

	PROVINCIA	ASTI
	COMUNE	SAN DAMIANO D'ASTI
	LOCALITA'	VIA INDUSTRIA, 7
	COMMITTENTE	G & G COSTRUZIONI S.r.l.

Progetto per l'attivazione di un impianto
di recupero rifiuti speciali non pericolosi inerti
Fase di Verifica di VIA ai sensi dell'art. 19 D.Lgs.152/2006

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

SCALA	ELAB.	02	DATA	Aprile 2025
-------	-------	----	------	-------------

FIRMA ESERCENTE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE	

SOMMARIO

1.0. PREMESSA	4
2.0. UBICAZIONE E LOCALIZZAZIONE TOPOGRAFICA DEL SITO	6
3.0. INQUADRAMENTO CATASTALE DEL PROGETTO.....	7
4.0. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VINCOLI	8
4.1. Piano Territoriale Regionale	8
4.2. Piano Paesaggistico Regionale	11
4.2.1. Tavola P2	12
4.2.2. Tavola P3	13
4.2.3. Tavola P4	13
4.2.4. Tavola P5	14
4.2.5 Tavola P6	15
4.3. Piano territoriale della Provincia di Asti.....	15
4.3.1 Tavola 1A	16
4.3.2 Tavola 1B	17
4.3.3 Tavola 02.....	18
4.3.4 Tavola 03.....	19
4.3.5 Tavola 04.....	21
4.3.6 Tavola 05.....	22
4.3.7 Tavola 06.....	24
4.4. Piano Regolatore Generale Comune di San Damiano d'Asti.....	25
4.5. Piano di Zonizzazione Acustica del comune di San Damiano ().....	29
4.6. Piano per l'Assetto Idrogeologico e vincoli pubblicistici	30
4.7. Aree protette e Rete Natura 2000.....	34
4.8. Rete ecologica	36
4.9. Zone di attenzione.....	37
4.10 Aziende a rischio di incidente rilevante.....	38
5.0 - ANALISI DEI POTENZIALI IMPATTI	39
5.1. Consumo di suolo	40
5.2. Vegetazione e possibili impatti indotti dalle attività in progetto	40
5.3. Fauna e possibili impatti indotti dalle attività in progetto	41
5.4. Possibili emissioni in atmosfera indotte dalle attività in esame.....	41
5.5. Possibili Emissioni gassose dei mezzi.....	41
5.6. Possibili rumori e vibrazioni indotti dalle attività in esame	42
5.7. Acque sotterranee e superficiali.....	43
5.8. Paesaggio e possibili impatti indotti dalle attività in progetto	44
5.9. Viabilità, accesso e traffico indotto.....	44
5.10. Produzione di rifiuti	45

5.11. Incidenti gravi, calamità, cambiamenti climatici	46
5.12. Salute pubblica	46
5.13. Impatti sulla componente biodiversità	46
5.14 - Ipotesi "0 (zero)"	46
6 - PROGETTO PRELIMINARE	47
6.0. Premessa	47
6.1. Attività di recupero previste complessivamente nell'impianto	47
6.2. Caratteristiche generali della piattaforma	47
6.3. Linea di recupero rifiuti inerti da C&D e rifiuti inerti di origine minerale	48
6.4. Linea di recupero (messa in riserva [R13]) rifiuti base legno EER 170201	49
6.5. Linea di recupero (messa in riserva [R13]) rifiuti metallici EER 170405	50
6.6. Linea di recupero (messa in riserva [R13]) rifiuti individuati da EER 170802 (CARTONGESSO)	51
7 – ATTIVITA' DI DEPOSITO TEMPORANEO (art. 185 bis del T.U.A.)	52
7.1. Scelta del criterio per l'invio a recupero/smaltimento di rifiuti autoprodotti	52
8 – CARATTERISTICHE DELLA PIATTAFORMA	53
8.1. Definizione delle aree di competenza	53
8.2. Attrezzature impiegate	54
8.2.1. Condizioni di funzionamento	57
8.3. Simulazione dell'operatività dell'impianto	57
9 - SERVIZI ED ALLESTIMENTI	58
9.1. Piazzole di stoccaggio, movimentazione e di servizio	58
9.2. Illuminazione e rete elettrica	58
9.3. Recinzione e cancello	58
9.4. Uffici e servizi igienici	59
9.5. Acqua sanitaria e tecnologica	59
9.6. Deposito carburanti	59
9.7. Gestione delle acque	59
9.8. Sistemi di umidificazione	60
10 - PROGRAMMA DI GESTIONE	60
11 - PIANI DI BONIFICA ED EMERGENZA	60
12 - NOMINATIVI PERSONALE RESPONSABILE ED OPERATIVO	61
13 -CALCOLO ONERI ISTRUTTORI	61
14 – ALLEGATI	61

1.0. PREMESSA

La Società “**G&G COSTRUZIONI Srl**” - avente sede legale in San Damiano d'Asti (AT) - Fraz. Gorzano 235/2 e sede locale in Via Industria, 7 Cod. fisc. e P.IVA: 01180930057 - REA CCIAA di ASTI N. 94556 - amministrata dal Sig. Pace Gabriele nato ad Asti il 19/02/1973 CF: PCAGRL73B19A479G residente in Fraz. Gorzano 242 presso San Damiano d'Asti (AT), è storicamente attiva nel settore dell'edilizia civile ed industriale.

Presso la sede locale di Via Industria n. 7 presso San Damiano d'Asti, la Soc. Istante detiene un magazzino entro il cui perimetro intende avviare un nuovo impianto per il recupero di rifiuti inerti, prevalentemente derivanti dalle proprie attività di costruzione e demolizione.

Con tale nuovo progetto la Soc. Istante mira ad avviare un impianto per il recupero di :

- rifiuti inerti da costruzione e demolizione (C&D);
- rifiuti terra e rocce da scavo EER 170504;
- rifiuti inerti da scarifica / fresatura manti stradali EER 170302;

il tutto finalizzato al confezionamento di prodotti da recupero/Eow, conformemente ai disposti di cui al DM 127/2024, destinati ad essere impiegati in edilizia/opere infrastrutturali.

Inoltre, la Soc. Istante mira a poter ricevere - per sole operazioni di messa in riserva, rifiuti pertinenti alle attività condotte quali :

- rifiuti ferrosi (EER 170405);
- legno (EER 170201);
- cartongesso (EER 170802).

§§§

Il progetto in esame riguarda, pertanto, un nuovo impianto in cui saranno condotte attività classificate come [R13] ed [R5] dell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; in relazione alle tipologie di rifiuti previsti da assoggettare a recupero si prevede quanto segue :

- **alcuni rifiuti inerti da C&D** (punto 1 e 2, All. 1 , DM 127/2024).

Infine, il progetto in esame riguarda un nuovo impianto in cui saranno condotte attività classificate come [R13] dell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per le seguenti categorie di rifiuti:

- rifiuti ferrosi (EER 170405);
- legno (EER 170201);
- cartongesso (EER 170802).

Le suddette attività di recupero R5 in progetto rientrano nella categoria progettuale n. 7.z.b) dell'Allegato IV alla Parte II del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. ovvero categoria progettuale B.7.z.b) dell'Allegato B alla L.R. 13/2023 con denominazione *Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ad esclusione degli impianti mobili volti al recupero di rifiuti non pericolosi provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a novanta giorni, e degli altri impianti mobili di trattamento dei rifiuti non pericolosi, qualora la campagna di attività abbia una durata inferiore a*

trenta giorni. Le eventuali successive campagne di attivita' sul medesimo sito sono sottoposte alla procedura di verifica di assoggettabilita' a VIA qualora le quantita' siano superiori a 1.000 metri cubi al giorno : **per tale categoria progettuale è prevista l'assoggettamento alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi dell'art.19 del D.Lgs. 152/2006, di competenza Provinciale.**

Visto tutto quanto sopra, viene inoltrata istanza di Verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 19 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Il presente Studio Preliminare Ambientale risponde ai requisiti previsti da:

- Allegato IV-BIS alla Parte II del D. Lgs. 152/06 e ss. mm. ii., *Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19:*
 1. *Descrizione del progetto, comprese in particolare:*
 - a) *la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;*
 - b) *la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilita' ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.*
 2. *La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.*
 3. *La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:*
 - a) *i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;*
 - b) *l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversita'.*
 4. *Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V.*
 5. *Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e puo' contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.)*

Nella presente relazione verranno forniti gli elementi di valutazione necessari alla pronuncia da parte dell'Ente competente provinciale circa la necessità di intraprendere la procedura di Valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'art.12 dell'anzidetta normativa, ovvero il relativo non assoggettamento del progetto in questione.

2.0. UBICAZIONE E LOCALIZZAZIONE TOPOGRAFICA DEL SITO

La nuova area in progetto è localizzata presso il territorio amministrativo di San Damiano d'Asti (AT) il tutto come illustrato nel seguente stralcio della cartografia regionale BDTRE, in colore rosso.

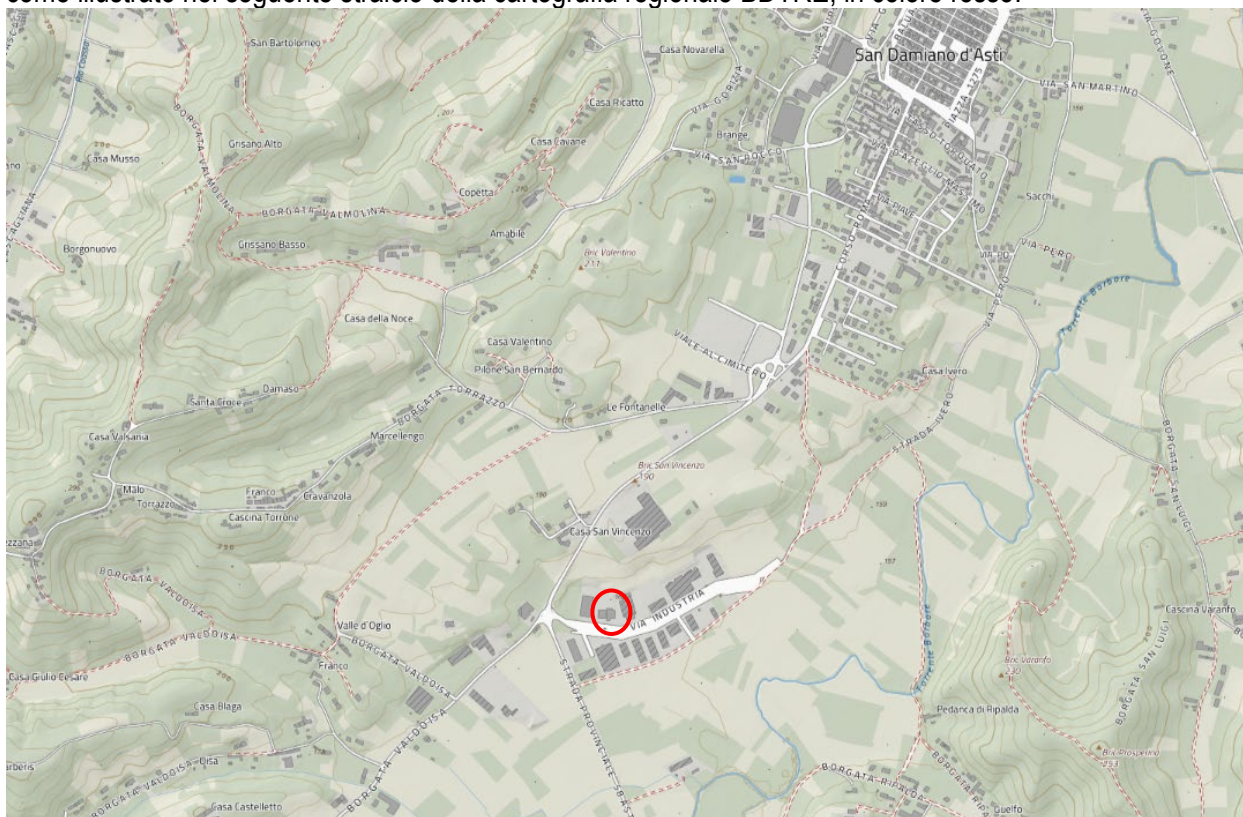


Figura 1: Estratto BDTRE con individuazione macroarea in oggetto

L'area è altresì inquadrabile con dettaglio nella cartografia regionale BDTRE, come rappresentato nel seguente stralcio :



Figura 1bis: Estratto BDTRE Piemonte con individuazione area in oggetto

Le coordinate UTM del baricentro dell'area di piattaforma sono :

44,819820 N

8,0522762 E

Come indicato sopra, l'area è localizzata a Sud Ovest del territorio amministrativo di San Damiano; l'accesso all'area avviene percorrendo la SP 58, quindi Via Industria.

I percorsi sopra citati sono riportati nell'estratto di figura 2

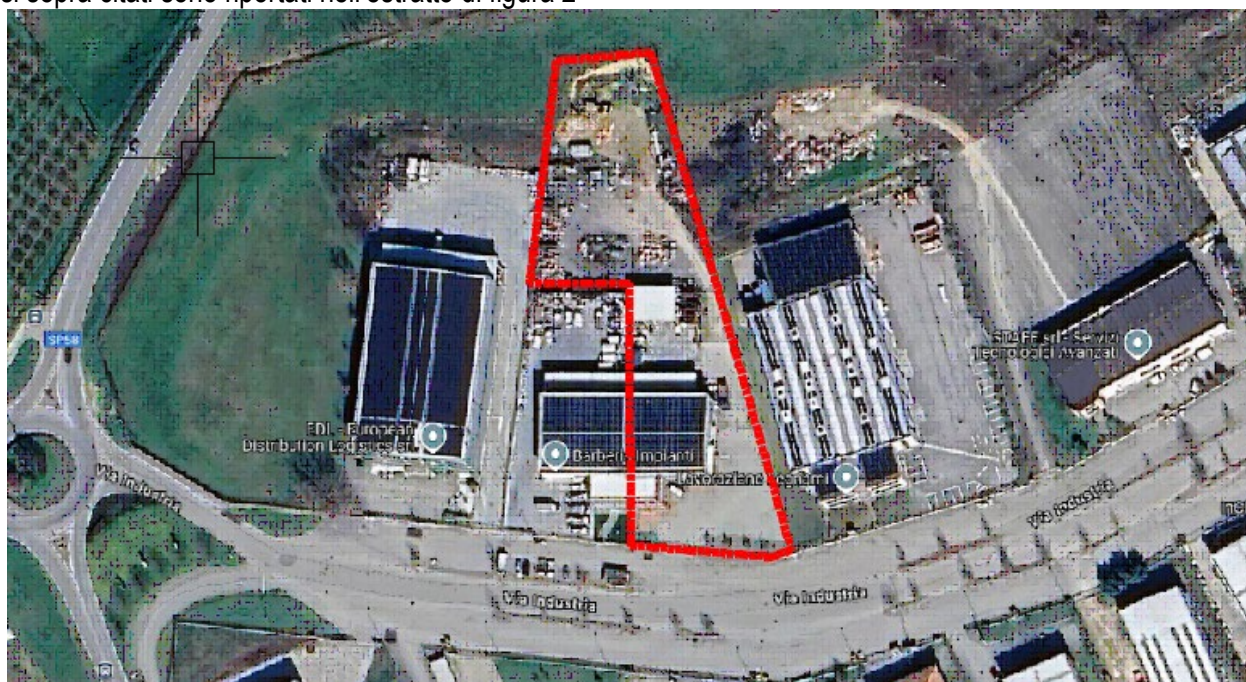


Figura 2: Geoportale Piemonte – ortofoto: individuazione dell'area e delle direttrici principali

3.0. INQUADRAMENTO CATASTALE DEL PROGETTO

L'area in esame insiste sulla porzione territoriale così censita :

Foglio 53 del NCT	ppcc 526, 588, 592, 614, 615, 616, 618, 621, 622
-------------------	--

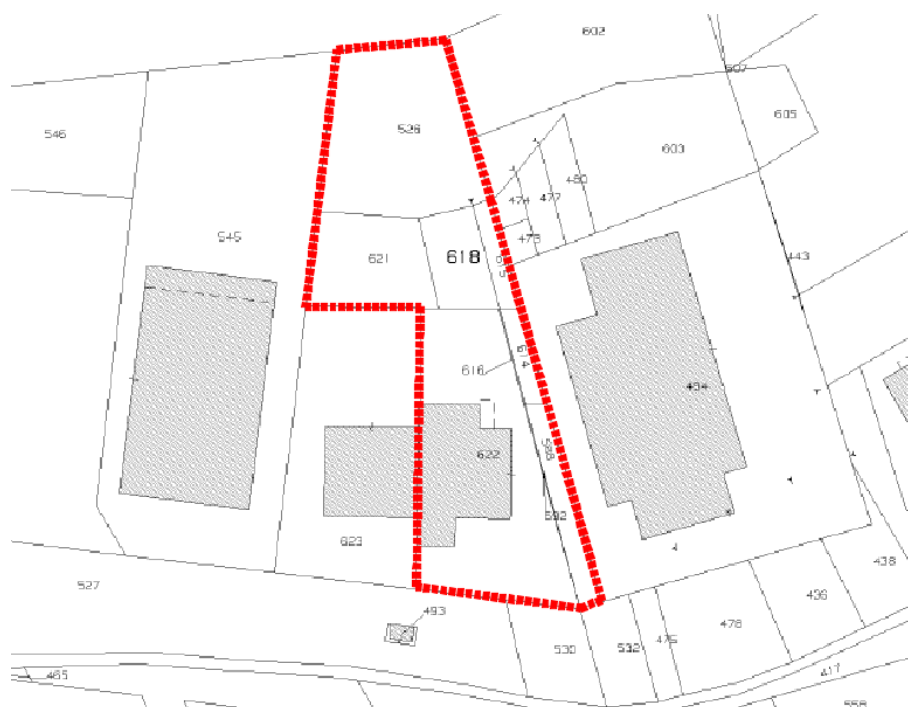


Figura 3 : Inquadramento catastale

4.0. STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VINCOLI

4.1. 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.

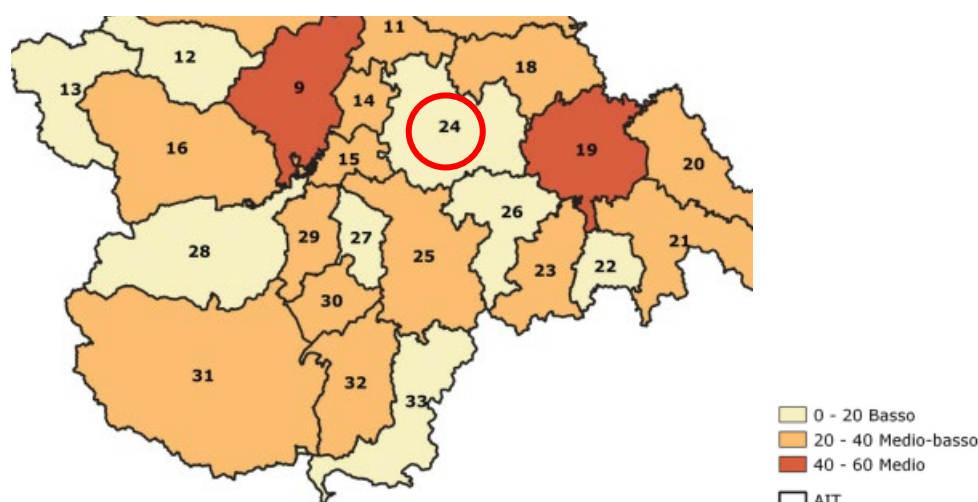


Figura 4: Estratto Cartografico Tavole di Conoscenza B “Strategia 2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica” Bilancio Ambientale Territoriale (BAT) Pressioni.

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.

L'area oggetto di intervento è situata all'interno dell'Ambito di Integrazione Territoriale n. 24, denominato “Asti”.

Il P.T.R. per l'AIT n. 24 definisce nella Tavola di Conoscenza B - “Strategia 2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica”, un livello di pressione, legata al bilancio ambientale territoriale (BAT), di livello 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 obiettivi di tutela del paesaggio di cui al D.Lgs. 42/04 ed al D.P.C.M. 12.12.05 si osserva quanto segue:

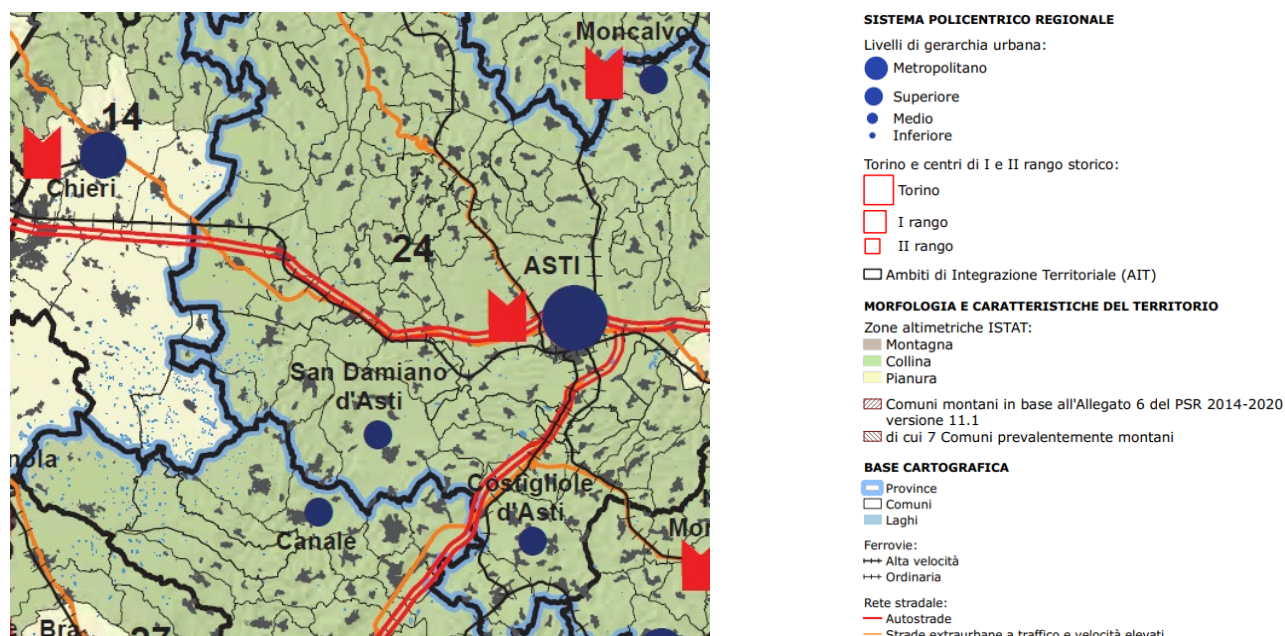


Figura 5: Estratto cartografico Tavola A “Strategia 1 Riqualificazione territoriale, tutela del paesaggio”.

Dalla sopra riportata Tavola A si evince che nell'area vasta non sono mappati tematismi vincolanti.

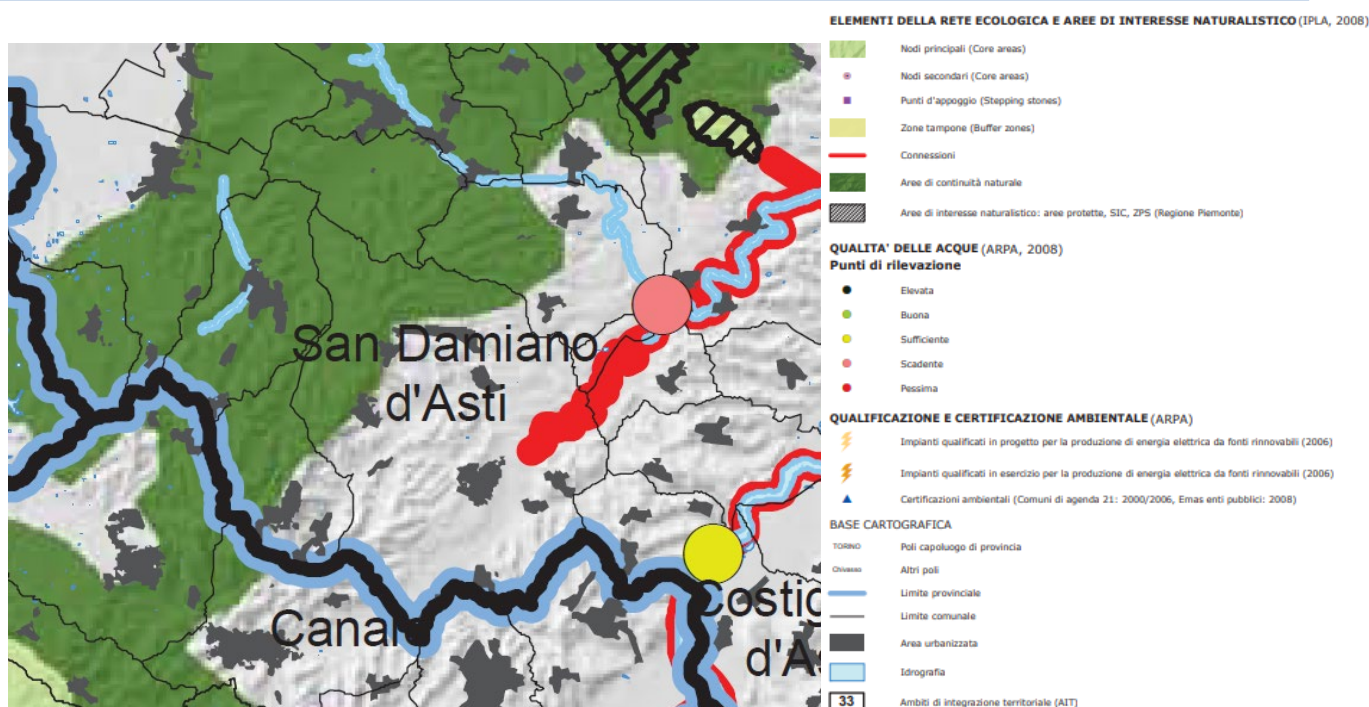


Figura 6: Estratto cartografico Tavola B “Strategia 2, Sostenibilità ambientale, efficienza energetica”.

Dalla sopra riportata Tavola B si evince che nell'area vasta non sono mappati tematismi vincolanti.

4.2. Piano Paesaggistico Regionale

La Giunta regionale, con D.G.R. n. 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. n. 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.

4.2.1. Tavola P2

L'area su cui insiste l'area in progetto **non ricade in alcuna mappatura soggetta a vincolo.**



Figura 7: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P2 beni paesaggistici.

Il progetto pertanto non è da sottoporsi ad autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e smi.

4.2.2. Tavola P3

L'area rientra tra le tipologie normative dell'unità di paesaggio "Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità" non presentando elementi ostativi all'intervento in progetto, il contesto all'interno del quale è inserita l'area viene riportato nell' estratto di figura 8.

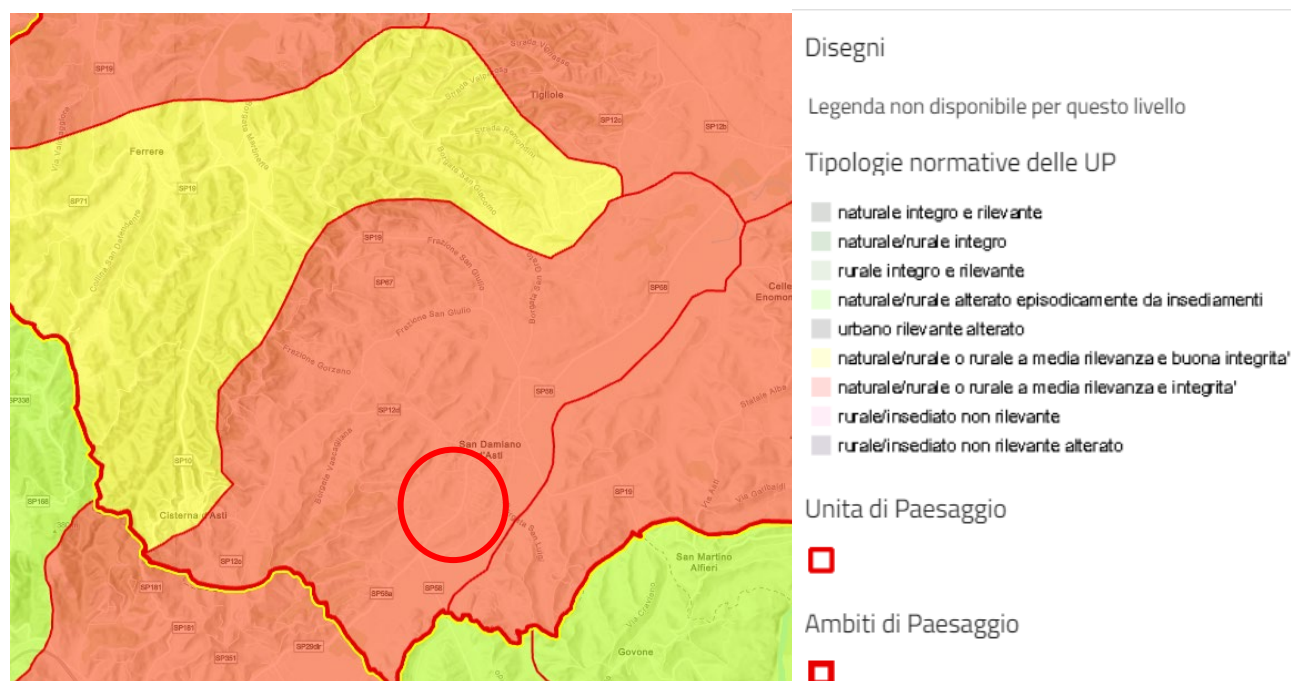


Figura 8: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P3 Ambiti e unità di paesaggio.

4.2.3. Tavola P4

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.

Il P.P.R. classifica l'area del Comune di San Damiano d'Asti come segue.

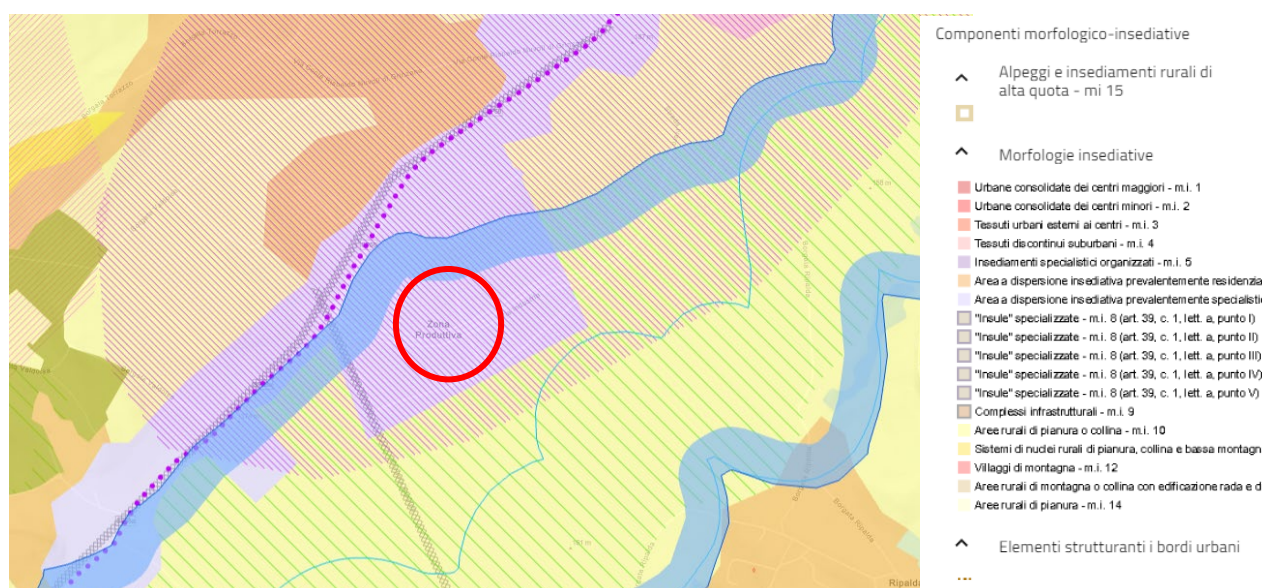


Figura 9: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P4 Componenti paesaggistiche.

Nel dettaglio, la porzione territoriale interessata dall'area in progetto risulta mappata quale :

- zona fluviale allargata;
- SC1 - Relazioni visive tra insediamento e contesto;
- m.i. 7 Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica.

4.2.4. Tavola P5

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

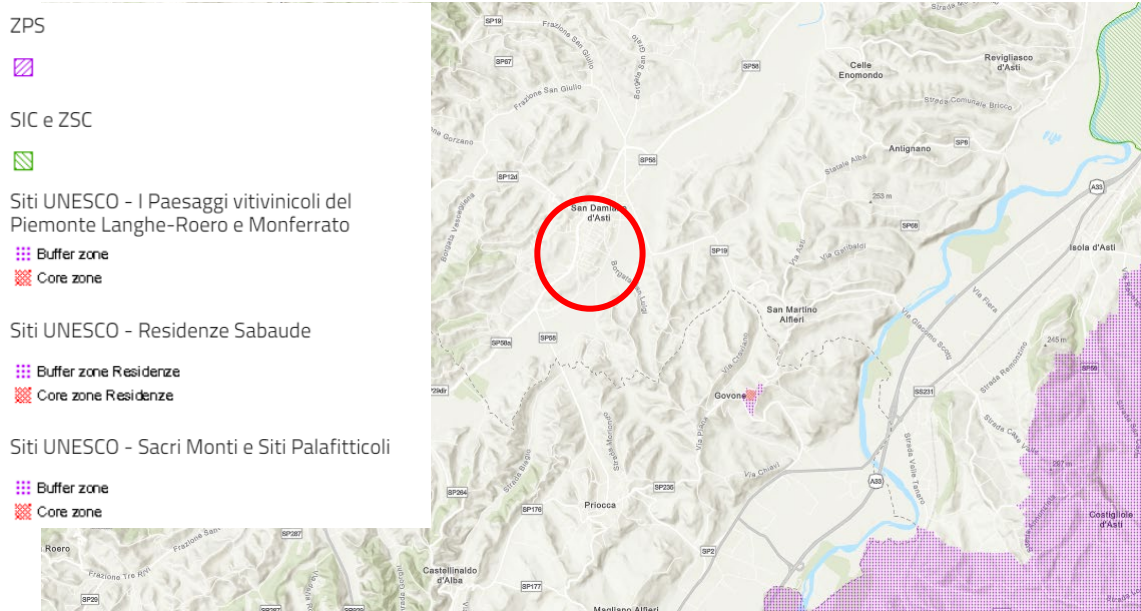


Figura 10: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P5 Siti UNESCO, SIC e ZPS.

4.2.5 Tavola P6

L'area è censita come "Paesaggio collinare vitivinicolo", come indicato in figura 11

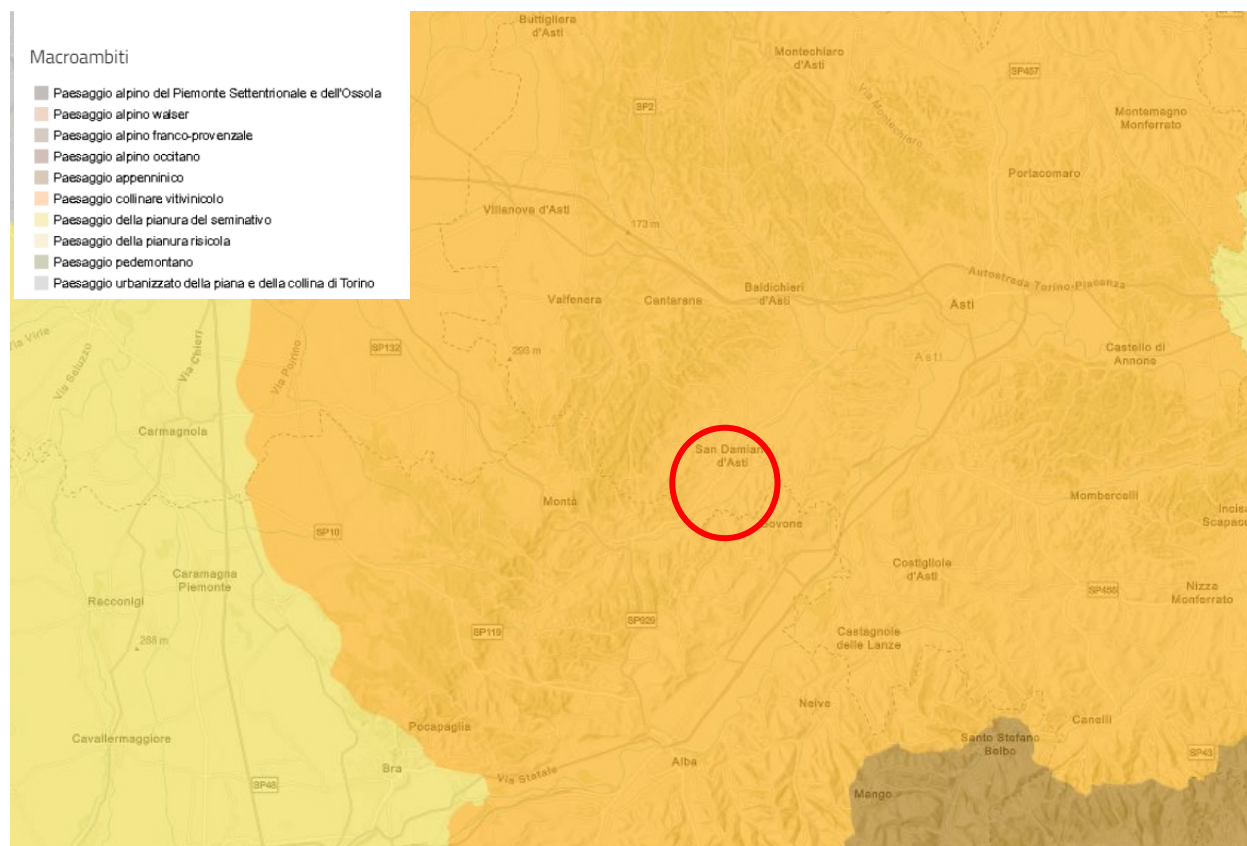


Figura 11: Estratto cartografico - fonte: GeoPortale ARPA Piemonte - Tavola P6 Strategie e politiche per il paesaggio.

4.3. Piano territoriale della Provincia di Asti

Il Piano Territoriale della Provincia di Asti è strumento dotato di spunti e contenuti innovativi. E' un Piano redatto in conformità con gli indirizzi generali formulati dalla Regione, attraverso il Piano Territoriale Regionale, e con gli indirizzi che l'Amministrazione Provinciale ha scelto, per meglio interpretare e governare il territorio Astigiano. I contenuti del PTP derivano direttamente dalle funzioni attribuite alla Provincia da leggi nazionali e regionali e, quindi, dalla connotazione attribuita al Piano dalle leggi stesse. Gli obiettivi prefissi possono ritenersi fissi ed invariabili; essi esprimono i campi nei quali la Provincia può espletare effettive azioni di governo del territorio e costituiscono un orizzonte di riferimento per la definizione delle scelte di sviluppo. Il Piano Territoriale della Provincia di Asti è un Piano prevalentemente di indirizzo: gli indirizzi e i criteri sono, infatti, le indicazioni caratterizzanti il Piano; poche sono le disposizioni con forza coercitiva, ovvero le prescrizioni immediatamente vincolanti o le prescrizioni che esigono attuazione. E' un Piano volto in prevalenza alla tutela del territorio e alla valorizzazione dei caratteri peculiari. In merito questi ultimi, gli obiettivi che il Piano Territoriale Provinciale intende perseguire sono la definizione degli elementi morfologici di valore del territorio Astigiano e l'individuazione delle risorse per la fruizione dell'ambiente naturale e dei beni architettonici di valore storico culturale, allo scopo di garantire una mirata salvaguardia degli stessi e una cosciente valorizzazione del paesaggio.

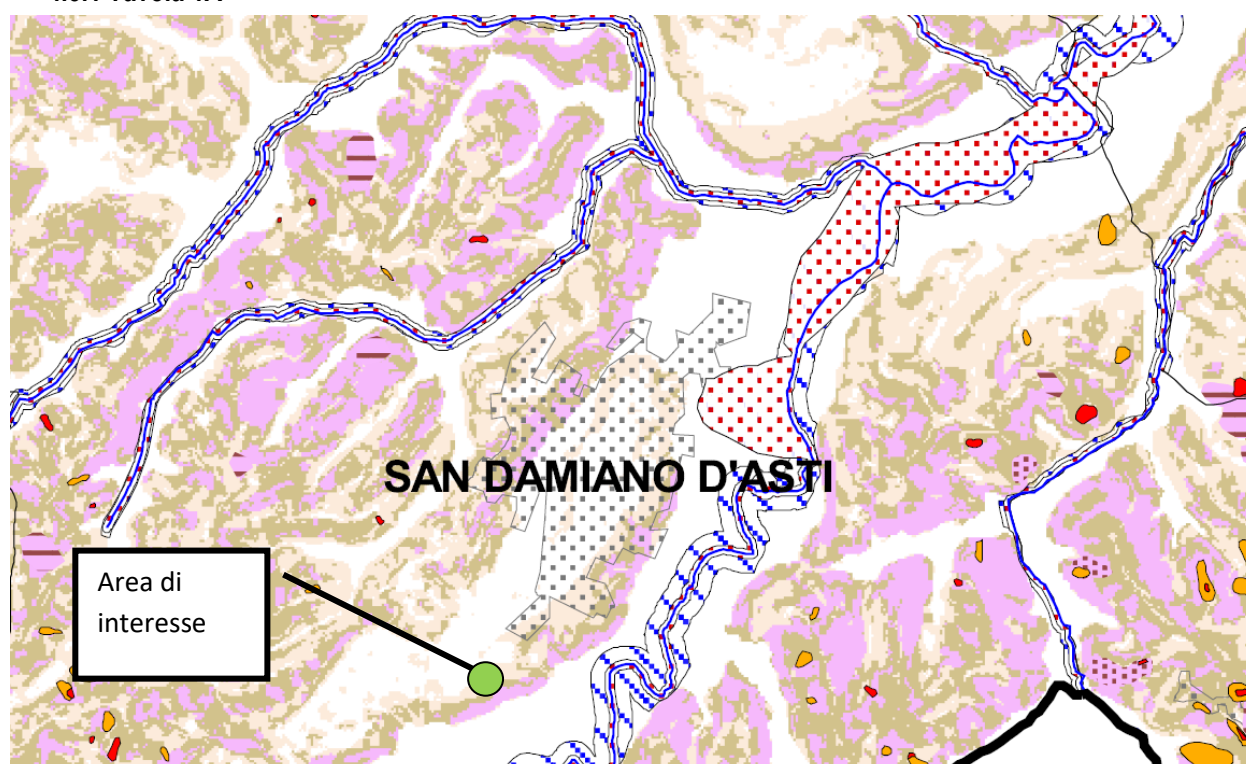
Gli elaborati grafici contenuti nel P.T.P. della Provincia di Asti risultano i seguenti:

- Tav. 1A - Sistema dell'assetto idrogeologico

- Tav. 1B - Sistema dell'assetto idrogeologico
- Tav. 02 - Sistema dell'assetto storico-culturale e paesaggistico
- Tav. 03 - Sistema dell'assetto naturale e agricolo forestale
- Tav. 04 - Sistema ambientale
- Tav. 05 - Sistema relazionale infrastrutturale
- Tav. 06 - Sistema dell'assetto economico insediativo

Seguono gli stralci delle Tavole di Piano con la rendicontazione delle mappature insistenti sull'area oggetto di analisi.

4.3.1 Tavola 1A

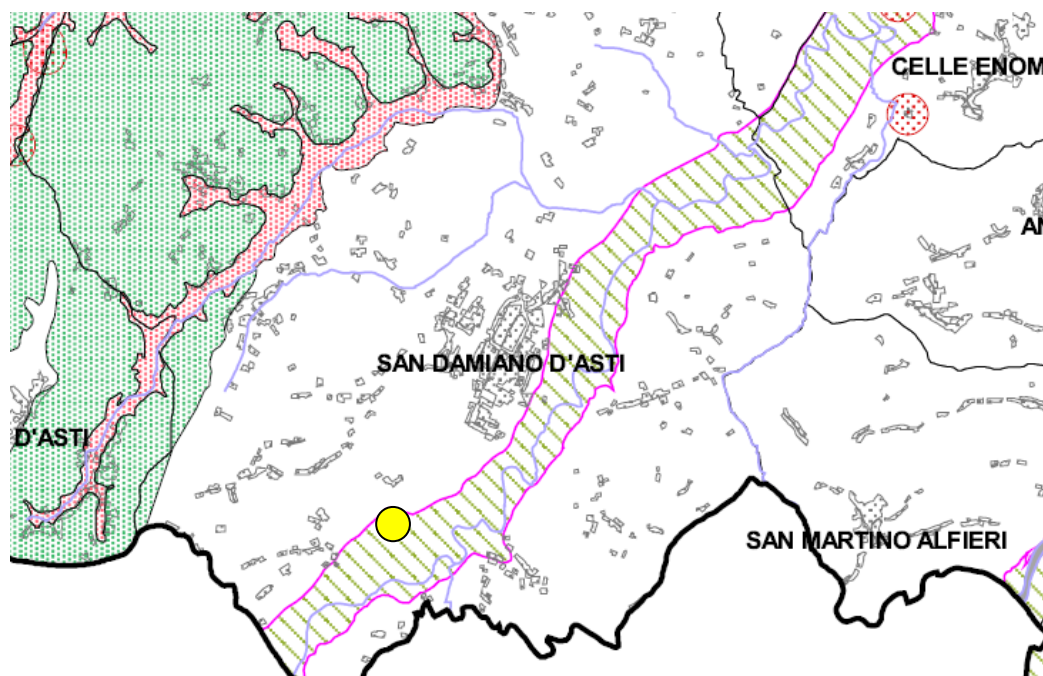

























LA RETINATURA O IL CONTERNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.		IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione		IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"	
Ambiti di Fondovalle	PAI	DITURA		NOTE	
			Fascia A	1)	Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
			Fascia B	2)	Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
			Fascia B di Progetto	3)	Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
			Fascia C	4)	Fascia individuata dall'Autorità di Bacino all'interno del PAI
			FASCIA PF1	5)	Area di stretta pertinenza del corso d'acqua potenzialmente coinvolta da fenomeni a pericolosità molto elevata.
			FASCIA PF2	6)	Le aree PF1 e PF2 sono mutuamente esclusive
				7)	Le aree PF1 e PF2 sono mutuamente esclusive
			CLASSE A	8)	FRANE ATTIVE
			CLASSE B	9)	FRANE QUIESCENTI
			CLASSE Fp4-a	10)	FRANE NON ATTIVE
			CLASSE Fp4-b	11)	PROPENSIONE AL DISSESTO ELEVATA
			CLASSE Fp4-c	12)	FRANE ATTIVE (Fa) e FRANE QUIESCENTI (Fq) PAI
			CLASSE Fp3	13)	PROPENSIONE AL DISSESTO MEDIO-ELEVATA
			CLASSE Fp2	14)	PROPENSIONE AL DISSESTO MEDIO-BASSA
			CLASSE Fp1		PROPENSIONE AL DISSESTO BASSA O ASSENTE

Figura 12: Estratto cartografico Tavola 1A "SISTEMA DELL'ASSETTO IDROGEOLOGICO"

L'area in oggetto - come si vedrà nel seguito esterna alle fasciature PAI, rientra nella mappatura di cui alla classe Fp2 - PROPENSIONE AL DISSESTO BASSA O ASSENTE.

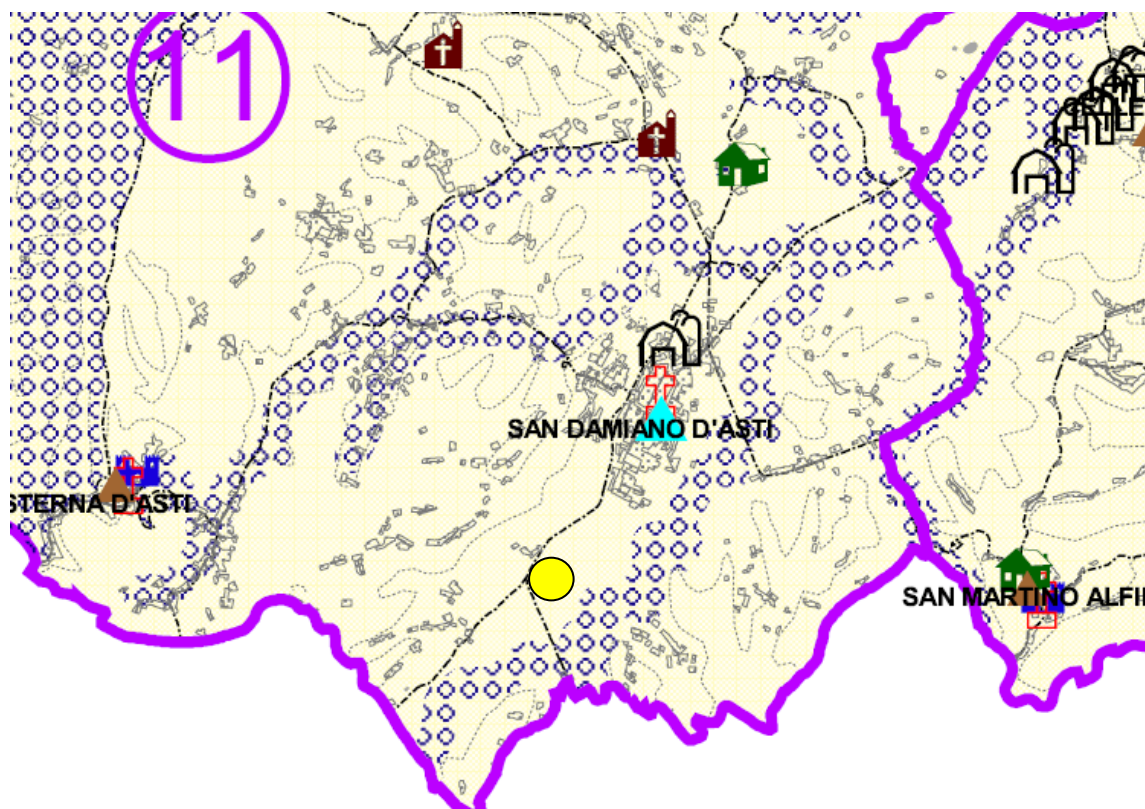
4.3.2 Tavola 1B



LA RETINATURA O IL CONTERNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.		IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione		IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"	
		DICITURA	NOTE		
Tutela delle risorse idriche sotterranee		ARAP1	Area di ricarica degli acquiferi profondi	1)	Le aree ARAP 1 e ARAP 2 sono mutuamente esclusive e si sommano ad altre caratterizzazioni.
		ARAP2	Ambiti di pertinenza delle aree di ricarica degli acquiferi profondi	2)	Le aree ARAP 1 e ARAP 2 sono mutuamente esclusive e si sommano ad altre caratterizzazioni.
		CPPI	Campi pozzi di interesse provinciale	3)	La delimitazione si somma alle caratterizzazioni di cui alle aree relative alle note 1,2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22.
		ASCH1	Aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili esistenti	4)	Le aree ASCH1 e ASCH2 sono mutuamente esclusive e si sommano ad altre caratterizzazioni.
		ASCH2	Area di salvaguardia delle sorgenti	5)	Le aree ASCH1 e ASCH2 sono mutuamente esclusive e si sommano ad altre caratterizzazioni.
		ZRI1	Zone di riserva idropotabile	6)	La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni.
Zone a vincolo di profondità per la trivellazione di pozzi (ZRI2)		ZRI2.1	Profondità interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 10 m, fino a 20 m	7)	Le caratterizzazioni delle aree di cui alle note 7, 8, 9, 10, 11, 12 sono mutuamente esclusive e segnalano livelli di profondità.
		ZRI2.2	Profondità interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 20 m, fino a 45 m	8)	Le caratterizzazioni delle aree di cui alle note 7, 8, 9, 10, 11, 12 sono mutuamente esclusive e segnalano livelli di profondità.
		ZRI2.3	Profondità interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 45 m, fino a 55 m	9)	Le caratterizzazioni delle aree di cui alle note 7, 8, 9, 10, 11, 12 sono mutuamente esclusive e segnalano livelli di profondità.
		ZRI2.4	Profondità interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 55 m, fino a 70 m	10)	Le caratterizzazioni delle aree di cui alle note 7, 8, 9, 10, 11, 12 sono mutuamente esclusive e segnalano livelli di profondità.
		ZRI2.5	Profondità interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 70 m, fino a 85 m	11)	Le caratterizzazioni delle aree di cui alle note 7, 8, 9, 10, 11, 12 sono mutuamente esclusive e segnalano livelli di profondità.
		ZRI2.6	Profondità interfaccia falda freatica/falda in pressione oltre 85 m, fino a 105 m	12)	Le caratterizzazioni delle aree di cui alle note 7, 8, 9, 10, 11, 12 sono mutuamente esclusive e segnalano livelli di profondità.
		ZRI2.S1	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 20 m	13)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S2	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 40 m	14)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S3	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 60 m	15)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S4	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 80 m	16)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S5	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 100 m	17)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S6	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 120 m	18)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S7	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 140 m	19)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S8	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 160 m	20)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S9	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 180 m	21)	Linee di isosoggiacenza
		ZRI2.S10	Soggiacenza del tetto dell'acquifero confinato principale di 200 m	22)	Linee di isosoggiacenza
		AVPS	Aree critiche o potenzialmente critiche	23)	La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni.

L'area in esame risulta inserita nella mappatura "Aree critiche o potenzialmente critiche".

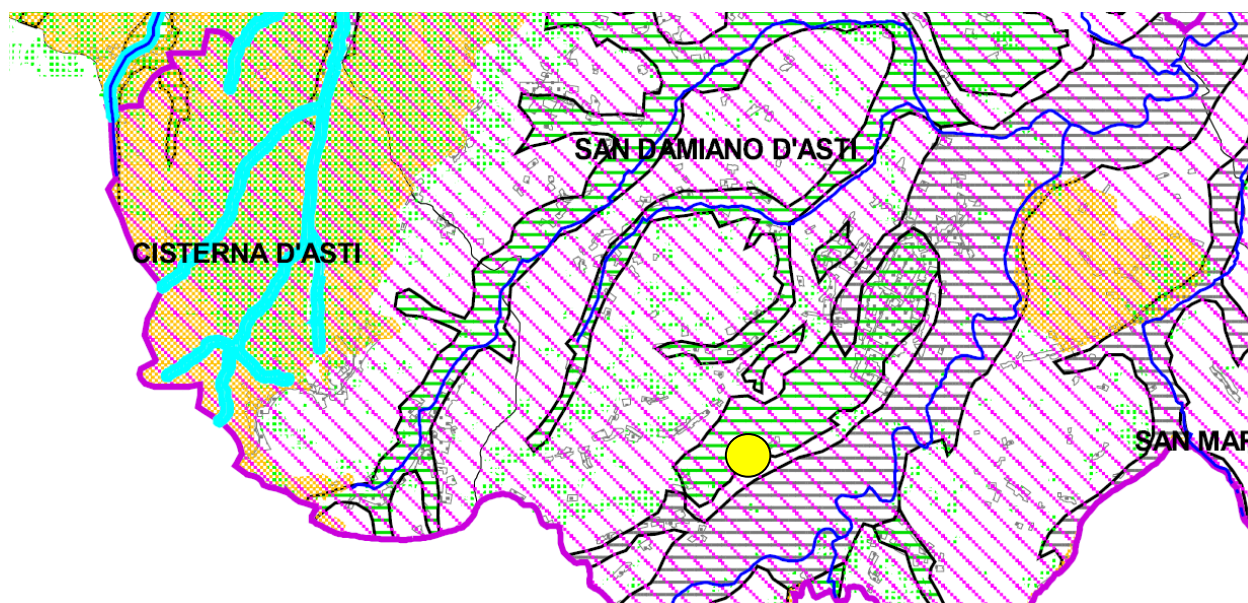
4.3.3 Tavola 02



LA RETINATURA O IL CONTERNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.			
IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione			
IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"			
		DICITURA	NOTE
Centri storici	▲	Centri storici di grande rilevanza regionale	1) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
	▲	Centri storici di notevole rilevanza regionale	2) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
	▲	Centri storici di media rilevanza regionale	3) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
	▲	Centri storici minori di rilevanza sub regionale	4) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3 e 4 sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema dei Centri Storici
Architetture Religiose, Produttive, Civili e Castelli	▲	Chiese Romaniche	5) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Grandi Opere Religiose di interesse regionale	6) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Immobili delle Confraternite Religiose	7) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Cascine storiche	8) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Mulini e Fornaci	9) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Castelli	10) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Ville storiche	11) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Aree ad Elevata Qualità Paesistica e Ambientale non sottoposte alla formazione di Piano Territoriale o Piano Paesistico	12) La caratterizzazione delle aree definite si somma ad altre caratterizzazioni
	▲	Aree ad Elevata Qualità Paesistica e Ambientale secondo il PTR	
	▲	Sub aree a valenza Storico Culturale e relativo numero identificativo	13) La caratterizzazione delle aree definite si somma ad altre caratterizzazioni
Emergenza paesistiche	▲	Rilievi collinari settentrionali	15) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenza Paesistiche
	▲	Rilievi collinari centrali	16) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenza Paesistiche
	▲	Rilievi collinari meridionali	17) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenza Paesistiche
	▲	Rilievo appenninico	18) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 14,15,16,17, sono mutuamente esclusive all'interno del Sistema Emergenza Paesistiche

L'area in esame risulta inserita all'interno di un contesto di "rilievi collinari centrali" non interferente con elementi architettonici, religiosi.
















4.3.4 Tavola 03



LA RETINATURA O IL CONTORNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.

IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione

IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"

			DICITURA	NOTE
Aree a destinazione agricola			Colline del Nord-Est	1) La caratterizzazione di cui alle note 1, 2, 3 è mutuamente esclusiva all'interno delle aree a destinazione agricola
			Zona dei vigneti	2) La caratterizzazione di cui alle note 1, 2, 3 è mutuamente esclusiva all'interno delle aree a destinazione agricola
			Alta Langa Astigiana e Val Bormida	3) La caratterizzazione di cui alle note 1, 2, 3 è mutuamente esclusiva all'interno delle aree a destinazione agricola
			Suoli produttivi di pianura	4) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 5
			Suoli di pianura con limitata produttività	5) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 4
Rete di corridoi biologici e fasce di salvaguardia			Aree boscate	6) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
			Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	7) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
			Aree protette esistenti	8) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 10
			Siti di interesse comunitario (SIC) Siti di interesse regionale (SIR)	9) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
			Aree di salvaguardia finalizzate all'ampliamento di aree protette	10) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 8
			Zone di interesse naturalistico e paesistico	11) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 8
			Percorsi naturalistici segnalati dai comuni	12) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni
			Rete di corridoi biologici tra le aree protette e le loro fasce tampone per la salvaguardia dei corsi d'acqua	13) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 11
			Fasce tampone del Tanaro e del Belbo	14) La caratterizzazione dell'area delimitata si somma ad altre caratterizzazioni ed è mutuamente esclusiva dell'area di cui alla nota 12
				

Il sito in esame risulta inserito all'interno di contesto agricolo, con aree identificate come "Suoli di pianura con limitata produttività" e "Zone dei vigneti".

In realtà l'area risulta interessata da una zona industriale recente, in cui sono diffusamente presenti strutture viarie, capannoni ed attività in esercizio. Nel dettaglio l'area interessata dal progetto è attualmente adibita a deposito di materiali di consumo per le attività edilizie. Il tutto come illustrato nelle seguenti immagini.



Immagine : vista dalla SP 58 (Via Roma)

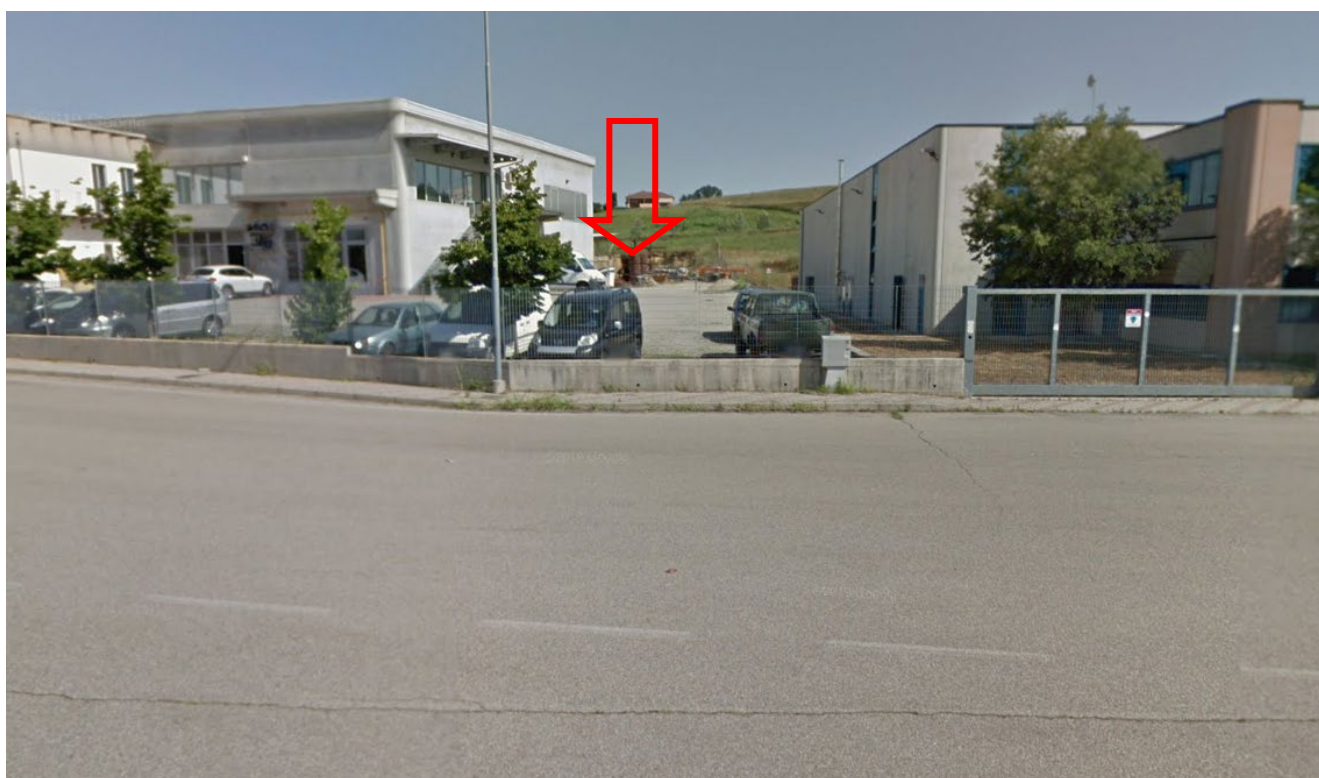
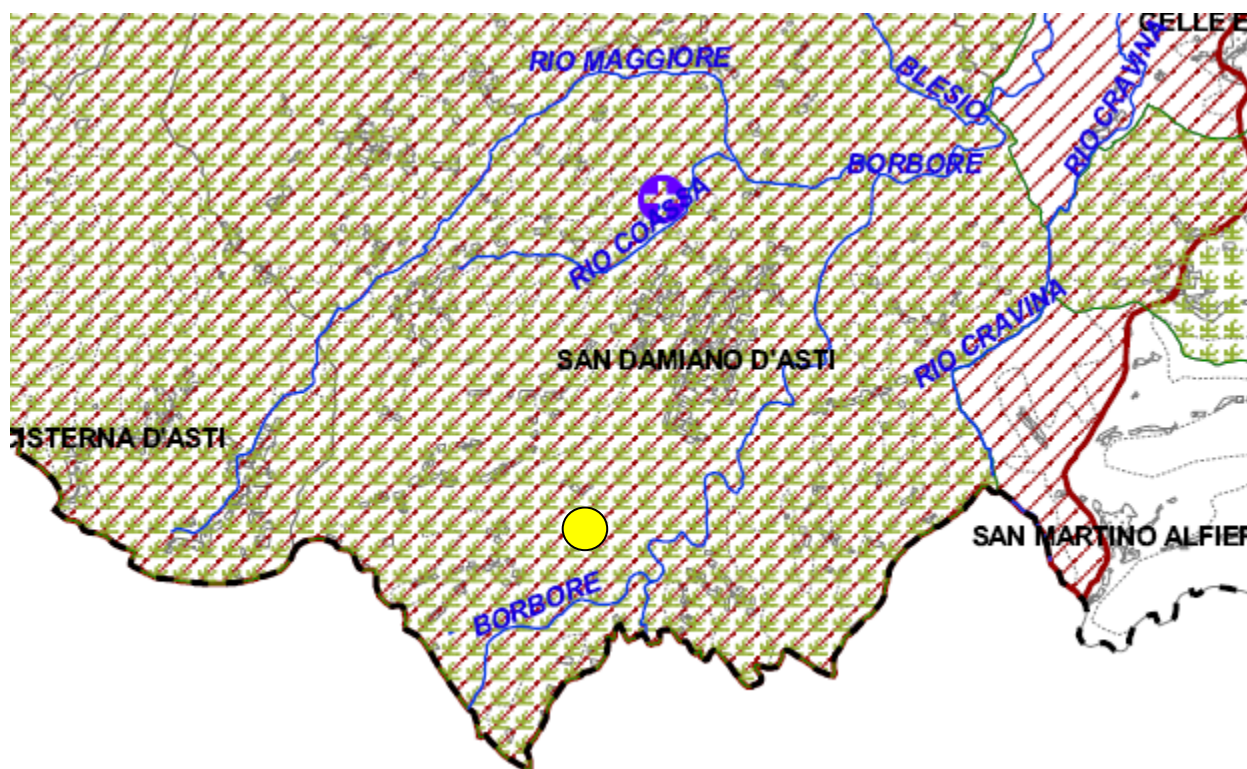










Immagine : vista da Via Industria



Immagine : vista d'insieme interno dell'area

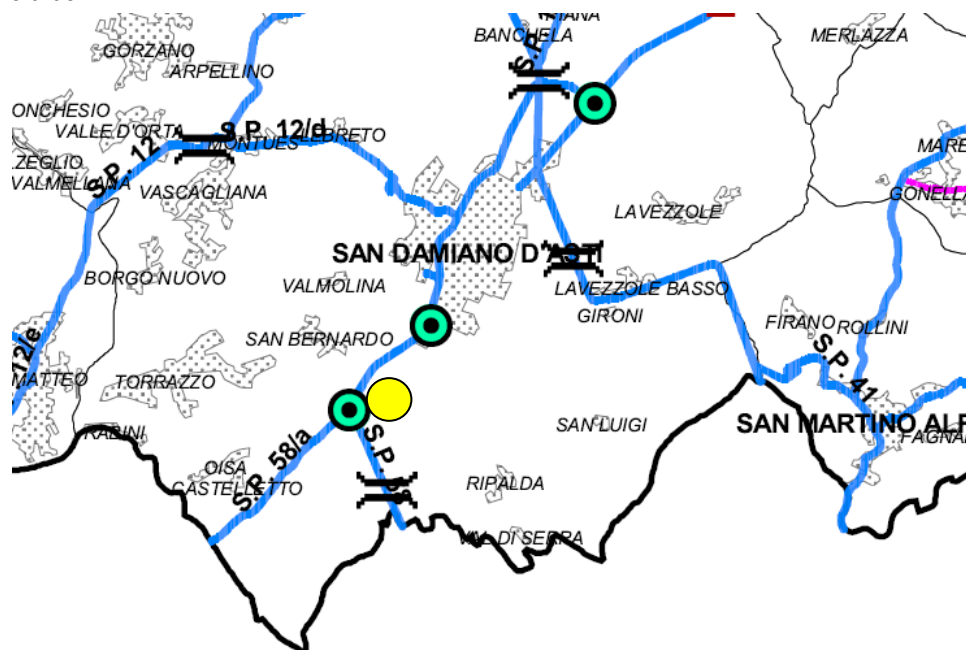
4.3.5 Tavola 04



LA RETINATURA O IL CONTERNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.				
IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione				
IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"				
			DICITURA	NOTE
Aria			Ambito di applicazione delle disposizioni sulla matrice aria	1) La caratterizzazione si applica a tutto il territorio provinciale
Acqua			Bacini e sottobacini ad elevata sensibilità e relativi codici identificativi. sbSpl - Bormida di Spigno; sbMl - Bormida di Millesimo	2) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota 3
			Bacini e sottobacini ad elevata criticità e relativi codici identificativi bBE - Belbo; bBO - Borbone; sbTlg - Tigione; sbVer - Versa	3) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota 2
Elementi di connessione	Suolo		Aree soggette ad interventi di bonifica	4)
			Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	5)
	Agenti Fisici		Linea aerea 132 kV	6)
			Linea aerea 220 kV	7)
			Ambito di criticità	8) La caratterizzazione delle aree delimitate si somma ad altre caratterizzazioni

Il sito risulta mappato come "Ambito di criticità"; come indicato all'art.27 delle NtA del PTP si rimanda al PRGC per un inquadramento di dettaglio.

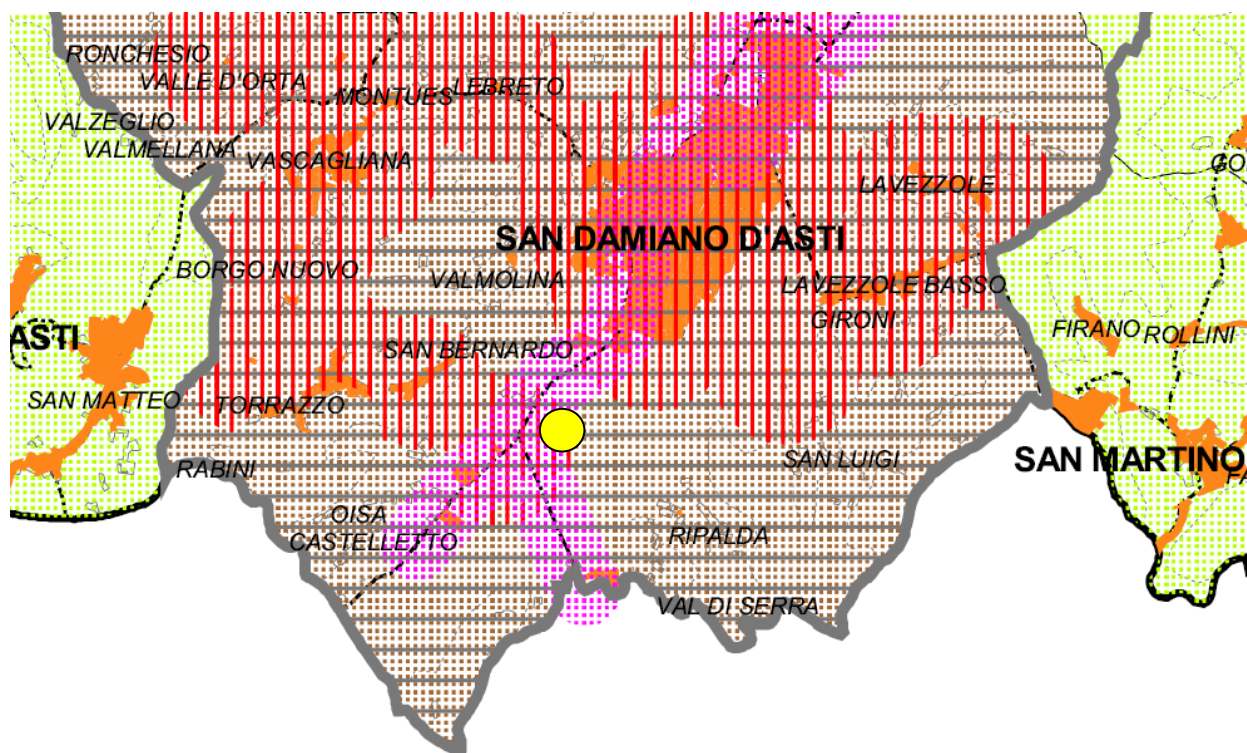
4.3.6 Tavola 05




















LA RETINATURA O IL CONTOURNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.			IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione	
			IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"	
			DICITURA	NOTE
Infrastrutture stradali			VIABILITA' DI I° LIVELLO	1) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3,4,5 sono tra loro mutuamente esclusive
			VIABILITA' DI I° LIVELLO IN PROGETTO	2) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3,4,5 sono tra loro mutuamente esclusive
			AUTOSTRADE DA RIQUALIFICARE	3) L'intervento si estende per tutto il tratto dell'autostrada
			VIABILITA' DI II° LIVELLO	4) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3,4,5 sono tra loro mutuamente esclusive
			VIABILITA' DI III° LIVELLO	5) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3,4,5 sono tra loro mutuamente esclusive
			VIABILITA' DI IV° LIVELLO	6) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 1,2,3,4,5 sono tra loro mutuamente esclusive
			FASCE DI VIABILITA' PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVE INFRASTRUTTURE	7)
			NUMERO INTERVENTO (VEDI TABELLA)	8)
			TRATTI DI INFRASTRUTTURE DA RIQUALIFICARE	9) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			INTERSEZIONI DA RIQUALIFICARE	10) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			PONTI DA ADEGUARE	11) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			PERTINENZE STRADALI A SERVIZIO DELLA VIABILITA' PROVINCIALE E REGIONALE	12) Le caratterizzazioni si sommano mutuamente esclusive
			PISTE CICLABILI	13) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
Infrastrutture ferroviarie			LINEE FERROVIARIE DI I° LIVELLO	14) Le caratterizzazioni di cui alle note 14, 15, 16, 17 e 20 sono tra loro mutuamente esclusive
			LINEE FERROVIARIE DI II° LIVELLO	15) Le caratterizzazioni di cui alle note 14, 15, 16, 17 e 20 sono tra loro mutuamente esclusive
			LINEE FERROVIARIE INTERPROVINCIALI	16) Le caratterizzazioni di cui alle note 14, 15, 16, 17 e 20 sono tra loro mutuamente esclusive
			LINEE FERROVIARIE PRIVE DI RILEVANZA PROVINCIALE	17) Le caratterizzazioni di cui alle note 14, 15, 16, 17 e 20 sono tra loro mutuamente esclusive
			TRATTE DA POTENZIARE	18) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			TRATTE DA RIQUALIFICARE	19) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			TRATTE DA REALIZZARE	20) Le caratterizzazioni di cui alle note 14, 15, 16, 17 e 20 sono tra loro mutuamente esclusive
			PASSAGGI A LIVELLO DA ELIMINARE	21) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			STAZIONE FUNZIONANTE	22) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 22,23 sono tra loro mutuamente esclusive
			STAZIONE FUORI SERVIZIO	23) Le caratterizzazioni di cui alle note n. 22,23 sono tra loro mutuamente esclusive
Centri Intermodali			FASCIA DI RISPETTO FERROVIARIA	24) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			CENTRI INTERMODALI DI SECONDO LIVELLO	25) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota n. 26 all'interno dei Sistemi Centri Intermodali
			CENTRI INTERMODALI DI TERZO LIVELLO	26) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota n. 25 all'interno dei Sistemi Centri Intermodali
			PARCHEGGI SCAMBIATORI	27) La caratterizzazione si somma ad altre caratterizzazioni
			MOVICENTRO	28) Caratterizzazione che si somma ad altre caratterizzazioni escluse quelle di cui alla nota n. 25
			NUOVO SCALO MERCI	29) Caratterizzazione che si somma ad altre caratterizzazioni escluse quelle di cui alla nota n. 25

L'area risulta servita da una viabilità di terzo livello, in corrispondenza di una intersezione da riqualificare.

4.3.7 Tavola 06



LA RETINATURA O IL CONTERNO: la retinatura copre, il contorno delimita le intere superfici che si intendono individuare con la caratterizzazione.			
IL SEGNO: indica il comune al cui territorio si riferisce la caratterizzazione			
IL SEGNO: indica la presenza delle caratteristiche puntuali precisate in "dicitura"			
		DICITURA	NOTE
Sistema Residenziale		Arete urbanizzate e urbanizzande da PRG	1) La caratterizzazione delle aree delimitate si somma ad altre caratterizzazioni
		Dorsali a rischio di sviluppo lineare	2) La caratterizzazione delle aree delimitate si somma ad altre caratterizzazioni
		Sistemi di diffusione urbana	3) La caratterizzazione delle aree delimitate si somma ad altre caratterizzazioni
Rete Commerciale Primaria e Secondaria		Area di programmazione commerciale	4) La caratterizzazione delle aree delimitate si somma ad altre caratterizzazioni
		Comuni Polo della rete primaria	5) La caratterizzazione di cui alle note n. 5, 6, 7 e 8 sono mutuamente esclusive all'interno del sistema commerciale
		Comuni Sub Polo della rete primaria	6) La caratterizzazione di cui alle note n. 5, 6, 7 e 8 sono mutuamente esclusive all'interno del sistema commerciale
		Comuni Intermedi della rete secondaria	7) La caratterizzazione di cui alle note n. 5, 6, 7 e 8 sono mutuamente esclusive all'interno del sistema commerciale
		Comuni Minori della rete secondaria	8) La caratterizzazione di cui alle note n. 5, 6, 7 e 8 sono mutuamente esclusive all'interno del sistema commerciale
Servizi		Grandi strutture di vendita autorizzate	9)
		Centri abitati sedi di servizi di area vasta sub regionale	10) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota n. 11
		Centri abitati sedi di servizi interurbani a scala locale	11) La caratterizzazione è mutuamente esclusiva rispetto a quella di cui alla nota n. 10
		Poli terziari di secondo livello	12) Caratterizzazione che si somma a quelle di cui alle note n. 10. Polo individuato dallo strumento di pianificazione regionale
Sistema Produttivo		Poli terziari di terzo livello	13) Caratterizzazione che si somma a quelle di cui alle note n. 11.
		Polo integrato di sviluppo	14) Caratterizzazione che si somma a quelle di cui alle note n. 17
		Poli produttivi di interesse provinciale	15) Caratterizzazione che si somma a quelle di cui alle note n. 18
		Ambito produttivo di 1° livello	17) La caratterizzazione delle aree di cui alle note 17 e 18 sono mutuamente esclusive all'interno del sistema produttivo
		Ambito produttivo di 2° livello	18) La caratterizzazione delle aree di cui alle note 17 e 18 sono mutuamente esclusive all'interno del sistema produttivo

L'area in esame rientra nelle mappature di cui "Dorsali a rischio sviluppo lineare", "Comuni intermedi della rete secondaria" e "Sistemi di diffusione urbana".

4.4. Piano Regolatore Generale Comune di San Damiano d'Asti

Analizzando il P.R.G.C. (Variante Strutturale 4 e successive varianti parziali) - attraverso il Geoportale link <https://map.portalecomuni.net/mapguide/wgis/ddd.html?Cfg=sandamianoal> - è possibile evidenziare quanto segue:

- l'area in esame rientra nella mappatura di cui alle *Aree per insediamenti produttivi di nuovo impianto sottoposte a P.I.P.*, regolamentate dall'art. 43bis delle NTA;
- l'area in esame, è compresa nella "*Fascia Acustica B-strade tipo Cb-150 mt esterne centro abitato (Art.25) e Fascia Acustica A-strade tipo Cb-100 mt esterne centro abitato (Art.25)*;



Le Norme di attuazione allegate al PRGC riportano quanto segue :

IL R.U.P.
(Geom. Paolo Gardino)

**ART.43 bis - AREA PRODUTTIVA DI NUOVO IMPIANTO SOTTOPOSTA A P.I.P.
(INI)**

E' un'area destinata ad accogliere nuovi insediamenti. Tutti gli interventi sono soggetti alla preventiva approvazione di un Piano delle aree per insediamenti produttivi (PIP) di cui agli art. 27 della L. 22.10.71 n. 865 e art. 42 della LUR.

Per quanto riguarda il contenuto, gli elaborati ed il procedimento di formazione del Piano in scala 1:5000 Tav. 3.2.3 e Tav. 3.2.4 e la Tav. 3.10 in scala 1:2000 si applicano gli art. 38, 39, 40 della citata Legge Regionale.

Le tavole grafiche individuano l'area da destinarsi ad attività produttive comprensiva di aree a servizi pubblici nella misura del 20% della Superficie Territoriale.

Le aree a servizi pubblici ubicate in fase di progettazione del PIP potranno variare e subire delle modifiche a livello cartografico ma dovranno garantire la quantificazione minima richiesta dalla Legge pari al 20% della Superficie Territoriale (art. 21 comma 2° LUR).

Indici e parametri:

Rapporto max di copertura: 50% della S.F. del singolo lotto.

Distanza tra gli edifici: 10 MT. con possibilità di costruzione in aderenza e accorpamento dei lotti.

Distanza dai confini esterni del PIP: 10 mt. Delle aree confinanti con il PIP.

Aree a verde su terrapieno: minimo 10% sup. fondiaria dei lotti

Aree a parcheggio privato per insediamenti produttivi: 20%

Aree per attrezzature perivate al servizio degli insediamenti commerciali: dotazione minima per i nuovi impianti nella misura del 100% (parcheggi) della superficie lorda di pavimento, relativa alla superficie espositiva e di vendita dell'attività produttiva insediata.

Destinazioni d'uso:

Attività produttive industriali e artigianali, attività commerciali ed espositive legate alla vendita dei prodotti realizzati dallo stesso ciclo produttivo, con un max di superficie di vendita commerciale ammessa pari al 20% della superficie coperta anche su più piani.

Uffici nella misura del 20% della superficie coperta con un valore max di superficie lorda di solaio pari a tre volte il 20% della superficie coperta.

Depositi e/o magazzini connessi all'attività produttiva o commerciale;

Servizi sociali e/o attività varie di servizio funzionali alle unità produttive.

Le residenze relative sia al personale di custodia che del proprietario, in misura non superiore a 1 mq. per ogni 10 mq. di superficie produttiva con un massimo di 2 unità abitative che non dovranno superare una superficie utile per ognuna pari a mq. 120, per un totale di mq. 240 .

Condizioni generali di insediamento nelle zone produttive sono le seguenti:

- 1) Conveniente accesso costituito da idonea strada sezione utile trasversale di almeno mt. 10,00 che innesti su strada esistente pubblica, denominata strada comunale Prato Vioglio dotata di impianto di illuminazione e di tutte le opere di urbanizzazione primaria.
- 2) Disponibilità dell'acqua potabile e di quella per usi industriali, nella quantità confacente alle esigenze dell'industria e/o per prevenzione incendi.
- 3) Lo scarico dell'acqua lurida non potrà essere effettuato mediante pozzi perdenti; non potrà neppure essere effettuato nei corsi d'acqua esistenti o nei canali irrigui, o nelle fognature se non previa depurazione a norma delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti nell'impianto di depurazione specificatamente previsto per l'area n. 34 P.I.P.

Norme di Attuazione – variante parziale n. 4sexies PRGC – Comune di San Damiano d'Asti – Pagina 100

IL R.U.P.
(Geom. Paolo Gardino)

- 4) Le emissioni di gas, esalazioni e rumori dovranno essere conformi alle norme vigenti e dovranno essere sottoposti periodicamente a verifiche da parte degli organi di controllo competenti che dovranno garantire conformità alle norme vigenti per impianti insalubri, inoltre le emissioni dei fumi dovranno essere conformi alle norme in materia.
- 5) L'attivazione degli interventi su aree produttive confinanti con aree ad altra destinazione d'uso deve prevedere la realizzazione sul confine interessato di idonee barriere antirumore e antinquinamento con fasce a verde piantumate a file sfalsate con essenze arboree forti, autoctone di alto fusto.
- 6) *Le nuove aree destinate a verde (pubblico o privato) dovranno essere allestite con specie arbustive e arboree autoctone in modo da favorire l'inserimento paesaggistico dell'opera. Le specie autoctone potenzialmente idonee sono: farnia (Quercus robur), roverella (Quercus pubescens), cerro (Quercus cerris), carpino bianco (Carpinus betulus), acero campestre (Acer campestre), pioppo nero (Populus nigra), prugnolo (Prunus spinosa), pado (Prunus padus), sanguinello (Cornus sanguinea), ligustro (Ligustrum vulgare), nocciolo (Corylus avellana), biancospino (Crataegus monogyna), frangola (Frangula alnus), berretta da prete (Euonymus europaeus), ciavardello (Sorbus torminalis), rosa selvatica (Rosa canina); possono inoltre essere ritenute idonee alcune essenze domestiche (anche nelle loro forme selvatiche) che possono costituire una sorgente di disponibilità alimentare per la fauna selvatica quali ad es. il ciliegio selvatico (Prunus avium), il gelso (Morus alba, Morus nigra), il noce (Juglans regia);*
- 7) *le nuove aree destinate a parcheggio autoveicoli dovranno essere realizzate con sistemi di pavimentazioni semipermeabili inverditi (es. autobloccanti forati) e prevedere la messa a dimora di essenze arboree di alto fusto e di pronto utilizzo (Acer campestre, Celtis australis, Carpinus betulus, Populus alba) tra i vari stalli in modo da garantire l'ombreggiamento delle vetture in sosta e migliorare l'inserimento paesaggistico;*
- 8) *in caso di stoccaggio all'aperto di prodotti o materie prime, devono essere previsti spazi attrezzati ed opportunamente schermati con siepi ed alberature;*
- 9) *per i ripristini ambientali e per gli interventi di consolidamento e contenimento dei suoli si dovranno prediligere interventi edilizi che perseguano l'obiettivo di limitare gli interventi di scavo e riporto e, ove tecnicamente possibile e funzionale, l'adozione di opere di sistemazione e sostegno improntate ai criteri dell'ingegneria naturalistica.*

- Art. 25

IL R.U.P.
(Geom. Paolo Gardino)

		simbologia.
24. Fasce acustiche CbA	Le fasce A (mt. 100) di pertinenza acustica delle strade extraurbane secondarie esistenti (Cb) sono quelle definite dal DPR 142/2004 e s.m.i. i cui limiti sono quelli riportati in allegato 1, tabella 2 del DPR stesso. In caso di nuovi interventi edificatori è prescritta la produzione della documentazione previsionale di clima acustico.	La delimitazione è riprodotta sulle tavole di piano con idonea simbologia.
25. Fasce acustiche CbB	Le fasce B (mt. 50) di pertinenza acustica delle strade extraurbane secondarie esistenti (Cb) sono quelle definite dal DPR 142/2004 e s.m.i. i cui limiti sono quelli riportati in allegato 1, tabella 2 del DPR stesso.	La delimitazione è riprodotta sulle tavole di piano con idonea simbologia.

Infine, analizzando la cartografia di Sintesi allegata al PRGC - di cui si riporta stralcio nel seguito - si evince che l'area in esame ricade nella mappatura di Classe II).

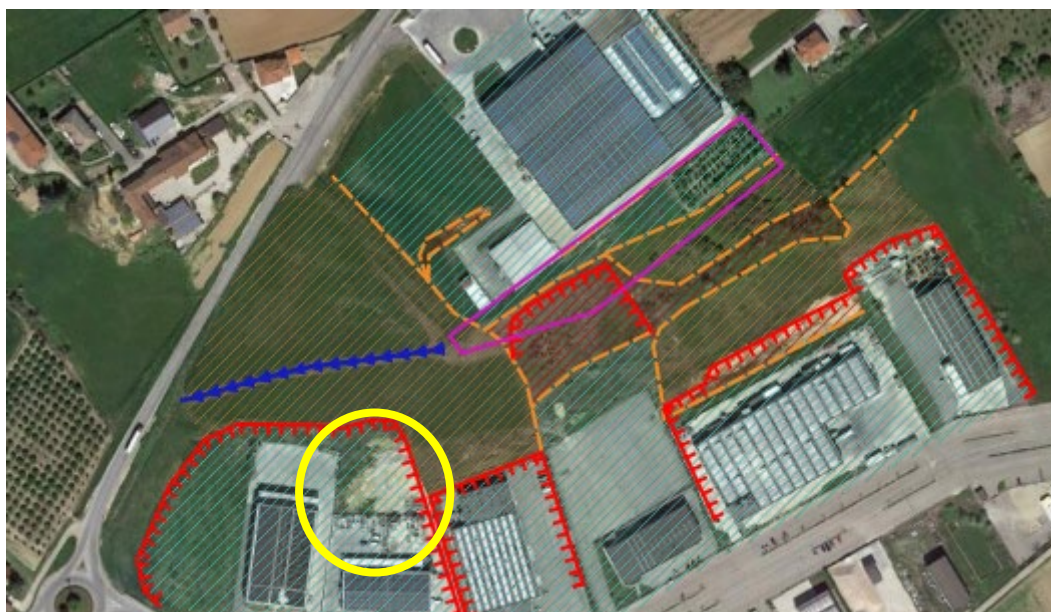
La Classe II comprende porzioni di territorio nelle quali le condizioni di moderata pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 11/03/88 (ora D.M. 17/01/2018) e realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo circostante.







Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionarne la propensione all'edificabilità.

Il progetto prevede, come detto, la realizzazione di un nuovo impianto di recupero rifiuti speciali non pericolosi; esso risulta pertanto in linea con le N.T.A. del vigente P.R.G.C. e con quanto indicato nella C.P.G.R. n°7/LAP, il tutto come illustrato nell'allegata Relazione Geologica - Geotecnica a cura del Dott. Ing. Geol. Massimo Massobrio.



Inoltre, analizzando la carta Geomorfologica si evince che l'area in esame è contornata da un scarpata di sbancamento esistente che, di fatto, ha allineato la morfologia della zona - di monte - retrostanate ai capannoni alla morfologia valliva.



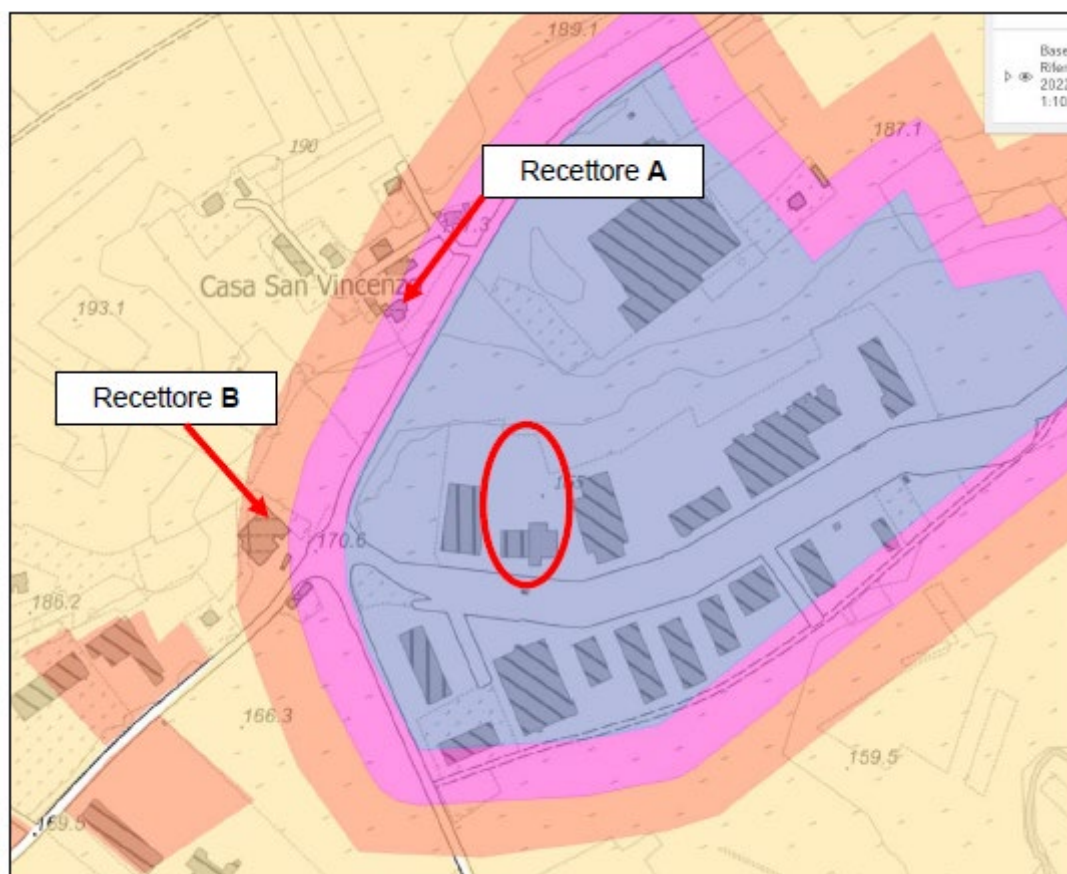
- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Settori di pendio a medio-elevata acclività |  | Principali assi di drenaggio superficiale |
|  | Settori di pendio a medio-bassa acclività |  | Coronamento delle scarpate di sbancamento esistenti |
|  | Settori sub-pianeggianti terrazzati sommitali e di fondovalle principale |  | Variazioni di pendenza |

In riferimento a quanto sopra rendicontato non si ravvedono condizioni urbanistiche e geomorfologiche ostative alla realizzazione del progetto.

4.5. Piano di Zonizzazione Acustica del comune di San Damiano ⁽¹⁾

In riferimento al piano di classificazione in zone del territorio del Comune di San Damiano (AT) risulta quanto segue:

⁽¹⁾ Vedasi l'allegato 10. VALUTAZIONE PREVISIONALE IMPATTO ACUSTICO



Il sito è collocato in classe acustica VI.

Così come dettagliatamente descritto nell'allegata relazione di Impatto acustico, a seguito della stima dei livelli di pressione sonora ai ricettori si prevede il rispetto dei limiti di legge. Non si prevede quindi nessun provvedimento tecnico.

4.6. Piano per l'Assetto Idrogeologico e vincoli pubblicistici

Viene riportato di seguito l'estratto cartografico relativo alle fasce indicate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI), in particolare, tale piano, suddivide le zone limitrofe di un corso d'acqua a seconda della probabilità ed entità di una possibile piena in:

- Fascia A: Fascia di deflusso della piena. Nella Fascia A il Piano persegue l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento, il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume in rapporto alle esigenze di stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché a quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra.
- Fascia B: Fascia di esondazione. Nella Fascia B il Piano persegue l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali e ambientali.
- Fascia C: Area di inondazione per piena catastrofica. Nella Fascia C il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte

degli Enti competenti ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.

Nel seguente estratto di figura 15 viene riportata l'ubicazione del sito rispetto alle fasce fluviali indicate dal PAI.

Il sito risulta esterno alle zone oggetto di fasciature PAI.

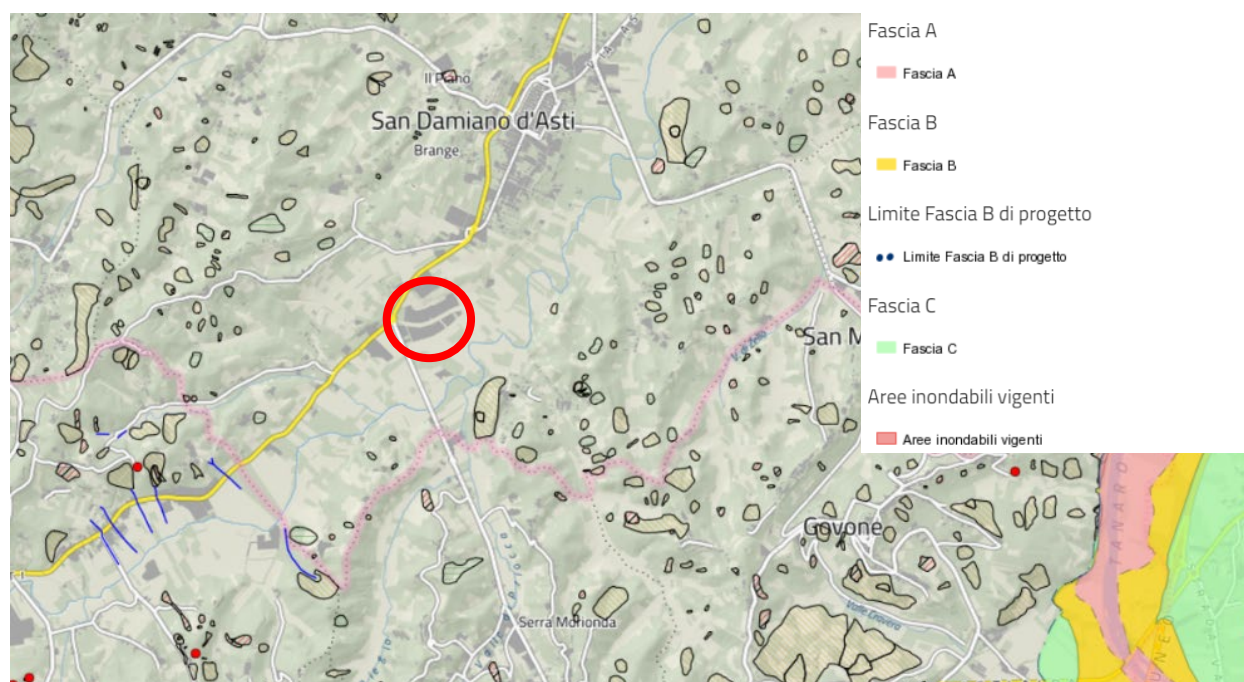


Figura 15: Fasce fluviale del PAI - fonte: GeoPortale della Regione Piemonte.

Il PAI ha inoltre avviato un processo di verifica del "quadro dei dissesti" attraverso l'utilizzo di strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica che possono verificare alla scala adeguata le effettive situazioni di dissesto e di rischio idraulico ed idrogeologico che insistono sui vari territori comunali.

Per l'analisi dei dissesti idrogeologici e fenomeni di instabilità rurale, sono stati analizzati i tematismi proposti dal PAI alla voce "dissesti PAI vigenti" proposta dal Geoportale della Regione Piemonte.

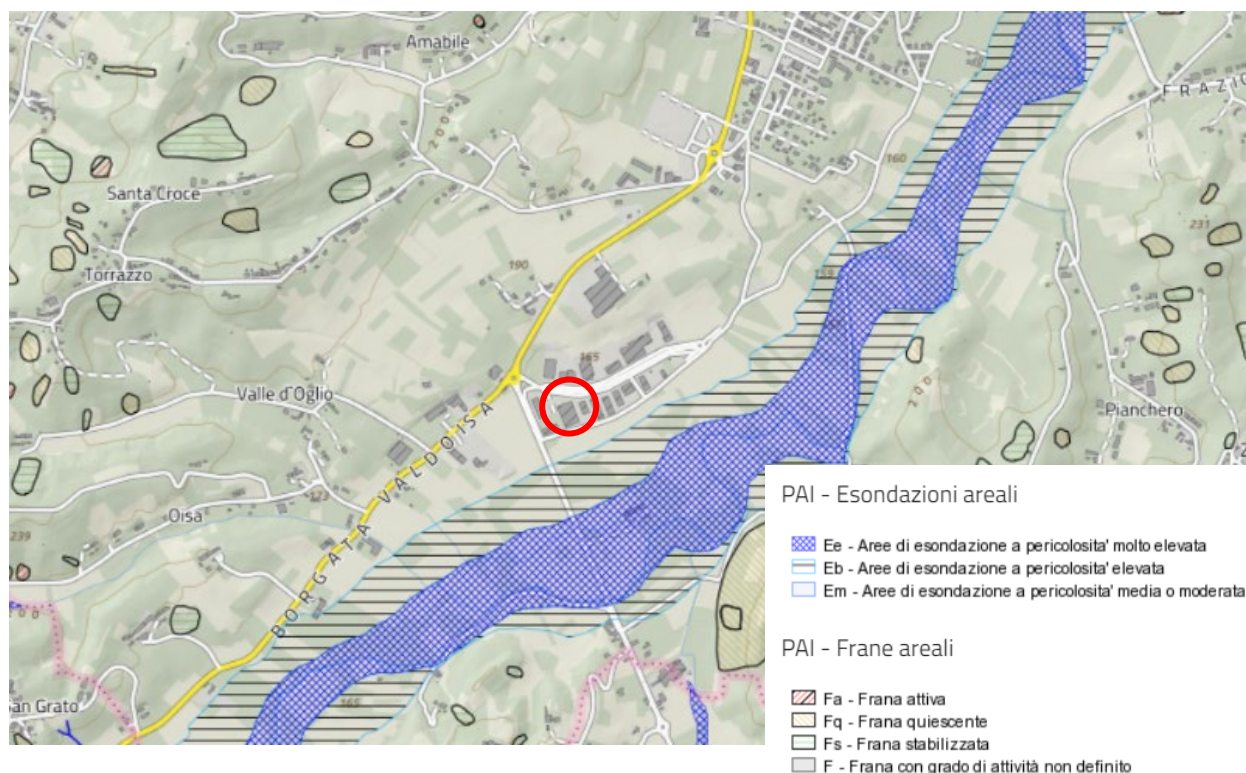


Figura 16: Stralcio quadro dei fenomeni di instabilità ed esondazioni

Sul sito in esame non risultano mappati dissesti e/o aree di esondazione

Inoltre, il seguente estratto riporta gli scenari di rischio e di pericolosità proposti dal vigente Piano di Gestione del Rischio Alluvionale indicati dal Geoportale della Regione Piemonte.

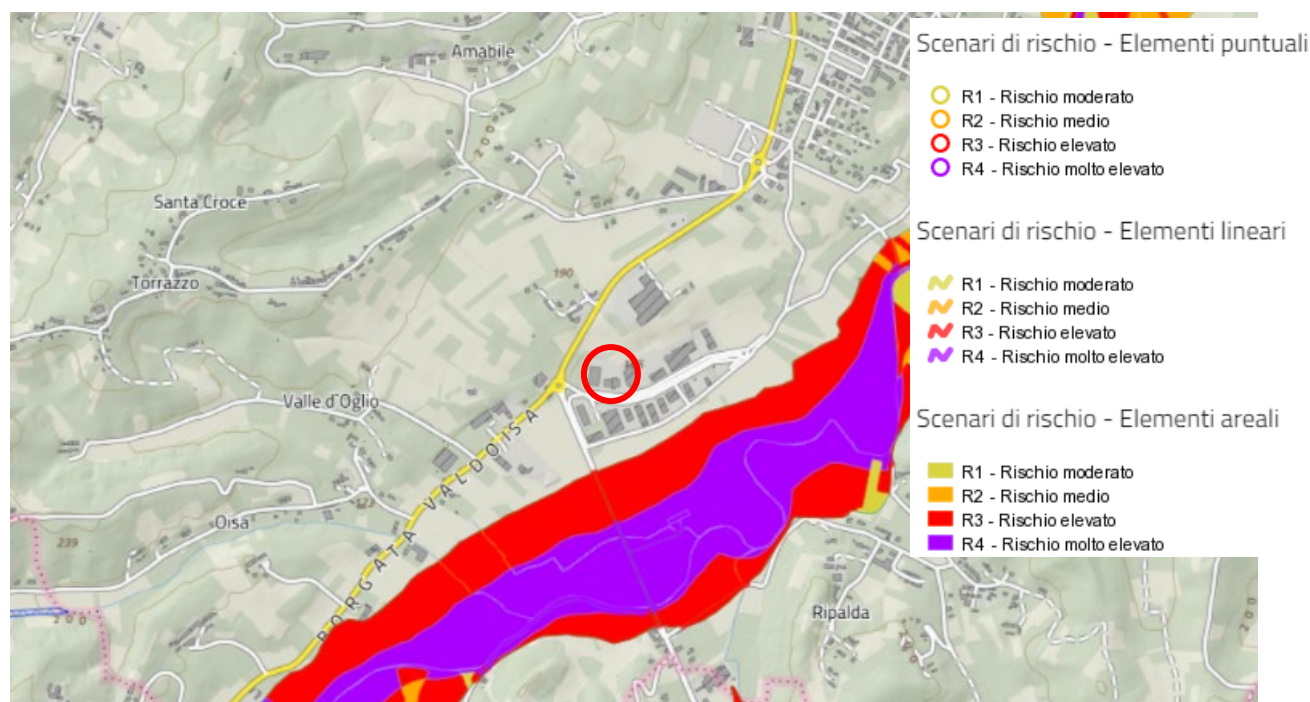


Figura 17: Stralcio quadro PGRA - rischio



Figura 18: Stralcio quadro PGRA - pericolosità

Il sito risulta esterno alle zone oggetto di mappatura di scenari di rischio/pericolosità.

Infine, come indicato nel seguente stralcio cartografico il sito non rientra in area mappate a vincolo idrogeologico.

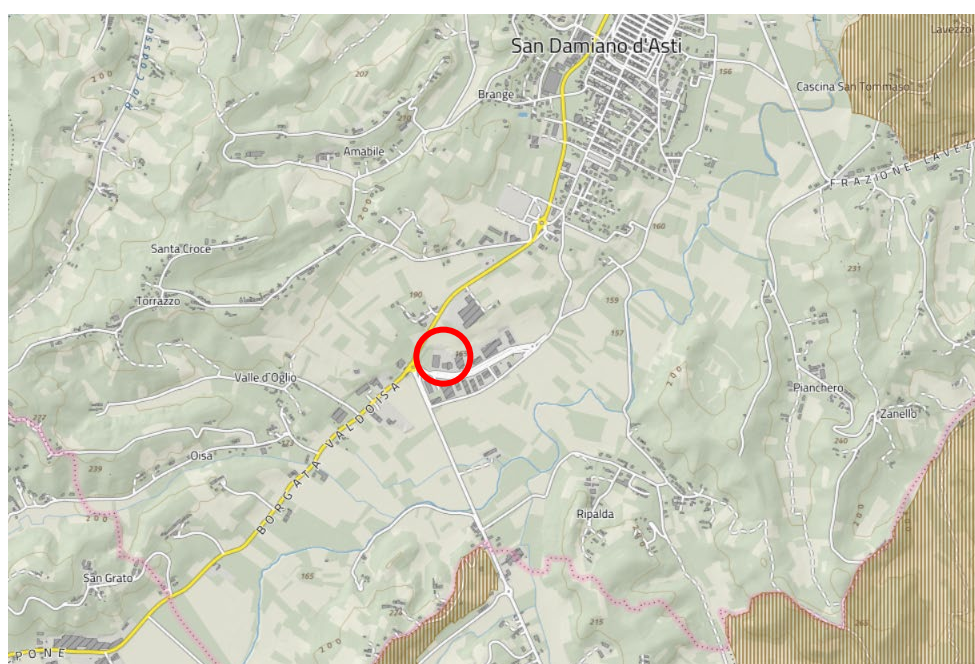


Figura 19: Vincolo idrogeologico – fonte: GeoPortale della Regione Piemonte

Dal punto di vista paesaggistico l'area in esame non risulta inoltre soggetta a nessuno dei seguenti vincoli:

- 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.

Sulla base di tutto quanto sopra esposto non si osservano condizioni ostative al progetto.

4.7. Aree protette e Rete Natura 2000

L'area in oggetto non rientra in mappature relative ad Aree Protette :

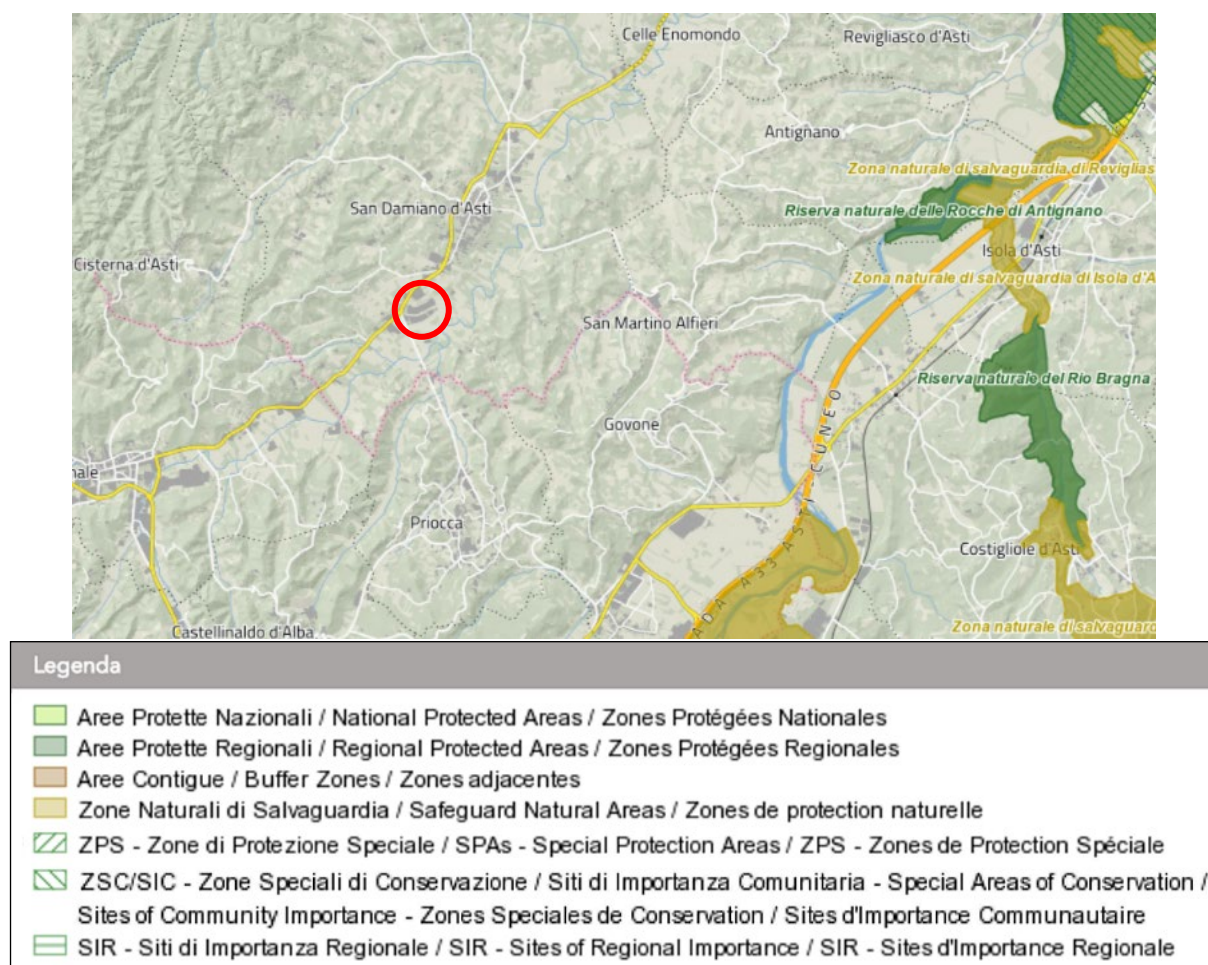


Figura 20: Rete Natura 2000, Rete Ecologica, Aree protette - fonte: GeoPortale della Regione Piemonte

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, confluenndo 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. Come si nota dalla cartografia di riferimento **l'area in esame non risulta inserita in aree protette istituite e/o in siti compresi nella Rete Natura 2000.**

4.8. 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:

- **Aree centrali** (*core areas*): aree ad alta naturalità che sono già, o possono essere, soggette a regime di protezione (parchi o riserve).
- **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.
- **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.
- **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 paesaggistiche (boschi, siepi, filari, ecc.) ed eventualmente di quelle territoriali (luoghi della memoria, posti di ristoro, ecc.).

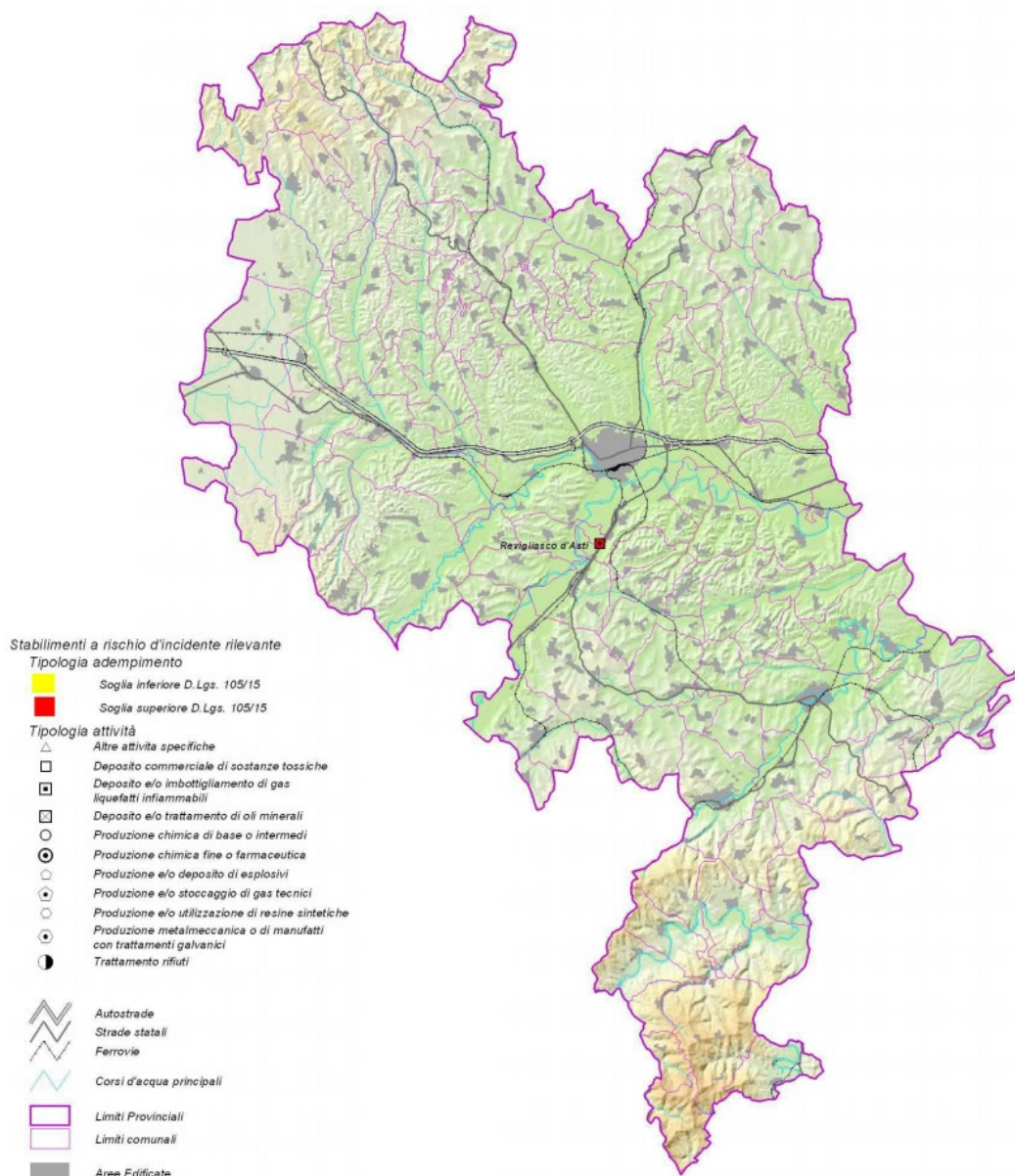
Il sito in esame non rientra in aree interessate dalla rete ecologica.

4.9. 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
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

4.10 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 80 stabilimenti a rischio di incidente rilevante, 1 dei quali nella Provincia di Asti, nel Comune di Revigliasco d'Asti.



Nel caso specifico il sito in esame non risulta quindi ubicato nelle vicinanze di aree sottoposte a RIR.

5.0 - ANALISI DEI POTENZIALI IMPATTI

Di seguito sono analizzati gli impatti che la realizzazione del progetto potrebbe determinare sullo stato e sulla qualità delle diverse componenti ambientali (matrici) e delle attività antropiche coinvolte nelle fasi di realizzazione.

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 e posteriori è stata sviluppata considerando tutte le componenti ambientali potenzialmente interessate.

I potenziali fattori di pressione sull'ambiente, strettamente connessi con le attività in progetto riguardano fondamentalmente le seguenti matrici ambientali:

- aria
- suolo
- flora
- acqua
- fauna
- rifiuti

Rispetto alle componenti ambientali identificate, sono stati individuati i fattori, derivanti dalla gestione dell'attività, che possono avere un potenziale impatto su tali componenti. Le principali potenziali cause di impatto individuate sono:

FATTORE AMBIENTALE	EFFETTI ANALIZZATI
USO DEL SUOLO	Impiego del suolo per lo svolgimento delle attività in progetto
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Effetti sulla qualità dell'aria in considerazione delle potenziali emissioni in atmosfera (gas/polveri) derivanti dall'attività
RUMORE/VIBRAZIONI	Effetti sull'ambiente circostante in considerazione delle emissioni sonore e vibratorie dovute ai macchinari, attrezzature e mezzi utilizzati
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Effetti sulla qualità delle acque superficiali/sotterranee in considerazione delle peculiarità dell'attività di recupero svolta all'interno del sito in esame
PAESAGGIO	Influenza sugli aspetti paesaggistici
VIABILITA'	Effetti sulla qualità dell'aria in considerazione al traffico veicolare indotto dal progetto
INCIDENTI GRAVI E CALAMITÀ	Effetti causati da un evento incidentale o da una calamità naturale sulle attività in progetto
RIFIUTI	Rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero, implementazione dei principi dell'economia circolare
SALUTE PUBBLICA E BIODIVERSITÀ	Potenziali effetti indotti

5.1. Consumo di suolo

L'area su cui è prevista l'attivazione dell'impianto in progetto risulta dedicata ad attività industriali / deposito di materiali di consumo e risulta parzialmente dotata di pavimentazione in inerti costipati che sarà opportunamente regolarizzata ed adeguata per le attività in progetto. Non sono previsti interventi di impermeabilizzazione.

Il tutto come illustrato nelle seguenti immagini.



Figura 20: Vista aerea dell'area in esame

Le attività in progetto mirano a gestire quei flussi di rifiuti inerti - per lo più provenienti da attività edili/scavi condotti in dalla medesima G&G Srl - idonei per le loro caratteristiche al confezionamento di prodotti da recupero consentendo, contestualmente, di :

- minimizzare lo sfruttamento di materie prime non rinnovabili provenienti da cave;
- minimizzare lo smaltimento di rifiuti inerti merceologicamente impiegabili in sostituzione di minerali naturali;
- minimizzare il consumo di suolo indotto sia dalle attività estrattive sia dalle attività di smaltimento dei rifiuti stessi.

Inoltre, in maniera specifica al progetto in esame, è importante considerare che le attività in progetto interesseranno aree/strutture esistenti evitando il coinvolgimento di aree intonse agricole o naturalizzate.

Visto tutto quanto sopra, si ritiene che le attività in progetto generino un consumo di suolo nullo, anzi contribuiscono a ridurre il consumo di suolo indirettamente indotto da attività compensate.

5.2. Vegetazione e possibili impatti indotti dalle attività in progetto

L'area in cui insisteranno le attività in progetto è costituita da una sorta di anfiteatro antropico posto a Nord della zona industriale di San Damiano d'Asti.

Di fatto, l'area è mascherata a Sud dai capannoni esistenti, a Nord dalla scarpata di collegamento alla soprastante area intonsa che ospita il tracciato della SP58. Oltre il perimetro dell'area industriale limitrofa l'ambiente naturale è

prevalentemente interessato da colture a mosaico (vigneti, nocioleti, e prati) intercalate ad incolti erbaceo-arbustivi e superfici boscate di ridotta estensione.

Il progetto in esame non prevede il coinvolgimento di aree intonse.

Visto tutto quanto sopra rendicontato, si evidenzia che le attività in progetto non intaccheranno lo stato vegetazionale esistente.

5.3. Fauna e possibili impatti indotti dalle attività in progetto

L'area in oggetto, essendo situata in un ambiente periferico cittadino ed industrializzato quindi fortemente antropizzato, risulta notevolmente disturbata; la fauna riscontrabile è quindi limitata rispetto alle potenzialità della area vasta.

Visto l'inquadramento urbanistico del sito e la presenza, sul contorno, di un'area industriale attiva si può ritenere **l'impatto sulla fauna autoctona trascurabile.**

5.4. Possibili emissioni in atmosfera indotte dalle attività in esame

Le attività in progetto, di fatto, comportano le seguenti sottofasi:

- trasporto da/per l'impianto;
- scarico, abbancamento e stoccaggio a cumulo di rifiuti;
- movimentazione, frantumazione e selezione/vagliatura dei rifiuti;
- caratterizzazione dei materiali processati;
- stoccaggio a cumulo dei prodotti da recupero confezionati;

Alle attività di cui sopra possono pertanto essere abbinate emissioni diffuse di polveri, mentre possono essere escluse emissioni di tipo convogliate.

Per quanto riguarda **le emissioni diffuse** preme precisare quanto segue :

- i mezzi impiegati per i trasporti, transiteranno con cassoni dotati di copertura;
- le superfici di transito saranno dotate di pavimentazione tale da consentire efficaci attività di umidificazione e spazzamento;
- i materiali trattati, al bisogno, saranno umidificati al fine di garantire un tenore di acqua libera tale da non indurre lo sviluppo di polveri aerodispersibili (il frantoio è dotato di sistema di nebulizzazione installato a bordo macchina, inoltre l'impianto si doterà di specifico sistema di umidificazione in grado di indirizzare – al bisogno – un getto di acqua sui cumuli e sui materiale in corso di lavorazione);
- saranno attuati sistemi / procedure di umidificazione;
- le altezze di caduta dei materiali saranno minimizzate;
- le aree interessate dalle attività in progetto risulteranno sufficientemente compartimentate e dal medesimo assetto morfologico del sito.

Viste tutte misure sopra indicate si ritiene che le polveri aerodispersibili che si genereranno durante le attività in progetto raggiungeranno livelli ammissibili e tali da non necessitare ulteriori misure.

5.5. Possibili Emissioni gassose dei mezzi

Le volumetrie movimentate per effetto del progetto in esame saranno gestite con comuni mezzi movimento terra (autocarri, pale gommate ed escavatori). Come noto, l'impiego di mezzi azionati con motore endotermico comporta la

generazione di emissioni gassose in cui sono stati identificati più di 200 composti: gran parte di questi composti sono presenti in quantità trascurabili o comunque non presentano risvolti significativi sull'ambiente.

Differente è, invece, la situazione per alcuni composti principali, che non possono essere trascurati e, precisamente: gli idrocarburi (HC), l'ossido di carbonio (CO), gli ossidi di azoto (NO_x), l'anidride solforosa (SO₂) ed il particolato.

E' interessante notare che le emissioni gassose emesse dalle macchine operatrici e dai mezzi di trasporto solitamente impiegati all'interno di attività estrattive - secondo quanto riportato nella letteratura scientifica relativa agli ecobilanci- sono stimate pari a circa 5,2 kg di HC, 42,3 kg di NO_x, 9,8 kg di CO e 242,5 kg di SO₂ ogni 10.000 m³ di materiale estratto.

Sebbene le attività in progetto non risultano direttamente ascrivibili all'attività estrattiva, è possibile in ottica di stima cautelativa degli impatti, associare tali fattori emissivi anche alle attività di recupero in progetto.

Sulla base di quanto premesso è possibile stimare, note le volumetrie impiegate:

volume di materiale [m ³]	kg HC	kg NO _x	kg CO	kg SO ₂
10.000 (valore di riferimento)	5.2	42.3	9.8	242.5
3500 (pari a 5.000 ton) (volume previsto di rifiuto trattato annualmente)	1,8	14.8	3,43	84,87

È importante considerare che i risultati di cui alla precedente tabella riguardano un periodo di riferimento annuale.

Nell'ipotesi progettuale secondo cui :

- l'impianto consente di confezionare prodotti da recupero che andranno a sostituire il consumo di materie prime vergini da cava;
- la provenienza dei rifiuti inerti è stimata essere prevalentemente di prossimità;

si evince che le emissioni gassose sopra quantificate non rappresentano un incremento bensì una quota dei valori emissivi ora imputabili ad attività che, alternativamente, sono condotte per supplire all'esigenza di gestire diversamente i flussi IN/OUT all'impianto.

Alla luce di quanto sopra, si evince che i livelli emissivi complessivi attuali non subiranno incrementi. L'impiego di mezzi con sistemi di abbattimento delle emissioni consentirà, nel tempo, a minimizzare i suddetti valori emissivi.

5.6. Possibili rumori e vibrazioni indotti dalle attività in esame

Per quanto riguarda il fattore rumore, si rimanda a quanto già trattato nel paragrafo 4.5 della presente relazione.

I risultati delle modellazioni possono essere così riassunti: *"a seguito della stima dei livelli di pressione sonora ai ricettori si prevede il rispetto dei limiti di legge. Non si prevede quindi nessun provvedimento tecnico."*

§§§

Per quanto riguarda invece il fattore vibrazioni, si precisa che le attività in progetto non prevedono l'impiego di tecnologie tali da indurre sostanziali processi vibratorii nel suolo e nelle strutture limitrofe.

Si può ritenere che la regolamentazione della velocità di transito dei mezzi costituisca una idonea misura atta a minimizzare la diffusione di vibrazioni al suolo per effetto dei trasporti del materiale.

Visto tutto quanto sopra si ritiene che le emissioni acustiche e vibratorie, indotte dalle attività in progetto, possano considerarsi trascurabili.

5.7. Acque sotterranee e superficiali

In riferimento alle **acque sotterranee**, il sito in esame è localizzato in corrispondenza delle alluvioni del T. Borbore e dei suoi affluenti sono permeabili e pertanto sono sede di discrete falde idriche.

L'andamento e le caratteristiche di tali falde freatiche sono strettamente connesse con la dinamica del corso d'acqua. Si può osservare che la presenza di falde a debole profondità lungo la fascia prossima all'alveo è evidenziata oltre che dai tronchi di meandro abbandonati.

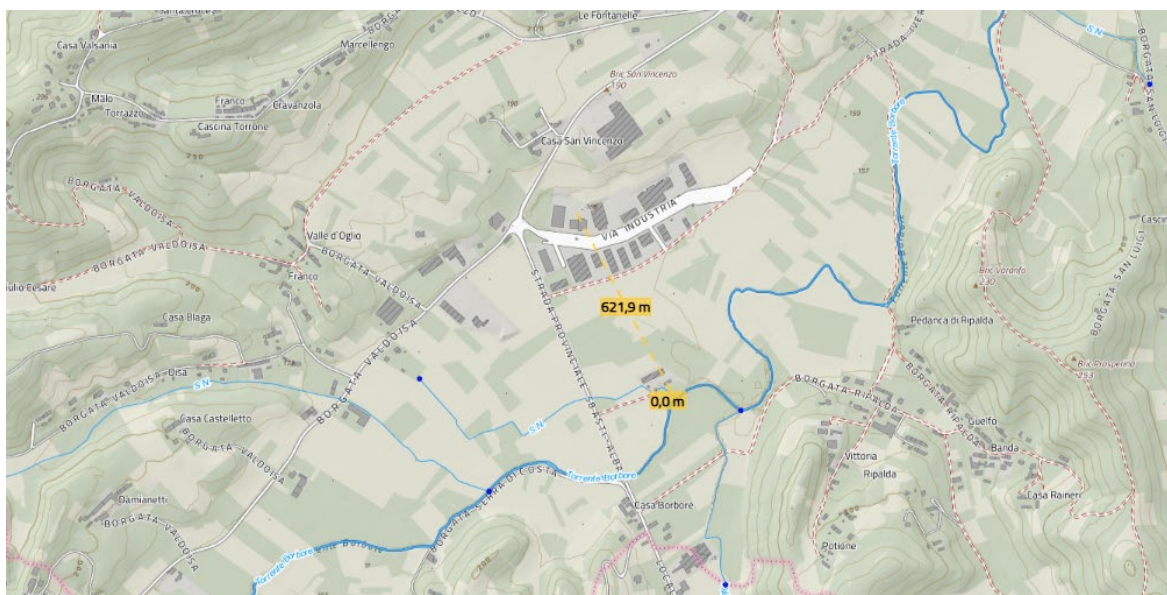
Tali falde posseggono trasmissività molto variabile, indicativamente da 10^{-2} a 10^{-4} m³/s e diffusività limitata.

Queste falde di subalveo, mancando totalmente di una copertura di depositi impermeabili, non sono protette da infiltrazioni superficiali; sono quindi facilmente vulnerabili e sussistono forti possibilità di inquinamento sia chimico-fisico che batteriologico.

Dall'analisi dei pozzi presenti in zona (Valle Borbore) si ricava che la falda freatica superficiale si attesta all'incirca sui -3.00÷4.00 m dal p.c..

Stando ai dati in possesso si ritiene che gli interventi in progetto non saranno in grado di alterare l'equilibrio idrogeologico dell'area, non essendo prevista la realizzazione di particolari scavi/riporti, ma solo il deposito e recupero di materiali inerti.

Per quanto riguarda, invece, **l'idrografia superficiale** il territorio comunale di San Damiano d'Asti è interessato dalla presenza del *Torrente Borbore* che scorre a circa 600 m più a valle del sito in esame, e da una serie di aste minori. Si rinvenivano inoltre su tutto il territorio comunale una serie di rii e fossi che presentano essenzialmente un regime stagionale o temporaneo.



Visto tutto quanto sopra si ritiene che le attività in progetto risultano compatibili con l'assetto sopra rendicontato.

In conclusione, si ritiene che gli impatti del progetto sulla componente idrogeologica e delle acque superficiali possano considerarsi trascurabili.

5.8. Paesaggio e possibili impatti indotti dalle attività in progetto

L'area di intervento si colloca al margine dell'area industriale di San Damiano d'Asti che si estende a Sud- Ovest dell'abitato.

La qualità visiva del paesaggio esistente è ridotta a seguito della destinazione d'uso della porzione di territorio in cui si colloca l'area di intervento, con diffuse impermeabilizzazione del suolo e costruzione di edifici e capannoni per attività produttive e commerciali.

All'interno dell'area di intervento e nelle aree circostanti non si riscontra la presenza di elementi di forte valenza naturalistica, panoramica e simbolica.

La valutazione della compatibilità paesaggistica del progetto deve tenere conto di quanto emerge dall'analisi dello stato attuale e dalle previsioni in termini di modificazione dovute alla realizzazione degli interventi previsti.

Tale valutazione si ritiene debba considerare i seguenti aspetti:

- l'area oggetto di intervento non è soggetta ad alcun vincoli paesaggistico;
- dall'analisi effettuata non sono emerse incompatibilità rispetto ad obiettivi e prescrizioni indicati nelle Nda del Piano Paesaggistico Regionale.
- l'intervento si situa all'interno di una area degradata (area industriale) su una superficie già compromessa (presenza di depositi di materiali di consumo) a seguito degli utilizzi pregressi;
- l'intervento non comporta l'eliminazione di elementi di interesse naturalistico o paesaggistico;
- le attività in progetto rientrano in un'ottica di riciclo di materiali e risulta pertanto ambientalmente necessaria e sostenibile. Le attività saranno condotte su materiali che consentiranno di sostituire materie prime vergini. I flussi di rifiuti intercettati dalla filiera di recupero saranno destinati ad impieghi di prossimità anziché ad altre forme di recupero o smaltimento.

Tenendo conto di quanto sopra esposto si ritiene, in sintesi, che la realizzazione del progetto non avrà nel complesso effetti negativi sul paesaggio.

5.9. Viabilità, accesso e traffico indotto

Il territorio di San Damiano si inserisce all'interno di una zona strategica da un punto di vista viabilistico, lungo la dorsale Asti (SP58) e Canale (SP 58a) e la secondaria SP 2 che consente di raggiungere Priocca, quindi Alba.

Lungo la SP58, all'altezza della zona industriale di San Damiano, è possibile imboccare - con apposita rotonda - la Via Industria da cui si accede direttamente al sito in esame.

Al fine di poter effettuare una simulazione dell'incidenza del traffico che può indurre il presente progetto sono stati ricercati i valori di traffico giornaliero medio veicolare TGM lungo le direttrici principali sopra indicate.

I valori più aggiornati (anno 2019) recuperati sul sito della Provincia di Asti (<https://www.provincia.asti.it/it/page/rilevamento-del-traffico-veicolare>) riportano per la SP 58 i seguenti livelli :



PROVINCIA DI ASTI

Medaglia d'Oro al Valor Militare

SERVIZIO VIABILITÀ

CONFRONTO DEI DATI DAL RILEVAMENTO DEL TRAFFICO

Progr.	Anno rilievo	Mese rilievo	S.P. n.	km	Comune	% violaz. velocità	Limite vel. [km/h]	Traffico Medio Giornaliero	% due ruote e pedoni (<2,2m)	% auto (<4,8m)	% furgoni (<5,8m)	% camion (<9m)	% autoarticolati (>9m)
39	2019	Maggio	58	18+665	San Damiano d'Asti	22	70	4.566	2	74	15	6	3

ovvero un valore di Traffico Giornaliero Medio corrispondente a circa 4566 mezzi/giorno.

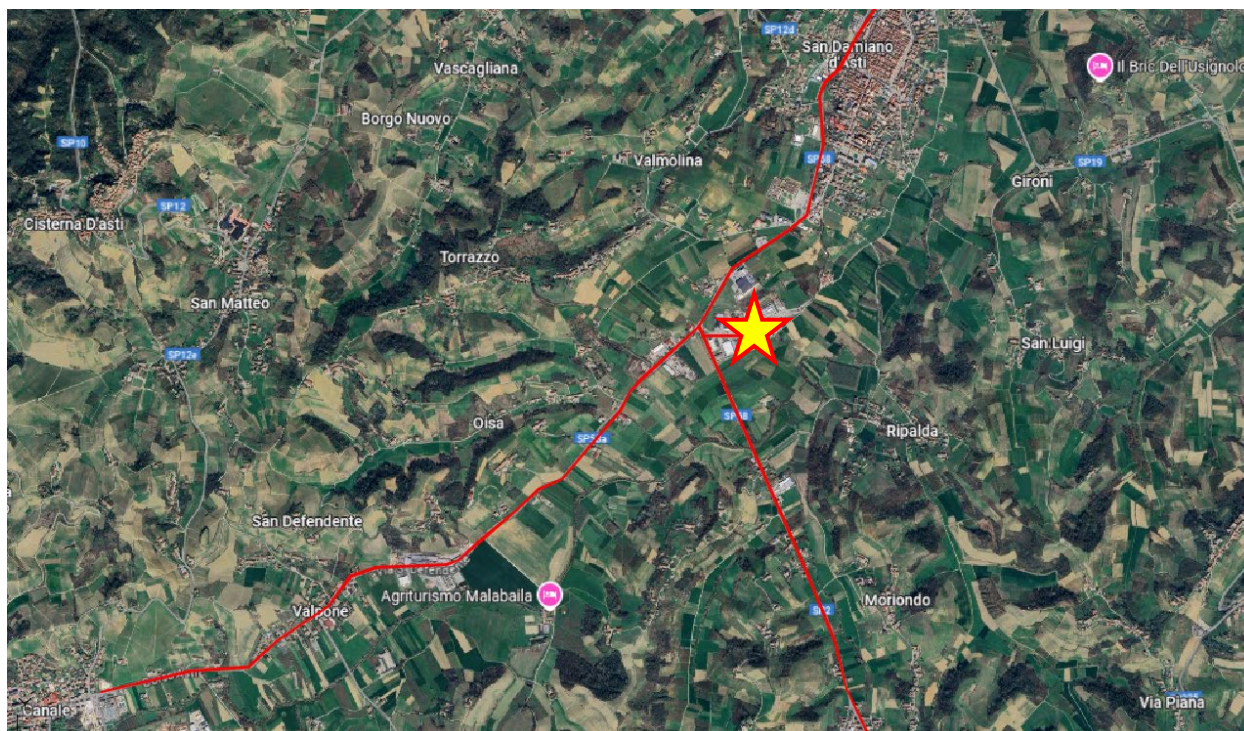


Fig.22 – Viabilità

In funzione della capacità annua di trattamento dell'impianto in progetto (5.000 ton/anno) è possibile calcolare il flusso veicolare indotto :

$$\begin{aligned} 5.000 \text{ ton} / 25 \text{ ton/viaggio} &= 200 \text{ viaggi /anno} \\ 200 \text{ viaggi/anno} / 220 \text{ giorni/anno} &= 1 \text{ viaggi/giorno} \\ 1 \text{ viaggi/giorno} \times 2 \text{ (in/out)} &= 2 \text{ transiti/giorno} \end{aligned}$$

Ipotizzando che un equivalente flusso possa essere generato per la gestione dei prodotti confezionati si ottiene un totale cautelativo di 4 transiti/giorno; si precisa che tale valore risulta estremamente cautelativo, soprattutto nell'ottica che l'impianto in progetto servirà prevalentemente l'Istante e che sarà spesso possibile abbinare ai viaggi di conferimento rifiuti all'impianto (andata) i viaggi di ritiro prodotto dall'impianto (ritorno), andando pertanto a ridurre il suddetto valore.

Visto tutto quanto sopra, cautelativamente, si ottiene (4 transiti/giorno /4566 viaggi/giorno) un incremento del **0,08 % del TGM considerato.**

Premesso che i flussi veicolari indotti dalle attività in progetto andranno a sostituire viaggi alternativamente destinati/provenienti da altri siti/impianti, si ritiene che le medesime attività non comportino una alterazione sostanziale degli impatti da traffico esistenti.

5.10. Produzione di rifiuti

L'attività in esame non comporterà la produzione di rifiuti, se non quelli derivanti dalla conduzione dei servizi di gestione amministrativa (uffici) e tecnologica (manutenzione impianti e macchine operatrici) e dalle attività di cernita

dei rifiuti inerti conferiti; tutti questi rifiuti autoprodotti quali saranno opportunamente gestiti secondo i disposti di cui all'art. 185 bis del D.Lgs. 152/2006 e smi.

5.11. Incidenti gravi, calamità, cambiamenti climatici

La semplicità impiantistica ed 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 attività saranno sospese.

5.12. Salute pubblica

Vista la tipologia dei materiali trattati e le tecnologie impiegate si ritiene che l'attività in progetto non comporti rischi per la salute pubblica che vive, lavora o transiterà nelle aree limitrofe al sito di intervento.

5.13. Impatti sulla componente biodiversità

Come analizzato nei paragrafi precedenti, si evince che visti i materiali in oggetto, i relativi flussi e le misure mitigatrici attuate gli impatti indotti sulle matrici ambientali e sulla biodiversità possono ritenersi trascurabili.

5.14 - Ipotesi "0 (zero)"

Tutte le considerazioni fatte ai punti precedenti possono essere confrontate con l'ipotesi "0", ossia la non realizzazione degli interventi in progetto. Segue un confronto qualitativo tra le conseguenze della realizzazione e della non realizzazione degli interventi in progetto.

Attività	Attuazione del progetto	Ipotesi "0 (zero)"
Allestimento area dedicata alle procedure di recupero R13/R5	Gli allestimenti non richiedono l'interessamento di aree intonse, bensì il coinvolgimento di aree urbanizzate/industrializzate.	Le aree interessate dal progetto saranno destinate ad altre attività.
Operazioni di recupero R13/R5	Le attività in progetto saranno condotte su materiali che consentiranno di sostituire materie prime vergini. I flussi di rifiuti intercettati dalla filiera di recupero saranno destinati ad impieghi di prossimità anziché ad altre forme di recupero o smaltimento.	I rifiuti saranno avviati ad altri impianti presenti sul territorio.

6 - PROGETTO PRELIMINARE

6.0. Premessa

Presso la sede locale di Via Industria n. 7 presso San Damiano d'Asti, la Soc. Istante detiene un magazzino entro il cui perimetro intende avviare un nuovo impianto per il recupero di rifiuti inerti, prevalentemente derivanti dalle proprie attività di costruzione e demolizione.

Con tale nuovo progetto la Soc. Istante mira ad avviare un impianto per il recupero di :

- rifiuti inerti da costruzione e demolizione (C&D);
- rifiuti terra e rocce da scavo EER 170504;
- rifiuti inerti da scarifica / fresatura manti stradali EER 170302;

il tutto finalizzato al confezionamento di prodotti da recupero/Eow, conformemente ai disposti di cui al DM 127/2024, destinati ad essere impiegati in edilizia/opere infrastrutturali.

Inoltre, la Soc. Istante mira a poter ricevere - per sole operazioni di messa in riserva, rifiuti pertinenti alle attività condotte quali :

- rifiuti ferrosi (EER 170405);
- legno (EER 170201);
- cartongesso (EER 170802).

6.1. Attività di recupero previste complessivamente nell'impianto

Il progetto in esame riguarda un nuovo impianto in cui saranno condotte attività classificate come [R13] ed [R5] dell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; in relazione alle tipologie di rifiuti previsti da assoggettare a recupero si prevede quanto segue :

- **rifiuti inerti da C&D** (ai sensi del DM 127/2024).

Infine, il progetto in esame riguarda un nuovo impianto in cui saranno condotte attività classificate come [R13] dell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per le seguenti categorie di rifiuti:

- rifiuti ferrosi (EER 170405);
- legno (EER 170201);
- cartongesso (EER 170802).

6.2. Caratteristiche generali della piattaforma

Si riassumono, nella seguente tabella, le caratteristiche generali e complessive dell'impianto in progetto.

Rif. normativi	Cod.EER	DESCRIZIONE	ATTIVITA' DI RECUPERO	Q. MAX ANNUA [t/anno]	Q. MAX STOCCAGGIO Istantanea [t]	GESTIONE AMMINISTRATIVA
DM 127/2024	17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 03 02 17 05 04 17 09 04 10 13 11	Rifiuti inerti dalle attività di costruzione e demolizione (Capitolo 17 dell'elenco europeo dei rifiuti) Altri rifiuti inerti di origine minerale (non appartenenti al Capitolo 17 dell'elenco europeo dei rifiuti)	R13 - R5	5000	1000	Ex PROCEDURA SEMPLIFICATA
(p.to 9.1 DM 98)	17 02 01	Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno	R13	500	30	
(p.to 3.1 DM 98)	17 04 05	Rifiuti di ferro acciaio e ghisa	R13	500	30	
(p.to 7.1 DM 98)	17 08 02	Cartongesso	R13	500	15	
TOTALE				6.500	1.075	

6.3. Linea di recupero rifiuti inerti da C&D e rifiuti inerti di origine minerale

La presente linea di recupero è allineata ai disposti di cui Decreto 28 Giugno 2024 n° 127 – “Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2 del decreto legislativo 3 Aprile 2006, n.152.”

La Soc. G&G S.r.l. adotta il SISTEMA DI GESTIONE DM 127/2024 riportato in allegato alla presente, al fine di confezionare aggregati recuperati conformi alle normative europee di prodotto e le normative europee di idoneità tecnica, in funzione degli specifici impieghi previsti per gli aggregati recuperati.

Previo attuazione delle procedure di cui al suddetto SISTEMA DI GESTIONE DM 127/2024, per i rifiuti gestiti nelle presente linea di recupero è prevista una preventiva operazione di messa in riserva [R13] così come definita nell'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, finalizzata allo stoccaggio del rifiuto, il tutto presso l'apposita piazzola appositamente riservata come indicato in TAV.02 PLANIMETRIA GENERALE DI IMPIANTO allegata alla presente relazione. All'atto dello scarico potranno essere svolte attività di selezione e cernita manuale di frazioni estranee eventualmente presenti (carta, stracci, legno, tessili etc).

Le frazioni estranee recuperabili derivanti dalle attività di selezione e cernita (legno, carta, plastica, ferro) saranno destinate ai cassoni dedicati al deposito temporaneo (art. 185bis del D.Lgs. 152/2006 e smi) dei relativi EER 191204, 191207, 191202, 191201.

Successivamente, entro il raggiungimento della quantità massima prevista di messa in riserva [R13] e comunque entro 1 anno dal conferimento, i rifiuti ammessi in impianto verranno sottoposti a operazione di frantumazione mediante l'impianto mobile noleggiato al bisogno finalizzata alla produzione di un materiale frantumato granulato in frazione unica in funzione della regolazione della macchina. La macchina è dotata di un sistema di deferizzazione a nastro installato sul nastro principale in grado di catturare le eventuali frazioni metalliche contenute nel rifiuto in ingresso; tali frazioni metalliche verranno trasferite presso i cassoni dedicati al deposito temporaneo (art. 185bis del D.Lgs. 152/2006 e smi) del EER 191202.

I materiali frantumati decadenti dalle suddette lavorazioni saranno sottoposti agli accertamenti di natura fisica e chimica, secondo quanto illustrato nell'allegato SISTEMA DI GESTIONE DM 127/2024, al fine di poter verificare il rispetto dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuto ed essere così classificati quali aggregati recuperati.

6.4. Linea di recupero (messa in riserva [R13]) rifiuti base legno EER 170201

Trattasi di rifiuti a base legno derivanti da attività di costruzione.

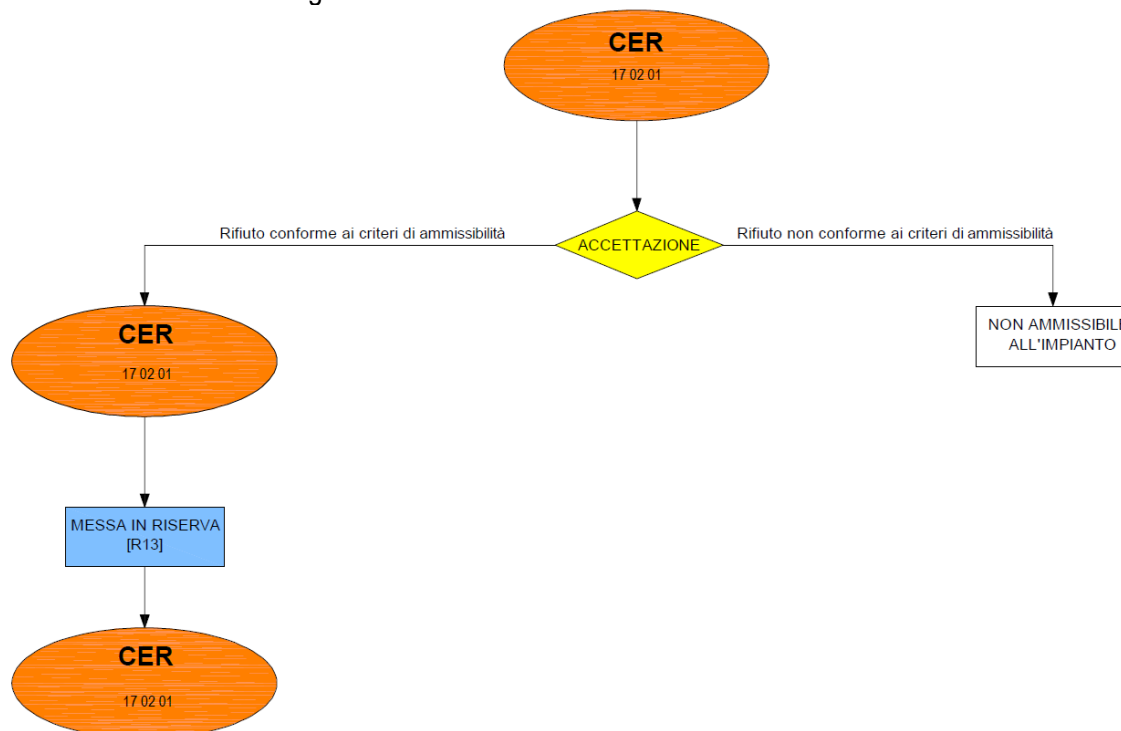
Per queste tipologie di rifiuto è prevista una mera operazione di messa in riserva [R13], così come definita nell'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Ai fini dell'accettabilità il rifiuto dovrà essere privo di frazioni frammiste non pertinenti alla codifica assegnata.

Entro il raggiungimento della capacità di stoccaggio istantanea/un anno dal conferimento il rifiuto sarà avviato a recupero [R3] presso impianti/siti terzi.

Per tale rifiuto è stata definita una capacità massima di stoccaggio istantanea pari a 30 ton.

Il tutto come illustrato nel seguente schema di flusso.



6.5. Linea di recupero (messa in riserva [R13]) rifiuti metallici EER 170405

Trattasi di rifiuti metallici derivanti da attività di costruzione e demolizione.

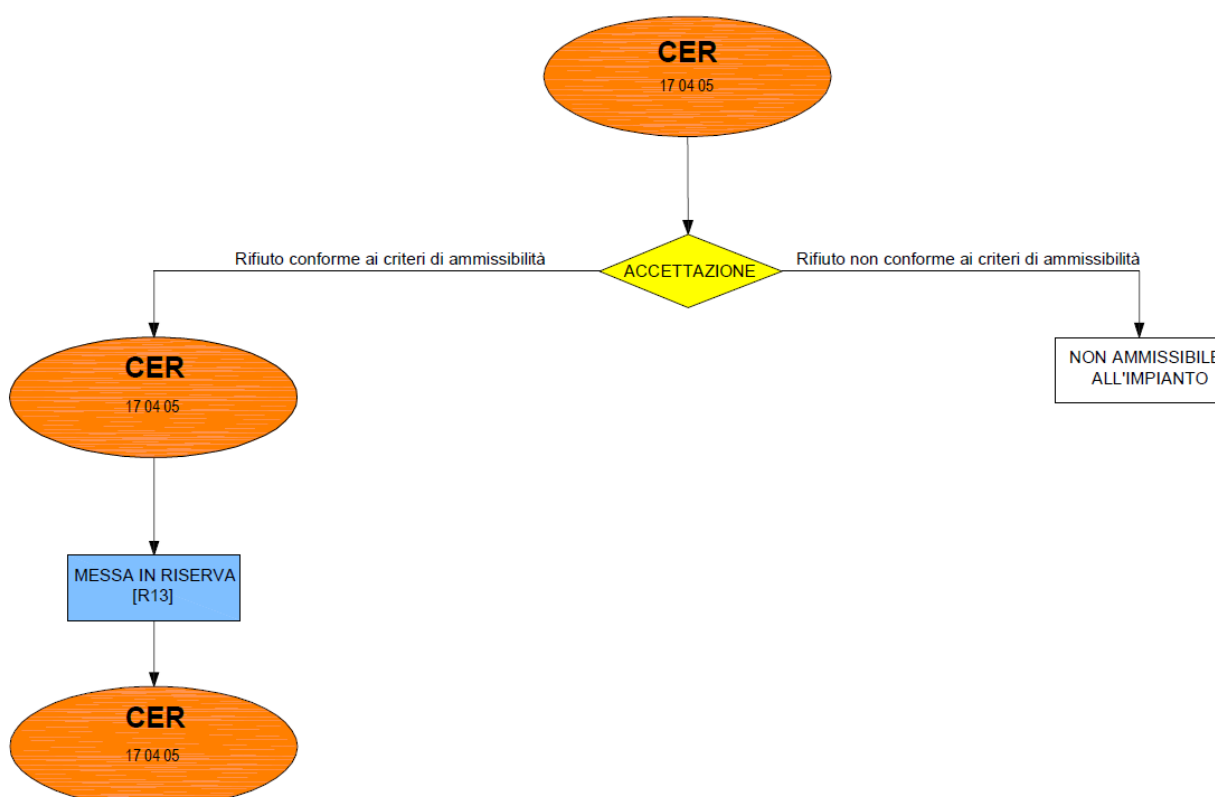
Per queste tipologie di rifiuto è prevista una mera operazione di messa in riserva [R13], così come definita nell'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Ai fini dell'accettabilità il rifiuto dovrà essere privo di frazioni frammiste non pertinenti alla codifica assegnata.

Entro il raggiungimento della capacità di stoccaggio istantanea/un anno dal conferimento il rifiuto sarà avviato a recupero [R4] presso impianti/siti terzi.

Per tale rifiuto è stata definita una capacità massima di stoccaggio istantanea pari 30 ton.

Il tutto come illustrato nel seguente schema di flusso.



6.6.Linea di recupero (messa in riserva [R13]) rifiuti individuati da EER 170802 (CARTONGESSO)

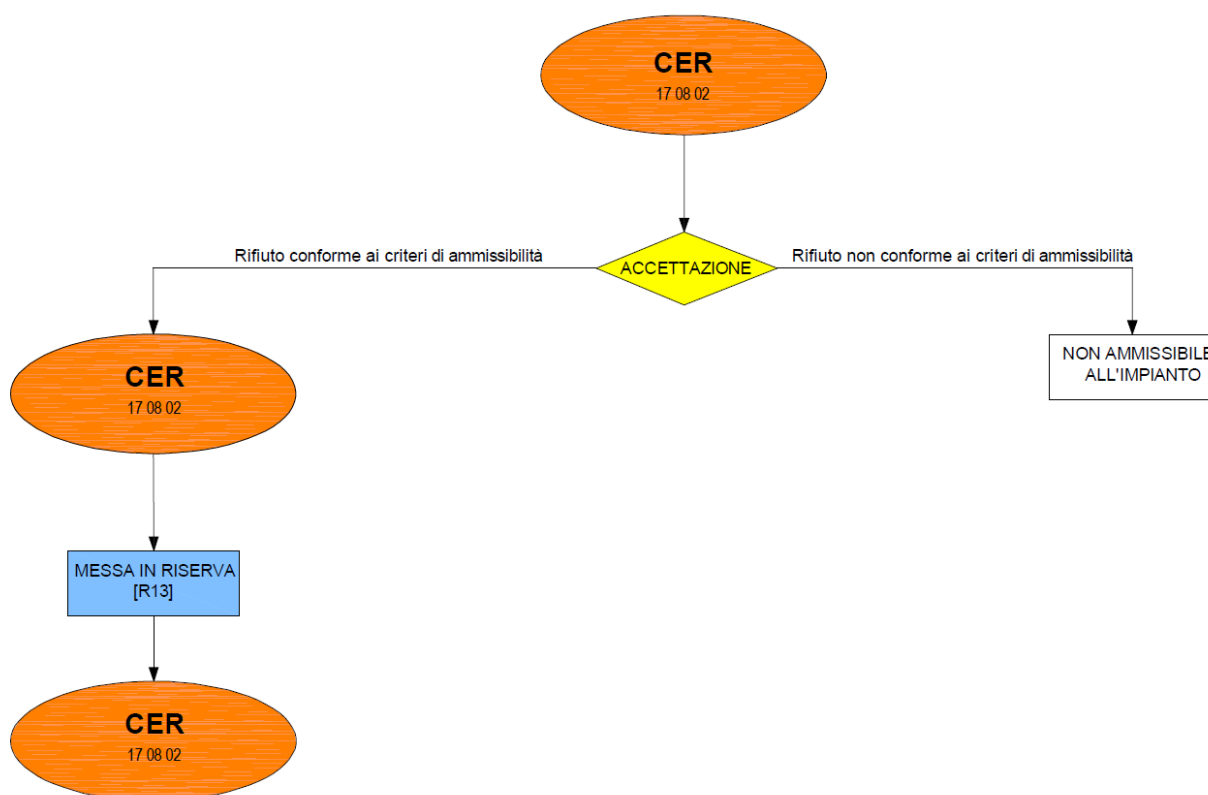
Trattasi di materiali da costruzione a base gesso EER 170802 diversi di quelli di cui alla voce 170801. Per queste tipologie di rifiuto è prevista una mera operazione di messa in riserva [R13], così come definita nell'allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Ai fini dell'accettabilità il rifiuto dovrà essere privo di frazioni frammiste non pertinenti alla codifica assegnata.

A seguito delle operazioni di messa in riserva [R13] il rifiuto potrà essere avviato a recupero [R5] presso impianti terzi.

Per tale rifiuto è stata definita una capacità massima di stoccaggio istantanea pari a 15 ton.

Il tutto come illustrato nel seguente schema di flusso.



7 – ATTIVITA' DI DEPOSITO TEMPORANEO (art. 185 bis del T.U.A.)

Trattasi di legno, plastica e metalli derivanti dall'attività di cernita e selezione manuale, deferrizzazione dei rifiuti conferiti in impianto.

In funzione dei flussi previsti si procede a verificare quale sia il criterio (temporale o quantitativo) ottimale per la gestione dei medesimi. per il deposito temporaneo dei vari rifiuti, tale valutazione viene riportata di seguito.

7.1. Scelta del criterio per l'invio a recupero/smaltimento di rifiuti autoprodotti

Il flusso in termini di tonnellate/anno di rifiuti provenienti da attività di C&D in impianto è fissato a 5.000 t/anno; considerando 220 giorni lavorativi l'anno e circa 20 giorni lavorativi mese, è possibile ottenere un flusso mensile di rifiuti da C&D in ingresso in impianto di circa 450 t/mese.

Stando a quanto indicato dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale, si riporta in seguito la tabella relativa alla composizione media di tale categoria di rifiuto:

Materiale da costruzione e demolizione	% in peso
Calcestruzzo (CLS) non armato	10
Calcestruzzo (CLS) armato	20
Laterizio	50
Asfalti	5
Scavi	6
Legno, carta, plastica	2,5
Metallo	3
Varie	3,5

Noto il flusso mensile di rifiuti e la composizione percentuale è possibile stimare quale sia il flusso di rifiuti frammenti a base legno, plastica e ferro/acciaio:

- acciaio (percentuale in peso stimata al 2% data la maggioranza di tale metallo rispetto agli altri)

$$2\% * 450 \text{ t/mese} = 9 \text{ t/mese}$$
- legno, plastica (per 1/3 della percentuale indicata)

$$2.5\% * 450 \text{ t/mese} * 1/3 = 4 \text{ t/mese}$$

Note le densità delle tre tipologie di rifiuto è possibile trasformare i flussi di massa in flussi di volume:

CER	Flusso di massa	densità	Flusso di volume
Ferro e acciaio	9 t/mese	5 t/m ³	2 m ³ /mese
Plastica	2 t/mese	0.5 t/m ³	4 m ³ /mese
Legno	2 t/mese	1 t/m ³	2 m ³ /mese

L'art. 183 del D.Lgs. 152/06 prospetta due modalità alternative per l'invio a recupero/smaltimento di tali rifiuti autoprodotti:

- temporale: con cadenza trimestrale indipendente dalla quantità in deposito
- quantitativo: vale a dire al raggiungimento di una volumetria massima di 30 m³, e comunque con durata massima non superiore ad un anno.

Atteso che i suddetti flussi sono fortemente dipendenti dalla tipologia di rifiuto conferito ed alla capacità di effettuare attività di demolizione selettiva alla fonte, si valuterà - in operam - le produzioni effettive ed i flussi di rifiuti frammisti. Rimane facoltà dell'esercente adottare il criterio gestionale che meglio si addice alla propria attività.

8 – CARATTERISTICHE DELLA PIATTAFORMA

8.1. Definizione delle aree di competenza

Rimandando alle cartografie allegate alla presente relazione ed alle descrizioni di cui ai paragrafi precedenti si definiscono nel seguito le caratteristiche dimensionali e capacitive a progetto delle differenti aree e dispositivi destinati agli stoccaggi:

DEFINIZIONE AREE GESTIONE					
ID	Materiali stoccati	Tipologia	Estensione [m ²]	Capacità istantanea massima di stoccaggio [t]	Note
R IN-1	Rifiuti da C&D 17 01 01 17 01 02 17 01 03 17 01 07 17 03 02 17 05 04 17 09 04 10 13 11	Cumulo su area pavimentata in aggregato riciclato rullato	215	1000	
P-OUT 1	Rifiuto trattato/ MPS aggregato riciclato	Cumulo su area pavimentata in aggregato riciclato rullato	215	1000	
C IN-1	Legno	1 cassoni scarrabili	18	30	

	170201	da 30 m ³ /cad			
C IN -2	Metalli 17 04 05	1 cassoni scarrabili da 30 m ³ /cad	18	30	
C IN - 3	Cartongesso 170802	1 cassone scarrabile da 30 m ³	18	15	

Le baie, le aree di stoccaggio ed i cassoni saranno identificati con specifica cartellonistica.

8.2. Attrezzature impiegate

Le operazioni di stoccaggio e recupero in progetto verranno condotte dal personale della G&G COSTRUZIONI SRL impiegando opportune attrezzature riconducibili al settore movimento terra tradizionale; il frantoio mobile sarà noleggiato per il periodo in cui sono previste le attività di frantumazione.

Riservandosi la possibilità di sostituire nel corso dei lavori le macchine con modelli più performanti ma tecnicamente equivalenti si elencano i mezzi attualmente disponibili:

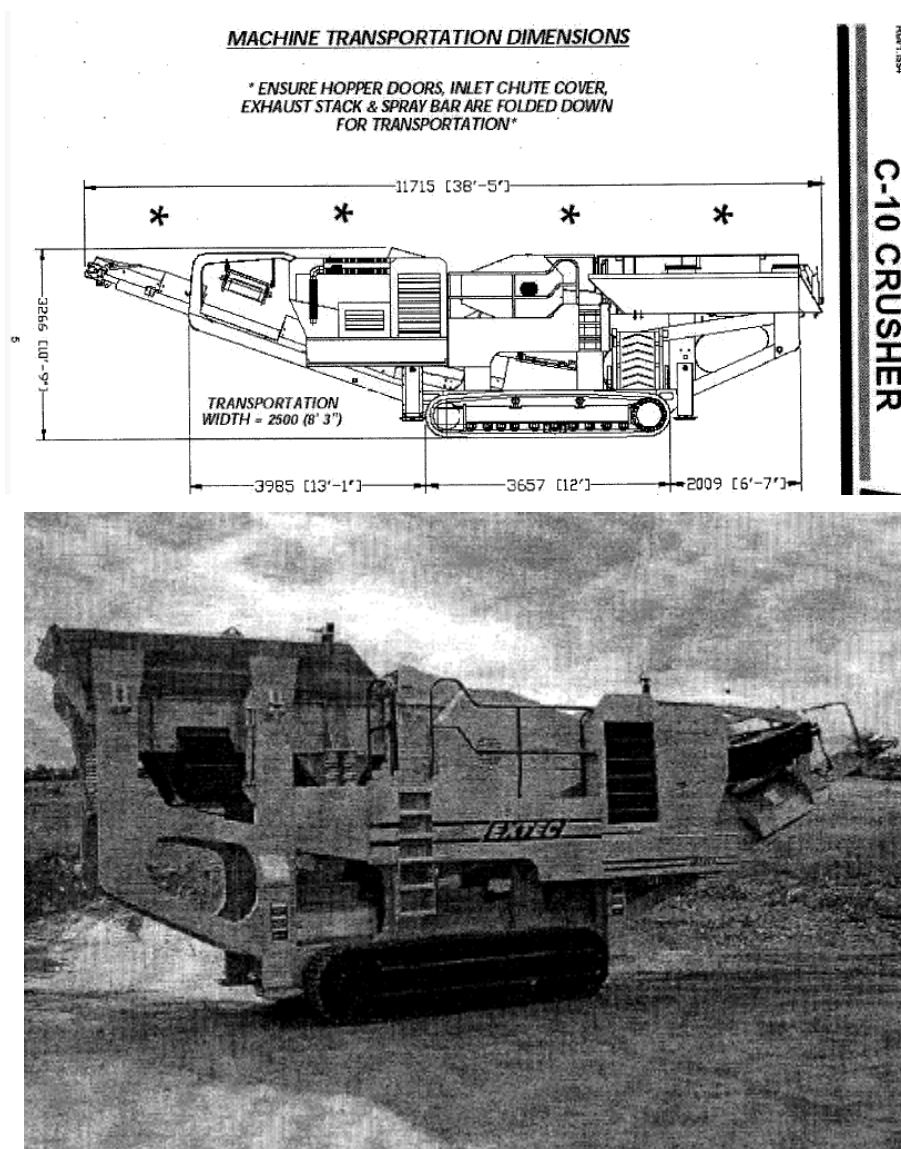
TECNOLOGIE ADOTTATE			
Tipologia	Marca	Modello	Impiego
Pesa a Ponte	--		Visto il minimo quantitativo annuo trattato dell'impianto e la provenienza – prevalentemente provenienza propria dei rifiuti – per il riscontro dei pesi dei rifiuti conferiti si prevede l'uso della pesa pubblica comunale.
Pala gommata	MANITOU	TFF35	La macchina viene impiegata per movimentare i materiali gestiti presso l'impianto, eventualmente provvedendo all'alimentazione dell'impianto e/o trasferimenti con benna.
Escavatore cingolato	CATERPILLAR	319 CLN	La macchina, allestita con benna rovescia, viene impiegata per movimentare i materiali gestiti presso l'impianto, eventualmente provvedendo all'alimentazione del frantoio.
Impianto di frantumazione mobile	EXTEC	C-10 CRUSHER ²	La macchina, cingolata semovente, viene impiegata per effettuare la frantumazione dei rifiuti oggetto di recupero.

L'impianto mobile di frantumazione Marca **EXTEC - Modello C-10 CRUSHER**, noleggiato da "G&G COSTRUZIONI SRL" è costituito dai seguenti elementi principali:

- frantoio a ganasce, bocca mm 1000x650;
- regolazione chiusura frantoio idraulica;
- controllo automatico dell'alimentazione;
- reversibilità dell'azione del frantoio;

² MACCHINA NOLEGGIATA AL BISOGNO

- abbattimento polveri integrato;
- nastro magnetico;
- nastro frontale e laterale;
- pannello di controllo e radiocomando per fermo alimentatore;
- motore diesel (Deutz BF6M -225 HP) e carro cingolato.



Layout ed immagine frantoio EXTEC C10 CRUSHER

Segue uno stralcio della ST con le specifiche tecniche della macchina.

Rev.1.0a2

C-10 CRUSHER



SPECIFICHE TECNICHE

Frantoio:

- Apertura bocca: 1000 x 650
- Velocità frantoio: 320 g/min
- Motore: Idraulico

Alimentatore:

- Tramoggia larghezza 1.890 mm
- Alimentatore larghezza 800 mm
- Alimentatore lunghezza 3.580 mm

Dimensioni impianto:

- Lunghezza trasporto 11.715 mm
- Larghezza trasporto 2.500 mm
- Altezza trasporto 3.266 mm
- Lunghezza di lavoro 11.746 mm
- Larghezza di lavoro 3.846 mm
- Altezza di lavoro 3.664 mm
- Peso 30.750 kg

Motore:

Deutz BF6M1013 ECP – 225 cv

Il ciclo produttivo dell'impianto è descrivibile con le seguenti fasi:

- caricamento della tramoggia dotata di dosatore vibrante: l'impianto è dotato di una tramoggia di carico avente una cubatura di ca. 8 m³, in grado di ricevere, per alimentazioni mediante pala gommata o escavatore, il material da frantumare;
- dosaggio del materiale al frantumatore: mediante un vaglio vibrante il materiale grossolano viene inviato al frantumatore a ganasce; la frazione fine può bypassare la fase di frantumazione ed essere scaricata allo scarico su nastro.
- frantumazione : il materiale scaricato dal vaglio dosatore vibrante a barre subisce per schiacciamento delle mascelle la comminuzione desiderata;
- deferizzazione : il materiale frantumato, trasportato dal nastro principale passa sotto al nastro deferizzatore che separa l'eventuale materiale ferroso frammisto. Il materiale uscente dal nastro principale viene stoccato a cumulo.

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
- g. Alimentazione della macchina

Per l'utilizzo della macchina è necessaria una sola persona, che dopo avere provveduto all'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 nella 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 umidificazione 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.

Analizzando la ST del frantoio **EXTEC - Modello C-10 CRUSHER** non è rintracciabile la produttività lorda della macchina, in quanto le variabili non consentono una standardizzazione del dato. Tuttavia, vista la massa operativa della macchina - in funzione delle diverse variabili di alimentazione e di comminazione - è possibile considerare che la produttività lorda si attesta all'interno del seguente range : **50 - 240 t/h**.

Pertanto, a livello indicativo, si può assumere rappresentativo un valore di produttività media lorda pari a 100 ton/h.

8.2.1. Condizioni di funzionamento

Durante il funzionamento dell'impianto di frantumazione un operatore sosterrà costantemente in posizione protetta effettuando:

- il controllo visivo dei rifiuti inviati a processo e del materiale in uscita;
- il controllo dell'efficace abbattimento delle polveri;
- il controllo del corretto funzionamento di tutte le applicazioni.

La gestione e manutenzione dell'impianto sarà condotta secondo quanto indicato nel Manuale per l'uso e la manutenzione in dotazione e di tutte le precauzioni e misure di cautela eventualmente individuate all'uopo dalla documentazione di valutazione dei rischi redatta dal datore di lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e sm ed i. Durante le varie operazioni, è prevista l'adozione di sistemi di umidificazione dei materiali e cumuli. Il prelievo di acqua avverrà da acquedotto.

8.3. Simulazione dell'operatività dell'impianto

La distribuzione delle aree di competenza ai diversi rifiuti accettabili dall'impianto è avvenuta con l'obiettivo di ottimizzare le superficie disponibili, anche in funzione della logistica di operatività dell'impianto.

L'operatività dell'impianto è funzione di molteplici aspetti quali:

- capacità impiantistiche;
- flusso di rifiuti IN;
- flusso di pdr OUT.

Emerge pertanto il seguente assetto: per alcune tipologie di rifiuto (vedi C&D, conglomerati bituminosi) è prevedibile un flusso in ingresso frazionato ma continuo nel tempo e similmente anche per i PDR decadenti dalle operazioni di recupero, che avvengono periodicamente mediante operazioni tecnologiche di frantumazione e vagliatura.

L'operatività complessiva dell'impianto viene simulata nel seguito, ipotizzando di effettuare lavorazioni su un unico turno giornaliero, su 220 gg lavorativi/anno e spalmando le produzioni uniformemente. Eventuali picchi stagionali, potranno essere assorbiti con cali di conferimenti nel periodo invernale.

L'operatività è stata calcolata per quelle tipologie di rifiuto da assoggettare ad operazioni di frantumazione/vagliatura; per quei rifiuti per cui è possibile ipotizzare un recupero basato sulla sola operazione di messa in riserva [R13], va da sé che l'operatività è relazionabile all'immediatezza dei conferimenti.

- **Linea rifiuti da C&D** : la capacità istantanea massima da sottoporre a frantumazione è di 1.000 ton. L'impianto ha una capacità di lavorazione pari a 100 ton/h pertanto la capacità di recupero dell'intera giacenza è pari a $1000 \text{ ton} / 100 \text{ ton/h} = 10 \text{ h}$ pari a 2 gg. Ogni 2 gg, presso l'impianto, sono pertanto lavorabili 1000 ton con una potenzialità annua massima pari a $(240 \text{ gg/anno} / 2 \text{ gg}) \times 1000 \text{ t/ciclo} = 120.000 \text{ ton}$ (superiore alle 5.000 tonnellate richieste).

Tipologia rifiuto	Capacità stoccaggio [t]	Capacità lavorazione [t/h]	Capacità di recupero dello stoccaggio	TOTALE ANNUA GARANTITA(*) [t]
Rifiuti da C&D	1000	100	2 gg	120.000 (>5.000 richiesta)

(*) capacità di lavorazione dell'impianto ipotizzando di lavorare con la sola linea considerata

9 - SERVIZI ED ALLESTIMENTI

9.1. Piazzole di stoccaggio, movimentazione e di servizio

Attualmente, le aree di piazzale da destinarsi alle attività in progetto risultano parzialmente dotate di pavimentazione permeabile in aggregato riciclato costipato; tale pavimentazione sarà completata, previo livellamento dell'attuale piano campagna, al fine di fornire all'area una idonea pendenza funzionale alla regimazione idraulica.

Il tutto come rappresentato nell'Allegata TAV.03 -PLANIMETRIA DI REGIMAZIONE IDRAULICA.

9.2. Illuminazione e rete elettrica

L'impianto elettrico a servizio del magazzino è così suddiviso:

- ramo a tensione 220 V a servizio degli uffici interni e relativi servizi
- ramo a tensione 220 V per l'illuminazione notturna

Non sono previste nuove utenze elettriche.

9.3. Recinzione e cancello

Il lotto in disponibilità alla G&G COSTRUZIONI SRL è contornato da una recinzione continua. L'accesso all'area avviene mediante il cancello presente lungo Via Industria.

9.4. Uffici e servizi igienici

Presso il magazzino sono presenti appositi uffici direzionali e servizi igienici.

Per quanto riguarda le attività di pesatura, stando al ridotto flusso da gestirsi, si ritiene gestibile attraverso l'impiego della pesa pubblica comunale.

9.5. Acqua sanitaria e tecnologica

L'area è allacciata all'acquedotto pubblico. La fornitura supplirà alle esigenze di acqua potabile per uso sanitario (servizi igienici) e per le attività di umidificazione.

9.6. Deposito carburanti

Non è previsto alcun deposito carburanti presso il sito: vengono effettuati rifornimenti periodici ai mezzi mediante cisterne mobili.

9.7. Gestione delle acque

Il D.Lgs. 152/2006 Parte III disciplina le acque meteoriche di dilavamento e le acque di prima pioggia all'art. 113 che, al comma 3, recita:

Le regioni disciplinano altresì i casi in cui può essere richiesto che le acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne siano convogliate e opportunamente trattate in impianti di depurazione per particolari condizioni nelle quali, in relazione alle attività svolte, vi sia il rischio di dilavamento da superfici impermeabili scoperte di sostanze pericolose o di sostanze che creano pregiudizio per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici.

La disciplina regionale di riferimento è il Regolamento Regionale del 20 febbraio 2006 n. 1/R per cui è previsto, per la tipologia d'impianto in progetto (vedi art. 7 lett.e) l'adozione ed il mantenimento dei sistemi di raccolta e trattamento proposti nel piano di prevenzione e gestione (art. 9).

Sulla base delle definizioni di cui al Regolamento Regionale del 20 febbraio 2006 n. 1/R, si possono fare le suddette distinzioni:

- a) ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO: trattasi della parte delle acque di una precipitazione atmosferica che non è assorbita dal terreno e/o non subisce evaporazione e che quindi comporta un dilavamento delle superfici scolanti
- b) ACQUE DI PRIMA PIOGGIA: quelle corrispondenti, nella prima parte di ogni evento meteorico³, ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di raccolta delle acque meteoriche
- c) ACQUE DI LAVAGGIO: le acque utilizzate per il lavaggio delle superfici scolanti e qualsiasi altra acqua di dilavamento di origine non meteorica
- d) ACQUE NERE: acque di competenza ai servizi (wc)

Per quanto riguarda le acque di cui ai punti a), b) si rimanda all' ALL. 6 - PIANO GESTIONE ACQUE METEORICHE E DI PRIMA PIOGGIA.

Per quanto riguarda le acque di cui alla lett. c) si precisa che presso l'impianto in esame non si generano acque di lavaggio.

Per quanto riguarda le acque di cui ai punti d) si rimanda all'allaccio fognario - già esistente - relativo al locale ufficio.

⁽³⁾ Si definisce "evento meteorico" una o più precipitazioni atmosferiche, anche tra loro temporalmente distanziate, che, ai fini della qualificazione delle corrispondenti acque di prima pioggia, si verificano o si susseguono a distanza di almeno 48 ore di tempo asciutto da un analogo precedente evento.

9.8. Sistemi di umidificazione

Durante le attività in progetto - al bisogno - è previsto (oltre al sistema di nebulizzazione installato a bordo frantoio) l'impiego di specifici irrigatori mobili a spruzzo al fine di garantire - al bisogno - un idoneo livello di umidità delle piste e dei materiali oggetto di lavorazione.

Il sistema potrà essere installato in corrispondenza degli stoccaggi e delle aree di lavorazione e consentirà di minimizzare la formazione di polveri e la relativa aerodispersione.



Sistema abbattimento polveri

10 - PROGRAMMA DI GESTIONE

Gli orari in cui sarà garantita l'apertura dell'impianto sono:

dal Lunedì al Venerdì: 7:00-12:00 e 14:00-19:00

Sabato : 8:00-12:00

Eventuali ritiri fuori orario potranno essere concordati in funzione delle esigenze dei clienti

11 - PIANI DI BONIFICA ED EMERGENZA

Il presente progetto prevede la gestione di un impianto di trattamento rifiuti.

Stando alle misure di mitigazione adottate si ritiene che gli impatti indotti dalla gestione dell'impianto possano essere ritenuti di tipo temporaneo e comunque recuperabili all'atto della cessazione dell'attività medesima.

Non è pertanto configurabile un vero e proprio piano di bonifica, prevedendo infatti l'attuazione delle seguenti azioni di post esercizio:

- totale rimozione di tutti i cumuli / attrezzature / servizi;
- caratterizzazione ambientale del sito e definizione dello stato di riferimento;
- avvio di attività conformi alla disciplina urbanistica di riferimento.

Per quanto inerente le gestioni delle eventuali emergenze si rimanda all'allegato 11 - PIANO DI EMERGENZA.

12 - NOMINATIVI PERSONALE RESPONSABILE ED OPERATIVO

Il personale operativo sarà interessato da un preventivo programma di info-formazione ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s. m. ed i., in merito ai rischi a cui sarà soggetto nell'espletamento della mansione assunta e delle problematiche ambientali connesse alla procedura di gestione dei rifiuti in progetto, affinché in grado di rispondere correttamente in caso di rilevamenti di condizioni di emergenza.

13 -CALCOLO ONERI ISTRUTTORI

Secondo i disposti di cui all'art. 12 della L.R. 13/2023 si procede ad esplicitare il valore complessivo delle opere secondo quanto indicato nell'All. C della succitata norma.

VOCE DI COSTO			IMPORTO ⁴ [€]
A	ALLESTIMENTI OPERE DI MITIGAZIONE ONERI PER LA SICUREZZA	Predisposizione dell'area (livellamento, riporto aggregato riciclato per la realizzazione dei piani di lavoro)	1.000
		Fornitura e posa cartellonistica	300
		Imprevisti	500
		Oneri per la sicurezza	300
B	SPESE TECNICHE, DIREZIONE LAVORI, CONSULENZE, RILIEVI ALLACCIAMENTI	Progettazione e monitoraggi ante operam	6000
		Direzione Lavori	500
		Rilievi	500
TOTALE			9.100
TOTALE IVATO			11.102

In funzione di quanto indicato nel prospetto 2 dell'All.C alla L.R. 13/2023 l'importo oneri istruttori risulta pari a :

$$0,1 \text{ ‰} \times 11.102 \text{ €} = 1.11 \text{ € arrotondati al minimo importo previsto di 500 €}$$

14 – ALLEGATI

- TAV.01 - ESTRATTO DI MAPPA E PRGC
- TAV.02 - PLANIMETRIA GENERALE DI IMPIANTO
- TAV.03 - PLANIMETRIA REGIMAZIONE IDRAULICA
- PIANO GESTIONE ACQUE METEORICHE REG REG 1/R
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
- VALUTAZIONE PREVISIONALE IMPATTO ACUSTICO
- PIANO DI EMERGENZA

⁴ Gli importi sono da intendersi comprensivi di IVA