60%
Passante al setaccio da 0,063 mm	UNI EN 933/1	≤ 15%
Equivalente in Sabbia	UNI EN 933-8	>20
Dimensione massima Dmax	UNI EN 933/1	= 125 mm
Ecocompatibilità	Test di cessione di cui all'All. 3 al DM 05/02/1998	Il materiale dovrà risultare conforme al test di cessione

Tutto il materiale conforme ai requisiti sopra elencati sarà classificato come materia prima secondaria e destinato al riutilizzo, previsto completamente all'interno dell'area di cantiere. Tale materiale sarà utilizzato come:

- corpo dei rilevati di opera avente le caratteristiche riportate in allegato C1 della Circolare ministeriale 15 luglio 2005 nº 5205.

Si specifica che non è prevista la marcatura CE del materiale derivante dalle operazioni di recupero perché verrà utilizzato completamente all'interno dell'area di produzione.

10.1.7 Tipologia degli eventuali rifiuti prodotti dall'attività di recupero

Gli eventuali rifiuti prodotti dalle operazioni di frantumazione e dalle operazioni di cernita saranno stoccati provvisoriamente all'interno dell'area di cantiere in cassoni metallici chiusi, per poi essere conferiti a ditte terze autorizzate al loro recupero. I rifiuti dei quali si prevede la produzione possono essere identificati dai seguenti codici C.E.R.:

- 19.12.12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11;
- 19.12.02 metalli ferrosi.

10.1.8 Procedure adottate per la manipolazione dei rifiuti

I rifiuti verranno movimentati tramite utilizzo di mezzi meccanici (escavatori e pale).

Non sono presenti rifiuti che possano reagire pericolosamente in caso di contatto accidentale. Tutti i rifiuti che si intendono sottoporre a lavorazione sono costituiti da materiali inerti che non danno origine a nessuna reazione in grado di sviluppare sostanze pericolose o innescare incendi.

10.2 Conglomerato bituminoso

Il materiale proveniente dalla fresatura dei piazzali, che verrà eseguita con mezzi d'opera dotati di idonea attrezzatura tale da garantire un materiale in uscita di pezzatura compresa fra 0÷30 mm, omogeneo per caratteristiche fisiche e provenienza, in conformità a quanto prevede la vigente normativa ambientale, verrà classificato come rifiuto; ai sensi dell'allegato I del D.M. 5/02/98 e s.m.i. il suddetto rifiuto può essere compreso tra quelli appartenenti alla tipologia 7.6.

- TIPOLOGIA 7.6: conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo;
- PROVENIENZA: attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo;
- CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO: rifiuto solido costituito da bitume ed inerti.

Si intende classificare il rifiuto prodotto dalle suddette operazioni (quantitativo previsto di rifiuti pari quindi a circa 5˙800 m^3) con il seguente codice C.E.R.

C.E.R.	Descrizione
17.03.02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01.

Nel dettaglio si prevede la produzione del quantitativo di rifiuto derivante dalle operazioni di fresatura dei piazzali riportato nella tabella seguente:

	Totale	Volume (m^3)	Quantità (ton)
Conglomerato bituminoso	100%	650,00	1170,00

** densità del materiale 1,8 ton/ m^3*

10.2.1 Modalità di gestione del conglomerato bituminoso

La Società B.F. S.r.l. intende gestire il conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura dei piazzali ai sensi del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69 recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Ai fini del Regolamento si definiscono come:

- **conglomerato bituminoso**: il rifiuto costituito dalla miscela di inerti e leganti bituminosi identificata con il codice CER 17.03.02 proveniente:
  1. da operazioni di fresatura a freddo degli strati di pavimentazione realizzate in conglomerato bituminoso;
  2. dalla demolizione di pavimentazioni realizzate in conglomerato bituminoso;

- **granulato di conglomerato bituminoso**: il conglomerato bituminoso che ha cessato di essere rifiuto a seguito di una o più operazioni di recupero di cui all'articolo 184-ter, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e nel rispetto delle disposizioni del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69.

Il sistema di gestione del conglomerato bituminoso adottato dall'azienda ai fini dell'adeguamento ai criteri del Regolamento di cui al D.M. 28 marzo 2018, n. 69 e qui di seguito riportato è lo stesso descritto nella Relazione tecnica di ottemperanza ai criteri del Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 inviata in data 29/10/2018 alla provincia di Biella e recepita per gli impianti mobili con nota della provincia di Biella n. 28383 del 27/11/2018 allegata alla presente.

10.2.2 Criteri ai fini della cessazione della qualifica di rifiuto

In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 1 del D.M. 28 marzo 2018, n. 69 e ai sensi dell'articolo 184-ter del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, la cessazione della qualifica di rifiuto del conglomerato bituminoso avviene con il soddisfacimento dei seguenti criteri:

4. viene utilizzato per la produzione di aggregati per materiali non legati e legati con leganti idraulici per l'impiego nella costruzione di strade, in conformità alla norma armonizzata UNI EN 13242, ad esclusione dei recuperi ambientali;

5. risponde agli standard previsti dalle norme UNI EN 13108-8 (serie da 1-7) o UNI EN 13242 in funzione dello scopo specifico previsto;

6. risulta conforme alle specifiche di cui alla parte b) dell'Allegato 1 D.M. 28 marzo 2018, n. 69.

10.2.3 Verifiche sui rifiuti in ingresso

Prima dell'avvio della singola campagna di attività il lotto di rifiuto classificato come conglomerato bituminoso verrà esaminato mediante controllo visivo, provvedendo eventualmente alla rimozione di frazioni estranee minime che vengono separate e stoccate come rifiuti prodotti dall'attività di selezione e cernita dell'azienda.

L'ispezione viene effettuata da personale della Società adeguatamente formato, che provvederà ad effettuare un'analisi preventiva per valutare le specifiche tecniche del rifiuto al fine di valutare la compatibilità dello stesso con quelli trattati.

I rifiuti provenienti dalla fresatura dei piazzali, effettuata con attrezzature che garantiscono un materiale in uscita di pezzatura compresa fra 0÷30 mm, saranno stoccati in n. 1 lotto omogeneo avente volume non superiore a 3000 m^3.

10.2.4 Verifiche sul granulato di conglomerato bituminoso

Il conglomerato bituminoso oggetto della singola campagna di attività viene stoccato in cumuli omogenei classificati con il codice CER 17.03.02 aventi singolarmente volume non superiore a 3000 m^3.
Il monitoraggio della quantità stoccata e della quantità movimentata viene effettuato dall'azienda tramite verifica su registro di carico e scarico rifiuti. È responsabilità del gestore dell'impianto o di chi delegato da esso, verificare le effettive quantità di rifiuto presente all'interno del cantiere.

Le superfici dedicate alle operazioni di recupero e allo stoccaggio del conglomerato bituminoso e degli eventuali altri rifiuti gestiti durante la singola campagna di attività sono collocate in modo tale da garantire:

- l'eventuale suddivisione dei rifiuti per tipologia;
- un'agevole circolazione dei mezzi e delle attrezzature;
- la movimentazione in sicurezza dei carichi in arrivo e in partenza;
- l'identificazione mediante cartellonistica ben visibile di suddivisione delle aree;
- l'ispezionabilità delle zone di stoccaggio.

Anche in questo caso in funzione delle caratteristiche granulometriche del conglomerato bituminoso si assume che lo stesso può essere sottoposto ad operazioni di vagliatura e/o riduzione volumetrica al fine di suddividerlo in lotti di pezzatura omogenea e di consentirne l'effettivo recupero.
Come nel caso precedente il conglomerato bituminoso stoccato in cumuli a valle della lavorazione viene sottoposto a campionamento e analisi secondo quanto previsto dal D.M. in oggetto. In particolare si prevede il prelievo di un campione rappresentativo (secondo le metodiche previste dalla norma UNI 10802) su lotti non superiori a 3000 m^3.
Il campione prelevato viene suddiviso in nr. 2 aliquote univocamente identificate[1] destinate rispettivamente alla conservazione presso la sede operativa della B.F. S.r.l. e all'invio presso laboratorio accreditato (leggasi certificato) per le seguenti verifiche analitiche:

- sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) ovvero "*Sommatoria parametri da 25 a 34 di Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*";
- amianto secondo la tecnica della dispersione cromatica in microscopia ottica come prevista dal D.M. 06/09/94 All. 3 ovvero con altre metodologie idonee a garantire un limite di rilevabilità del metodo minore di 1000 mg/kg;
- test di cessione con preparazione del campione ai fini della esecuzione del test di cessione secondo il metodo riportato nell'allegato 3 al decreto del Ministero dell'ambiente 5 febbraio 1998 (appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2);
- verifica delle caratteristiche prestazionali del granulato di conglomerato bituminoso secondo le seguenti specifiche:

[1] Metodologia di identificazione descritta nel successivo paragrafo.

- presenza di materie estranee minore o uguale all'1% in massa;
- classificazione granulometrica secondo quando previsto dalla norma EN 933-1;
- natura degli aggregati secondo quanto previsto dalla norma EN 932-3.

I limiti di concentrazioni massime ammissibili per le analisi previste dalla norma sono riportati nelle tabelle b.2.1 e b2.2 dell'allegato A:

PARAMETRI E LIMITI DEL TEST SUL CAMPIONE DI GRANULATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (Tabella b.2.1 dell'Allegato 1 del D.M. 28 Marzo 2018 n. 69)			
	Parametro	**U.M.**	**Limite massimo di concentrazione ammissibile**
1	Sommatoria IPA	mg/kg	100
2	Amianto	mg/kg	1000

PARAMETRI E LIMITI DEL TEST DI CESSIONE EFFETTUATO SUL GRANULATO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO (Tabella b.2.2 dell'Allegato 1 del D.M. 28 Marzo 2018 n. 69)			
	Parametro	**U.M.**	**Limite massimo di concentrazione ammissibile**
1	Nitrati	mg/l NO_3	50
2	Fluoruri	mg/l F	1,5
3	Solfati	mg/l SO_4	250
4	Cloruri	mg/l Cl	100
5	Cianuri	µg/l Cn	50
6	Bario	mg/l Ba	1
7	Rame	mg/l Cu	0,05
8	Zinco	mg/l Zn	3
9	Berillio	µg/l Be	10
10	Cobalto	µg/l Co	250
11	Nichel	µg/l Ni	10
12	Vanadio	µg/l V	250
13	Arsenico	µg/l As	50
14	Cadmio	µg/l Cd	5
15	Cromo totale	µg/l Cr	50
16	Piombo	µg/l Pb	50
17	Selenio	µg/l Se	10
18	Mercurio	µg/l Hg	1
19	COD	mg/l	30

10.2.5 Dichiarazione di conformità e modalità di conservazione dei campioni

In seguito all'esito positivo delle verifiche descritte nel precedente paragrafo l'azienda provvederà, al termine del processo produttivo di ciascun lotto, alla redazione della dichiarazione di conformità secondo lo schema di cui all'Allegato 2 del D.M. 28 marzo 2018, n. 69 e contestuale presa in carico e scarico del conglomerato sul registro di carico e scarico dell'azienda (operazione R5).
I campioni prelevati da ogni singolo lotto saranno numerati mediante un codice composto dalla data di prelievo (es: 20190315), in modo tale da avere un metodo progressivo oggettivo per la tracciabilità del granulato di conglomerato bituminoso.

Ai fini della tracciabilità tale codice identificativo verrà inoltre riportato nel campo "Annotazioni" della registrazione di scarico dei rifiuti di conglomerato bituminoso che cessano di essere rifiuti effettuata sul Registro di Carico e Scarico dei rifiuti dell'impianto. Tale metodologia consente facilmente di risalire alle partite di rifiuti che formano il lotto campionato.

Le dichiarazioni di conformità vengono redatte in formato elettronico e trasmesse a mezzo PEC all'autorità competente e all'agenzia di protezione ambientale territorialmente competente. Campioni e dichiarazioni saranno conservati per 5 anni in apposito spazio riservato che, oltre a garantire la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche dei campioni ai fini di un'eventuale ripetizione delle analisi, ne consentirà un agevole rintracciabilità in ordine cronologico.

10.2.6 Procedure adottate per la manipolazione dei rifiuti

I rifiuti verranno movimentati tramite utilizzo di mezzi meccanici (escavatori e pale).
Non sono presenti rifiuti che possano reagire pericolosamente in caso di contatto accidentale. Tutti i rifiuti che si intendono sottoporre a lavorazione sono costituiti da materiali inerti che non danno origine a nessuna reazione in grado di sviluppare sostanze pericolose o innescare incendi.

11 PERSONALE

Il responsabile tecnico dell'impianto è il Sig. Sergio Vallivero. Al funzionamento dell'impianto lavorano al massimo 2 addetti con la qualifica di operai: 1 addetto al caricamento del materiale ed 1 addetto al funzionamento dell'impianto mobile.
Gli operati sull'impianto sono stati formati ed informati sull'utilizzo e funzionamento dell'impianto e lavorano con i D.P.I. richiesti dalle norme.

12 PIANO DI RIPRISTINO A FINE CAMPAGNA

Terminati le operazioni di recupero, la Società proponente provvederà a:

- verificare l'avvenuta rimozione di tutti i materiali da trattare
- rimuovere l'impianto di frantumazione dal sito

Mediante tali operazioni sarà garantito il ripristino dell'area senza che risultino compromissioni delle componenti ambientali legate all'effettuazione dell'intervento e contestualmente sarà resa disponibile l'area per lo svolgimento delle successive fasi di cantiere.

13 PIANO DI EMERGENZA

I rifiuti sui quali si interviene e l'attività specifica dell'impianto di vagliatura non necessitano di autorizzazione dei Vigili del Fuoco.
I potenziali rischi connessi all'utilizzo e al funzionamento dell'impianto mobile di frantumazione con le relative istruzioni di emergenza sono specificatamente riportati nella descrizione dell'impianto stesso. Considerata l'estrema semplicità concettuale dell'impianto in oggetto (impianto mobile che per qualsiasi inconveniente che si possa verificare va subito in blocco ed il cui funzionamento può essere interrotto nel giro di qualche secondo) si fa presente che nel caso in specie il piano di emergenza relativo a tale macchina è costituito dalla fermata immediata dell'impianto stesso.
Prima dell'avvio dei lavori verrà adottato specifico piano operativo di sicurezza, che sarà sottoposto all'approvazione del C.S.E.

	POTENZIALI INCIDENTI	PRIMI INTERVENTI
1	Rottura dell'impianto in qualche suo componente	Fermo completo impianto
2	Non corretto funzionamento impianto di spruzzatura acqua per riduzione polveri dell'impianto o emissioni in atmosfera non conformi ai limiti di legge	Fermo completo impianto
3	Non corretto funzionamento di qualche componente dell'impianto di frantumazione (frantoio, nastri, vagli …)	Fermo impianti relativi e funzionamento ridotto
4	Sversamento di liquidi dall'impianto	Fermo impianto per bloccare lo sversamento; analisi delle cause e risoluzione delle stesse per poter riavviare l'impianto. Perimetrazione dell'area interessata dallo sversamento, campionamento ed analisi dei terreni interessati dal fenomeno ed in funzione dei risultati delle analisi eseguite assunzione dei provvedimenti conseguenti
5	Ritrovamento di sostanze pericolose. Versamenti impropri di rifiuti in aree dell'insediamento non corrette o sulle vie di movimentazione	Primo intervento di fermo impianto e segnalazione agli organi competenti del materiale rinvenuto
6	Rischio di esondazione (allerta meteo)	In caso di allerta meteo Moderata/Arancione da parte della Protezione Civile per l'area di interesse le lavorazioni saranno immediatamente sospese e i mezzi saranno allontanati dal cantiere.

14 IDENTIFICAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

Tra le possibili ipotesi alternative all'intervento proposto si possono individuare:

0. Alternativa ZERO
   L'ipotesi di ri-utilizzo dei rifiuti da demolizione senza sottoporli a nessun procedimento di recupero autorizzato risulta in contrasto con la normativa vigente in materia e non garantisce alcuna tutela per le componenti aria, acqua, suolo e sottosuolo.

1. Smaltimento dei rifiuti derivanti dalle attività di demolizione presso discarica autorizzata per il conferimento di rifiuti speciali non pericolosi
   Tale ipotesi prevede di individuare la più vicina discarica autorizzata al conferimento dei rifiuti derivanti dalle attività di demolizione al fine di provvedere al trasporto di circa 3˙500 m^3 presso tale sito.
   L'attività oltre a un notevole impatto economico (il costo di conferimento per i rifiuti da demolizione si attesta mediamente a circa 10 €/t, senza considerare il costo legato al trasporto) implica l'aumento dei seguenti impatti:
   a. ambientali: dovuto al mancato riuso dei materiali recuperabili e alla necessità di trasportare ingenti flussi di rifiuti mediante autocarri
   b. incremento del traffico: sia per garantire il trasporto dei rifiuti da smaltire sia per il conferimento presso il cantiere di materiali da utilizzarsi in sostituzione di quelli recuperati con l'attività proposta
   c. energetici: il consumo di carburante (combustibile fossile) derivante dai flussi di trasporto sopra descritti e indubbiamente più elevato di quello derivante dall'utilizzo dell'impianto di frantumazione previsto
   d. di rischio: in relazione all'aumento delle operazioni di movimentazione e all'incremento di traffico pesante su strada con conseguente rischio per la sicurezza stradale.
   e. occupazione di suolo: relativamente al volume occupato presso la discarica a cui sono conferiti i rifiuti

2. Trasporto presso impianto di frantumazione off-site
   Tale ipotesi prevede l'invio dei rifiuti derivanti dal cantiere ad un impianto di frantumazione collocato in un sito diverso da quello in cui vengono prodotti. L'attività implica impatti analoghi alla precedente ipotesi (fatta salva l'occupazione di suolo) a fronte di un minimo vantaggio derivante dalla collocazione dell'impianto in un sito potenzialmente più idoneo di quello di produzione dei rifiuti.

Considerato quanto sopra, unitamente al periodo limitato di intervento, si ritiene che la soluzione proposta costituisca l'intervento più opportuno ai fini di tutelare l'ambiente e la salute garantendo nel contempo un vantaggio economico derivante dalla riduzione del quantitativo di materiali che devono essere trasportati e smaltiti presso una discarica autorizzata o recuperati presso centro autorizzato.

15 FATTORI DI PRESSIONE ASCRIVIBILI ALL'INTERVENTO IN PROGETTO

Di seguito sono analizzati gli impatti, anche in riferimento alla D.G.R. 1266/14 "Linee guida per la componente salute pubblica degli studi di impatto ambientale", che la realizzazione del progetto potrebbe determinare sullo stato e sulla qualità delle diverse componenti ambientali (matrici) e delle attività antropiche coinvolte, nelle fasi lavorative di esercizio dell'impianto.
L'impatto ambientale può essere inteso come il risultato di un intervento antropico che provoca mutamenti in una o più componenti ambientali. L'analisi dei possibili effetti in fase di esercizio è stata sviluppata considerando tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate.
I potenziali fattori di pressione sull'ambiente, strettamente connessi con le attività svolte dall'impianto mobile di frantumazione riguardano fondamentalmente quattro matrici ambientali:

1. aria
2. suolo
3. acqua
4. rifiuti

Per svolgere il ciclo di lavorazione dei rifiuti non è necessario costruire opere edili; ne deriva che non devono essere utilizzate risorse dal suolo o dall'ambiente circostante ai fini costruttivi.
In seguito si fornisce una panoramica del potenziale inquinamento e dei potenziali disturbi che si potrebbero verificare connessi alle attività dell'impianto in esame.
Rispetto alle componenti ambientali identificate, sono stati individuati i fattori, derivanti dalla gestione dell'impianto, che possono avere un potenziale impatto su tali componenti. Le principali potenziali cause di impatto individuate sono:

- emissioni in atmosfera
- scarichi
- emissioni sonore
- consumi di suolo
- introduzione di nuovi elementi che potrebbero alterare il paesaggio
- produzione di rifiuti

15.1 Emissioni in atmosfera

Le principali problematiche indotte dalla fase di realizzazione dell'intervento oggetto di analisi sulla componente atmosfera riguardano la produzione di polveri.
Tali problematiche possono riscontrarsi, oltre che durante l'impiego del frantoio mobile, lungo la viabilità impegnata dalla movimentazione dei mezzi pesanti e nell'intorno delle aree in cui avvengono le lavorazioni ed il deposito del materiale (in special modo nelle fasi di movimentazione ed accumulo dello stesso).
Le operazioni individuate originano effluenti che non possono essere convogliati in idonei impianti di trattamento. Gli effluenti presenti risultano appartenere alla tipologia delle emissioni diffuse, ovvero quelle non tecnologicamente convogliabili in impianti di captazione ed emissione in atmosfera per le quali si prevedono opportune misure di contenimento.

All'interno delle emissioni diffuse, in relazione al tipo di materiale lavorato, possono essere individuate sostanze inquinanti e/o nocive quali polveri inalabili e polveri respirabili.
Dal punto di vista fisico le polveri sono il risultato della suddivisione meccanica dei materiali solidi naturali o artificiali sottoposti a sollecitazioni di qualsiasi origine. I singoli elementi hanno dimensioni superiori a 0,5 µm e possono raggiungere 100 µm e oltre, anche se le particelle con dimensione superiore a qualche decina di µm restano sospese nell'aria molto brevemente.
Per la salute umana l'effetto più rilevante è dovuto alle polveri inalabili (con dimensioni comprese fra 0,5 e 5 µm), che sono in grado di superare gli ostacoli posti dalle prime vie respiratorie e di raggiungere gli alveoli polmonari e, almeno in parte, di persistervi.
Tra le fasi lavorative svolte dalla Società proponente vengono di seguito elencate quelle che potrebbero dare origine a emissioni in atmosfera:

1. Stoccaggio in cumuli dei rifiuti da trattare
2. Movimentazione dei rifiuti e lavorazione degli stessi tramite impianto mobile

Al fine di evitare la generazione di eventuali emissioni diffuse, durante lo svolgimento delle operazioni elencate al punto precedente la società adotterà gli accorgimenti di seguito descritti.

15.1.1 Stoccaggio in cumuli dei rifiuti (fase 1)

La società provvederà ad effettuare la bagnatura dei cumuli di materiale durante il periodo di lavorazione. La frequenza della bagnatura è stabilita in funzione delle condizioni climatiche e della granulometria del materiale stesso; l'operazione viene effettuata tramite impiego di sistemi idonei, provvedendo in particolare a garantire un livello di umidità superficiale dei cumuli tale da minimizzare il sollevamento delle polveri. Vengono identificati in questa fase come sorgenti di emissioni diffuse i cumuli stessi di rifiuto da trattare. Le forme e le dimensioni dei cumuli potranno variare durante lo svolgimento della campagna di frantumazione, in funzione delle necessità lavorative della società. Al fine di minimizzare la diffusione delle eventuali polveri emesse la società limiterà l'altezza dei cumuli a circa 5 metri e posizionerà gli stessi, compatibilmente con le esigenze di cantiere, nelle zone più lontana dalle strutture esterne.

15.1.2 Movimentazione dei rifiuti e lavorazione tramite impianto mobile (fase 2)

La principale sorgente di emissioni diffuse in questa fase è l'impianto mobile di frantumazione dei rifiuti inerti; questo impianto è dotato di un sistema di nebulizzazione di acqua che, regolato in funzione delle caratteristiche e dell'umidità dei rifiuti trattati, consente di evitare la formazione di emissioni diffuse di polveri. La regolazione consente inoltre di evitare la formazione di effluenti liquidi in quanto l'acqua nebulizzata viene completamente assorbita dal materiale trattato senza la formazione di colaticci, percolati e/o fanghi.

Il sistema di nebulizzazione viene meglio descritto nel seguito del presente paragrafo. Oltre a tale presidio al fine di scongiurare la formazione di emissioni diffuse si prevede:

- la riduzione dell'altezza di caduta del materiale, tra il punto di scarico del nastro trasportatore ed il cumulo del materiale frantumato (valore mediamente inferiore a 2 metri);
- l'utilizzo di nastri trasportatori per il trasporto del materiale polverulento concavi;
- la regolazione della velocità di scarico del materiale in modo tale da renderla la più bassa tecnicamente possibile.

Il ciclo di frantumazione e vagliatura dura pochi minuti ed avviene a ciclo continuo per un arco complessivo di circa 8 ore al giorno. L'impianto, una volta entrato in funzione, necessita di meno di dieci minuti per entrare completamente a regime; un impianto di questo tipo, regolato da radiocomando e funzionante a temperatura ambiente, necessita di pochi minuti per interrompere completamente il suo funzionamento e le emissioni prodotte cessano quasi istantaneamente al momento dell'arresto dello stesso. Si precisa che il materiale prodotto dalla lavorazione ha le stesse caratteristiche di composizione del materiale in ingresso, trattandosi esclusivamente di una lavorazione meccanica. La lavorazione svolta tramite impianto mobile ha la finalità di privare i rifiuti inerti delle componenti estranee (ferro) e di rendere la pezzatura e la granulometria del materiale in uscita idonee per un riutilizzo.
Il processo di frantumazione, produce inevitabilmente delle polveri che devono essere abbattute. L'impianto monta una pompa per la nebulizzazione dell'acqua che viene spruzzata sulla bocca del frantoio e nella zona di uscita del materiale dal frantoio. Per l'approvvigionamento idrico del sistema di nebulizzazione vengono utilizzate due distinte tubazioni: una di aspirazione ed una di scarico sovrabbondante. Entrambe queste tubazioni vengono inserite nella vasca dell'acqua di alimentazione, che viene installata in cantiere.
Sul coperchio di chiusura della bocca del frantoio e nella zona di uscita del materiale frantumato sono inseriti due coppie di ugelli per la nebulizzazione dell'acqua. Gli ugelli montati sono doppi e sono di due misure diverse e si può rendere operativo o uno o l'altro. In funzione del tipo di materiale e della quantità di polvere da intercettare, si può mandare più o meno acqua girando il corpo che porta i due ugelli contrapposti. Sono presenti inoltre altri due ugelli nella zona di uscita del materiale dal frantoio; le operazioni di regolazione sono analoghe.

La figura seguente, particolare (a), mostra la pompa di nebulizzazione dell'acqua; i particolari (b) e (c), indicano la tubazione della pompa: una tubazione di aspirazione e una di scarico sovrabbondante. Entrambe queste tubazioni vanno inserite nella vasca dell'acqua di alimentazione.

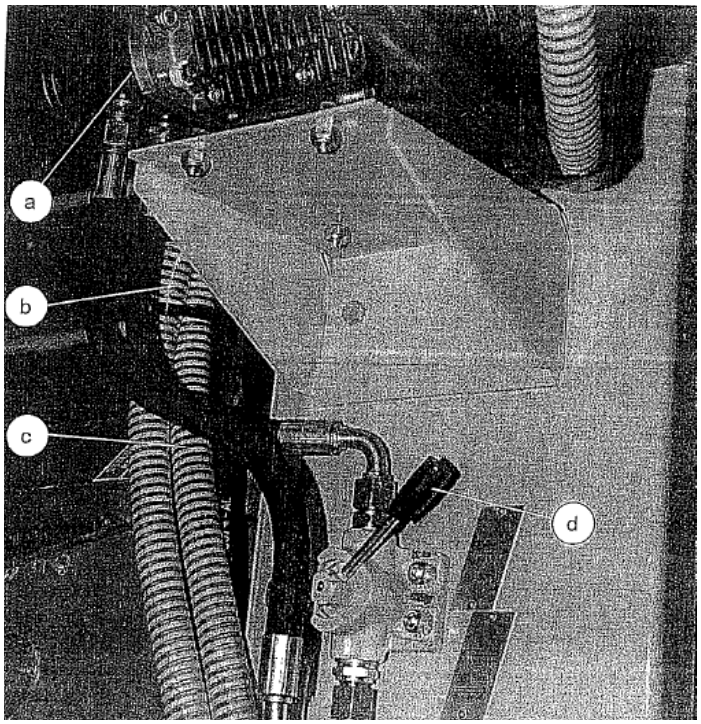


Figura 42: Dettaglio dell'impianto.

Nella figura seguente è illustrato il coperchio di chiusura della bocca del frantoio, nel quale sono inseriti gli ugelli per la nebulizzazione dell'acqua (particolare (a)); gli ugelli montati sono doppi e sono di due misure diverse e si può rendere operativo o l'uno o l'altro. In funzione della quantità di polvere prodotta, si può mandare più o meno acqua girando il corpo, particolare (a), che porta i due ugelli contrapposti.
Se si gira il corpo di 180 gradi entrerà in azione il secondo ugello; se invece si ruota il corpo di 90 gradi, rimane chiuso il rubinetto e non uscirà acqua da nessuno dei due ugelli.
Le operazioni descritte per gli ugelli sulla bocca di entrata del frantoio, possono essere fatta anche sugli ugelli posti nella zona di uscita del materiale dal frantoio. Durante l'esecuzione delle operazioni di recupero, l'utilizzo dei sistemi sopra elencati varierà in funzione della tipologia di materiale che viene trattato e delle condizioni meteorologiche, garantendo continuamente la limitazione alla formazione di polveri e evitando nel contempo la formazione di reflui liquidi.

Prima dell'inizio dell'esecuzione delle operazioni di frantumazione viene eseguitala la verifica del corretto funzionamento dell'impianto di nebulizzazione. Nel caso in cui questa verifica non dovesse dare esito positivo non vengono avviate le operazioni di frantumazione. Anche nel caso in cui durante l'esecuzione delle operazioni di frantumazione l'impianto di abbattimento non dovesse funzionare correttamente, le stesse vengono interrotte immediatamente per l'esecuzione delle operazioni di manutenzione straordinaria. Sull' impianto inoltre viene eseguita l'ordinaria manutenzione con frequenza minima annuale.

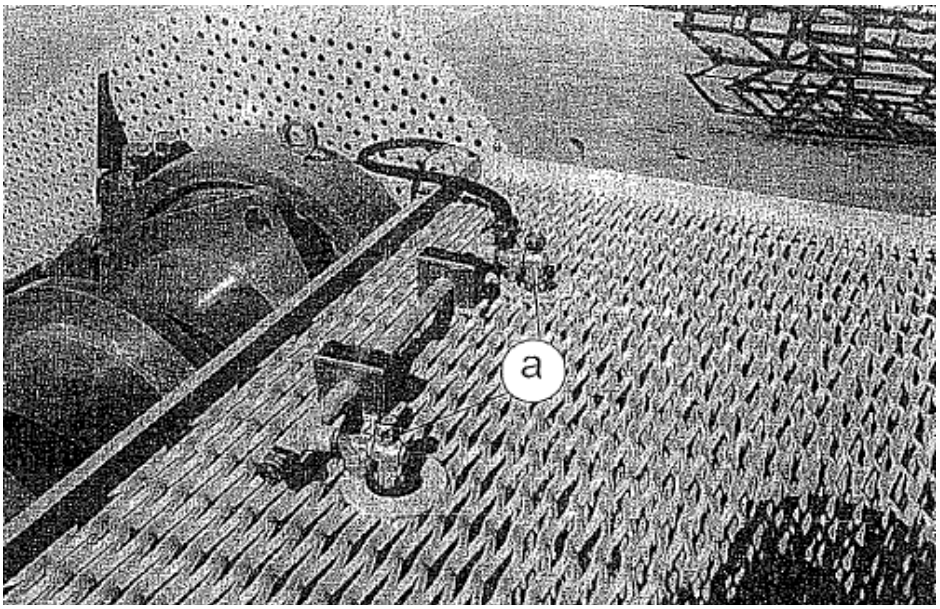


Figura 43: Dettaglio dell'impianto.

Mediante tali sistemi l'impianto è in grado di operare senza generare emissioni così come definite all'art. 268 della parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

15.2 Viabilità

Il traffico indotto dall'intervento è quantificabile come segue:

- trasporto dei macchinari (3 autocarri in ingresso e 3 autocarri in uscita);
- trasporto dei rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero verso ditta autorizzata (1 autocarro in ingresso e 1 autocarro in uscita).

Tale traffico insiste, in prossimità del sito di intervento, sulla viabilità individuata nell'immagine seguente dove "A" è il sito in esame e "B" è l'ingresso alla viabilità comunale più prossimo identificato con l'uscita "Novara Ovest" dell'autostrada A4 Torino-Milano, che dista appena 3,3 chilometri dall'area in esame.
Il percorso individuato non interessa centri storici e afferisce su strade su cui il traffico indotto dall'intervento in progetto avrà impatti trascurabili.

Figura 44: Viabilità di accesso al sito - fonte: Google My Maps®.

15.3 Rumore

In considerazione della collocazione dell'impianto mobile in un contesto industriale, caratterizzato principalmente dalla presenza dello stesso stabilimento in cui si insedierà il cantiere e dall'assenza di ricettori particolarmente sensibili quali scuole, case di riposo ed ospedali nell'intorno dell'area in esame, si ritiene che l'attività di recupero rifiuti svolta con impianto mobile, trattandosi inoltre di un'attività temporanea di breve durata, abbia un impatto trascurabile relativamente alle emissioni acustiche prodotte. In ogni caso è in corso di predisposizione la Valutazione Preliminare di Impatto Acustico dell'intervento nella quale sarà verificato l'impatto previsto e l'eventuale necessità di richiesta di deroga al comune di Novara.

15.4 Scarichi idrici

Le attività progettuali descritte precedentemente svolte presso il sito non generano scarichi idrici soggetti agli adempimenti autorizzativi di cui al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Si precisa che l'impianto di abbattimento delle polveri di cui è dotato l'impianto di frantumazione non genera alcun refluo liquido, in quanto l'acqua nebulizzata viene completamente assorbita delle polveri e dai rifiuti trattati.
È prevista la presenza di servizi igienici dedicati all'interno dell'area cantiere; si tratta di servigi igienici mobili da cantiere a funzionamento chimico che non danno origine a scarichi di alcun tipo e la cui manutenzione e pulizia verrà affidata a ditta terza.

15.5 Produzione di rifiuti

L'attività di recupero dei rifiuti dettagliata ai punti precedenti ha come produzione di rifiuti unicamente quelli derivanti dalle operazioni di cernita; al contrario, l'impianto ha come finalità quella di recuperare rifiuti speciali non pericolosi derivanti da attività di demolizione altrimenti avviati al recupero presso aziende esterne autorizzate. Così facendo l'utilizzo dell'impianto favorisce la produzione di materie prime secondarie incrementando la percentuale dei rifiuti recuperabili / riutilizzabili in linea con gli indirizzi programmatici provinciali e regionali in materia di rifiuti.

15.6 Suolo e sottosuolo

La superficie dedicata all'esecuzione delle operazioni di recupero ed allo stoccaggio dei cumuli di rifiuto e M.P.S. è una piccola porzione dei 63˙000 m^2 occupati dal sito in esame. Tutte le aree rientrano all'interno del cantiere edile e l'intervento avverrà senza occupazione ulteriore di suolo. L'occupazione delle aree ha carattere temporaneo e a conclusione dell'intervento complessivo le stesse verranno riconsegnate alla proprietà.

L'andamento della superficie piezometrica nel territorio compreso nella Provincia di Novara è generalmente caratterizzato da isopieze digradanti da nord verso sud e da nord-ovest verso sud-est, seguendo l'andamento della superficie topografica. L'idrografia, in modo particolare il Fiume Sesia ed il Fiume Ticino, regola il sistema di flusso del territorio.

L'andamento generale della superficie piezometrica viene suddiviso in due sottoaree principali: la sottoarea di pianura e la sottoarea dei terrazzi.

Il settore pianeggiante, impostato sui depositi fluviali e fluvioglaciali rissiani e wurmiani, occupa gran parte dell'area novarese. Il Fiume Sesia ed il Fiume Ticino costituiscono i limiti geografici, rispettivamente occidentale ed orientale, della Provincia di Novara. Tra il Fiume Sesia e il Torrente Agogna la direzione di flusso della falda superficiale è da nord nord-ovest verso est-sudest. A sud di Novara il flusso diviene

nord-sud, mentre ad est di Galliate si individua un cambio di direzione da ovest verso est e da sud-ovest verso nord-est. In particolare, quest'ultimo caso è chiaramente legato all'azione drenante del Fiume Ticino. In generale le isopiezometriche hanno una concavità rivolta a nord-ovest e risultano regolari fino all'isolinea 145 m s.l.m., mentre diventano più irregolari e distanziate a sud-est della stessa. Nella zona pianeggiante centro-occidentale la superficie della falda si mantiene circa parallela al piano campagna o si approssima allo stesso man mano che si procede verso sud; nella fascia a ridosso del Fiume Ticino, al contrario, le due superfici tendono ad allontanarsi.
I rapporti tra la falda superficiale e la rete idrografica superficiale sono di tipo differente in rapporto al corso d'acqua preso in considerazione: la superficie piezometrica è completamente drenata dal Fiume Sesia, limite occidentale della provincia; il Fiume Ticino, limite orientale dell'area di studio, si comporta anch'esso come un asse drenante; il Torrente Agogna, che scorre al centro della pianura, drena la falda a sud di Novara e a nord tra Cureggio e Momo, mentre non la condiziona intorno a Caltignaga. Lo stesso comportamento è proprio del Torrente Terdoppio che, pur drenando nella zona settentrionale, non influenza la falda presso Novara. Risultano del tutto evidenti i rapporti tra i fontanili e la falda superficiale: le acque risorgive, infatti, sono alimentate dalla falda.
Il gradiente idraulico generalmente risulta maggiore a nord e diminuisce gradualmente verso sud. A nord della isopieza 145 m s.l.m. il gradiente è compreso in un range tra 0,3% e 1%; a sud dell'isolinea in esame oscilla, invece, tra 0,1% e 0,3%. A ridosso del Fiume Ticino i gradienti variano da 4% a 1%.

Tra il Torrente Agogna ed il Torrente Terdoppio, in particolare tra Novara e Vespolate, è invece presente un terrazzo fluvioglaciale rissiano, in corrispondenza del quale le isofreatiche mostrano un leggero inarcamento rispetto alla piezometria della pianura circostante, dovuto alla diversa morfologia di superficie. Sul terrazzo il flusso è diretto da nord nordovest verso sud sudest. A nord-est del suddetto terrazzo, si erge un secondo terrazzo rissiano attraversato da un flusso nordovest-sudest, in cui le isopieze curvano a costituire un asse di drenaggio molto marcato a sud di Bellinzago Novarese.
A nord dell'area in esame sono presenti, poi, altri due terrazzi di età mindeliana. Il terrazzo più esteso è ubicato a occidente ed è interessato da una piezometria con andamento nordovest-sudest, che forma uno spartiacque sotterraneo. Il terrazzo ubicato ad est, di dimensioni inferiori, ha un andamento del flusso da nord a sud e funge da spartiacque.
Localmente le incisioni fluviali presenti fungono da assi drenanti. Il gradiente idraulico sui terrazzi morfologici varia da 1% a 5% sui terrazzi mindeliani e da 1% a 3% su quelli rissiani.

La pianura novarese è infine interessata da una vasta fascia in cui la falda idrica affiora in superficie in corrispondenza dei fontanili; in particolare in Provincia di Novara ne sono stati censiti circa 300.
In tre zone sono state rilevate concentrazioni elevate di fontanili: una zona a sud-ovest dell'area in questione, una a sud-est ed una subito a nord di Novara. In particolare a nord di Novara la densità dei fontanili è elevata nei Comuni di San Pietro Mosezzo, Caltignaga, Bellinzago Novarese, Cameri, Momo, Barengo, Cavaglietto, Vaprio d'Agogna, Suno, Cressa. Tutti i fontanili sono stati individuati in corrispondenza ai depositi fluviali würmiani.

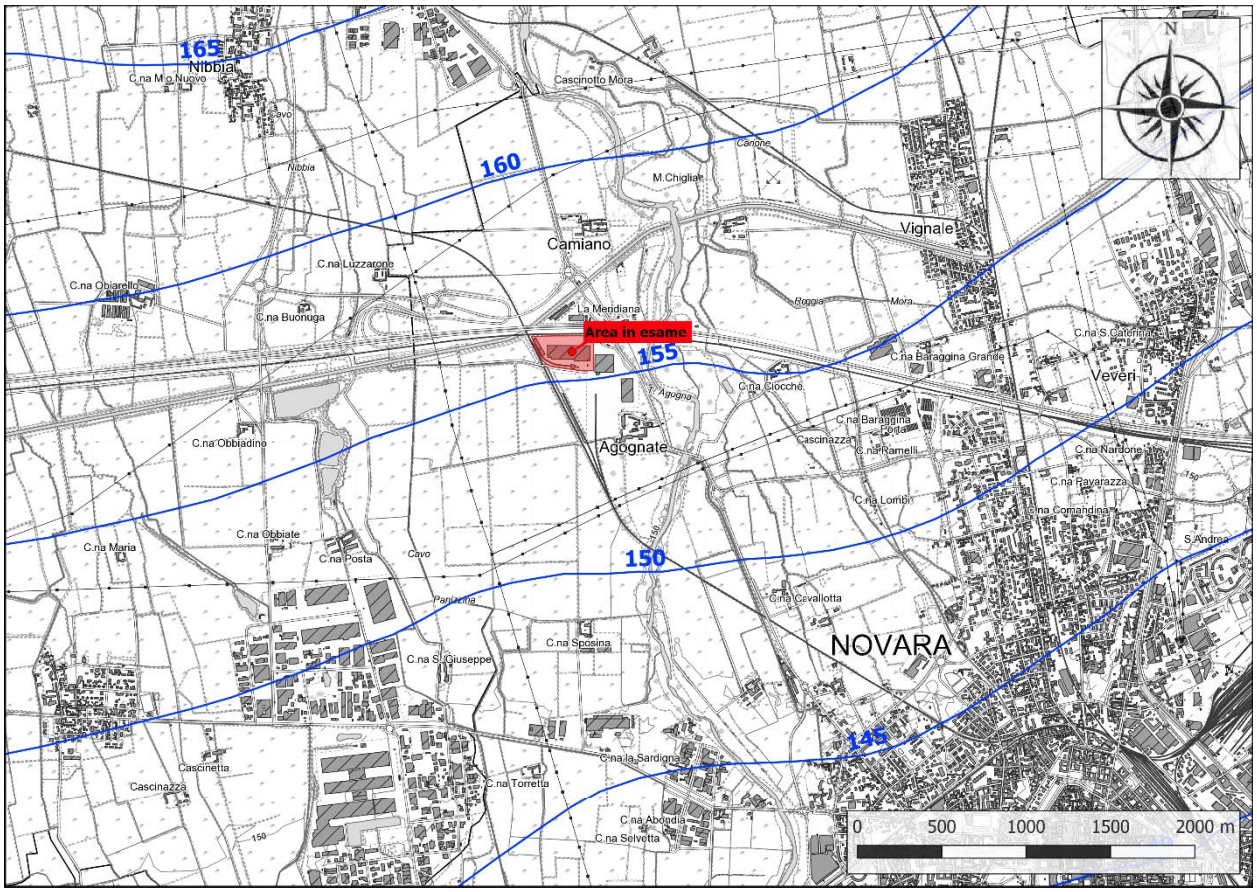


Figura 45: Idrogeologia - Piezometria della falda superficiale 1:100.000.

La carta piezometrica è stata ricreata utilizzando i layer resi disponibili dalla Regione Piemonte derivanti da una campagna di misure svolta nel periodo giugno-luglio 2002 su tutto il territorio della pianura piemontese.

Le misure piezometriche sono state effettuate su 315 punti d'acqua relativi all'acquifero superficiale. Si tratta per lo più di pozzi di cascina, ancora attualmente utilizzati per uso domestico o irriguo. In alcuni casi le misure sono state effettuate anche in piezometri e in pozzi ad uso industriali.
In tali punti d'acqua è stata misurata la soggiacenza della falda superficiale, cioè la sua distanza dalla sua superficie piezometrica rispetto al piano campagna.

Le caratteristiche dei punti d'acqua misurati durante la campagna piezometrica sono state inserite in apposite schede riportate in allegato; in particolare sono state descritte le caratteristiche tecniche del punto d'acqua (quota dal piano campagna, diametro, destinazione d'uso), i dati di ubicazione (coordinate, Provincia, Comune, indirizzo e proprietario) e la soggiacenza relativa. Sulla scheda sono stati inseriti anche lo schema della sezione del pozzo, la foto, lo schema in pianta della posizione del pozzo e lo stralcio della CTR per una veloce individuazione.

I punti monitorati sono stati infine integrati con dati piezometrici ottenuti dall'Archivio del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino. In questo modo si è ottenuto un database con un numero di valori piezometrici sufficiente per la creazione della carta piezometrica a scala 1: 100.000.
Nell'elaborazione della carta non sono state considerate le zone nelle quali la densità di dati era insufficiente. Per tale motivo anche alcuni dati relativi al database non sono stati considerati nell'elaborazione ma sono stati ugualmente inseriti nello stesso in quanto ubicati nell'area di pianura considerata. Le isopiezometriche sono state tracciate manualmente tenendo conto di diversi fattori di controllo:

- le quote topografiche ricavate dal DEM 50, in modo da controllare che la superficie piezometrica fosse sempre inferiore alla superficie del piano campagna;
- la coerenza con i limiti geologici e gli elementi geomorfologici;
- la correlazione con la rete idrica superficiale;
- la coerenza della carta piezometrica finale con i valori di soggiacenza relativi in corrispondenza dei vari punti d'acqua.

Come supporto e confronto sono state utilizzate anche carte piezometriche di maggiore dettaglio rispetto alla scala 1:100.000, allegate a relazioni tecniche e pubblicazioni scientifiche presenti nell'archivio del DST.

15.7 Paesaggio

L'intervento oggetto di analisi (recupero delle macerie derivanti dalla demolizione delle strutture esistenti) è propedeutico alle successive fasi di cantiere che hanno come finalità l'ammodernamento dell'area. In considerazione dello stato attuale dei luoghi e alle considerazioni fatte nel quadro programmatico, e possibile affermare che:

- l'area oggetto del presente studio non ha un elevato valore in riferimento all'ambiente naturale, trattandosi di area completamente urbanizzata;
- la campagna d'attività recupero, anche in considerazione della sua limitata durata temporale, non pregiudica gli aspetti percettivi del paesaggio della flora e della fauna che caratterizza la zona in questione.

L'impatto visivo del cantiere sarà mitigato mediante impiego di recinzione perimetrale di idonea altezza. Al fine di minimizzare il disturbo visivo la società limiterà inoltre l'altezza dei cumuli a circa 5 metri.

15.8 Incidenti gravi, calamità, cambiamenti climatici

Considerata la natura dei rifiuti non pericolosi oggetto di recupero e l'opportunità di ri-utilizzo degli stessi "on-site", evitando il trasporto su strada ad opera di mezzi pesanti nella misura di 1 ogni 30 ÷ 40 tonnellate a seconda si consideri truck a 3 assi o a 4 assi, si ritiene che l'intervento contribuisca alla riduzione delle emissioni di gas serra derivanti da traffico veicolare. La semplicità impiantistica e il tipo di lavorazione non hanno modo di produrre incidenti gravi a danno dell'ambiente e/o calamità. In caso di eventi climatici particolarmente sfavorevoli con allerta meteo "Rossa: fenomeni molto intensi" le lavorazioni saranno sospese.

16 CONCLUSIONI

Elementi e fattori da considerare	*Si/No*	*Descrizione*	*Magnitudo – Durata*
DIMENSIONI DELL'INTERVENTO			
L'intervento comporta un'occupazione dei terreni su vasta scala	NO	L'area dedicata alle operazioni di recupero tramite impianto mobile è compresa all'interno di un cantiere edile esistente; l'intervento avverrà senza ulteriori occupazioni di suolo.	-
L'intervento comporta l'impiego di molta manodopera	NO	Per lo svolgimento dell'intervento sono necessari due operatori.	-
L'intervento modificherà le condizioni sanitarie	NO		-
La realizzazione o il funzionamento dell'intervento generano volumi di traffico	SI	Il traffico indotto dall'intervento è quantificabile come segue: - trasporto dei macchinari (3 autocarri in ingresso e 3 autocarri in uscita) - trasporto dei rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero verso ditta autorizzata (1 autocarro in ingresso e 1 autocarro in uscita)	Magnitudo impatto: Bassa Durata: Pari alla durata dell'intervento Effetto: Reversibile
L'intervento verrà smantellato al termine di un periodo determinato	SI	Terminate le operazioni di recupero l'impianto mobile verrà rimosso.	-
CUMULO CON ALTRI PROGETTI			
L'intervento può generare conflitti nell'uso delle risorse con altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o progettazione?	NO	L'intervento si integra con quelli previsti all'interno dell'area di cantiere e facenti parte dell'intervento più ampio. Anzi l'intervento in oggetto è propedeutico ai successivi e permette il riutilizzo del materiale derivante dalle demolizioni in sostituzione di materia prima, con riduzione del traffico veicolare derivante dall'approvvigionamento di quest'ultimo.	-
Le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici o nel sottosuolo possono cumularsi con le perturbazioni all'ambiente generale da altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o progettazione che insistono sulla stessa area?	NO	L'intervento si integra con quelli previsti all'interno dell'area di cantiere e facenti parte dell'intervento più ampio.	Pari alla durata dell'intervento. Effetto Reversibile
UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI			
L'intervento richiederà apporti significativi in termini di energia, materiali o altre risorse	NO		-
L'intervento richiede apporti idrici	SI	Si può prevede un utilizzo giornaliero massimo di circa 1˙000 lt di acqua per l'alimentazione dell'impianto. Si precisa però che i consumi dipendono dalle condizioni climatiche del periodo di intervento e dal grado di umidità del materiale oggetto di lavorazioni.	Magnitudo impatto: Bassa Durata: Pari alla durata dell'intervento Effetto: Reversibile
L'intervento richiederà l'utilizzo di risorse non rinnovabili	NO		-
PRODUZIONE DI RIFIUTI			
L'intervento comporta l'eliminazione di rifiuti industriali o urbani	SI	La finalità dell'intervento è quella di trasformare i rifiuti inerti derivanti dalle operazioni di demolizione svolte all'interno del cantiere in aggregati riciclati, riutilizzabili all'interno della medesima area.	Magnitudo impatto: Media Durata: Permanente Effetto: Permanente

Elementi e fattori da considerare	*Si/No*	*Descrizione*	*Magnitudo – Durata*
INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI			
L'intervento da luogo ad emissioni in atmosfera generate dall'utilizzo del combustibile, dai processi di produzione, dalla manipolazione dei materiali delle attività di costruzione o da altre fonti	SI	Non sono presenti emissioni convogliate in atmosfera. L'utilizzo di combustibile è previsto solo per alimentare il motore diesel dell'impianto di frantumazione che è dotato di un sistema di abbattimento sullo scarico di combustione come previsto dalla normativa vigente per le macchine a combustione. Si ritiene quindi che l'intensità delle emissioni convogliate risulterà essere trascurabile, nel rispetto dei limiti stabiliti dal D.Lgs. n° 152/06 e non comporterà impatti o rischi significativi per l'ambiente.	Magnitudo impatto: Bassa Durata: Pari alla durata dell'intervento Effetto: Reversibile
L'intervento può provocare l'inquinamento dei suoli e delle acque di falda	NO	L'attività viene svolta su area pavimentata. I rifiuti vengono sottoposti a test di cessione al fine di verificare l'assenza di rischi di contaminazione per suoli e acque sotterranee.	-
L'intervento provocherà l'immissione nell'ambiente di rumore, vibrazioni, luce, calore, odore o altre reazioni	SI	Si rimanda alla Valutazione Preliminare di Impatto Acustico in fase di predisposizione. Non si prevedono altre immissioni significative nell'ambiente.	Magnitudo impatto: Media Durata: Pari alla durata dell'intervento Effetto: Reversibile
L'intervento può dar luogo ad elementi di perturbazioni dei processi geologici o geotecnici	NO		-
L'intervento altera il paesaggio sia dal punto di vista visivo, sia con riferimento agli aspetti storico-monumentali e culturali?	NO		-
L'intervento può dar luogo ad elementi di perturbazione delle condizioni idrografiche, idrologiche e idrauliche?	NO		

Elementi e fattori da considerare	*Si/No*	*Descrizione*	*Magnitudo – Durata*
RISCHIO DI INCIDENTI			
La realizzazione dell'intervento comporta lo stoccaggio, la manipolazione o il trasporto di sostanze pericolose (infiammabili, esplosive, tossiche, radioattive, cancerogene o mutagene)?	NO		-
L'intervento, nella sua fase di funzionamento, genera campi elettromagnetici o altre radiazioni che possono influire sulla salute umana o su apparecchiature elettroniche vicine?	NO		-
L'intervento comporta l'uso regolare di pesticidi e diserbanti?	NO		-
L'impianto può subire un guasto operativo tale da rendere insufficiente le normali misure di protezione ambientale?	NO		-
Vi è il rischio di rilasci di sostanze nocive all'ambiente o di organismi geneticamente modificati?	NO		-

Sulla base di quanto sopra esposto si possono riportare le seguenti considerazioni finali di carattere ambientale:

- l'intervento oggetto dell'istanza è realizzato all'interno di un'area di cantiere esistente senza variazioni sostanziali della stessa;
- dall'analisi dei possibili effetti che il progetto può avere sull'ambiente, sopra riportata, si evince che non si rendono necessarie misure a salvaguardia o di mitigazione dell'ambiente esterno oltre a quelle già previste;
- per quanto deducibile dalla documentazione relativamente alla zona di pertinenza, non vengono riscontrate interferenze del progetto su futuri sviluppi del territorio in ambito ambientale.

Dal momento inoltre che non si attendono effetti significativi sulla salute (essendo un progetto di piccolo intervento che per la sua tipologia non produce significative immissioni di fattori critici nell'ambiente circostante) ed in funzione anche dei risultati della verifica effettuata, non si prevedono ulteriori approfondimenti specifici.

Torino, 19/03/2019

Ing. Renato Lacroce

Ing. Luca Vallivero

ALLEGATO 1

N. 1 ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO TAL QUALE (BALLAST FERROVIARIO) PER CONFERMA CER E NON PERICOLOSITÀ

FIGìT Srl
Laboratorio Analisi Chimiche
Gestione Impianti
Depurazione Acque

SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO
secondo UNI EN ISO 9001:2008,
Registrazione IQ-NET n° IT-44487,
Certificato ICIM n° 3772

Rapporto di prova n° 12103/03/16

Cantù, 07 Aprile 2016

Committente:	**LABO SERVICE SRL** **Via L. Da Vinci, 177 - 23010 BERBENNO DI VALTELLINA (SO)**
Cliente:	**EET-COBOLLI GIGLI E MONICO SRL** **Via A. Tadino, 24 - 20124 MILANO (MI)**
Denominazione del campione:	**Ballast, rilevato ferroviario - campione 1**

INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione del campione:	**Ballast, rilevato ferroviario - campione 1 - cod. 087-16, codice assegnato dal cliente: C.E.R. 17 05 08 - pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07***
Campionamento effettuato da:	**Cliente**
Procedura di campionamento:	-
Data di campionamento:	**23 marzo 2016**
Luogo di campionamento:	**Agognate (NO) Via Valsesia, 7 - Ampliamento deposito Fercam SpA**
Contenitore:	**Polietilene**
Temperatura alla consegna:	**Temperatura ambiente**
Conformità del campione:	**Conforme**
Data accettazione:	**30 marzo 2016**
Data inizio prove:	**30 marzo 2016**
Data fine prove:	**7 aprile 2016**
Note:	-

RISULTATI ANALITICI DETERMINATI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Nome prova *Metodo*	Risultato	Unità di misura	Limite di rilevabilità	Incertezza	Valori limite di legge		
					Rifiuti inerti	Rifiuti non pericolosi	Rifiuti pericolosi
ASPETTO -	solido	-	-	-	-	-	-
pH *CNR IRSA Q. 64 met. 1 Vol. 3 1985*	4,37	unità di pH	-	-	(i)	(i)	(i)
RESIDUO SECCO 105° C *STANDATD METHODS 2540 G 1998*	98,75	%	0,05	-	-	> 25 (ii)	> 25 (ii)
RESIDUO SECCO 600°C *STANDARD METHODS 2540 G 1998*	98,03	%	0,05	-	-	-	-

(i) Regolamento (UE) n. 1357/2014 della Commissione del 18/12/2014
(ii) D.M. 27/09/2010
(iii) Parere I.S.S. n. 0036565/2006

N.D. Parametro non determinato
N.R. Parametro non rilevabile
inf.L.R. Inferiore al limite di rilevabilità

OFFICIAL PARTNER PALLACANESTRO CANTÙ

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

FIGìT Srl
Laboratorio Analisi Chimiche
Gestione Impianti
Depurazione Acque

SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO
secondo UNI EN ISO 9001:2008,
Registrazione IQ-NET n° IT-44487,
Certificato ICIM n° 3772

Rapporto di prova n° 12103/03/16

Cantù, 07 Aprile 2016

Committente:	**LABO SERVICE SRL** **Via L. Da Vinci, 177 - 23010 BERBENNO DI VALTELLINA (SO)**
Cliente:	**EET-COBOLLI GIGLI E MONICO SRL** **Via A. Tadino, 24 - 20124 MILANO (MI)**
Denominazione del campione:	**Ballast, rilevato ferroviario - campione 1**

RISULTATI ANALITICI DETERMINATI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Nome prova *Metodo*	Risultato	Unità di misura	Limite di rilevabilità	Incertezza	Valori limite di legge		
					Rifiuti inerti	Rifiuti non pericolosi	Rifiuti pericolosi
IDROCARBURI C > 12 *CNR IRSA Q. 64 met. 21 Vol. 3 1988 + EPA 8440 1996*	inf. L.R.	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
ARSENICO *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
CADMIO *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
CROMO VI (esavalente) *CNR IRSA Q 64 16 V.3 1986 + APAT CNR IRSA 3150 C M 29 2003*	inf. L.R.	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
CROMO TOTALE *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	8	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
MERCURIO *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
NICHEL *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	3	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
PIOMBO *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
RAME TOTALE *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	21	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
ZINCO *EPA 3051 A 1998 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003*	48	mg/kg	1	-	(i)	(i)	(i)
AMIANTO *D.M. 06/09/94*	assente	presenza/ assenza	-	-	(i)	(i)	(i)

(i) Regolamento (UE) n. 1357/2014 della Commissione del 18/12/2014
(ii) D.M. 27/09/2010
(iii) Parere I.S.S. n. 0036565/2006

N.D. Parametro non determinato
N.R. Parametro non rilevabile
inf.L.R. Inferiore al limite di rilevabilità

Il responsabile del laboratorio
P.I. Alfredo Marzorati
Albo professionale P.I. n. 1129

Il presente rapporto di prova è da intendersi esclusivamente riferito al campione prelevato ed esaminato. Il laboratorio non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale è stato prelevato il campione. Il presente rapporto di analisi non può essere riprodotto salvo approvazione scritta del professionista.

OFFICIAL PARTNER
PALLACANESTRO CANTÙ

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

FIGìT Srl
Laboratorio Analisi Chimiche
Gestione Impianti
Depurazione Acque

SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO
secondo UNI EN ISO 9001:2008,
Registrazione IQ-NET n° IT-44487,
Certificato ICIM n° 3772

Rapporto di prova n° 12103/03/16

Cantù, 07 Aprile 2016

Committente:	**LABO SERVICE SRL** **Via L. Da Vinci, 177 - 23010 BERBENNO DI VALTELLINA (SO)**
Cliente:	**EET-COBOLLI GIGLI E MONICO SRL** **Via A. Tadino, 24 - 20124 MILANO (MI)**
Denominazione del campione:	**Ballast, rilevato ferroviario - campione 1**

RISULTATI ANALITICI DETERMINATI SU CAMPIONE SOTTOPOSTO A TEST DI CESSIONE SECONDO D.M. 05 APRILE 2006 N° 186 ALL. 3 IN BASE ALLE MODALITA' DESCRITTE DALLA UNI 10802 APPENDICE A, SECONDO LA METODICA PREVISTA DA UNI EN 12457-2.

Nome prova *Metodo*	Risultato	Unità di misura	Limite di rilevabilità	Incertezza	Valori limite di legge D.M. 05 aprile 2006 n° 186	Altri limiti o deroghe
ARSENICO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	10	-	50	-
BARIO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/l	0,01	-	1	-
BERILLIO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	1	-	10	-
CADMIO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	1	-	5	-
COBALTO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	1	-	250	-
CROMO TOTALE *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	10	-	50	-
MERCURIO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	0,1	-	1	-
NICHEL *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	1	-	10	-
PIOMBO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	10	-	50	-
RAME *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/l	0,01	-	0,05	-
SELENIO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	1	-	10	-
VANADIO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	10	-	250	-
ZINCO *APAT CNR IRSA 3010 B + 3020 Man 29 2003*	0,11	mg/l	0,01	-	3	-

inf. L.R. : inferiore al limite di rilevabilità

OFFICIAL PARTNER
PALLACANESTRO CANTÙ

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

FIGìT Srl
Laboratorio Analisi Chimiche
Gestione Impianti
Depurazione Acque

SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO
secondo UNI EN ISO 9001:2008,
Registrazione IQ-NET n° IT-44487,
Certificato ICIM n° 3772

Rapporto di prova n° 12103/03/16

Cantù, 07 Aprile 2016

Committente:	**LABO SERVICE SRL** **Via L. Da Vinci, 177 - 23010 BERBENNO DI VALTELLINA (SO)**
Cliente:	**EET-COBOLLI GIGLI E MONICO SRL** **Via A. Tadino, 24 - 20124 MILANO (MI)**
Denominazione del campione:	**Ballast, rilevato ferroviario - campione 1**

RISULTATI ANALITICI DETERMINATI SU CAMPIONE SOTTOPOSTO A TEST DI CESSIONE SECONDO D.M. 05 APRILE 2006 N° 186 ALL. 3 IN BASE ALLE MODALITA' DESCRITTE DALLA UNI 10802 APPENDICE A, SECONDO LA METODICA PREVISTA DA UNI EN 12457-2.

Nome prova *Metodo*	Risultato	Unità di misura	Limite di rilevabilità	Incertezza	Valori limite di legge D.M. 05 aprile 2006 n° 186	Altri limiti o deroghe
pH *APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003*	7,77	unità di pH	-	-	5,5 – 12,0	-
C.O.D. (come O_2) *APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/l	10	-	30	-
CLORURO *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	1,61	mg/l	0,10	-	200	-
FLUORURO *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	inf. L.R.	mg/l	0,10	-	1,5	-
SOLFATO *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	1,15	mg/l	0,10	-	250	-
CIANURI *APAT CNR IRSA 4070 (7.3) Man 29 2003*	inf. L.R.	µg/l	10	-	50	-
NITRATI (come NO_3^-) *APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003*	0,56	mg/l	0,10	-	50	-
AMIANTO *D.M. 06/09/94*	inf. L.R.	mg/l	10	-	30	-

inf. L.R. : inferiore al limite di rilevabilità

Il responsabile del laboratorio
P.I. Alfredo Marzorati
Albo professionale P.I. n. 1129

Il presente rapporto di prova è da intendersi esclusivamente riferito al campione prelevato ed esaminato Il laboratorio non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione ricevuto e l'intera partita di materiale dalla quale è stato prelevato il campione. Il presente rapporto di analisi non può essere riprodotto salvo approvazione scritta del professionista.

OFFICIAL PARTNER
PALLACANESTRO CANTÙ

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

Allegato al Rapporto di prova n° 12103/03/16

Cantù, 07 Aprile 2016

Committente:	**LABO SERVICE SRL** **Via L. Da Vinci, 177 - 23010 BERBENNO DI VALTELLINA (SO)**
Cliente:	**EET-COBOLLI GIGLI E MONICO SRL** **Via A. Tadino, 24 - 20124 MILANO (MI)**
Denominazione del campione:	**Ballast, rilevato ferroviario - campione 1**

CLASSIFICAZIONE RIFIUTO

Attribuzione delle classi di pericolosità del rifiuto secondo: Legge n. 116 del 11 Agosto 2014, Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014, Direttiva 67/548/CEE all. VI del 27 Giugno 1967 e Direttiva 1999/45/CE allegato III del 31 Maggio 1999

Il Produttore del rifiuto assegna al rifiuto in esame, secondo la Legge n. 116 del 11 Agosto 2014 e la Decisione 2014/955/UE del 18 Dicembre 2014, il seguente codice C.E.R.:

17 05 08 Pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07*

Il rifiuto in esame è stato analizzato:

□ in base alle informazioni rilasciate dal Produttore del rifiuto stesso circa la tipologia di rifiuto, la provenienza del campione (processo produttivo), le materie prime utilizzate nel processo da cui si è originato il rifiuto ed informazioni generali inerenti il rifiuto stesso (conservazione, stabilizzazioni, reazioni collaterali, etc.) sono stati ricercati, oltre ad alcuni parametri scelti in modo aspecifico, degli specifici parametri **(vedi Rapporto di Prova)** che potrebbero essere presenti nel rifiuto stesso e potrebbero determinarne la pericolosità ;

■ il Produttore del rifiuto stesso non ha rilasciato nessuna dichiarazione circa la tipologia di rifiuto, la provenienza del campione (processo produttivo), le materie prime utilizzate nel processo da cui si è originato il rifiuto ed informazioni generali inerenti il rifiuto stesso (conservazione, stabilizzazioni, reazioni collaterali, etc.) sono stati ricercati dei parametri generici in modo aspecifico **(vedi Rapporto di Prova)** per individuare le sostanze che potrebbero essere presenti nel rifiuto stesso e potrebbero determinarne la pericolosità.

In base alle informazioni rilasciate dal Produttore del rifiuto:

□ è stato possibile individuare le sostanze presenti nel rifiuto stesso. Vengono attribuite alle sostanze riscontrate le relative frasi di pericolo. Per eventuali altri composti riscontrati in modo aspecifico, vengono invece attribuite, in base al principio di precauzione, le frasi di pericolo dei principali composti contenenti quella data sostanza.

■ non è stato possibile individuare le sostanze presenti nel rifiuto stesso e le relative classi di pericolo ad esse associate. Vengono attribuite a tutte le sostanze riscontrate, in base al principio di precauzione, le frasi di pericolo dei principali composti contenenti quella data sostanza.

In base a quanto sopra le sostanze presenti nel rifiuto e le relative frasi di pericolo ad esse associate sono le seguenti:

SOSTANZA RICERCATA	SOSTANZA PRESENTE NEL RIFIUTO	FRASI DI PERICOLO
CROMO	X	H400
NICHEL	X	H302-H332-H315-H334-H317-H341-H350i(Carc.1A)-H360D(Repr.1B)-H351-H372-H400-H410-H413
RAME	X	H300(Cat.2)-H302-H314(Corr.Skin.1B)-H315-H318-H319-H330(Cat.2)-H310(Cat.1)-H332-H335-H400-H410-H411
ZINCO	X	H300(Cat.2)-H302-H314(Skin corr.1B)-H318-H400-H410

In base a tali informazioni ed ai risultati riportati nel Rapporto di Prova si può specificare quanto segue:

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

Allegato al Rapporto di prova n° 12103/03/16

Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014

CARATTERISTICHE DI PERICOLO DEL RIFIUTO		CODICI DI INDICAZIONE DI PERICOLO	U.M.	PRESENZA E QUANTITA'	LIMITE	LIMITE SUPERATO
HP 1	**ESPLOSIVO** viene assegnata la classe HP 1 se il rifiuto contiene una o più sostanze con uno dei seguenti codici di indicazione di pericolo	H 200	-	**assente**	assente	no
		H 201	-	**assente**	assente	no
		H 202	-	**assente**	assente	no
		H 203	-	**assente**	assente	no
		H 204	-	**assente**	assente	no
		H 240	-	**assente**	assente	no
		H 241	-	**assente**	assente	no
	ESPLOSIVO viene assegnata la classe HP 1 in base alla natura del rifiuto	-	-	**nd**	non esplosivo	no
	ESPLOSIVO viene assegnata la classe HP 1 dopo esecuzione della prova di esplosività	-	-	**nd**	non esplosivo	no
HP 2	**COMBURENTE** viene assegnata la classe HP 2 se il rifiuto contiene una o più sostanze con uno dei seguenti codici di indicazione di pericolo	H 270	-	**assente**	assente	no
		H 271	-	**assente**	assente	no
		H 272	-	**assente**	assente	no
	COMBURENTE viene assegnata la classe HP 2 in base alla natura del rifiuto	-	-	**nd**	non comburente	no
	COMBURENTE viene assegnata la classe HP 2 dopo esecuzione della prova di valutazione capacità di provocare o favorire la combustione	-	-	**nd**	non comburente	no

OFFICIAL PARTNER
PALLACANESTRO CANTÙ

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

Allegato al Rapporto di prova n° 12103/03/16

Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014

CARATTERISTICHE DI PERICOLO DEL RIFIUTO		CODICI DI INDICAZIONE DI PERICOLO	U.M.	PRESENZA E QUANTITA'	LIMITE	LIMITE SUPERATO
HP 3	**INFAMMIABILE** se il rifiuto contiene una o più sostanze con uno dei seguenti codici di indicazione di pericolo si procede con le valutazioni elencate di seguito	H 220	-	non valutata	assente	no
		H 221	-	non valutata	assente	no
		H 222	-	non valutata	assente	no
		H 223	-	non valutata	assente	no
		H 224	-	non valutata	assente	no
		H 225	-	non valutata	assente	no
		H 226	-	non valutata	assente	no
		H 228	-	non valutata	assente	no
		H 242	-	non valutata	assente	no
		H 250	-	non valutata	assente	no
		H 251	-	non valutata	assente	no
		H 252	-	non valutata	assente	no
		H 260	-	non valutata	assente	no
		H 261	-	non valutata	assente	no
	RIFIUTO LIQUIDO INFIAMMABILE viene assegnata la classe HP 3 se il punto di infiammabilità è < 60° C	-	°C	nd	60	no
	RIFIUTO DI GASOLIO, DIESEL E OLI DI RISCALDAMENTO INFIAMMABILE viene assegnata la classe HP 3 se: 55°C < punto di infiammabilità ≤ 75° C	-	°C	nd	> 55 e ≤ 75	no
	RIFIUTO SOLIDO E LIQUIDO PIROFORICO INFIAMMABILE viene assegnata la classe HP 3 se il rifiuto si infiamma in meno di 5 minuti quando entra in contatto con l'aria	-	minuti intercorsi tra contatto con l'aria e l'accensione	nd	> 5	no
	RIFIUTO SOLIDO INFIAMMABILE viene assegnata la classe HP 3 se il rifiuto provoca un incendio per sfregamento	-	-	nd	non si accende per sfregamento	no
	RIFIUTO GASSOSO INFIAMMABILE viene assegnata la classe HP 3 se il rifiuto si infiamma a contatto con l'aria a 20°C e a pressione normale di 101.3 kPa	-	-	nd	non si infiamma	no
	RIFIUTO IDROREATTIVO viene assegnata la classe HP 3 se il rifiuto a contatto con l'acqua sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose	-	-	nd	non sviluppa gas / sviluppa gas in quantità non pericolose	no
	ALTRI RIFIUTI INFIAMMABILI viene assegnata la classe HP 3 in base alla natura del rifiuto (aerosol, rifiuti autoriscaldanti, perossidi organici, rifiuti autoreattivi)	-	-	nd	assenti	no

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

Allegato al Rapporto di prova n° 12103/03/16

Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014

CARATTERISTICHE DI PERICOLO DEL RIFIUTO		CODICI DI INDICAZIONE DI PERICOLO	U.M.	PRESENZA E QUANTITA'	LIMITE	LIMITE SUPERATO
HP 4	**RIFIUTO IRRITANTE** viene assegnata la classe HP 4 se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo. Se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni inferiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo si procede con le valutazioni elencate di seguito	H 314	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	ulteriori valutazioni
		H 315	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	ulteriori valutazioni
		H 318	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	ulteriori valutazioni
		H 319	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	ulteriori valutazioni
	RIFIUTO IRRITANTE viene assegnata la classe HP 4 se la sommatoria delle sostanze Skin corr. 1A supera i limiti indicati	∑ H314	mg/Kg	**69**	10000 ≤ ∑ < 50000	no
	RIFIUTO IRRITANTE viene assegnata la classe HP 4 se la sommatoria delle sostanze Eye dam. 1 supera i limiti indicati	∑ H318	mg/Kg	**69**	∑ ≥100000	no
	RIFIUTO IRRITANTE viene assegnata la classe HP 4 se la sommatoria delle sostanze Skin irrit. 2 e Eye irrit. 2 supera i limiti indicati	∑ (H315, H319)	mg/Kg	**24**	∑ ≥200000	no
HP 5	**RIFIUTO CON TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)** viene assegnata la classe HP 5 se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo. Se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni inferiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo si procede con le valutazioni elencate di seguito	H 370	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	no
		H 371	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione > 100000	no
		H 335	-	**presente e < 200000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 200000	no
		H 372	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	no
		H 373	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione > 100000	no
	RIFIUTO TOSSICO IN CASO DI INALAZIONE se la sommatoria delle sostanze Asp.Tox. 1 supera i limiti indicati si procede con la valutazione elencata di seguito	∑ H304	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥100000	no
	RIFIUTO TOSSICO IN CASO DI INALAZIONE viene assegnata la classe HP 5 se il rifiuto ha una viscosità cinematica totale a 40°C ≤ 20,5 mm^2/s	-	mm^2/s	**nd**	viscosità ≤ 20,5	no

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

Allegato al Rapporto di prova n° 12103/03/16

Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014

CARATTERISTICHE DI PERICOLO DEL RIFIUTO		CODICI DI INDICAZIONE DI PERICOLO	U.M.	PRESENZA E QUANTITA'	LIMITE	LIMITE SUPERATO
HP 6	**RIFIUTO CON TOSSICITA' ACUTA** viene assegnata la classe HP 6 se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo. Se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni inferiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo si procede con le valutazioni elencate di seguito	H 300	-	**presente e < 1000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	ulteriori valutazioni
		H 301	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	no
		H 302	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione > 10000	ulteriori valutazioni
		H 310	-	**presente e < 1000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	ulteriori valutazioni
		H 311	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	no
		H 312	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	no
		H 330	-	**presente e < 1000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	ulteriori valutazioni
		H 331	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	no
		H 332	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	ulteriori valutazioni
	RIFIUTO CON TOSSICITA' ACUTA viene assegnata la classe HP 6 se la sommatoria delle sostanze con la stessa categoria di pericolo e stesso codice di indicazione di pericolo supera i limiti indicati	∑ H300 - Acute Tox. 1 (Oral)	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥1000	no
		∑ H300 - Acute Tox. 2 (Oral)	mg/Kg	**69**	∑ ≥2500	no
		∑ H301 - Acute Tox. 3 (Oral)	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥50000	no
		∑ H302 - Acute Tox. 4 (Oral)	mg/Kg	**72**	∑ ≥250000	no
		∑ H310 - Acute Tox. 1 (Dermal)	mg/Kg	**21**	∑ ≥2500	no
		∑ H310 - Acute Tox. 2 (Dermal)	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥25000	no
		∑ H311 - Acute Tox. 3 (Dermal)	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥150000	no
		∑ H312 - Acute Tox. 4 Dermal)	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥550000	no
		∑ H330 - Acute Tox. 1 (Inhal.)	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥1000	no
		∑ H330 - Acute Tox. 2 (Inhal.)	mg/Kg	**21**	∑ ≥5000	no
		∑ H331 - Acute Tox. 3 (Inhal.)	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥35000	no
		∑ H332 - Acute Tox. 4 (Inhal.)	mg/Kg	**24**	∑ ≥225000	no
HP 7	**RIFIUTO CANCEROGENO** viene assegnata la classe HP 7 se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo	H350 - Carc. 1A	-	**presente e < 1000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	no
		H350 - Carc. 1B	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 1000	no
		H351 - Carc. 2	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	no
HP 8	**RIFIUTO CORROSIVO** viene assegnata la classe HP 8 se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo. Se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni inferiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo si procede con le valutazioni elencate di seguito	H314 - Skin Corr. 1A	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	no
		H314 - Skin Corr. 1B	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	ulteriori valutazioni
		H314 - Skin Corr. 1C	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	no
	RIFIUTO CORROSIVO viene assegnata la classe HP 8 se la sommatoria delle sostanze Skin corr. 1A, 1B e 1C	∑H314 - Skin Corr. 1A, 1B e 1C	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥50000	no
HP 9	**RIFIUTO INFETTIVO**	-	-	nd	-	non applicabile

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

Allegato al Rapporto di prova n° 12103/03/16

Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014

CARATTERISTICHE DI PERICOLO DEL RIFIUTO		CODICI DI INDICAZIONE DI PERICOLO	U.M.	PRESENZA E QUANTITA'	LIMITE	LIMITE SUPERATO
HP 10	**RIFIUTO TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE** viene assegnata la classe HP 10 se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo	H360 - Repr. 1A	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione > 3000	no
		H360 - Repr. 1B	-	**presente e < 3000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 3000	no
		H361 - Repr. 2	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione > 30000	no
HP 11	**RIFIUTO MUTAGENO** viene assegnata la classe HP 11 se il rifiuto contiene una o più sostanze in concentrazioni superiori al valore soglia con uno dei codici di indicazione di pericolo	H340 - Muta. 1A	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione > 1000	no
		H340 - Muta. 1B	-	**assente**	presenza di una sostanza con concentrazione > 1000	no
		H341 - Muta. 2	-	**presente e < 10000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 10000	no
HP 12	**RIFIUTO CHE LIBERA GAS A TOSSICITA' ACUTA** viene assegnata la classe HP 12 se il rifiuto contiene una o più sostanze con uno dei codici di indicazione di pericolo	EUH029	-	**assente**	assente	no
		EUH031	-	**assente**	assente	no
		EUH032	-	**assente**	assente	no
HP 13	**RIFIUTO SENSIBILIZZANTE** viene assegnata la classe HP 13 se il rifiuto contiene una o più sostanze con uno dei codici di indicazione di pericolo	H317	-	**presente e < 100000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 100000	no
		H334	-	**presente e < 100000**	presenza di una sostanza con concentrazione ≥ 100000	no
HP 14	**RIFIUTO ECOTOSSICO**	-	-	**v. tab. Dir. 67/548/CEE**	v. Dir. 67/548/CEE all. VI	v. Dir. 67/548/CEE all. VI
HP 15	**RIFIUTO CHE NON POSSIEDE DIRETTAMENTE UNA DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO SUMMENZIONATE MA PUO' MANIFESTARLA SUCCESSIVAMENTE** viene assegnata la classe HP 15 se il rifiuto contiene una o più sostanze con uno dei codici di indicazione di pericolo	H205	-	**assente**	assente	no
		EUH001	-	**assente**	assente	no
		EUH019	-	**assente**	assente	no
		EUH044	-	**assente**	assente	no

Direttiva 67/548/CEE all. VI del 27 Giugno 1967 e Direttiva 1999/45/CE allegato III del 31 Maggio 1999

CARATTERISTICHE DI PERICOLO DEL RIFIUTO		CODICI DI INDICAZIONE DI PERICOLO	U.M.	PRESENZA E QUANTITA'	LIMITE	LIMITE SUPERATO
HP 14	**RIFIUTO ECOTOSSICO** viene assegnata la classe HP 14 se la sommatoria delle sostanze con uno dei codici di indicazione di pericolo supera i limiti indicati	∑H400	mg/Kg	**80**	∑ ≥250000	no
		∑H410	mg/Kg	**72**	∑ ≥250000	no
		∑H411	mg/Kg	**8**	∑ ≥250000	no
		∑H412	mg/Kg	**< 1**	∑ ≥250000	no
		∑H413	mg/Kg	**3**	∑ ≥250000	no

In base alla Legge n. 116 del 11 Agosto 2014 e al Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014 per quanto riguarda le classi di pericolo da HP 1 ad HP 13 ed HP 15 non sono attribuite al rifiuto classi di pericolo.
In base alla Legge n. 116 del 11 Agosto 2014, al Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 Dicembre 2014, alla Direttiva 67/548/CEE all. VI del 27 Giugno 1967 e alla Direttiva 1999/45/CE all. III del 31 Maggio 1999 il rifiuto NON risulta ecotossico HP 14.
In base al D.M. 27/09/2010 il rifiuto risulta essere conforme per quanto riguarda i parametri verificati sul tal quale. In base al D.M. 186 del 05 aprile 2006 il rifiuto risulta essere conforme per quanto riguarda i parametri verificati sul test di cessione.

OFFICIAL PARTNER
PALLACANESTRO CANTÙ

sede legale e operativa: via Arconi, 70 - 22063 Cantù (Co) - Tel. 031.7073711 - Fax 031.706926
E-mail: info@figit.it - www.figit.it
Cod. Fisc. e Partita IVA 02631770134 - C.C.I.A.A. 02631770134 - R.E.A. 270761 - C.A. 71.20.10

ALLEGATO 2

NOTA N. 28383 DEL 27/11/2018 DELLA PROVINCIA DI BIELLA - ADEGUAMENTO ALLE DISPOSIZIONI DEL D.M. N. 69 DEL 28/03/2018 PER IMPIANTI AUTORIZZATI EX ART. 208 D.LGS. 152/2008 IN CAPO A B.F. S.R.L CON SEDE LEGALE IN COSSATO, VIA CASTELLETTO CERVO N. 7

Prot. n. **28383** / 660-4-5-114.1 Biella, **27/11/2018**

Rif. nota 26244	del 30/10/2018

TRASMISSIONE P.E.C.

Spett.li Spett.le
B.F. S.r.l.
bfsrl@pec.bfcossato.it

E p/c Comune di Cossato
Uff. Tecnico
cossato@pec.ptbiellese.it

A.R.P.A. Dipartimento Territoriale
Piemonte Nord Est – Sede di Biella
dip.nordest@pec.arpa.piemonte.it

A.S.L. di Biella
ufficio.protocollo@cert.aslbi.piemonte.it

Regione Piemonte
territorio-ambiente@cert.regione.piemonte.it

CO.S.R.A.B. A.T.O
consorzio.cosrab@legalmail.it

Gruppo Carabinieri Forestale Biella
fbi43348@pec.carabinieri.it

Al Comando Carabinieri per la tutela
dell'Ambiente - N.O.E.
noetocdo@carabinieri.it

OGGETTO: Adeguamento alle disposizioni del DM n. 69 del 28/03/2018 per impianti autorizzati ex art. 208 D.Lgs. 152/2008 in capo a B.F. S.r.l con sede legale in Cossato, Via Castelletto Cervo n. 7

A seguito delle disposizioni del DM n. 69 del 28/03/2018, recante discipline della cessazione della qualifica di rifiuto di conglomerato bituminoso ai sensi dell'articolo 184-ter comma 2 del D.Lgs. n. 152/2006, codesta azienda con la nota PEC del 29/10/2018 (protocollo Provincia di Biella n. 26244 del 30/10/2018) ha presentato richiesta di aggiornamento degli atti autorizzativi rilasciati dalla Provincia di Biella per i seguenti impianti di gestione rifiuti:

- impianto per la messa in riserva ed il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi presso il sito di Cossato, Strada alle dighe s.n., autorizzato ex art. 208 D. Lgs. 152/2006 con Determinazione Dirigenziale n. 1389 del 01/12/2016;
- impianto mobile per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi modello REV GCR 106 matricola 10761, autorizzato ex art. 208 comma 15 D. Lgs. 152/2006 con Determinazione Dirigenziale n. 3579 del 29/12/2010;
- impianto mobile per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi modello REV GCS 100 matricola 10520, autorizzato ex art. 208 comma 15 D. Lgs. 152/2006 con Determinazione

G:\Gr 2018\Istruttorie extra conferenza\BF adeguamento DM69-2018 fresato\BF_adeguamentoDM69-2018.doc

Dirigenziale n. 3962 del 22/12/2008, rinnovo autorizzazione operato con Determinazione Dirigenziale n. 1063 del 02/10/2018;

- impianto mobile per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi modello REV GCS 90 matricola 10304, autorizzato ex art. 208 comma 15 D. Lgs. 152/2006 con Determinazione Dirigenziale n. 74 del 17/01/2011.

Alla richiesta è allegata la relazione tecnica, a firma dell'ing. R. La croce e dell'ing. L. Vallivero, che specifica le modalità di gestione del conglomerato bituminoso (CER 17.03.02) in ottemperanza ai criteri stabiliti del regolamento suddetto. La procedura prevede verifiche sui rifiuti in ingresso, verifiche sul granulato di conglomerato bituminoso ottenuto dal trattamento, dichiarazione di conformità e modalità di conservazione dei campioni. Per gli impianti mobili le suddette procedure saranno descritte e riportate nella documentazione da presentare per le singole campagne di attività.

Questa amministrazione prende atto delle modalità gestionali adottate in conformità al DM n. 69 del 28/03/2018 e non ritiene necessario aggiornare gli atti autorizzativi.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Servizio
Incaricato di posizione organizzativa
Dott. Graziano Stevanin
Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa

Resp/Dirig:	Estensore:
GS	FF