



REGIONE CAMPANIA
PROVINCIA DI NAPOLI
COMUNE DI CAIVANO



COMMITTENTE:

PONTIN & CO S.R.L.

Sede Legale: Via Lorenzo Luzzo, 58 - 32032 - Feltre (BL)

Sede operativa: S.S. Sannitica 87 Zona industriale di Pascarola - 80023 - Caivano (NA)

OGGETTO:

Verifica di assoggettabilità a Valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

DESCRIZIONE:

Studio Preliminare Ambientale

ELABORATO N°:

Vol. 1

DATA:

MARZO 2018

IL TECNICO

IL PROPONENTE

DOTT. MONACO MARCELLO DI GENNARO GIOVANNI C.



PONTIN & CO S.R.L.
Sede Legale: Via Lorenzo Luzzo, 58
32032 Feltre (BL)
P.IVA: 0611281022



MONACO CONSULENZE srls
CONSULENZE AMBIENTALI

Sede Legale e Ufficio: Via Vittorio Emanuele II, 114 - pal. Antinea - 81055 S. Maria Capua Vetere (CE)

Tel/Fax: +39 0823 845735

Cell: +39 338 4838580

e-mail: direzione@monacoconsulenze.it

website: www.monacoconsulenze.it

P.IVA: 03970060616



Sommario

1. Premessa	3
2. Strategie e procedure adottate.....	5
2.1. Obiettivi e strategie dello studio di impatto ambientale	5
2.2. Criteri e metodologia adottati.....	6
3. Quadro di riferimento programmatico	10
3.1. Inserimento ambientale dell'opera in relazione ai piani di utilizzazione del territorio ed alla normativa vigente	10
3.2. Inquadramento territoriale e paesaggistico	12
3.2.1. Piano Territoriale Regionale (PTR).....	12
3.2.2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).....	19
3.2.3. Piani Paesistici (PTP)	26
3.2.4. Piano Regolatore Generale (PRG).....	33
3.3. Inquadramento geomorfologico ed idrogeologico	39
3.3.1. Cenni di geologia regionale.....	39
3.3.2. Geologia e geomorfologia.....	42
3.3.3. Idrogeologia	43
3.3.4. Piano delle autorità di bacino	48
3.3.5. Classificazione sismica.....	57
3.4. Altri aspetti programmatici.....	58
3.4.1. Piano Energetico Ambientale della Regione Campania (PEAR)	58
3.4.2. Piano d'Ambito dell'ATO n°2 Napoli-Volturno.....	60
3.4.3. Piano Faunistico Venatorio Provinciale (PFVP)	61
3.5. Normativa di riferimento in materia ambientale	64
3.5.1. Classificazione acustica	65
3.5.2. La tutela delle acque e la difesa del suolo.....	66
3.5.3. Emissioni in atmosfera e Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria.....	69



3.5.4.	Normativa in materia di Gestione Rifiuti.....	71
3.5.5.	Quadro normativo di riferimento per la procedura di VIA e SIA	85
4.	Quadro di Riferimento Progettuale	93
5.	Quadro di riferimento ambientale	94
5.1.	Analisi delle componenti ambientali interessate	95
5.2.	Caratterizzazione ed analisi delle componenti e dei fattori ambientali.....	96
5.2.1.	Atmosfera	96
5.2.2.	Ambiente idrico	101
5.2.3.	Suolo, sottosuolo	108
5.2.4.	Ecosistemi naturali e Biodiversità.....	108
5.2.5.	Rumore.....	113
5.2.6.	Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	114
5.2.7.	Paesaggio	115
5.3.	Possibili scenari nella fase di gestione dell'impianto	117
5.3.1.	Impatto visivo	118
5.3.2.	Impatto acustico	121
5.3.3.	Emissioni in atmosfera	121
5.3.4.	Traffico veicolare indotto.....	121
5.3.5.	Impatto sull'ambiente idrico, suolo e sottosuolo	125
5.4.	Gestione degli sversamenti accidentali	127
5.5.	Tabella riassuntiva degli impatti in presenza delle mitigazioni previste	131
6.	Conclusioni	134

1. Premessa

Il presente studio si pone l'obiettivo di individuare, verificare e valutare gli ipotetici fattori di impatto ambientale relativi all'attività di gestione rifiuti che la ditta "Pontin & Co S.r.l." intende effettuare nel suo insediamento industriale sito in nella S.S. Sannitica 87 Zona industriale di Pascarola - 80023 - Caivano (NA).

In particolare verranno analizzati i potenziali rischi ambientali strettamente connessi con l'esercizio dell'attività produttiva.

Lo studio seguente non analizza i molteplici impatti positivi che l'opera implica (svolgimento di un servizio ambientale, riciclaggio e trasformazione di rifiuti altrimenti tossici per l'ambiente, incremento occupazionale in aree a rischio lavoro, ecc.).

Si dà per scontato che non sia necessario dimostrare gli effetti positivi pertanto nel presente documento saranno analizzati solamente gli impatti ipoteticamente negativi, per valutarne l'entità, l'importanza e le conseguenze.

Verrà effettuata una distinzione tra gli aspetti negativi più rilevanti e quelli sicuramente secondari. La finalità di tale distinzione risiede nel fatto che non avrebbe senso esaminare con identico livello di approfondimento effetti secondari quali l'influenza di campi elettromagnetici, l'inquinamento luminoso ed altri, che risultano di minore impatto o addirittura quasi inesistenti, rispetto agli effetti sicuramente prevalenti come le emissioni in atmosfera, l'inquinamento delle acque e del suolo, e parimenti effetti.

Nel seguito si studieranno in maniera approfondita gli effetti dovuti al rumore prodotto dai macchinari ed alla raccolta e smaltimento delle acque di piazzale senza particolare riferimento alle emissioni in atmosfera.

Dopo una descrizione generale del processo produttivo che caratterizza le linee operative dello stabilimento, si illustreranno in dettaglio le tecnologie adottate per limitare al massimo l'impatto di tali agenti inquinanti.

Si passerà quindi ad una verifica e valutazione dell'impatto ambientale dopo gli interventi di limitazione di cui sopra e dei criteri di previsione degli effetti inquinanti risultanti nei confronti dell'ambiente circostante e della popolazione.

La metodologia di esposizione analitica dell'iter di studio segue le indicazioni della normativa tecnica nazionale sulla Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) contenute nel D.Lgs 152 del 3 Aprile

06 e s.m.i., tra cui le ulteriori disposizioni correttive ed integrative riportate nel D. Lgs n.4 del 16 Gennaio 2008, e le indicazioni della normativa regionale.

Lo studio si sviluppa perciò nei tre quadri seguenti:

- Quadro di riferimento programmatico
- Quadro di riferimento progettuale
- Quadro di riferimento ambientale

I contenuti principali del documento sono:

- a) una verifica, anche in relazione all'acquisizione dei necessari pareri amministrativi, di compatibilità con le prescrizioni di eventuali piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici sia a carattere generale che settoriale;
- b) uno studio e valutazione dei prevedibili effetti dovuti alla realizzazione ed all'esercizio dell'impianto nei confronti delle componenti ambientali e della salute umana;
- c) le misure di compensazione ambientale e gli eventuali interventi di ripristino e riqualificazione ambientale e paesaggistica, con la stima dei relativi costi da inserire nel quadro economico;
- d) le norme di tutela ambientale che si applicano all'intervento e gli eventuali limiti posti dalla normativa di settore per l'esercizio dell'impianto, nonché i criteri tecnici che dovranno essere adottati per assicurare il rispetto di detti vincoli.

Lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) fornisce, infatti, elementi idonei alla Valutazione di Impatto Ambientale vera e propria (V.I.A.) in merito ad interventi che, come la realizzazione ed esercizio dell'impianto in esame, possono alterare od incidere sulle condizioni delle risorse ambientali ovvero sulla popolazione. Tali elementi sono rappresentati essenzialmente da:

- una descrizione dettagliata dell'insediamento e dei processi con esso posti in atto;
- una descrizione delle caratteristiche qualitative al momento zero (cioè prima dell'insediamento) delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante a causa dell'insediamento
- una descrizione degli effetti dell'insediamento su dette componenti
- una descrizione delle misure adottate per eliminare o ridurre detti effetti

A valle dello sviluppo dettagliato dei tre quadri di riferimento programmatico, progettuale ed ambientale in cui si articola questo documento si riporta la sintesi riassuntiva delle analisi e previsioni

sugli impatti settoriali in cui si evidenziano gli elementi più importanti in base ai quali verranno poi formulate le dichiarazioni di compatibilità ambientale.

2. Strategie e procedure adottate

2.1. Obiettivi e strategie dello studio di impatto ambientale

Come da premessa, questo studio ha l'obiettivo di fornire uno strumento di controllo della compatibilità ambientale dell'insediamento nel suo complesso, delle sue attività attuali e future, tenendo anche nel debito conto i più recenti principi di "sostenibilità" non limitandosi, quindi, ad uno studio di impatto ambientale di tipo tradizionale.

Vogliamo qui ricordare che nel quadro normativo nazionale e regionale di riferimento è prevista l'integrazione del principio di Sostenibilità Ambientale con la Verifica e Valutazione d'Impatto Ambientale; ovvero, la normativa in essere tiene in debita considerazione, in fase di autorizzazione all'esercizio, le esigenze di tutela e miglioramento delle condizioni ambientali e ove necessario, di contenimento degli impatti sull'ambiente.

Sono state a tal fine suggerite nel P.O.R. "Linee guida per la valutazione ambientale strategica", riferimenti che contemplano anche "obiettivi di sostenibilità" per l'attuazione degli interventi e delle azioni sul territorio, utilizzando le seguenti categorie di giudizio:

P: Impatto positivo, la misura (sugli obiettivi di sostenibilità delle varie azioni sul territorio) concorre in modo diretto al conseguimento dello specifico obiettivo di sostenibilità;

C: la misura concorre al conseguimento dell'obiettivo ma può determinare impatti negativi in fase di attuazione ed esercizio e richiede pertanto l'adozione di metodologie di valutazione dell'impatto a livello di progetto come nel caso in esame;

N: la misura determina un impatto negativo che richiederà, in sede di attuazione, specifici interventi di mitigazione come previsti nel progetto in esame;

NC: la misura è incompatibile con l'obiettivo di sostenibilità.

Come si potrà vedere, il presente lavoro mira anche a collaborare alla valutazione e valorizzazione dell'opera nel quadro più generale del suo concorso al conseguimento di uno sviluppo sostenibile.

A livello decisionale la procedura di Studio e Verifica d'Impatto Ambientale dovrebbe quindi essere chiamata a svolgere un ruolo significativo nel controllo della compatibilità e della sostenibilità

ambientale del progetto nell'insieme degli interventi sul territorio interessato, valutando entro il quadro dello sviluppo sostenibile le possibili interazioni tra le differenti iniziative previste o in atto.

2.2. *Criteri e metodologia adottati*

In considerazione del tipo di opera realizzata, si è operata un'attenta scelta tra i vari metodi oggi disponibili¹ per ottenere un ottimale inserimento dell'opera nel territorio e nell'ambiente e per minimizzare e riequilibrare gli effetti negativi indotti sullo stesso durante la fase di esercizio, contenendo così ogni possibile impatto potenziale.

Rammentiamo qui che la metodologia operativa per lo Studio d'Impatto Ambientale² e la susseguente Valutazione d'Impatto Ambientale è dettata dal **D.P.C.M. del 27/12/1988** che organizza una procedura basata su un ampio sistema di Quadri di riferimento relativi ai molteplici e differenti caratteri, aspetti e interazioni tra il territorio, le sue componenti ambientali e il progetto considerato.

La Valutazione d'Impatto Ambientale può essere quindi uno strumento capace di fornire, sia al progettista che al decisore (la/e Autorità di controllo interessata/e), la conoscenza ex ante e non ex post di tutti gli effetti diretti e/o indotti a breve e a lungo termine (in fase di realizzazione e di gestione) derivanti dall'opera progettata. Essa rappresenta un metodo di raffronto a mezzo di modelli di simulazione tra realtà attuale e realtà mutata; si tratta di una doppia verifica: quella tra la volontà di piano e la pratica progettuale e quella del soddisfacimento di tutte le valenze indotte sia dalla decisione stessa che dalla sua realizzazione.

La prima fase di questo lavoro consiste nella conoscenza quantitativa e qualitativa delle componenti ambientali presenti nel territorio interessato così come oggi si presentano e delle finalità

¹ Vedi :

L. Mendia, G. D'Antonio, P. Carbone (1985), Valutazione dell'impatto ambientale della discarica controllata di Monteruscello, in "Ingegneria Sanitaria" n.4/85

Schmidt di Friedberg P. (a cura di) 1986, Gli indicatori ambientali, valori, metri e strumenti nello studio d'Impatto ambientale, Franco Angeli, Milano

R. Marini, A. Lo Porto, A. Leone (1989), Impatto ambientale delle opere idrauliche. Orientamenti per gli studi di V.I.A., in "Quaderno n. 82 C.N.R.

² Per Impatto ambientale s'intende l'insieme delle alterazioni indotte da un intervento esterno – nel nostro caso da una serie di azioni dell'uomo – sul sistema ambientale composta da tre componenti: quella naturale (caratteristiche fisiche, chimiche e biologiche; flora, vegetazione; fauna; clima; etc.), quella tecnologica (infrastrutture, nuovi prodotti e nuove tecnologie, etc.) e quella sociale (lavoro, rapporti umani, etc.).

dell'opera in esame, delle sue modalità realizzative e di esercizio e degli impatti sulle componenti ambientali in fase di gestione e di manutenzione.

Questo procedimento consente di preselezionare quali sono le componenti ambientali sulle quali è prevedibile un impatto significativo e le singole opere o azioni correlate alla realizzazione e alla gestione dell'opera che sono causa o concausa di tali effetti.

Nel caso in oggetto, le componenti ambientali su cui va valutato l'effetto dell'opera sono molteplici: l'ambiente idrico, il suolo in molti dei suoi caratteri, il sottosuolo, gli uomini, etc., il paesaggio antropico, i rumori e l'eventuale presenza di componenti del patrimonio artistico e culturale.

Questo comporta la necessità di assumere preventivamente degli indicatori (con eventuali scale di valori).

Le recenti esperienze ci inducono a chiarire alcuni caratteri e significati del termine "indicatore" anche in relazione non solo alla Valutazione d'Impatto Ambientale ma anche a quella "sostenibilità" ambientale cui innanzi si è fatto cenno.

Un indicatore è una misura di qualcosa che ci consente di comprendere, in maniera più o meno precisa e in relazione ad un certo obiettivo, "a che punto si è", "quanto si è distanti". Sulla base delle ipotesi a partire dalle quali l'indicatore stesso viene costruito esso rappresenta una misura che sia "sintomo" o "indice" dello stato attuale di un sistema e che mostri quantitativamente, sempre che la componente ambientale esaminata sia riconducibile a valori oggettivi e non soggettivi quali ad esempio la componente paesaggio, le condizioni dello stesso. Il problema insito nella fase di misurazione è che sovente si perde di vista l'obiettivo per il quale si effettua la misura che non deve essere fine a se stessa e non assumere così maggiore significatività rispetto all'obiettivo.

Un'ulteriore differenziazione, a nostro avviso necessaria, è quella tra indicatori tradizionali e indicatori di sostenibilità.

In una società moderna si eseguono misure tradizionali riguardanti il progresso sociale, economico e ambientale. Tasso di disoccupazione, prodotto interno lordo, retribuzione media, consumo di risorse riproducibili e non riproducibili (come nel nostro caso) o economiche sono alcuni dei più importanti indicatori usati; appare subito evidente, ad esempio, che il benessere economico non deve essere disgiunto dalla sfera sociale ed ambientale. Esso può crescere comportando una

diminuzione dello stato di salute della popolazione e una riduzione di risorse ambientali non più riproducibili.

Oggi, invece, va sempre più facendosi strada, non solo in termini teorici ma anche operativi, il concetto di sostenibilità come visione integrata del mondo reale e la stessa sostenibilità richiede indicatori che sintetizzino le relazioni tra il progresso economico e sociale e quello ambientale di una comunità.

Nel caso in esame è apparso necessario tener presente altri caratteri degli indicatori di sostenibilità: quelli di indicatori di stato, di pressione e di risposta³.

Gli indicatori di stato fanno riferimento al calcolo o alle misurazioni di situazioni di situazioni di fatto in un preciso momento temporale. Sono indicatori di stato quelle relative alla qualità dell'ambiente in tutte le sue componenti ed alla quantità e qualità delle risorse ambientali disponibili.

Gli indicatori di pressione sono quelli che determinano la pressione esercitata sull'ambiente dalle attività umane in un determinato arco di tempo; nel nostro caso quello della costruzione dell'impianto e in quello, più lungo del suo esercizio e della sua gestione comprendendo in questa fase anche le altre attività di smaltimento e la manutenzione per la quale sarebbe da prevedersi uno specifico piano. Gli indicatori di pressione possono essere espressi in termini di emissioni o di consumo di risorse.

Gli indicatori di risposta sono quelli che ci consentono di predeterminare come reagisce o potrebbe reagire l'ambiente e/o la comunità che su di esso vive e opera a determinati cambiamenti.

Gli indicatori di risposta sono quindi necessari per prevenire o per mitigare impatti negativi sull'ambiente e sulle attività umane e, rispetto a quelli di stato o di pressione, sono ancora in fase di studio. Sono, in realtà, indicatori proiettati verso il futuro e necessitano di essere attentamente valutati prima di essere utilizzati.

Altro aspetto a nostro avviso fondamentale è quello delle caratteristiche di un indicatore.

Possiamo costruire innumerevoli indicatori e ognuno di questi con proprie peculiarità a seconda di ciò che con esso si vuole misurare e, non sempre, la scala di riferimento è omogenea o confrontabile con quella di altri indicatori.

Tuttavia, vi sono caratteristiche che tutti gli indicatori dovrebbero avere:

- a. un indicatore deve essere una misurazione numerica e quantificabile;

³ Vedi: Carola Macello, (1996), Indicatori ambientali, in "Urbanistica INFORMAZIONI", n. 146



- b. un indicatore deve essere significativo, deve cioè quantificare qualcosa del sistema, socio-economico o fisico-geografico, che noi vogliamo conoscere;
- c. un indicatore deve essere verificabile, ovvero si deve essere in grado di poter verificare l'informazione che l'indicatore sta fornendo;
- d. un indicatore deve essere riproducibile, basato su dati accessibili;
- e. un indicatore deve fornire visioni di breve-medio-lungo periodo per poter così meglio significare la direzione intrapresa verso la sostenibilità ambientale e socio-economica dell'opera;
- f. un indicatore deve, infine, essere comprensibile, cioè facile da spiegare anche ai non esperti.



3. Quadro di riferimento programmatico

La metodologia operativa con cui è stato redatto il presente studio prevede, come detto, l'organizzazione dell'intero lavoro sulla base di un complesso di "Quadri di riferimento" relativi ai diversi aspetti, caratteri e rapporti tra territorio, ambiente e insediamento produttivo.

Il Quadro di riferimento programmatico deve fornire gli elementi conoscitivi sulle relazioni fra l'impianto ed il contesto ambientale in cui è inserita (gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale).

L'impianto della "Pontin & Co S.r.l. (gestione rifiuti) deve essere coerente sia con le norme di settore che con gli strumenti di pianificazione e programmazione Regionale, Provinciale e Locale.

Verranno analizzate sinteticamente le normative specifiche in materia di gestione dei rifiuti a livello nazionale e territoriale; mentre per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione a scala territoriale verranno analizzati in particolare il Piano Territoriale Regionale, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, il Piano Regolatore Comunale ed eventuali altri regolamenti comunali.

3.1. Inserimento ambientale dell'opera in relazione ai piani di utilizzazione del territorio ed alla normativa vigente

L'impianto della Pontin & Co S.r.l. sorge nella S.S. Sannitica 87 Zona industriale di Pascarola, con accesso dalla strada consortile ASI. Detto complesso industriale è riportato in catasto fabbricati dal Comune di Caivano al foglio 9 particella 669 (ex particella 118), e presso tale impianto è effettuata l'attività di gestione e recupero rifiuti.

La ditta intende eseguire la propria attività facendola diventare, secondo la vigente normativa in materia, assoggettabile alla procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale. Nello specifico l'attività della ditta in accordo a quanto riportato nell'allegato B del Regolamento Regionale n°2/2010 ricade ai punti sotto elencati:

- ***7. Progetti di infrastrutture***

aa) 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 D. lgs 152/2006.



La procedura di valutazione di impatto ambientale (V.I.A.), come è noto, ha lo scopo di accertare la compatibilità ambientale di quei progetti ed interventi pubblici e privati alla stessa sottoposti ai sensi della normativa vigente in materia, con l'obiettivo di proteggere e migliorare la salute, l'ambiente e la qualità della vita, mantenere la varietà delle specie, conservare la capacità di riproduzione degli ecosistemi e garantire l'uso plurimo delle risorse e lo sviluppo sostenibile, attraverso la valutazione degli effetti diretti ed indiretti sull'uomo, sulla fauna, sulla flora, sul suolo, sulle acque, sull'aria, sul clima, sul paesaggio, sui beni materiali e sul patrimonio culturale ed ambientale e sull'interazione tra detti fattori. La procedura di V.I.A. garantisce, inoltre, la partecipazione dei cittadini al procedimento attraverso adeguate forme di pubblicità.

Il quadro di riferimento programmatico fornisce anche una analisi dell'opera in esame all'interno della pianificazione del territorio oggi vigente (o in fase di studio e quindi non vincolante) ovvero in relazione ai Piani d'area vasta (Piano Territoriale di coordinamento provinciale), urbanistici o specialistici, o di settore (Piani dei Parchi regionali, Piani Territoriali Paesistici, Piano Regionale dei trasporti, Piano regionale della Sanità, etc.) ed in relazione agli strumenti urbanistici generali (nel nostro caso il vigente P.R.G.) o attuativi del territorio comunale interessato.

S'intende così verificare la compatibilità dell'intervento in oggetto con gli obiettivi, gli indirizzi, le norme e le prescrizioni degli strumenti di pianificazione e di programmazione e di altre norme regolamentari urbanistico-edilizie o settoriali vigenti.

3.2. Inquadramento territoriale e paesaggistico

3.2.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il PTR è lo strumento di programmazione con il quale la Regione delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale definendo gli obiettivi per assicurare la coesione sociale, accrescere la qualità e l'efficienza del sistema territoriale e garantire la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali e ambientali.

Il PTR definisce inoltre il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, connessa con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale.

Il PTR definisce inoltre indirizzi e direttive alla pianificazione di settore, ai PTCP ed agli strumenti della pianificazione negoziata. Il piano è il documento di programmazione con il quale vengono fissati alcuni obiettivi strategici, quali: la qualificazione dei sistemi territoriali, la sostenibilità dello sviluppo economico, la sostenibilità ambientale.

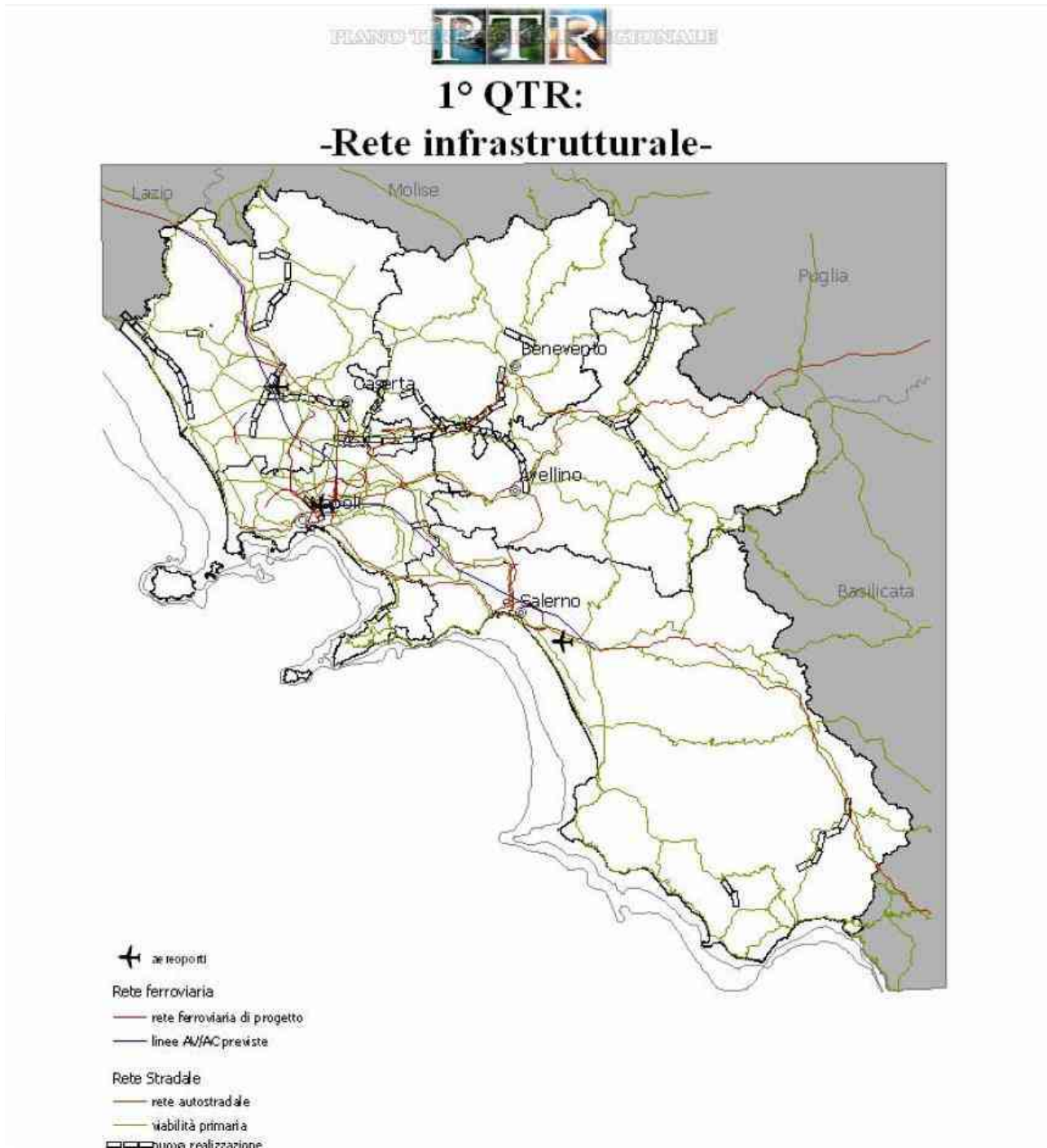
Il PTR colloca il comune di Caivano all'interno del sistema a ***dominante urbano-industriale (E1 – Napoli Nord-Est)***.

Il STS Napoli Nord-Est è situato a nord-est di Napoli comprende i comuni di Afragola, Casalnuovo di Napoli, Acerra, Pomigliano d'Arco, Caivano, Cardito, Brusciano, Crispano e Castello di Cisterna.

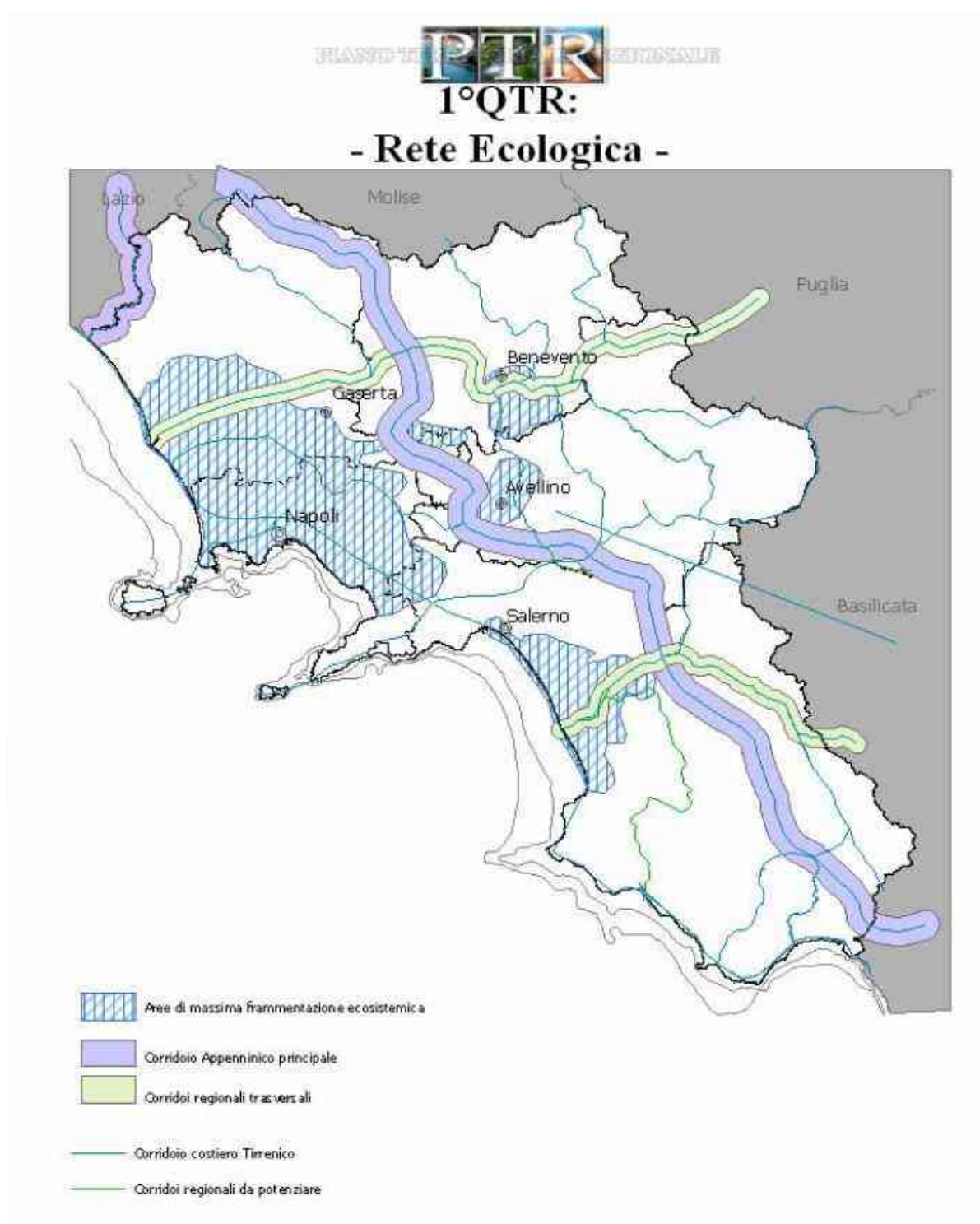
È attraversato, da nord a sud, dalla SS 87 Sannitica, dalla SS 162 dir che si innesta direttamente sulla Tangenziale di Napoli in corrispondenza dello svincolo di corso Malta, anch'essa a carreggiate separate. Da est verso ovest l'Asse di Supporto Pomigliano – Villa Literno (SS 7 bis dir), che incrocia il raccordo autostradale A1-A3, l'Asse Mediano (SS 162), che incrocia il raccordo autostradale A1-A3.

La rete autostradale è costituita dal raccordo autostradale A1-A3, con i due svincoli sull'Asse di Supporto e sull'Asse Mediano, dall'autostrada A16 Napoli – Canosa, che non ha svincoli sul territorio, e dalla A30 Caserta – Salerno, anch'essa priva di svincoli. Il territorio è attraversato dalla linea ferroviaria Napoli – Canello, con le stazioni di Casalnuovo e Acerra, e dalla linea Napoli – Nola – Baiano della Circumvesuviana con le stazioni di Casalnuovo, La Pigna, Talona, Parco Piemonte, Pratola Ponte, Pomigliano, Castelcisterna e Brusciano. L'aeroporto più prossimo è quello di Napoli-Capodichino raggiungibile percorrendo circa 13 km di raccordo autostradale A1-A3, a partire dallo svincolo sull'Asse di Supporto.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) evidenzia la rete infrastrutturale in esercizio e di nuova realizzazione.



Il Piano Territoriale Regionale (PTR) individua nel territorio delle aree di massima frammentazione ecosistemica, il Corridoio Appenninico Principale e il Corridoio Regionale Trasversale, nonché corridoi regionali da potenziare.

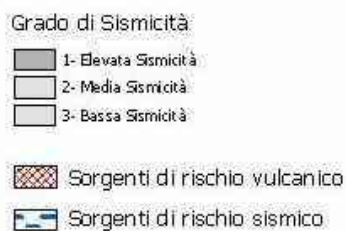
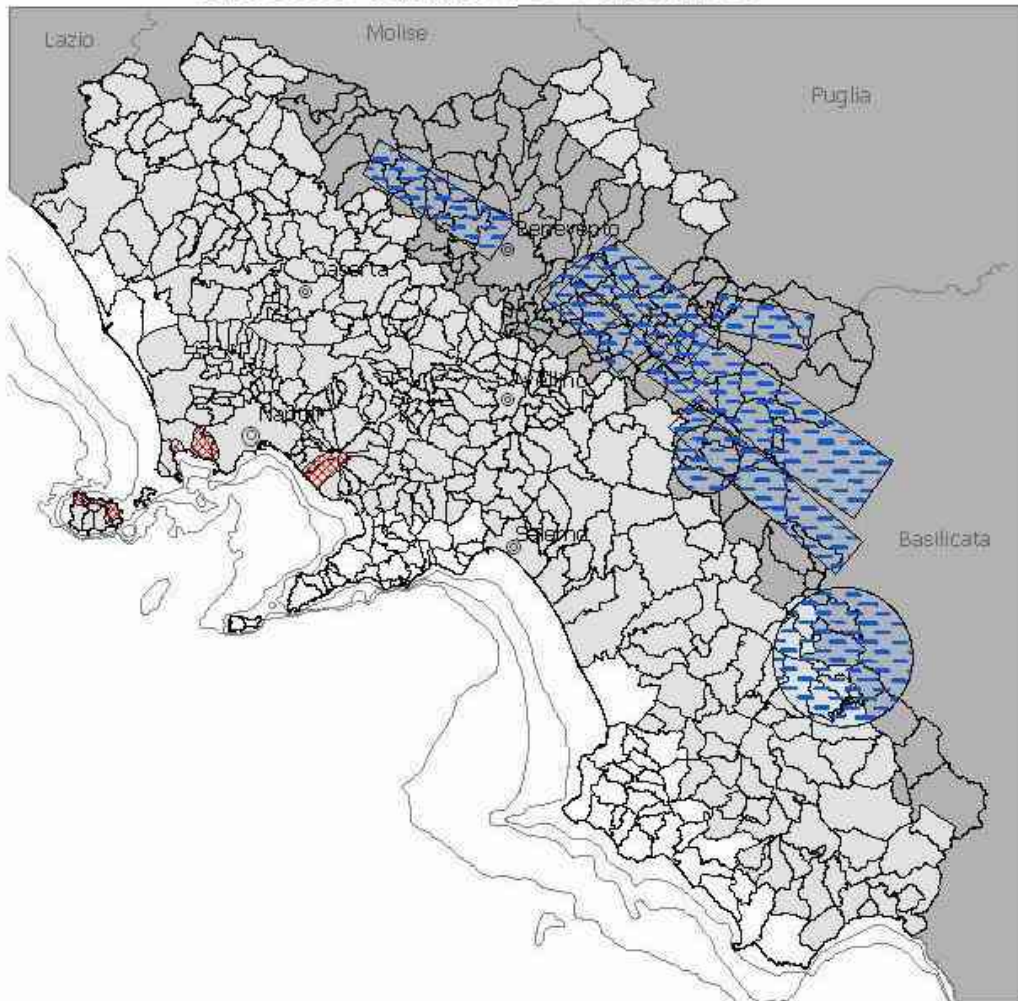


srls

Il PTR evidenzia il Grado di Sismicità assegnato ad ogni Comune; in particolare, nella Provincia di Napoli i Comuni presentano un Grado di Sismicità 2 (di Media Sismicità) o 3 (di Bassa Sismicità). Inoltre sono individuate delle Aree denominate Sorgenti di Rischio Sismico.

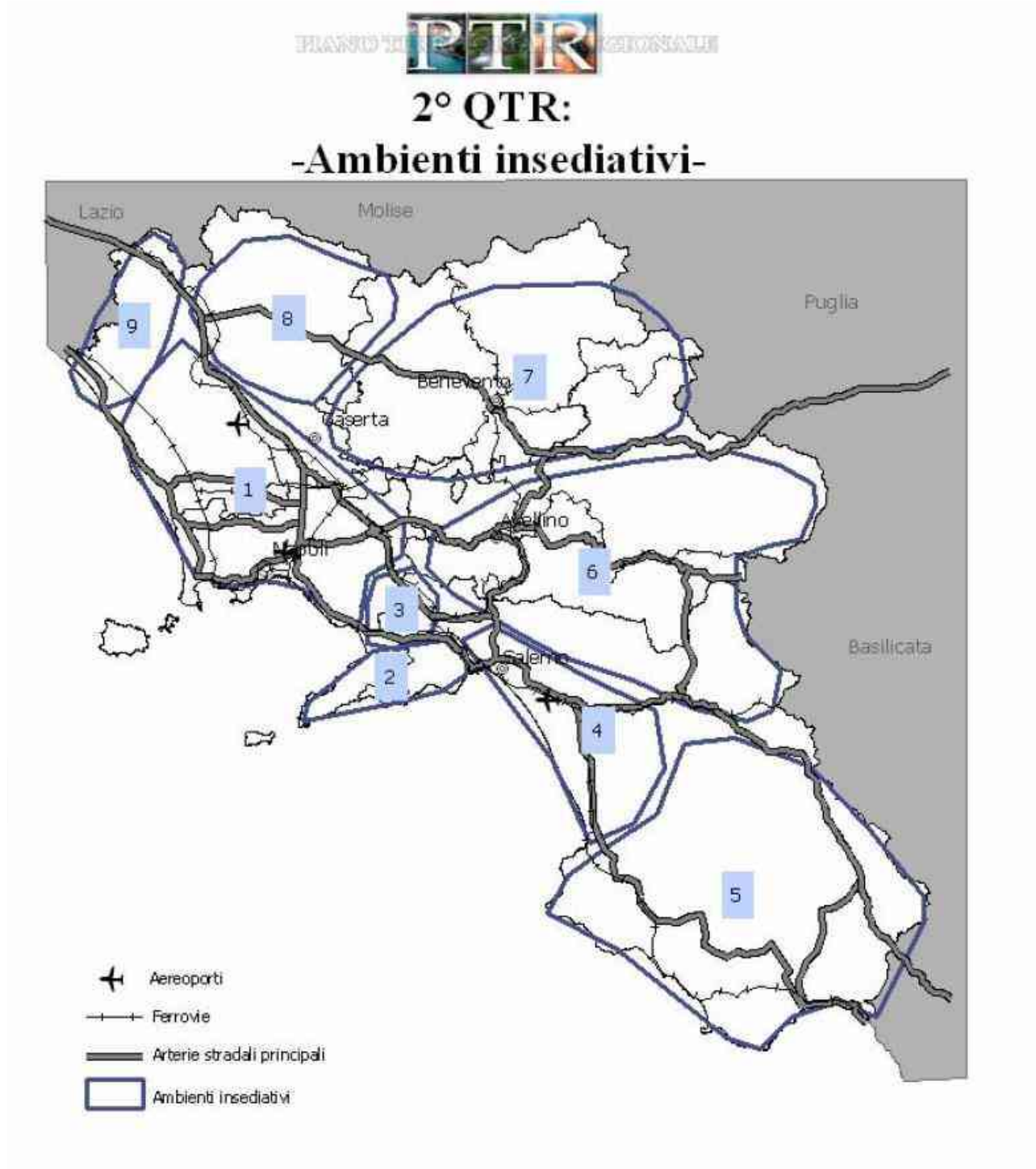


1° QTR: Governo del rischio -Rischio sismico e vulcanico-





Il Piano Territoriale Regionale (PTR) suddivide la Campania in Ambienti Insediativi che costituiscono la dimensione di lungo periodo della coerenza territoriale.

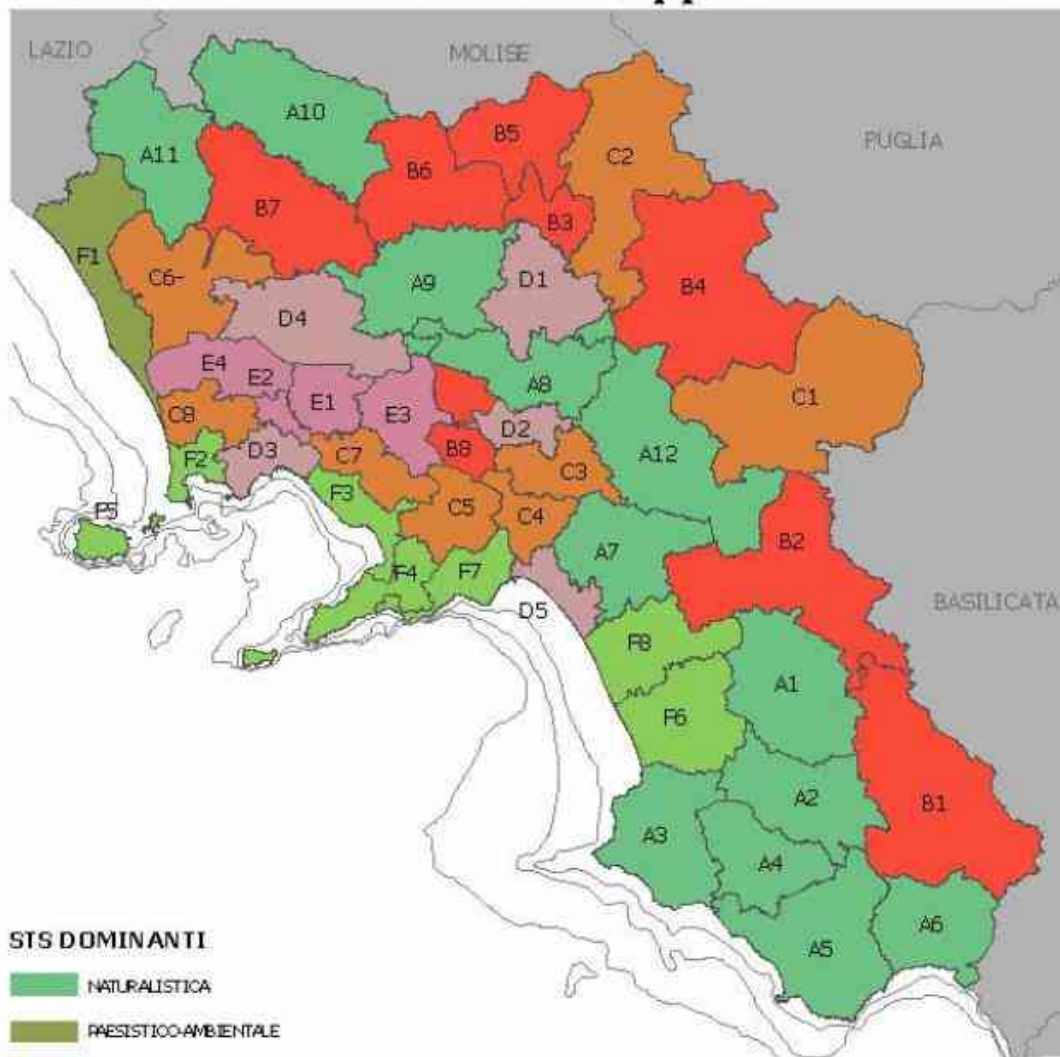


Il Piano Territoriale Regionale (PTR) individua, per la Provincia di Napoli, vari Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS). Il comune di Caivano appartiene al Sistema Territoriale dell'**NAPOLI NORD-EST: (E1)** a dominante urbano-industriale.



3° QTR:

- Sistemi territoriali di sviluppo: Dominanti -



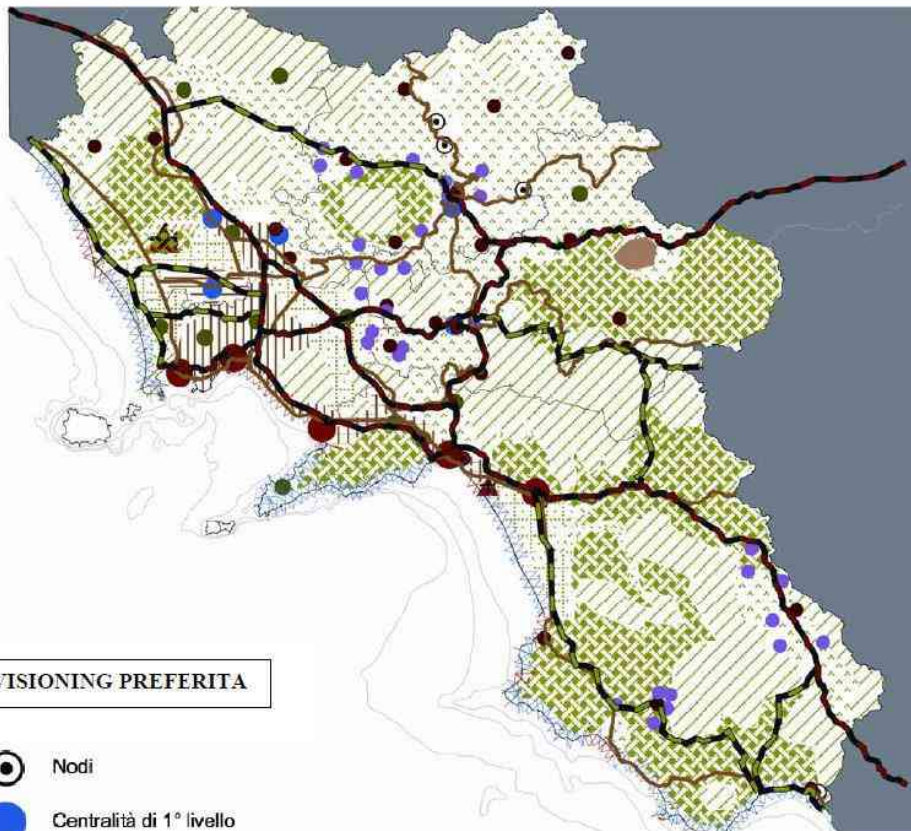
- STS DOMINANTI**
- NATURALISTICA
 - PAESISTICO-AMBIENTALE
 - PAESISTICO-CULTURALE-AMBIENTALE
 - RURALE-CULTURALE
 - RURALE-MANIFATTURIERA
 - URBANA
 - URBANO INDUSTRIALE

srls

Si evidenzia lo scenario preferito di lungo termine costruito sulla base di criteri/obiettivi coerenti con le strategie del Piano Territoriale Regionale (PTR) e modificando le tendenze in corso delle dinamiche insediative.



Visioning Preferita



VISIONING PREFERITA

- Nodi
- Centralità di 1° livello
- Centralità di 2° livello
- Centralità di 3° livello
- Sistemi policentri minori
- Centralità metropolitane

- Arterie stradali principali
- Rete ferroviaria
- Fascia costiera prevalentemente integra
- Fascia costiera da riqualificare

- Aree Naturali
- Corridoi ecologici
- Aree a vocazione agricola degradate
- Aree a vocazione agricola in cui vanno incentivate le tecniche ecocompatibili
- Aree di connessione della rete a naturalità diffusa
- Aree insediative da riqualifi
- Conurbazione altamente degradata
- Conurbazione da riordinare urbanisticamente

- Aeroporto

3.2.2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

La conoscenza del territorio provinciale ha messo in evidenza una serie di problemi che richiedono l'azione pubblica. Nell'ambito delle competenze della Provincia e dei compiti assegnati al PTCP dalla legislazione vigente, vengono individuati gli obiettivi prioritari di seguito elencati:

- Diffondere la valorizzazione del paesaggio su tutto il territorio provinciale;
- Intrecciare all'insediamento umano una rete di naturalità diffusa;
- Realizzare un equilibrio della popolazione sul territorio con una offerta abitativa sostenibile;
- Indirizzare la politica di coesione verso quelle aree di esclusione e marginalità sociale accoppiate al degrado urbanistico edilizio;
- Indirizzare le attività produttive in armonia con il paesaggio e l'ambiente favorendo la crescita dell'occupazione;
- Riquilibrare i siti dismessi, concentrare le localizzazioni e qualificare l'ambiente di lavoro;
- Migliorare la vivibilità dell'insediamento con una distribuzione dei servizi e delle attività diffusa ed equilibrata, accessibile ai cittadini;
- Elevare l'istruzione e la formazione con la diffusione delle infrastrutture della conoscenza in maniera capillare;
- Dinamizzare il sistema di comunicazione interno e le relazioni esterne particolarmente con le maggiori aree metropolitane contermini.

In base alla legge regionale 16/2004 il PTCP deve svolgere i seguenti compiti:

- a) Individuare gli elementi costitutivi del territorio provinciale, con particolare riferimento alle caratteristiche naturali, culturali, paesaggistico-ambientali, geologiche, rurali, antropiche e storiche dello stesso;
- b) Fissare i carichi insediativi ammissibili nel territorio, al fine di assicurare lo sviluppo sostenibile della provincia in coerenza con le previsioni del PTR;
- c) Definire le misure da adottare per la prevenzione dei rischi derivanti da calamità naturali;
- d) Dettare disposizioni volte ad assicurare la tutela e la valorizzazione dei beni ambientali e culturali presenti sul territorio;

- e) Indicare le caratteristiche generali delle infrastrutture e delle attrezzature di interesse intercomunale e sovracomunale;
- f) Incentivare la conservazione, il recupero e la riqualificazione degli insediamenti esistenti.

La stessa legge prevede che la pianificazione territoriale provinciale si realizzi mediante il piano territoriale di coordinamento provinciale PTCP e i piani settoriali provinciali PSP. Il PTCP contiene disposizioni di carattere “strutturale” e altre di carattere “programmatico”. Le disposizioni strutturali contengono:

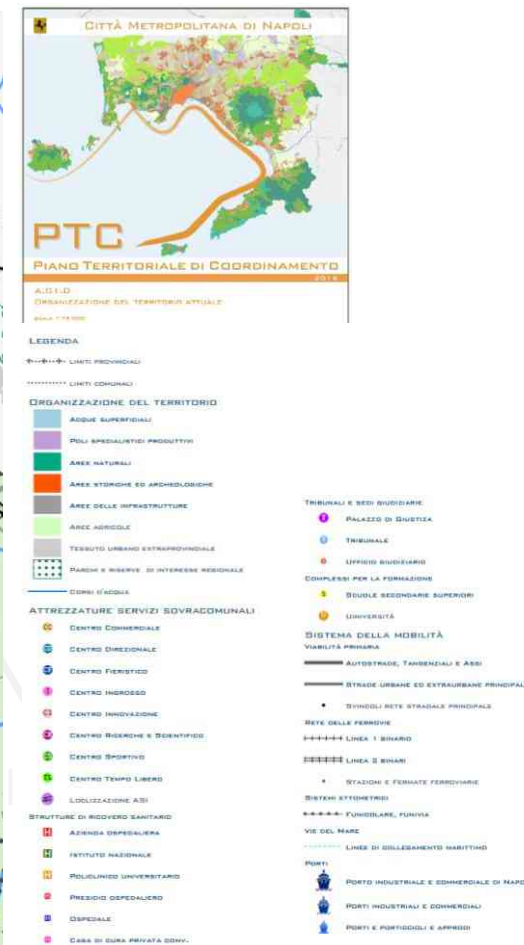
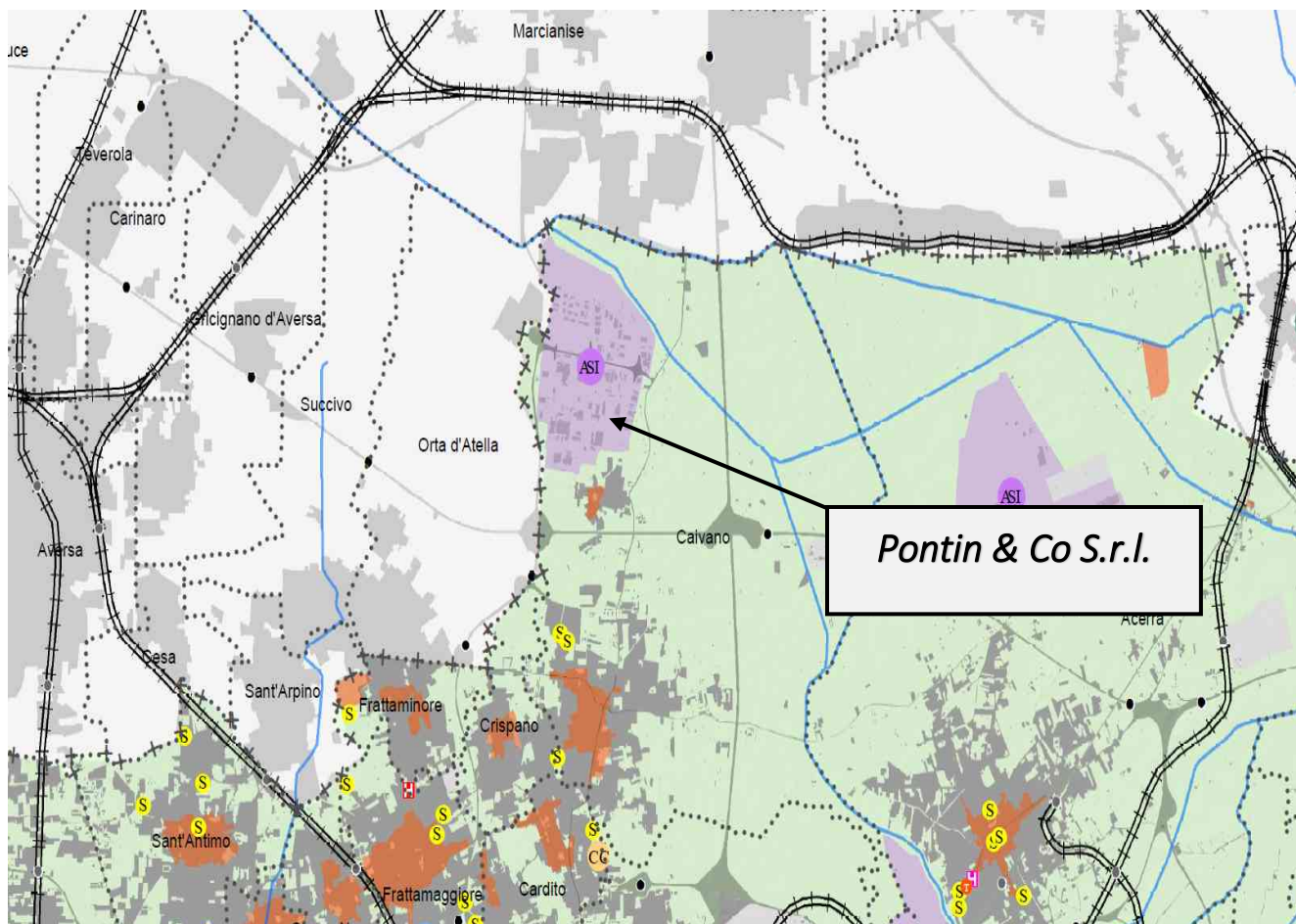
- a) l'individuazione delle strategie della pianificazione urbanistica;
- b) gli indirizzi e i criteri per il dimensionamento dei piani urbanistici comunali, nonché l'indicazione dei limiti di sostenibilità delle relative previsioni;
- c) la definizione delle caratteristiche di valore e di potenzialità dei sistemi naturali e antropici del territorio;
- d) la determinazione delle zone nelle quali è opportuno istituire aree naturali protette di interesse locale;
- e) l'indicazione, anche in attuazione degli obiettivi della pianificazione regionale, delle prospettive di sviluppo del territorio;
- f) la definizione della rete infrastrutturale e delle altre opere di interesse provinciale nonché dei criteri per la localizzazione e il dimensionamento delle stesse, in coerenza con le analoghe previsioni di carattere nazionale e regionale;
- g) gli indirizzi finalizzati ad assicurare la compatibilità territoriale degli insediamenti industriali.

Le disposizioni programmatiche disciplinano le modalità e i tempi di attuazione delle disposizioni strutturali, definiscono gli interventi da realizzare in via prioritaria e le stime di massima delle risorse economiche da impiegare per la loro realizzazione e fissano i termini, comunque non superiori ai diciotto mesi, per l'adeguamento delle previsioni dei piani urbanistici comunali alla disciplina dettata dal PTCP.

La legge regionale assegna inoltre al PTCP valore e portata di piano regolatore delle aree e dei consorzi industriali di cui alla legge regionale 13 agosto 1998, n. 16.

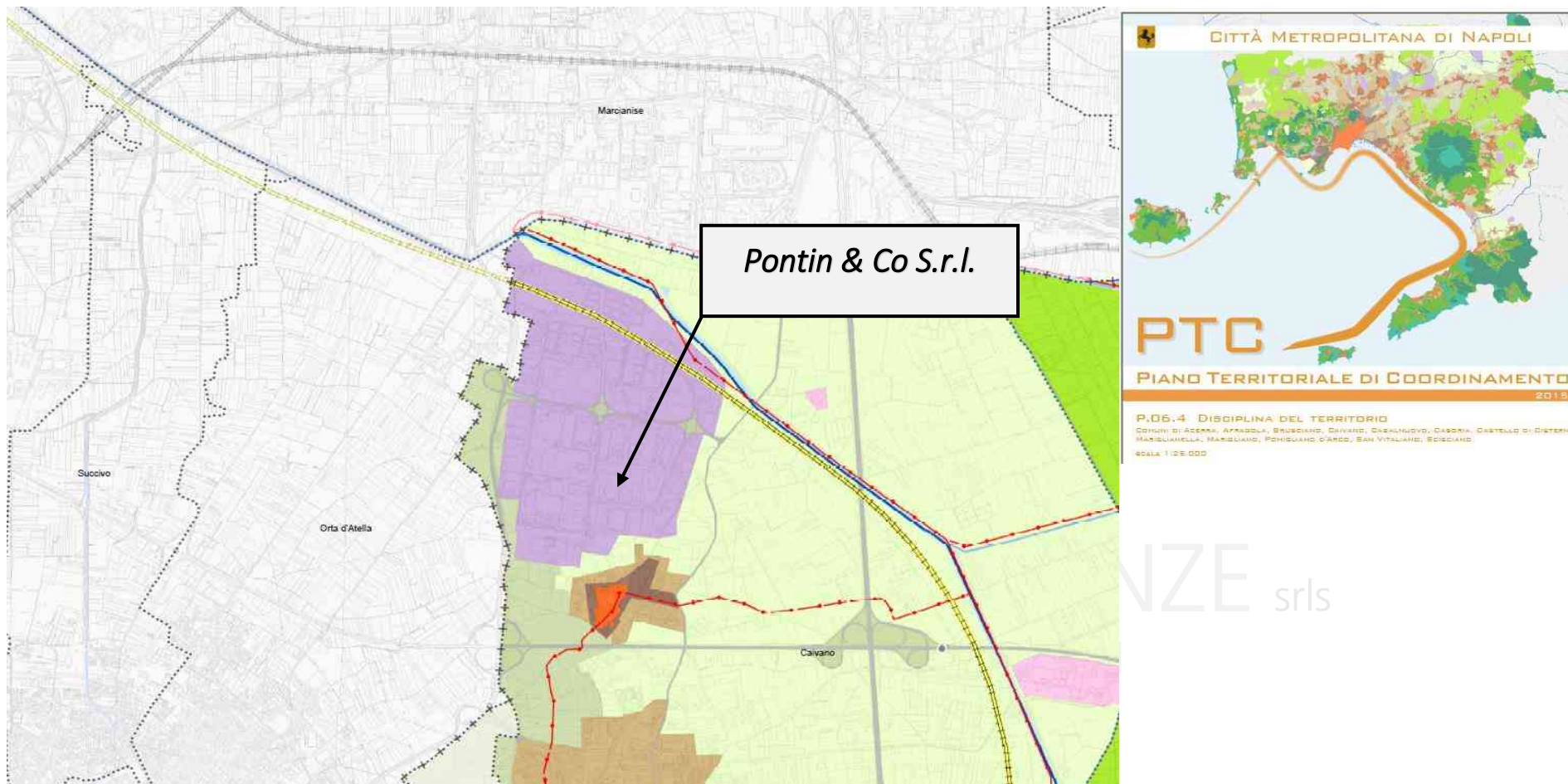


"A.01.0 - Organizzazione del territorio attuale" del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Napoli.



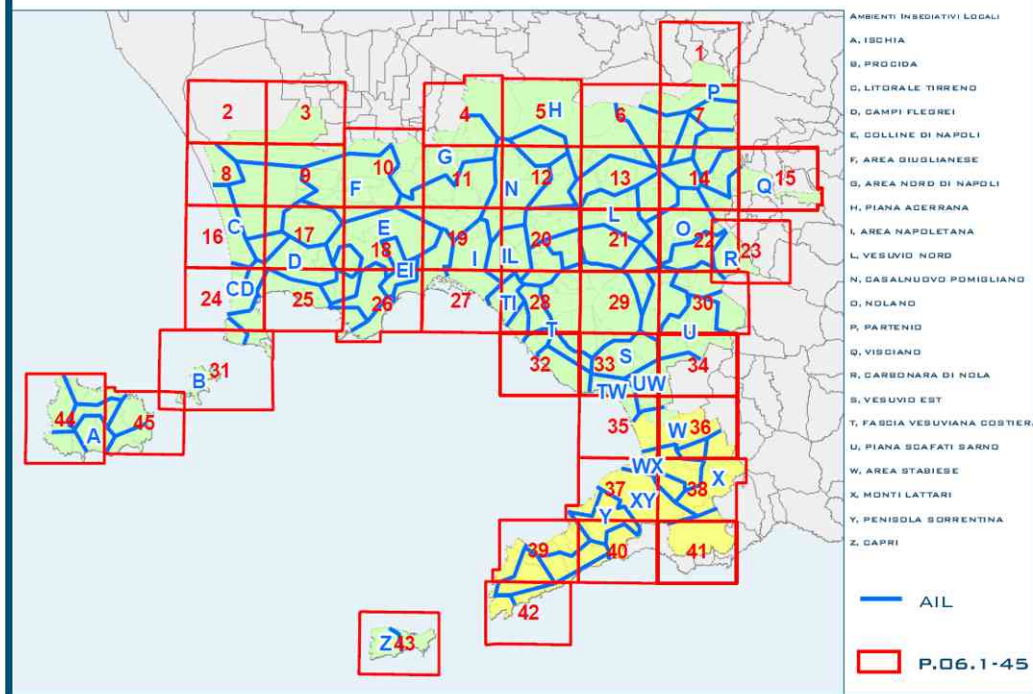


"P.06.4 - Disciplina del territorio" del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Napoli.

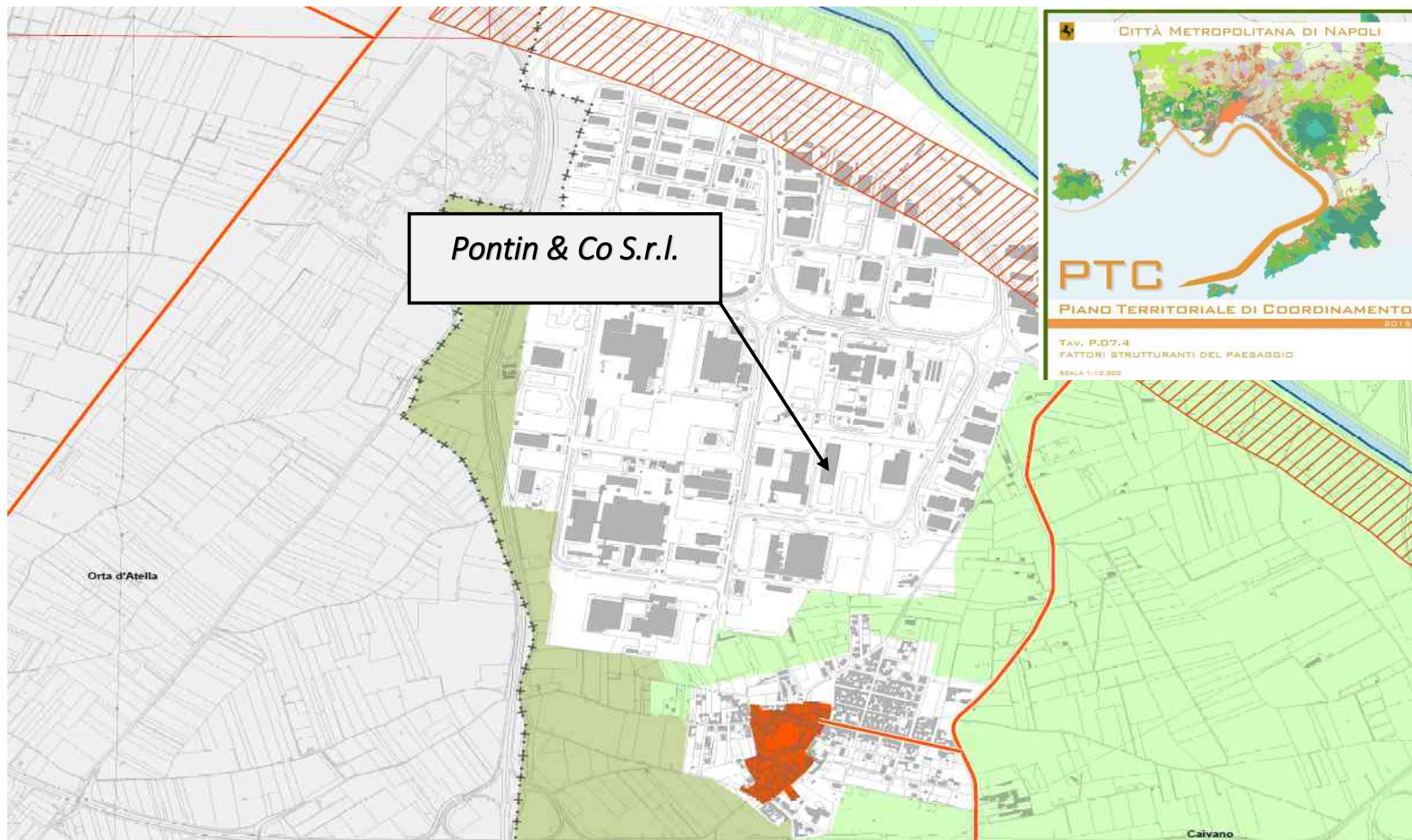




INQUADRAMENTO TAVOLE DISCIPLINA DEL TERRITORIO E DEL PAESAGGIO



“P.07.4 – Fattori strutturanti del paesaggio” del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Napoli.





3.2.3. Piani Paesistici (PTP)

Nella Regione Campania attualmente sono in vigore tre tipi di piani paesistici:

- *I Piani Territoriali Paesistici (PTP) sottoposti alla disposizione dell'art. 162 del D.L.vo n.490 del 29/10/99 e redatti ai sensi dell'art.149 del D.L.vo n.490 del 29/10/99 (ex legge 431/85 articolo 1 bis);*
- *Il piano paesistico dell'Isola di Procida redatto precedentemente la legge n.431 del 1985;*
- *Il Piano Urbanistico Territoriale dell'area sorrentino- amalfitana (PUT), approvato (ai sensi della L.431/85) con la L.R. n.35/87.*

3.2.3.1. Piani Territoriali Paesistici (PTP)

L'articolo 5 della legge n.1497 del 29 giugno 1939 dava la facoltà di disporre un piano territoriale paesistico, da redigersi secondo le norme dettate dal regolamento di attuazione alla legge n.1497/39. Detto piano è da approvarsi e pubblicarsi insieme con l'elenco di individuazione delle bellezze panoramiche, al fine di impedire che siano utilizzate in modo pregiudizievole:

- le aree individuate come i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;
- le bellezze panoramiche considerate come quadri naturali e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

La legge n.431 dell'8 agosto 1985, entrata in vigore il 7 settembre 1985 ("legge Galasso") estendeva la tutela di cui alla legge n.1497/39 alle aree aventi determinate caratteristiche e rilevanza ambientale e demandava alle regioni il compito d'individuare quelle aree che, per le loro particolari connotazioni, devono rimanere inedificabili fino all'approvazione dei piani paesistici. Il termine per la predisposizione dei piani era fissato al 31 dicembre 1986, scaduto il quale il Ministero per i beni culturali sarebbe potuto intervenire in via sostitutiva.

L'art. 1-bis della legge n.431/85 prevedeva la redazione dei piani paesistici o di piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesistici ed ambientali in relazione:

– ai beni e alle aree indicati dall'art. 1 della stessa legge n.431/85, ossia a quei luoghi che, per le loro caratteristiche, sono subordinati in modo oggettivo ed automatico al vincolo di tutela di cui alla legge n.1497/39 come richiamato dall'articolo 1, comma 3, legge n.431/85.

Per la Campania la vicenda dei piani paesistici è più che nota e l'ultimo atto è stata la sostituzione dei poteri in merito alla redazione ed adozione di tali piani da parte del Ministro dei Beni Culturali ed Ambientali.

In seguito all'esercizio dei poteri sostitutivi il Ministero per i Beni e le Attività Culturali redigeva ed approvava i piani paesistici per i seguenti ambiti individuati dai Decreti Ministeriali del 28 marzo 1985 ed ai quali corrispondono i piani paesistici schematizzati nella tabella 1:

- Gli ambiti dei DD.MM. 28/3/85 per le province di Caserta e Benevento

- 1) Gruppo Montuoso del Matese
- 2) Gruppo Vulcanico di Roccamonfina
- 3) Caserta Vecchia
- 4) Viale Carlo III Caserta
- 5) San Leucio
- 6) Viale Carlo III San Nicola La Strada
- 7) Costiera di Cellole
- 8) Monte Taburno
- 9) Via Appia

- Gli ambiti dei DD.MM. 28/3/85 per la provincia di Napoli

- 1) Collina dei Camaldoli e Agnano
- 2) Collina di Posillipo
- 3) Campi Flegrei
- 4) Isola di Capri
- 5) Isola d'Ischia
- 6) Penisola Sorrentina (PUT della penisola sorrentino-amalfitana)



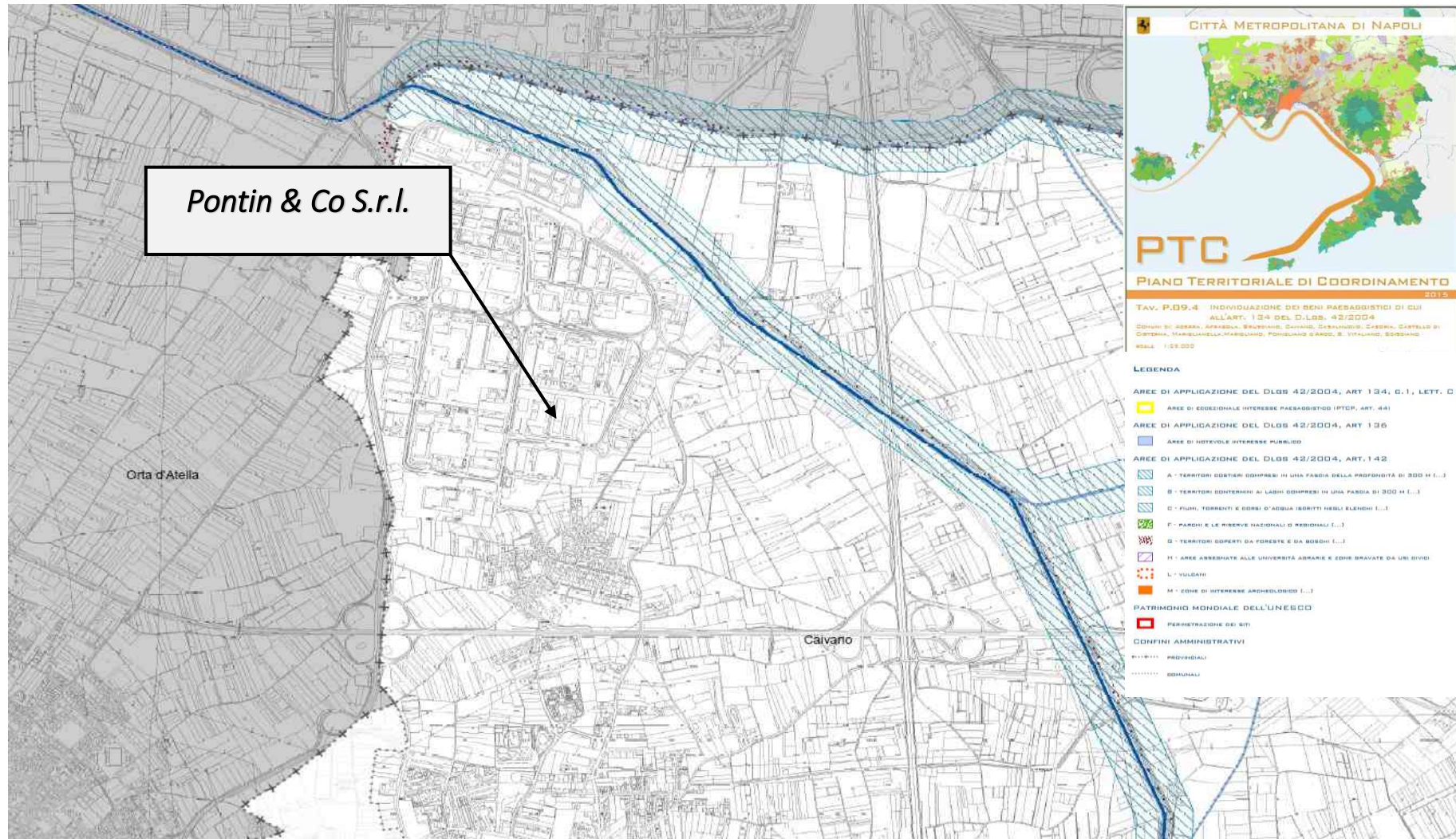
- 7) Monti Lattari (PUT della penisola sorrentino-amalfitana)
- 8) Vesuvio e Monte Somma
- 9) Colle di Cicala

- Gli ambiti dei DD.MM. 28/3/85 per le province di Salerno e Avellino

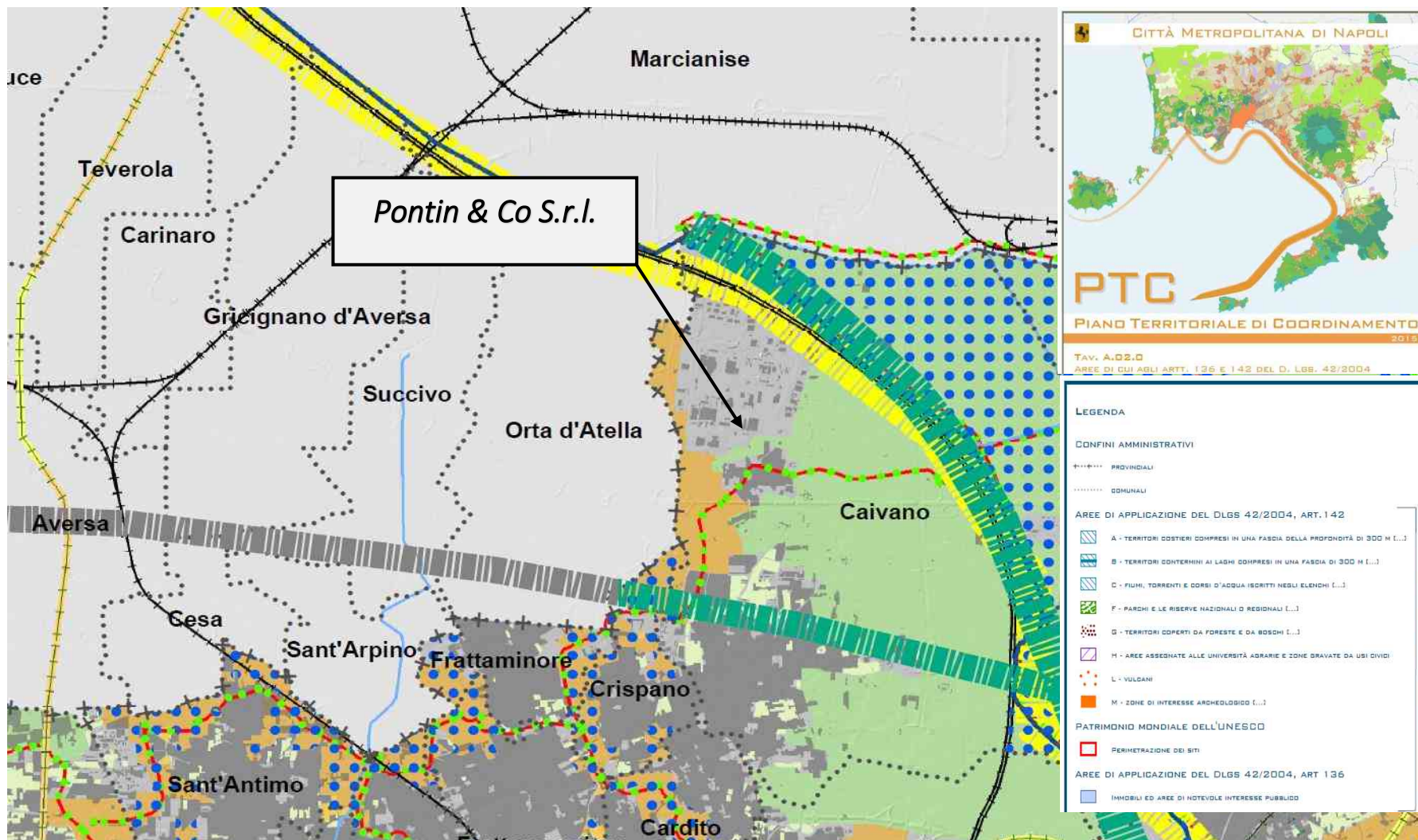
- 1) Costiera Amalfitana (PUT della penisola sorrentino-amalfitana)
- 2) Costiera Cilentana Sud
- 3) Costiera e Collina di Ascea
- 4) Costiera Cilentana Nord
- 5) Massiccio del Cervati
- 6) Monti Picentini

Pertanto la zona non risulta ricadere in nessuna delle aree protette individuate dai PTP della Regione Campania.

Stralcio della tavola "P.09.4 – Individuazione dei beni paesaggistici di cui all'art.134 del D.Lgs. 42/2004" del PTCP Napoli



Stralcio della tavola "1.02.0 – Aree di cui agli Artt. 126 e 142 deo D.Lgs.42/2004" del PTCP Napoli



sitap

Caivano (NA)

Presentazione

Cartografia di base

- OpenStreetMap
- Google Streets
- Google Satellite
- Google Hybrid
- Nessuna base

Vincoli D. Lgs. 42/2004
c.d. "decretati"
[artt. 136, 157, 142 c. 1 lett. M]

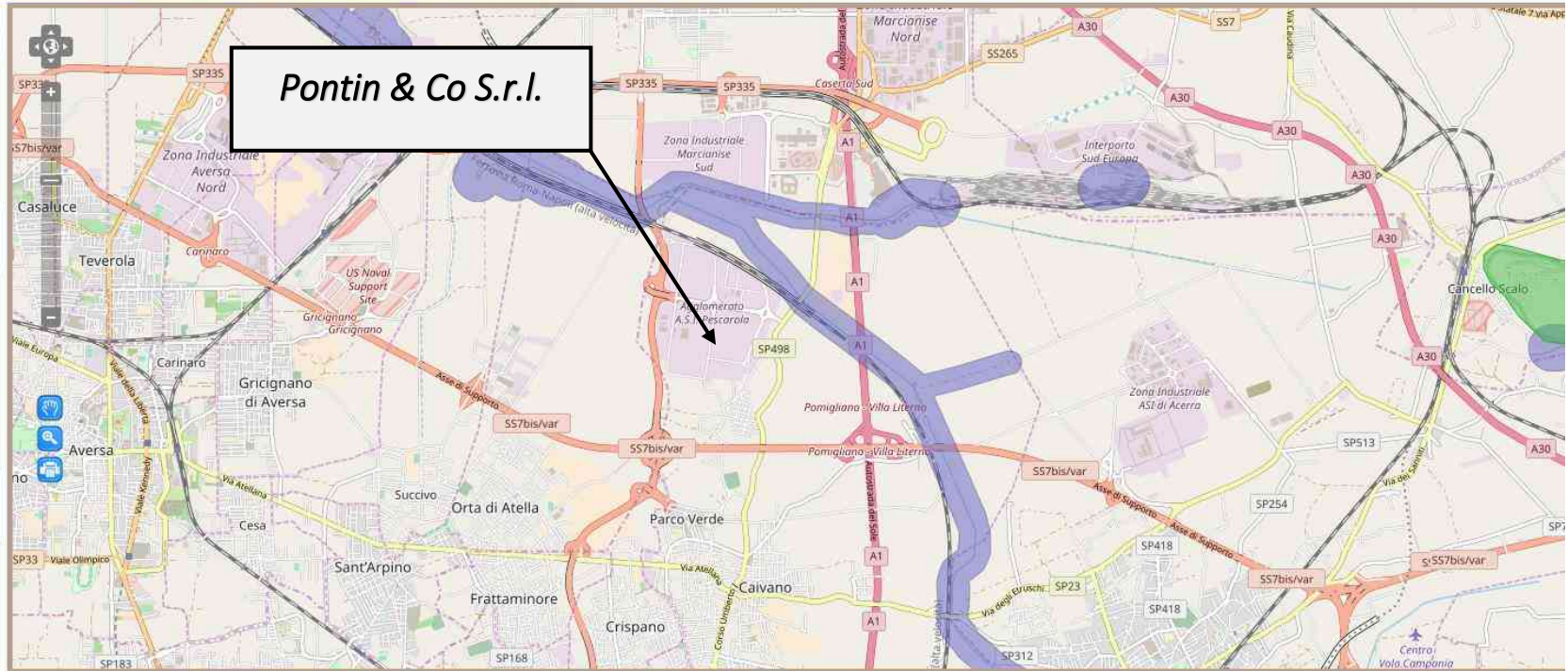
Introduzione

- VINCOLI
- Vincoli ex artt. 136 e 157: STATALI
- Vincoli ex artt. 136 e 157: REGIONALI
- Vincoli ex art. 142 c. 1 LETT. M

Vincoli D. Lgs. 42/2004
c.d. "ope legis"
[art. 142 c. 1, esc. lett. E, H, M]

Introduzione

- Aree di rispetto coste e corpi idrici
- Montagne oltre 1600 o 1200 metri
- Piani
- Boschi
- Zone umide
- Zone vulcaniche



sitap

Caivano (NA)

Presentazione

Cartografia di base

- OpenStreetMap
- Google Streets
- Google Satellite
- Google Hybrid
- Nessuna base

Vincoli D.Lgs. 42/2004
c.d. "decretati"
[artt. 136, 157, 142 c. 1 lett. M]

Introduzione

- VINCOLI
- Vincoli ex artt. 136 e 157:
STATALI
- Vincoli ex artt. 136 e 157:
REGIONALI
- Vincoli ex art. 142 c. 1
LETT. M

Vincoli D.Lgs. 42/2004
c.d. "ope legis"
[art. 142 c. 1, esc. lett. E, H, M]

Introduzione

- Aree di rispetto coste e
corpi idrici
- Montagne oltre 1600 o
1200 metri
- Panchi
- Boschi
- Zone umide
- Zone vulcaniche



3.2.4. Piano Regolatore Generale (PRG)

Si riporta nella pagina seguente una copia del certificato di Destinazione Urbanistica, stralcio PRG e delle norme tecniche di attuazione.

Si precisa che da un punto di vista costruttivo, il capannone e le aree di servizio sono in perfetta armonia con l'ambiente circostante grazie anche alla presenza di ampi spazi interni per il parcheggio e la movimentazione e la presenza di numerose aiuole e aree verdi opportunamente adibite al fine di mitigare l'impatto visivo.

Si riporta di seguito la cartografia con informazioni utili relative alla zona di interesse.





COMUNE DI CAIVANO
Provincia di Napoli



Settore VI "LAVORI PUBBLICI- URBANISTICA-CIMITERO"

Sede Centrale: Piazza Cesare Battisti, 1-Centralino 081/8323111 - Fax: 081/8319602
Settore Lavori Pubblici Via Marzano, 19 CAIVANO (località Pascarola) -Tel. 0818800415-fax:0818360094
E.mail: s.lanna@comune.caivano.na.it - PEC: lavpubblici.caivano@asmepec.it

Prot. n° 17117
Del 29.8.16

Certificato n°062/16/URB

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

A richiesta di: UMMARINO GENNARO
Prot. n°12778 del 17/06/16

VISTO l'art. 18 della legge 47/85, sostituito dall'art. 30 del DPR 06/06/2001 n°380;

VISTO lo STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE: PIANO REGOLATORE GENERALE, (precedentemente approvato con prescrizioni e stralci in conformità ed in esecuzione delle deliberazioni di Consiglio Provinciale n.46/98, n.147/98 e n.41/99 con decreto n.634 del 16/09/1999 e pubblicato sul BURC n.66 del 04/10/1999, poi annullato in sede giurisdizionale con sentenza del Consiglio di Stato - sez. IV - nn.2286, 2287, 2288/2005 del 01/02/2005, depositate il 10/05/2005) come allo stato risultante, giusta decreto sindacale P.G. n.14005 del 20/09/2005, pubblicato sul BURC n°50 del 03/10/2005, emesso in esecuzione delle predette sentenze del Consiglio di Stato, restando salvi gli effetti di ogni e qualsiasi provvedimento adottato fino alla data dello stesso decreto, sulla base del P.R.G. già reso esecutivo a mezzo della pubblicazione sul BURC n.66 del 04/10/1999;

VISTA la delibera di Consiglio Comunale n.56 del 22/12/2015, resa ai sensi di legge immediatamente eseguibile, con la quale questa Amministrazione ha preso atto dell'approvazione della variante del P.R.T. ASI, per l'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE della Provincia di Napoli - agglomerato di Caivano -, approvato con decreto Presidenziale del Consorzio ASI di Napoli n.1 del 25 giugno 2015, pubblicato sul B.U.R.C. n.44 del 13/07/2015 e sul G.U.R.I. n.184 del 10/08/2015;

CERTIFICA

CHE il terreno distinto al catasto di questo Comune al foglio 9 con mappale 669* con il vigente Piano Regolatore Generale Comunale, risulta avere, la seguente destinazione:

- Ricade in ZONE INDUSTRIALI DI ESPANSIONE IN CORSO DI ATTUAZIONE in sigla D2 (art. 45 N.T.A.), di cui si allega normativa.

*Particella non presente agli atti di questo Settore. Certificazione redatta su esibizione VAX aggiornata e di visura storica, allegata alla richiesta di certificato. Da tale documentazione la particella in argomento risulta derivare con frazionamento del 26/04/2016 n. 79038.1/2016, in atti dal 26/04/2016 (protocollo n. NA 0166339).

Si precisa che gli interventi urbanistici e/o edilizi sul lotto interessato sono disciplinati, comunque, dalle N.T.A. del P.R.G. nella loro totale articolazione.

Caivano 29/08/2016

Lico Apri

IL TECNICO STRUTTORE
(Geom. Raffaele Marino)



IL RESPONSABILE DEL SETTORE
(Ing. Stefano Lanna)



Certificato Urbanistico n°062/16/URB

- ESTRATTO DALLE N.T.A. DEL VIGENTE P.R.G. -

Art. 45

Zone D2: industriali d'espansione in corso d'attuazione

1. L'utilizzazione di tali aree avviene sulla base del Piano dell'agglomerato di Caivano del P.R.G. dell'ASI di Napoli già approvato alla data d'adozione del P.R.G. del Comune di Caivano.
Tali zone sono individuate e delimitate con apposita simbologia sulla cartografia di Piano.



MONACO CONSULENZE s.r.l.
CONSULENZE AMBIENTALI

Pontin & Co S.r.l.
STUDIO PRELIMINARE DI IMPATTO
AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART. 19 DEL
D.LGS. 152/06 - MARZO 2018



MONACO CONSULENZE s.r.l.
CONSULENZE AMBIENTALI

ZONA D2
ZONE INDUSTRIALI DI ESPANSIONE





COMUNE DI CAIVANO (Provincia di Napoli)
SETTORE X GOVERNO DEL TERRITORIO

SERVIZIO PIANIFICAZIONE TERRITORIO- EDILIZIA PRIVATA -ABUSIVISMO EDILIZIO
Via De Gasperi, n°56 - tel./Fax 081 8800653 e-mail l.saviano@comune.caivano.na.it



Prot. Gen.20905
Del 15 DIC. 2003
Prot. 3072 /PEA
Del 15.12.2003

CERTIFICATO DI AGIBILITA'

Riferimento titoli autorizzativi:

- C.E. 31/82 rilasciata il 15.4.1983 alla ditta A.T.E.A.
- C.E. 220/01 rilasciata il 18.12.2001 alla ditta SIDERCA S.p.A.
- D.I.A. p.g. 22989 del 25.11.2002 SIDERCA S.p.A.
- C.E. 31/03 rilasciata il 14.7.2003 alla ditta BENITALIA S.r.l.

IL RESPONSABILE DEL SETTORE

Vista la domanda della Società IGI.CA. S.p.A. nella persona del Rappresentante legale Rag. CALAZZO Antonio, nato a Napoli il 02/04/1942, proprietaria dell'opificio industriale sito nella Zona ASI di Caivano;

Visto il provvedimento concessorio nr. 31 rilasciato il 15.4.1983 alla Soc. A.T.E.A. per la costruzione di uno stabilimento industriale per la produzione di manufatti in c.a. vibrato e precompressi;

Visto il provvedimento concessorio nr.220 rilasciato il 18.12.2001 alla Soc. SIDERCA S.p.A. per l'ampliamento dell'opificio industriale consistente nella realizzazione di ulteriori tre capannoni e copertura di un corpo di fabbrica esistente nelle pilastature e travi;

Vista la comunicazione di D.I.A. presentata al p.g. nr.22989 del 25.11.2002 dalla ditta SIDERCA S.p.A. per la realizzazione di opere di adeguamento funzionale del capannone esistente;

Visto l'atto di voltura nr.22313 del 13.2.2003 della concessione edilizia nr.220 del 18.12.2001 dalla SIDERCA S.P.A. alla Soc. BENITALIA S.r.l.;

Vista la copia del certificato di collaudo statico, depositato ai sensi dell'art.5 della L.R. 9/83, art.28 della L.64/74 e dell'art.7 della L.1086/71, all'Ufficio del Genio Civile in data 18.4.2003 nr. Pratica 2487/02;

Visto l'atto di compravendita per Notar Costantino Sorrentino, Rep.38499 - Racc.4114 del 10.4.2003, con il quale la BENITALIA S.r.l. vende alla Soc. IGI.CA S.p.A. l'opificio industriale oggetto della presente agibilita';

Vista la copia della ricevuta di avvenuta denuncia di Variazione al Catasto fabbricati, presentata all'Agenzia del Territorio di Napoli il 18.2.2003 al prot.118710;

Vista la relazione tecnica a firma dei tecnici progettisti e del direttore dei lavori in merito alla conformita' urbanistica, con la quale si dichiara che il complesso immobiliare di proprieta' della Soc. IGI.CA. S.p.A. sito nella Zona industriale di Caivano loc. Pascarola e' conforme alle C.E. 31/83 del 15.4.1983, 220/01 del 18.12.2001, nr.31/03 del 14.7.2003 ed alla D.I.A. prot. 22989 del



25.11.2002 e che i corpi per i quali si chiede l'agibilità sono: CAPANNONE LAVORAZIONE, CORPI SERVIZI, UFFICI PIANO TERRA, UFFICI PRIMO PIANO, CABINA ENEL, LOCALE QUADRI, come indicati nel grafico allegato;
Vista la copia della Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà nr. 047 del 24.11.2003 presentato al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Napoli costituenti, ai soli fini antincendio, autorizzazione provvisoria all'esercizio dell'attività;

Vista la relazione tecnica a firma dell'ing. Ugo CORVINO (albo NA 4216), circa la regolare funzionalità e la conformità alle norme vigenti degli impianti:

- impianto elettrico;
- impianto antincendio;
- approvvigionamento idrico;
- barriere architettoniche L.13/89;
- risparmio energetico L.10/91 e 373/76;
- parcheggi L.122/89
- che il complesso immobiliare esistente, adeguato alla lavorazione del compostaggio con utilizzo dei rifiuti solidi urbani, non rientra nel campo di applicazione del DPR 175/88, modificato dal D. Lgs nr.334 del 17/08/1999, per i rischi di incidenti rilevanti, né per qualità né per quantità di sostanze impiegate;
- inquinamento atmosferico- D.P.R. 203/88;
- impatto acustico Legge 447/95 e D.P.C.M. DEL 18/09/1997.

Vista la copia dell'autorizzazione all'allacciamento idrico e fognario del complesso industriale IGI.CA. S.p.A. rilasciato dal Consorzio ASI di Napoli con deliberazione nr.595 del 3.12.2003;

Costatato l'avvenuto pagamento della somma di € 516,45 effettuato in data 12.12.2003 su C/C n° 170298802 quale tassa di concessione comunale;

Costatato l'avvenuto pagamento della somma di € 51,64 quali diritti di segreteria, effettuato in data 12.12.2003 su C/C n°170298802.

Visto gli artt. 220 e 226 del T.U. delle Leggi Sanitarie, approvato con R.D. il 27/07/1934, n°1265;

Visto l'art. 4 del D.P.R. 22/04/1994, n° 425;

Visto il D.P.R. n°380 del 06/06/2001 e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il Vigente Regolamento Edilizio

Visti gli atti d'ufficio;

CERTIFICA

L'agibilità del capannone industriale di proprietà della Soc. IGI.CA. S.p.A., sito in Caivano - Zona A.S.I. - località Pascarola, realizzato con i seguenti titoli:

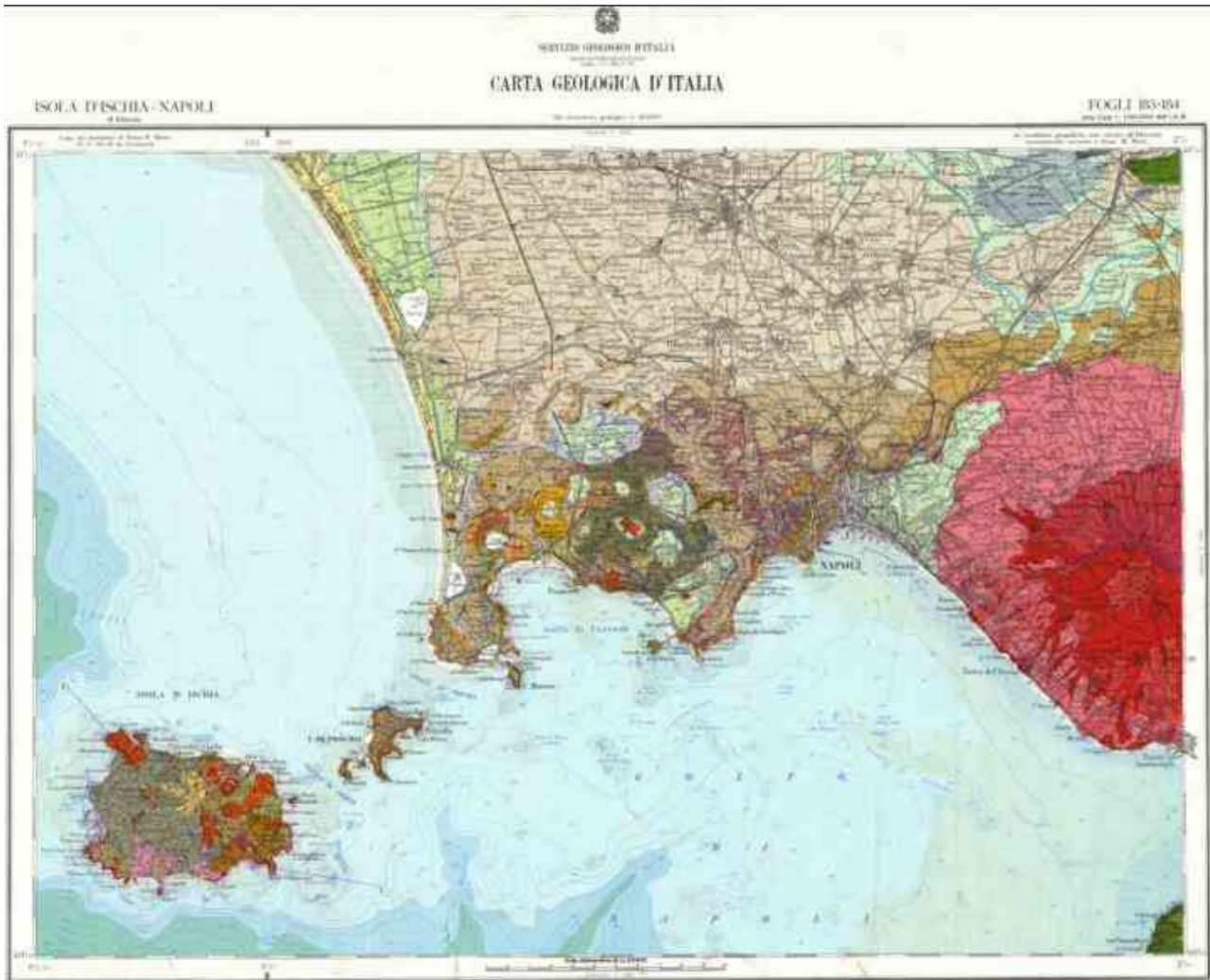
- C.E. 31/82 rilasciata il 15.4.1983 alla ditta A.T.E.A.
- C.E. 220/01 rilasciata il 18.12.2001 alla ditta SIDERCA S.p.A.
- D.I.A. p.g. 22989 del 25.11.2002 SIDERCA S.p.A.
- C.E. 31/03 rilasciata il 14.7.2003 alla ditta BENITALIA S.r.l.



Il Responsabile del Settore
dot. Arch. Luigi Saviano

3.3. Inquadramento geomorfologico ed idrogeologico

L'area dell'impianto della Pontin & Co S.r.l. è sita nel comune di Caivano, tale territorio comunale ricade nella Carta Geologica d'Italia scala 1:100.000 Fogli 183-184 -Isola d'Ischia-Napoli, in un'area allocata nella porzione centrale della Piana Campana.



3.3.1. Cenni di geologia regionale

La Piana Campana è una vasta area pianeggiante, delimitata a Nord dal M.te Massico, a Nord-Est dai M.ti di Caserta, a Est dai M.ti di Sarno, a Sud dai M.ti Lattari e dalla Piana del Sarno e ad Ovest dal Mar Tirreno (fig. 1)



Figura 1 – Schema tettonico della Piana Campana e delle aree circostanti (da Ortolani & Aprile, 1985)

- 1) Unità carbonatiche della piattaforma Campano-Lucana;
- 2) Unità carbonatiche della piattaforma Abruzzese-Campana;
- 3) Fronte di sovrascorrimento delle unità della piattaforma Campano-Lucana;
- 4) Strutture mioceniche;
- 5) Faglie dirette quaternarie;
- 6) Traccia delle sezioni geologiche interpretative;
- 7) Sondaggi meccanici.

Essa rappresenta una zona di grande importanza per gli insediamenti urbani, la densità di popolazione, le attività produttive, le infrastrutture e le risorse naturali esistenti. Questa è una zona dove, in epoca storica e durante il Quaternario recente, si sono avuti importanti fenomeni vulcanici che hanno contribuito sensibilmente a definire l'assetto morfologico attuale. È di notevole interesse, quindi, la conoscenza delle caratteristiche stratigrafico-strutturali di quest'area, al fine di valutare preventivamente gli eventuali rischi geologici e di utilizzare correttamente le risorse del sottosuolo, in particolare quelle idriche, preservandole dall'inquinamento e dal sovrasfruttamento. La Piana Campana rappresenta un grande graben, individuatosi probabilmente nel Pliocene superiore, soggetto ad un pronunciato sprofondamento durante il Quaternario. Le linee tettoniche lungo le quali è avvenuto l'abbassamento sono ben riconoscibili ai bordi della pianura, dove si osservano faglie orientate NE-SW e NW-SE, che determinano il graduale sprofondamento delle rocce carbonatiche, appartenenti a due distinte unità tettoniche sovrapposte, affioranti tutto intorno al graben al di sotto di notevoli spessori di depositi alluvionali e vulcanici quaternari. In superficie, quindi, sono ben



osservabili le strutture marginali del graben. Le strutture recenti principali sono rappresentate da faglie normali orientate NE-SW e NW-SE, che in almeno due fasi del Quaternario hanno determinato rigetti verticali dell'ordine di qualche migliaia di metri. Le strutture mioceniche, osservabili ai margini della Piana, sono connesse ai fenomeni di sovrascorrimento che hanno interessato la copertura sedimentaria triassicomiocenica e non sono legate alle deformazioni attuali del basamento cristallino. Queste ultime hanno orientamento W-E e sono costituite da una serie di monoclinali immergenti a Nord e delimitate a Sud da faglie normali, aventi rigetti verticali fino a mille metri e che tendono ad estinguersi, verso il basso, sulle superfici di sovrascorrimento. Le faglie recenti, cui sono connessi anche i fenomeni vulcanici del graben della Piana Campana, sono evidenti, con gli stessi orientamenti e sempre con notevoli rigetti verticali, in tutto l'Appennino Campano-Lucano. Le aree vulcaniche marine, antistanti la Piana Campana (Isole Pontine, Ischia), sono da mettere in relazione principalmente con strutture recenti ed antiche parallele alla catena, lungo una fascia in cui, in profondità al di sotto dei depositi del Miocene superiore, Pliocene e Quaternario, si ha il probabile contatto tra la crosta assottigliata del tipo tirrenico e quella deformata ed ispessita sottostante la catena. Lungo tale fascia, si potrebbe avere la sovrapposizione della crosta del bordo orientale tirrenico sulle unità sedimentarie ricoprenti la crosta deformata del margine continentale africano. Le strutture principali recenti che hanno controllato il vulcanismo di questa fascia, quindi, sarebbero da collegare principalmente all'assetto strutturale profondo determinatosi dal Pliocene al Quaternario. I fenomeni vulcanici dell'area flegrea, del Roccamonfina e del Vesuvio sono connessi a strutture recenti che interessano anche la crosta, deformatasi probabilmente per fenomeni compressivi fino al Messiniano, sostenente le unità sedimentarie della catena. Queste zone vulcaniche sono ubicate in corrispondenza dei graben delimitati da faglie orientate NE-SW e NW-SE, là dove si individuano le zone di massimo sprofondamento. La struttura profonda della Piana Campana è stata indagata sia con prospezioni geofisiche che con pozzi profondi. I pozzi (profondi alcune migliaia di metri) però non hanno mai raggiunto, nella parte centrale del graben, il substrato carbonatico sottostante i potenti depositi alluvionali detritici e vulcanici quaternari. Le strutture profonde quindi risultano ancora oggi di difficile e controversa interpretazione per gli oggettivi limiti delle indagini finora condotte.

3.3.2. Geologia e geomorfologia

Una corretta ricostruzione della stratigrafia e della struttura generale della Piana Campana è stata eseguita attraverso studi geologici regionali finalizzati ad inquadrare l'evoluzione di quest'area in quella del margine occidentale della Catena Appenninica. Questi studi sono stati integrati, con le ricostruzioni delle stratigrafie di sondaggi profondi e con indagini geoelettriche. L'analisi dei campioni di terreno, dei vari sondaggi presi in esame, hanno messo in evidenza vari elementi stratigrafici e litologici di notevole importanza anche per gli aspetti idrogeologici (fig.2).

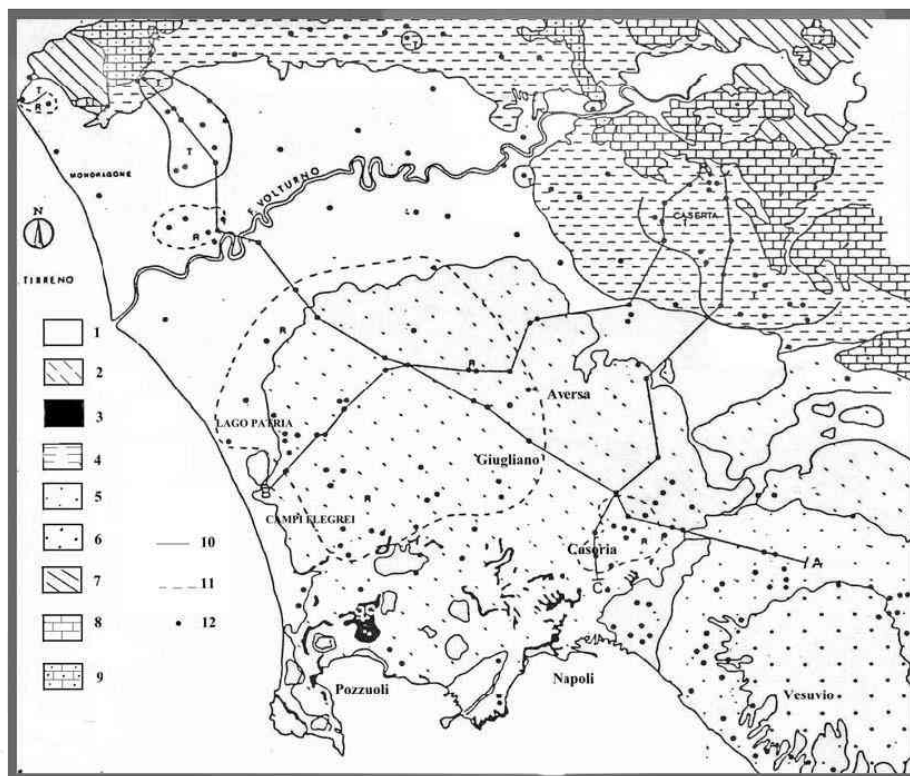


Figura 2 – Schema geologico della Piana Campana e delle aree circostanti (da Ortolani & Aprile, 1985)

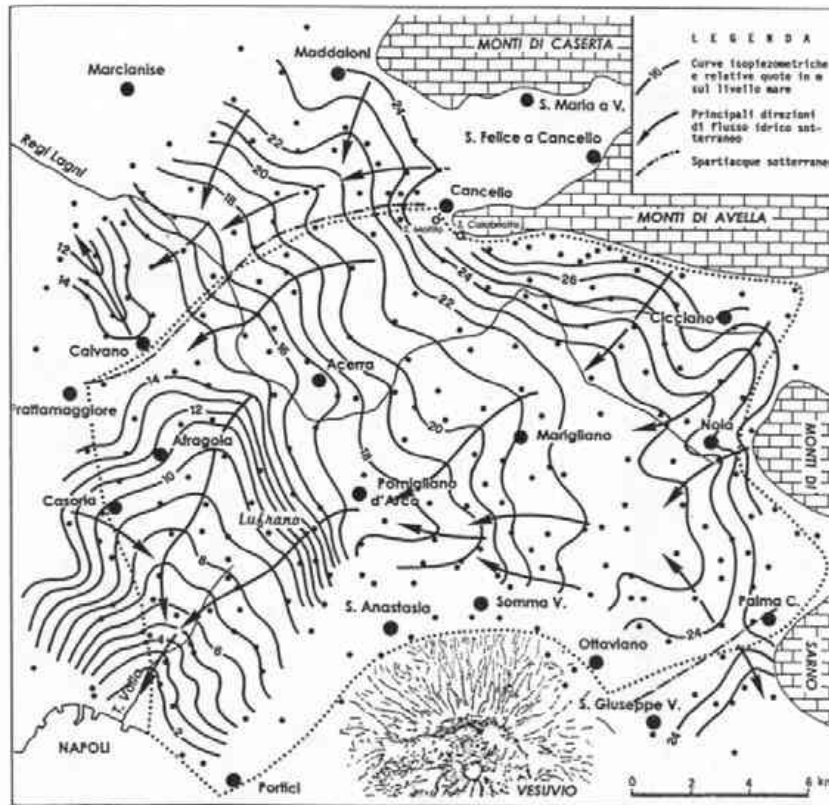
1) Alluvioni recenti; 2) Piroclastiti recenti dei Campi Flegrei; 3) Tufo giallo; 4) Tufo grigio; 5) Piroclastiti del Somma Vesuvio; 6) Lave e piroclastiti del Somma Vesuvio; 7) Arenarie, argille e marne mioceniche; 8) Calcari e dolomie della piattaforma Campano-Lucana; 9) Calcari e dolomie della piattaforma Abruzzese-Campana; 10) Travertino presente nel sottosuolo; 11) Lave a piccola profondità; 12) Perforazioni; A-A') Traccia di sezione

In tutta l'area, tranne che in una ristretta fascia del basso corso del fiume Volturno, si è rinvenuta nel sottosuolo la formazione ignimbratica del "Tufo Grigio Campano", nota in affioramento specie lungo i margini della Piana Campana e, generalmente, ricoperta da terreni sciolti, piroclastici ed alluvionali recenti, di spessore variabile da qualche metro ad oltre 15-20 metri. L'area da cui si sarebbe originata la formazione ignimbratica (circa 37.000 anni fa) viene posta nella zona compresa tra i Campi Flegrei ed il Lago di Patria. La presenza di tale formazione, che costituisce un ottimo livello

guida nel sottosuolo di tutta la Piana Campana, ha consentito di effettuare la ricostruzione della stratigrafia e della struttura con buona precisione. L'analisi delle carote prelevate nei sondaggi ha messo in evidenza un altro elemento importante rappresentato dalla presenza di lave scoriacee e compatte, sovrapposte, intercalate e sottoposte al Tufo Grigio Campano, in una vasta area compresa fra il Lago di Patria, Aversa, Giugliano e Casoria. Lo spessore di questi corpi lavici varia da circa 1 m a circa 7 m. La ricostruzione della stratigrafia e delle caratteristiche dei primi 100-200 metri di sottosuolo ha messo in evidenza che non si hanno, in tutta l'area studiata, livelli di argilla continui arealmente. Il sottosuolo della Piana Campana è costituito quindi, almeno per i primi 100-200 metri, da terreni caratterizzati da una permeabilità relativa variabile da elevata a medio-bassa e senza livelli impermeabili continui.

3.3.3. Idrogeologia

Il deflusso della falda della piana non può essere considerato indipendente dalla più grande circolazione idrica che si realizza negli acquiferi carbonatici dell'Appennino Meridionale che circondano la Piana Campana (fig.3). Dalla ricostruzione della superficie piezometrica, si riconosce una direzione di flusso principale delle acque sotterranee con orientamento NE-SO ed un importante spartiacque sotterraneo presente tra Caivano e Cannello. In corrispondenza di quest'ultimo, il deflusso idrico sotterraneo diverge, incanalandosi in due assi di drenaggio preferenziali: il primo, orientato NNE – SSO, coincide con la Depressione del Volla; il secondo, orientato SSE – NNO, convoglia le acque sotterranee verso la Piana del Volturno. Il limite sud-orientale del bacino sotterraneo del settore della Piana Campana è stato individuato lungo l'allineamento S. Gennaro Vesuviano - Palma Campania, in corrispondenza del quale si verifica una netta separazione delle acque di infiltrazione diretta e di apporto laterale (dal Somma Vesuvio e dai Monti di Sarno), a Nord verso il bacino sotterraneo della Piana Campana ed a Sud verso quello della Piana del Sarno (fig. 3).



Carta a curve isopiezopetriche del settore orientale Piana Campana

Lungo il limite nord-orientale, l'acquifero di piana trae alimentazione dai massicci carbonatici bordieri (fig.3); infatti, la quota piezometrica dell'acquifero di piana risulta sempre inferiore, sia a quella rilevata nei pozzi che interessano l'acquifero fratturato che a quella delle sorgenti di Calabritto e Mofito che affioravano presso Cancellò (35 m s.l.m.). Inoltre, l'infittimento delle curve isopiezometriche che si verifica in questa fascia, non è imputabile a variazioni di trasmissività tra l'anzidetta area e il settore centrale della piana, ma è indicativo di un copioso travaso d'acqua proveniente dall'acquifero carbonatico. Nel settore occidentale l'acquifero della piana trae alimentazione anche dalle acque sotterranee delle Colline di Napoli (site ad Ovest rispetto al centro urbano di Napoli) e dalle loro pendici settentrionali; la morfologia piezometrica, evidenzia infatti una zona di alimentazione le cui acque hanno recapito sia verso l'asse di drenaggio settentrionale (presso Caivano) che verso quello meridionale (Depressione del Volla). Di notevole interesse è l'elevato gradiente idraulico che caratterizza la zona a monte della Depressione del Volla e che può essere ricondotto alla presenza di una fascia meno trasmissiva; di fatto, è proprio nella Depressione del Volla (limitatamente ai primi 50-60 metri di profondità), e non a monte di essa, che l'acquifero risulta

essere meno permeabile. Dalla bibliografia scientifica e da lavori eseguiti in aree limitrofe è possibile individuare tre complessi idrogeologici:

Primo complesso, rappresentato da depositi piroclastici, quasi sempre in deposizione primaria, originati dall'attività dei complessi vulcanici dei campi Flegrei e del Somma Vesuvio, essenzialmente costituiti da ceneri e pomici, talvolta umificati, dotati di variabilità granulometrica sia in senso verticale che areale, lo spessore di questo complesso, che si aggira intorno a 10 m è variabile in funzione della paleomorfologia della Formazione dell'Ignimbrite Campana. Questo complesso, con grado di permeabilità estremamente variabile con intercalati livelli francamente impermeabili (ceneri fini), è sede di falde sovrapposte che nell'insieme si comportano come un'unica falda freatica, sorretta alla base della porzione sommitale della Formazione dell'Ignimbrite Campana (Tufo Grigio Campano s.l.) a granulometria essenzialmente fine.

Secondo complesso, costituito dalla formazione tufacea prodotta dall'eruzione del Ignimbrite Campana, nella quale è possibile distinguere tre membri:

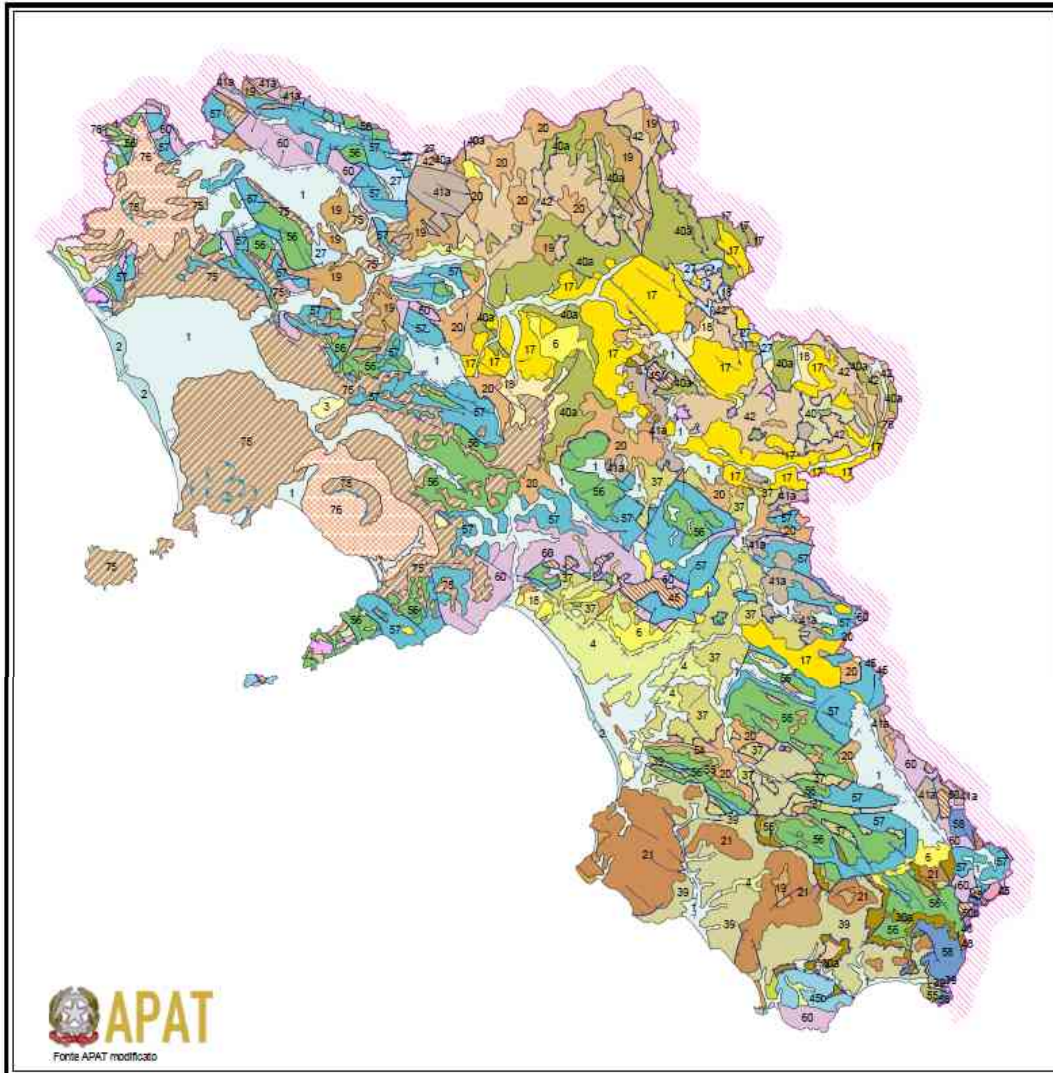
- Tufo rossiccio, costituito da cenere a granulometria medio fine, con inclusi lapilli (scoriacei e pomicei). Si riscontra talvolta una pseudostratificazione con livelli aventi spessore centimetrico costituito essenzialmente da scorie laviche e pomici. Nello strato sono disperse scorie molto vacuolari di colore nerastro (fiamme). Il deposito presenta consistenza litoide.
- Tufo giallastro, cenere a granulometria variabile da medio fine a medio grossolana, la porzione più grossolana è costituita da pomici eterometriche, scorie e litici.
- Tufo grigio s.s., cenere a granulometria medio fine a consistenza variabile da litoide a molto addensato; al suo interno si rinvencono pomici grigie, fiamme, scorie le cui dimensioni risultano estremamente variabili, talvolta anche centimetriche.

Lo spessore della formazione è piuttosto notevole (35 - 40 m), ed ha una permeabilità che dipende essenzialmente dalla compattezza dei singoli strati che lo compongono. Difatti nelle porzioni a comportamento litoide il grado di permeabilità risulta generalmente basso, mentre nelle porzioni sciolte il grado di permeabilità è variabile da medio a scarso. Quanto detto si traduce nell'assenza di una falda confinata.

Terzo complesso, costituito da piroclastiti sciolte, essenzialmente ceneri a granulometria media e grossolana, antecedenti alla formazione del Tufo Grigio Campano. Il complesso delle piroclastiti profonde è dotato di un grado di permeabilità medio alto ed è sede della falda basale.



Carta Geologica

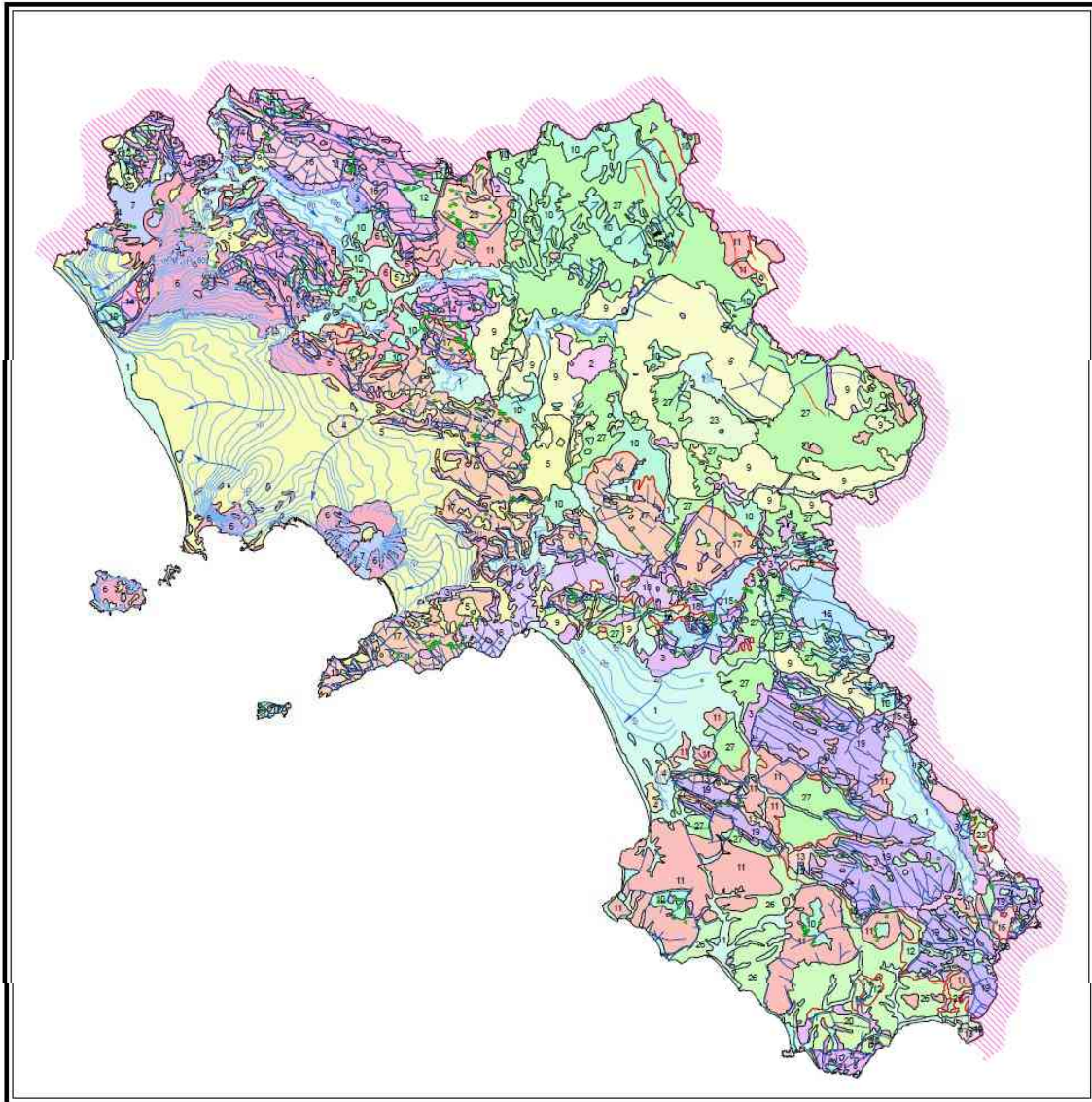


APAT
Fonte APAT modificato

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> — Coniatio tettonico — Coniatio tettonico incerto — Faglia trascorrente — Faglia diretta — Faglia diretta incerta — Sovrascorimento — Sovrascorimento incerto — Orlo di caldera <ul style="list-style-type: none"> 1. Depositi deltizi e delle pianie alluvionali; Olocene 2. Depositi delle pianie costiere, depositi eolici; Olocene 3. Travertini; Pleistocene-Olocene 4. Alluvioni terrazzate; Pleistocene-Olocene 4a. Depositi eolici; Pleistocene-Olocene 5. Conglomerati, sabbie e argille; Pliocene-Pleistocene 8. Depositi, a luoghi terrazzati: conglomerati e sabbie; Pliocene-Pleistocene a luoghi comprendente il Miocene medio 12a. Marna, peliti, sabbie, conglomerati con gessi; Messiniano 16. Peliti, sabbie e conglomerati; Pleistocene inferiore-medio, a luoghi comprendente il Pliocene superiore 17. Peliti, sabbie e conglomerati, localmente con olistostromi di 37; Pliocene 18. Calcarei marnosi, marna, peliti, arenarie, conglomerati e gessi; Localmente con olistostromi di 37; Messiniano superiore-Pliocene inferiore | <ul style="list-style-type: none"> 18a. Calcarei evaporitici, peliti, arenarie conglomerati, gessi e gessareniti (18a); Messiniano 19. Peliti, arenarie e conglomerati, anche in facies torbiditica; Tortoniano medio-Messiniano inferiore 20. Marna, peliti, arenarie e conglomerati, anche in facies torbiditica; Langhiano-Messiniano inferiore 21. Calcarei marnosi, marna, peliti, arenarie e conglomerati, anche in facies torbiditica; Aquitaniano-Serravalliano, a luoghi comprendente l'Oligocene superiore 23. Peliti, sabbie e conglomerati; Pliocene medio-Pleistocene medio 25. Torbiditi arenacee ed arenaceo-pelliche, talvolta marna bituminosa, gessi e gessareniti torbiditiche, alla base marna calcarea, marna e argille emipelagiche del Serravalliano superiore-Messiniano inferiore; Messiniano 27. Torbiditi arenacee ed arenaceo-pelliche, localmente breccie intercalate, alla base marna calcarea, marna e peliti emipelagiche del Serravalliano superiore-Tortoniano; Tortoniano, a luoghi comprende il Messiniano 29a. Torbiditi arenaceo-pelliche e pellico-arenacee, localmente con olistostromi di 37 e 39; calcarenitiche glauconitiche che dell'Aquitano-Langhiano inferiore; Langhiano-Tortoniano superiore, a luoghi comprende il Burdigaliano superiore 30a. Torbiditi arenacee ed arenaceo-marnoso-pelliche; Aquitaniano-Langhiano 32. Marna con intercalazioni di argilliti ed arenarie; Torbiditi arenaceo-vulcanoclastiche ed arenaceo-pellico-marnose; Oligocene-Burdigaliano 37. Argilliti, calcari, breccie a matrice argillosa; arenarie e peliti torbiditiche; Cretaceo superiore-Oligocene, a luoghi comprendente il Miocene inferiore 39. Calcarei, argille, arenarie, conglomerati e breccie a matrice argillosa; Giurassico medio-Oligocene, a luoghi comprendente il Miocene inferiore 40. Marna calcarea, marna e peliti; Eocene superiore-Tortoniano 40a. Marna calcarea, marna e peliti con diffuse intercalazioni di calcareniti torbiditiche; Eocene superiore-Tortoniano | <ul style="list-style-type: none"> 41a. Calcarei e calcari marnosi con selce, marna calcarea, radiolanti e peliti con diffuse intercalazioni di calcareniti torbiditiche; Aptano-Eocene 42. Calcarei e calcari marnosi con selce, marna calcarea, marna e peliti; localmente con intercalazioni di calcareniti torbiditiche; Aptano-Miocene inferiore 45. Calcarei e dolomie con selce, radiolanti e marna; argilliti e argille silicee; Giurassico-Cretaceo inferiore, a luoghi comprendente il Triassico superiore 45b. Calcarei e dolomie con selce, radiolanti e marna; argilliti e argille silicee con prevalenti intercalazioni di calcareniti torbiditiche; Giurassico-Cretaceo inferiore, a luoghi comprendente il Triassico superiore 48. Calcarei e dolomie, talvolta seliferi, calcari marnosi e argille marnose, localmente bituminose; Triassico medio-Lias inferiore 54. Calcarei organogeni e bioclastici; Miocene, a luoghi comprendente l'Oligocene superiore 55. Calcarei organogeni e bioclastici; Paleogene 56. Calcarei, calcari dolomitici e dolomie, talvolta alla base livelli bauxitici; Cretaceo superiore; localmente Cretaceo inferiore 57. Calcarei, calcari dolomitici e dolomie, talvolta con livelli marnosi; Giurassico-Cretaceo inferiore 58. Calcarei organogeni e bioclastici, calcari, calcari dolomitici e dolomie; Giurassico medio-Paleogene 60. Calcarei, calcari dolomitici e dolomie, calcari marnosi, marna e argilliti bituminose; Triassico-Giurassico inferiore 60b. Calcarei, arenarie e peliti; Triassico inferiore-medio 75. Trachiti, fonoliti, latiti, shoshoniti, basalti (lave e piccolastiti); Pleistocene-Olocene 76. Tefriti, tefriti fonolitiche, fonoliti, trachiti (lave e piccolastiti); Pleistocene-Olocene |
|--|---|---|



Carta dei Complessi Idrogeologici



3.3.4. Piano delle autorità di bacino

Con la legge 18 maggio 1989, n. 183, e successive integrazioni e modificazioni, sono state dettate le “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo” e si è provveduto a riorganizzare, complessivamente, le competenze degli organi centrali dello stato e delle amministrazioni locali in materia di difesa del suolo istituendo le Autorità di bacino, assegnando loro il compito di assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico e la tutela degli aspetti ambientali nell’ambito dell’ecosistema unitario del bacino idrografico, nonché compiti di pianificazione e programmazione per il territorio di competenza. La delimitazione di tali Bacini idrografici è avvenuta non su base amministrativa, ma con criteri geomorfologici e ambientali. In base ai criteri sopra evidenziati con la L. 183/89, tutto il territorio nazionale è stato suddiviso in bacini idrografici, i quali hanno tre gradi di rilievo territoriale:

- a) bacini di rilievo nazionale;
- b) bacini di rilievo interregionale;
- c) bacini di rilievo regionale, per i quali è stata data facoltà alle Regioni di istituire analoghe Autorità nei bacini interamente compresi nei propri confini territoriali.

La Regione Campania, in recepimento della citata normativa nazionale, con la legge regionale 7 febbraio 1994, n. 8. (B.U.R.C. n. 10 del 14 febbraio 1994) recante “Norme in materia di difesa del suolo – Attuazione della Legge 18 Maggio 1989, n. 183 e successive modificazioni ed integrazioni” ha regolamentato la specifica materia della Difesa del Suolo ed ha istituito, per bacini compresi nel proprio territorio, le Autorità di Bacino regionali ed i relativi organi Istituzionali e Tecnici.

Pertanto, in ottemperanza a quanto previsto agli artt. n. 14, co. 1, n. 15, co. 1, e n. 16, co. 1, della legge 183/89, operano sul territorio della Regione Campania le seguenti Autorità di Bacino:

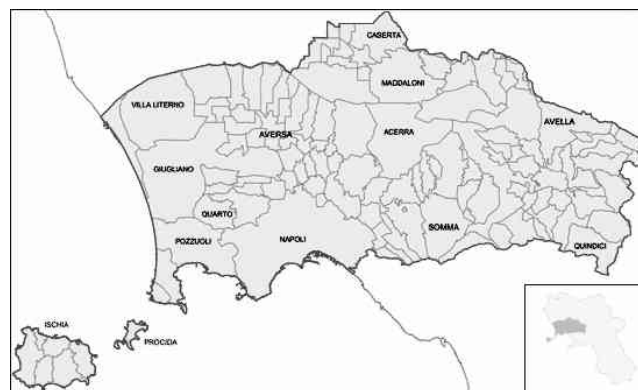
1. Nazionale Liri-Garigliano e Volturno;
2. Interregionale del Fiume Sele;
3. Regionale della Puglia (con competenza in Campania per i bacini dei fiumi: Ofanto 3c, Calaggio 3b e Cervaro 3a)
4. Interregionale dei fiumi Trigno, Biferno e Minori, Saccione e Fortore;
5. Regionale Destra Sele;

6. Regionale Nord Occidentale della Campania;
7. Regionale Sarno;
8. Regionale Sinistra Sele.



Occorre precisare che le Autorità di Bacino di cui alla legge 183/89, ai sensi della Legge n. 13 del 27 febbraio 2009, continuano a svolgere le attività in regime di proroga fino all'entrata in vigore del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, di cui al comma 2 dell'art. 63 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Il D.Lgs. 152/06, infatti, all'art. 61, co. 3, sopprime le Autorità di Bacino previste dalla legge 183/89 ed istituisce i "distretti idrografici", ossia aree di terra e di mare costituite da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere, che costituiscono le principali unità per la gestione dei bacini idrografici. Il comune di Caivano ricade all'interno della perimetrazione dell'**Autorità di Bacino Regionale Nord Occidentale della Campania**.



3.3.4.1. Autorità di Bacino Regionale Nord Occidentale della Campania

La Pianificazione di bacino, come definita dalla legge 18 maggio 1989 n. 183 (Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo), ha tra le sue finalità quella di assicurare la difesa del suolo, delle acque e delle coste, assumendo come ambito territoriale di riferimento il "bacino idrografico".

La legge 183/1989 ha istituito le Autorità di bacino per i bacini idrografici di rilievo nazionale ed interregionale, ha demandato alle Regioni l'istituzione delle autorità di bacino per quelli di rilievo regionale ed ha assegnato sempre alle Regioni le relative funzioni amministrative per i bacini idrografici di rilievo regionale e interregionale.

Alle Autorità di bacino competono la pianificazione e la programmazione per il governo unitario del territorio del bacino idrografico attraverso lo strumento del Piano di bacino.

Il Piano di bacino ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e la corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato (L. 183/1989, art. 17, comma 1).

Il Piano di bacino può essere redatto ed approvato anche per sottobacini o per stralci relativi a settori funzionali (art. 12 del decreto legge 5 ottobre 1993 n. 398, conv. con modificazioni dalla legge 4 dicembre 1993 n. 493), purché essi costituiscano, comunque, fasi sequenziali e correlate ai rispetto ai contenuti delineati per i piani di bacino.

A seguito dell'entrata in vigore del decreto legislativo del 3 aprile 2006 n. 152, la legge 183/89 è stata abrogata (art. 64) e sono state soppresse le Autorità di bacino (art. 63 c. 3), con l'istituzione dei "distretti idrografici".

Tutte le attività relative ai Piani di bacino vengono tuttora svolte, in regime di proroga, dalle Autorità di bacino. La fase transitoria di continuità amministrativa viene regolamentata per l'Autorità di bacino nazionale dalla legge del 27 febbraio 2009 n. 13, e per le Autorità di bacino interregionali e regionali dalla delibera di Giunta regionale del 19 maggio 2006 n. 663.

Con riferimento alle tematiche di competenza della difesa del suolo, sono stati redatti i Piani Stralcio per l'Assetto Idrogeologico e i Piani Stralcio Erosione Costiera.

In riferito al territorio dell'Autorità di Bacino Nord-Occidentale della Campania, con Delibera di Comitato Istituzionale n. 384 del 29/11/2010 è stato approvato il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico che è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni, le norme d'uso del suolo e gli interventi riguardanti l'assetto idrogeologico del territorio di competenza dell'Autorità di Bacino. Il Piano di Stralcio:

- a) individua le aree a rischio idrogeologico molto elevato, elevato, medio e moderato, ne determina la perimetrazione, stabilisce le relative prescrizioni;
- b) individua i punti e le fasce di possibile crisi idraulica localizzata e/o diffusa, le aree ad elevata suscettibilità di allagamento ubicate al piede dei valloni, gli alvei strada e le aste montane incise;
- c) delimita le aree di pericolosità idrogeologica;
- d) individua le tipologie per la programmazione e la progettazione degli interventi, strutturali e non strutturali, di mitigazione o eliminazione delle condizioni di rischio.

Pericolosità e Rischio idraulico

Il grado di pericolosità è connesso all'individuazione delle seguenti tipologie di fasce fluviali:

- alveo di piena standard (Fascia A), con periodo di ritorno pari a 100 anni, a pericolosità molto elevata;
- fascia di esondazione (Fascia B), comprendente le aree inondabili dalla piena standard eventualmente contenenti sottofasce inondabili con periodo di ritorno $T < 100$ anni, distinta nelle seguenti sottofasce:
 - ✓ sottofascia B1, compresa tra l'alveo di piena e la linea più esterna tra la congiungente l'altezza idrica $h = 30$ cm delle piene con periodo di ritorno T di 30 anni e altezza idrica $h = 90$ cm delle piene con periodo di ritorno $T = 100$ anni; pericolosità elevata;
 - ✓ sottofascia B2, compresa tra il limite della sottofascia B1 e quello dell'altezza idrica $h = 30$ cm delle piene con periodo di ritorno $T = 100$ anni; pericolosità media;
 - ✓ sottofascia B3, compresa tra il limite della sottofascia B2 e quello delle piene con periodo di ritorno $T = 100$ anni; pericolosità moderata;

- fascia di inondazione (Fascia C) per piena di intensità eccezionale, interessata dalla piena relativa al periodo di ritorno $T = 300$ anni o dalla piena storica nettamente superiore alla piena di progetto.

La sovrapposizione delle fasce fluviali, caratterizzate dai diversi gradi di pericolosità descritti, al sistema degli insediamenti e delle infrastrutture restituisce le aree con i diversi gradi di rischio idraulico:

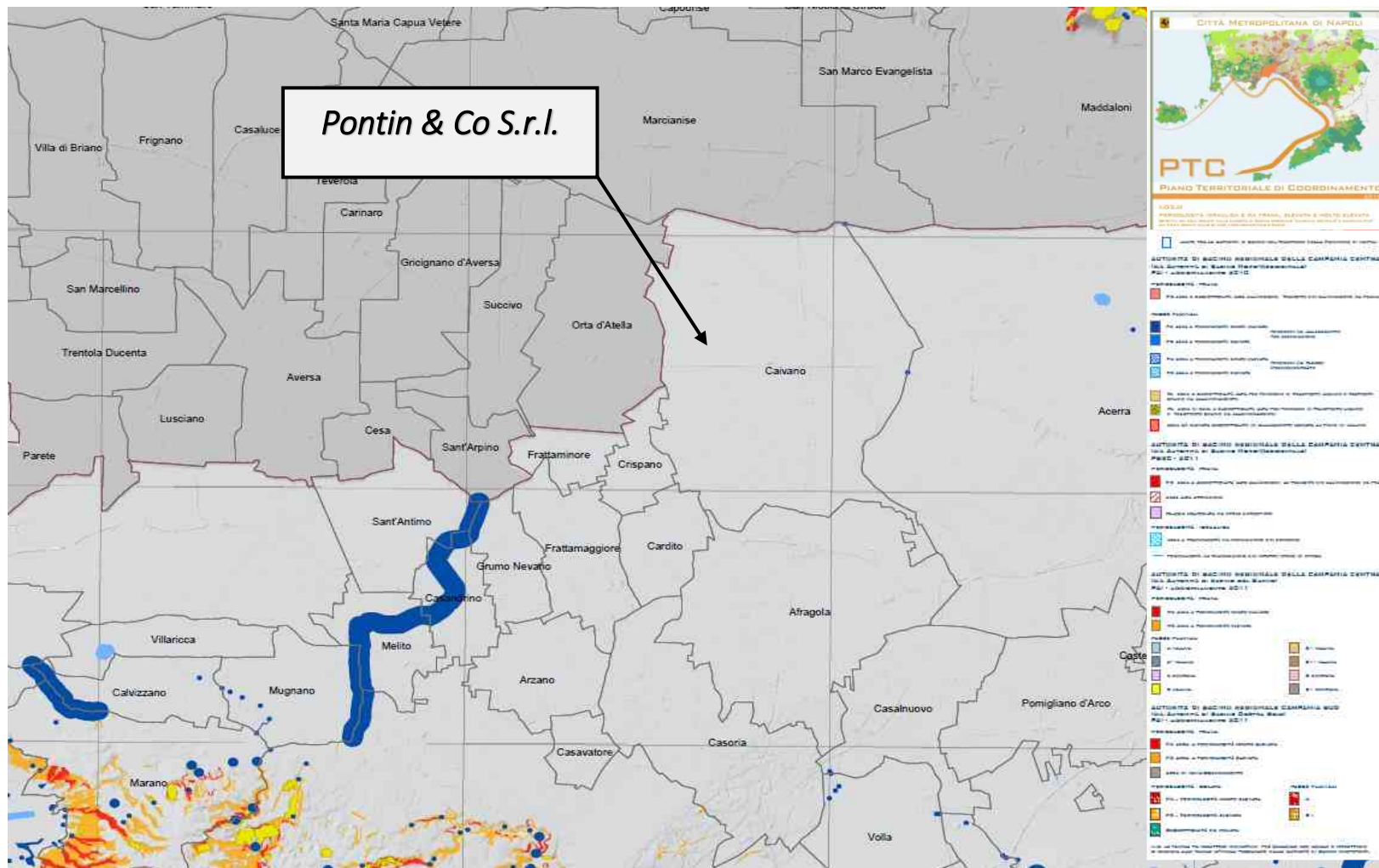
- le “aree a rischio molto elevato” (R4), nelle quali sono ammessi gli interventi per la mitigazione del rischio; non sono ammesse nuove costruzioni, ma il solo adeguamento igienico-sanitario degli edifici residenziali nel rispetto delle norme vigenti e la realizzazione dei sottotetti a condizione che non comportino aumento del carico urbanistico; sono inoltre ammessi gli interventi manutentivi e comunque conservativi;
- - le “aree a rischio elevato” (R3), nelle quali sono ammessi gli stessi interventi previsti per le aree a rischio molto elevato, nonché gli ampliamenti degli edifici esistenti esclusivamente per motivate necessità di adeguamento igienico-sanitario;
- - le “aree a rischio medio” (R2) e “moderato” (R1), nelle quali sono ammessi la ristrutturazione edilizia, l’ampliamento e la costruzione di nuovi edifici e infrastrutture.

L’art. 314 delle Norme di attuazione stabilisce le previsioni e gli interventi ammessi e quelli vietati mediante i piani urbanistici comunali nelle aree di fascia A in condizioni di rischio R4, R3, R2 e R1, nonché gli obblighi validi per l’intero sviluppo della fascia A.

L’art. 325 stabilisce le previsioni e gli interventi ammessi e quelli vietati mediante i piani urbanistici comunali nelle aree di sottofascia B1 in condizioni di rischio R3, R2 e R1, nonché gli obblighi validi per l’intero sviluppo della sottofascia B1. Sempre l’art. 32 stabilisce le previsioni e gli interventi ammessi e quelli vietati mediante i piani urbanistici comunali nelle aree di sottofascia B2 in condizioni di rischio R2 e R1, nonché gli obblighi validi per l’intero sviluppo della sottofascia B2. Specifiche indicazioni, di minor rigore, vengono anche fornite per la sottofascia B3 e per la fascia C.

L’art. 336 detta ulteriori disposizioni e facoltà per gli strumenti urbanistici dei Comuni interessati dal PAI.

Stralcio della tavola "1.03.0 – Pericolosità idraulica e da frana" del PTCP Napoli



Pericolosità e Rischio frane

A differenza della pericolosità idraulica, non risulta attendibile la caratterizzazione dell'evento franoso in funzione della ricorrenza temporale degli eventi; più affidabile è il riferimento al prodotto della suscettività al dissesto dei versanti per la cinematica (velocità dei fenomeni attesi) per la dimensione del fenomeno.

Ricorrono pertanto i seguenti quattro gradi di pericolosità:

- P1 - bassa o trascurabile (frane di bassa/media intensità e stato inattivo o quiescente);
- P2 - media (frane da bassa ad alta intensità e stato rispettivamente da attivo a inattivo);
- P3 - elevata (frane da media ad alta intensità e stato rispettivamente da attivo a quiescente);
- P4 - molto elevata (frane di alta intensità e stato attivo o potenzialmente riattivabile).

Per effetto dei descritti gradi di pericolosità, vengono distinte le seguenti aree a rischio idrogeologico:

- le "aree a rischio molto elevato" (R4);
- le "aree di alta attenzione" (A4);
- le "aree a rischio potenzialmente alto (Rpa) e le "aree di attenzione potenzialmente alta (Apa);
- le "aree a rischio elevato" (R3);
- le "aree di medio-alta attenzione" (A3);
- le "aree a rischio medio" (R2);
- le "aree di media attenzione (A2);
- le "aree a rischio moderato" (R1);
- le "aree di moderata attenzione" (A1);
- le "aree a rischio potenzialmente basso" (Rpb) e le "aree di attenzione potenzialmente bassa" (Apb);
- le "aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco" (C1);
- le "aree di versante nelle quali non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo (C2);



- le “aree inondabili da fenomeni di sovralluvionamento” (“al”).

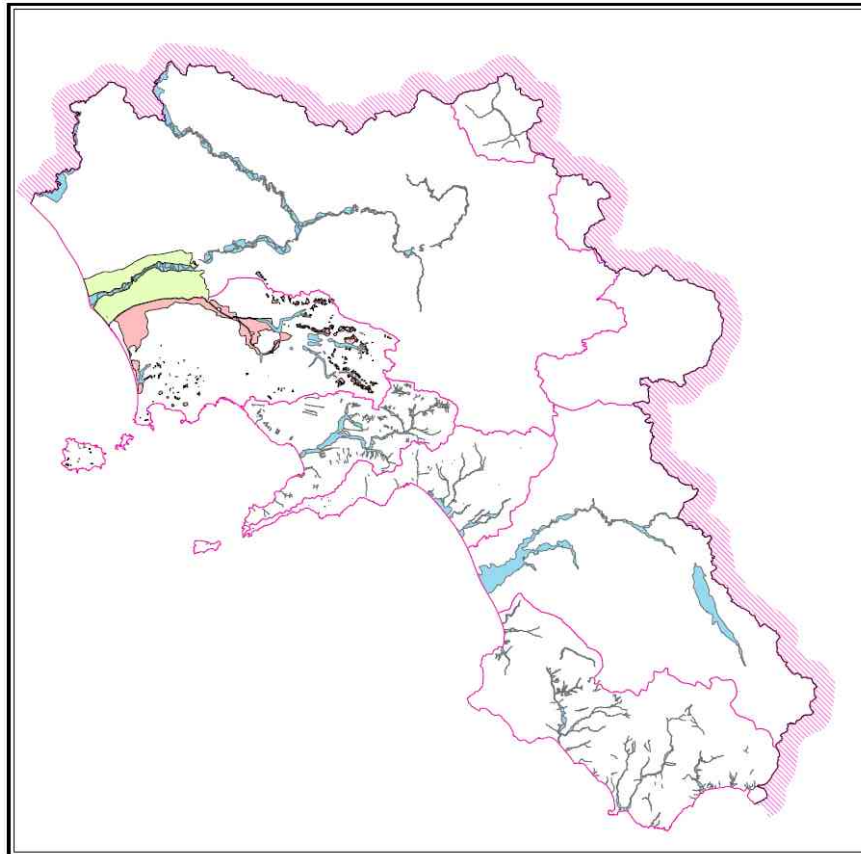
In sintesi, per le aree a maggior grado di rischio:

- attraverso gli obblighi e i divieti fissati dall’art. 3 per le aree R4, dall’art. 4 e per le aree A4 e dall’art. 6 per le aree R3 vengono perseguite: l’incolumità delle persone, la sicurezza delle strutture, delle infrastrutture e del patrimonio ambientale;
- gli obblighi e i divieti fissati dall’art. 5 per le aree Rpa e Apa sono analoghi a quelli fissati per le aree R4 e A4, ma con la possibilità di annullare e/o modificare la perimetrazione e le misure di salvaguardia a seguito di studi e indagini più dettagliati;
- gli obblighi e i divieti fissati dall’art. 7 per le aree A3 sono analoghi a quelli fissati per le aree R3, qualora, a seguito di studi e indagini più dettagliati, risultasse la presenza di strutture, infrastrutture o beni ambientali e culturali;
- attraverso le prescrizioni dell’art. 8 per le aree R2 viene perseguita la sicurezza delle strutture, delle infrastrutture e del patrimonio ambientale.

Gli artt. 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15 fissano prescrizioni rispettivamente per le aree A2, R1, A1, Rpb e Apb, C1, C2 e “al”.



Carta delle Aree Inondabili



- Aree inondabili
- AdB Nord-Occidentale
Pericolosità da invasione per fenomeni
di trasporto liquido e solido da alluvionamento
- AdB Liri-Garigliano e Volturno
Aree di retroargine

AdB	Aree inondabili		
	(km ²)	% nel bacino	% in Regione
Liri Garigliano - Volturno	355,2	6,4	0,026
Interr. Sele	119,2	4,7	0,009
Nord-Occidentale	188,0	13,4	0,014
Sinistra Sele	41,0	2,6	0,003
Destra Sele	19,2	2,8	0,001
Sarno	48,5	7,0	0,004
Trigno, Biferno, Fortore etc.	3,2	1,3	0,000
Puglia	0,0	0,0	0,000

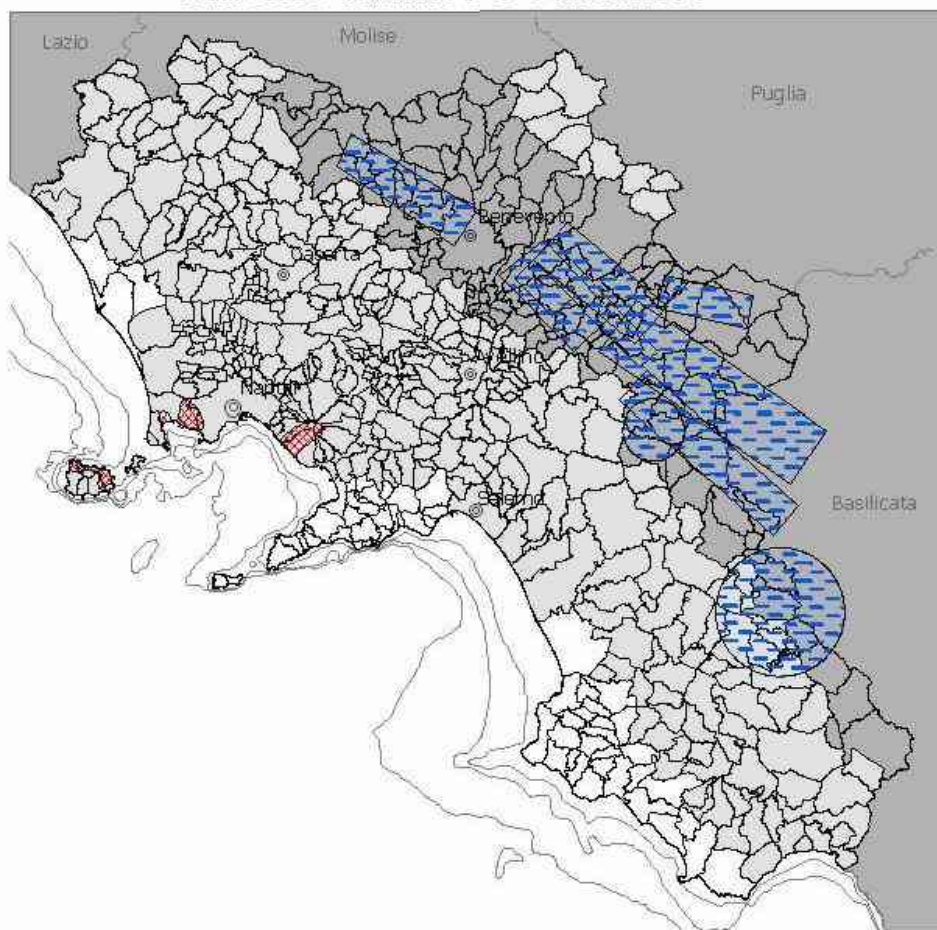
3.3.5. Classificazione sismica

Il territorio provinciale è caratterizzato da media pericolosità sismica.

Dopo il terremoto del 31 Ottobre 2001 che ha colpito un'area del Molise, la Regione Campania è stata indotta a rivedere la classificazione sismica del territorio regionale. Per effetto della recente Deliberazione della Giunta Regionale della Campania n°5447 del 7 Novembre 2002, il comune di Acerra risulta tra i comuni classificati sismici di II categoria.



1° QTR: Governo del rischio -Rischio sismico e vulcanico-



Grado di Sismicità:

- 1- Elevata Sismicità
- 2- Media Sismicità
- 3- Bassa Sismicità

3.4. Altri aspetti programmatici

3.4.1. Piano Energetico Ambientale della Regione Campania (PEAR)

Il Piano Energetico Ambientale della Regione Campania, Linee di Indirizzo Strategico, è stato approvato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n.962 del 30 maggio 2008. In seguito, su proposta dell'assessore regionale all'Agricoltura e alle Attività Produttive, la Giunta Regionale ha approvato, nel marzo 2009, la proposta del Piano Energetico Ambientale Regionale della Campania.

Il Piano individua **quattro pilastri programmatici** su cui realizzare le attività dei prossimi anni:

- la riduzione della domanda energetica tramite l'efficienza e la razionalizzazione, con particolare attenzione verso la domanda pubblica;
- la diversificazione e il decentramento della produzione energetica, con priorità all'uso delle rinnovabili e dei nuovi vettori ad esse associabili;
- la creazione di uno spazio comune per la ricerca e il trasferimento tecnologico;
- il coordinamento delle politiche di settore e dei relativi finanziamenti.

In quest'ottica, vengono calcolati gli obiettivi minimi specifici di settore, così individuati:

- raggiungimento di un livello minimo di copertura del fabbisogno elettrico regionale del 20% entro il 2013 e del 30% entro il 2020;
- incremento dell'apporto complessivo delle fonti rinnovabili al bilancio energetico regionale dall'attuale 4% a circa il 10% nel 2013 e al 17% nel 2020.

Il piano riprende i contenuti degli studi preliminari al PER redatti nel 2002 ampliando le problematiche di tipo ambientale soprattutto in tema di sviluppo delle fonti rinnovabili e di riduzione delle emissioni di gas serra. In particolare subordina il raggiungimento dell'obiettivo generale del pareggio tra consumi e produzione di energia elettrica alla contemporanea riduzione delle emissioni di CO₂ e alla progressiva emancipazione dei combustibili fossili, attraverso la diversificazione delle fonti di approvvigionamento e la stabilizzazione dei consumi derivante da una razionalizzazione della domanda. Per perseguire gli obiettivi fissati per il 2013 il piano definisce una serie di settori di intervento ai quali ci si riferisce nella tabella seguente.



Tab. – Matrice tra gli obiettivi specifici degli studi preliminari per l'elaborazione del piano energetico regionale e gli obiettivi del Ptcp della Provincia di Caserta. Individuazione delle criticità potenziali

Obiettivi specifici degli studi preliminari per l'elaborazione del piano energetico regionale		Obiettivo generale e obiettivi specifici del Ptcp									
		AA	A+B	C	D	E	F	G	H	I	L
1	Incremento della produzione di energia elettrica con nuove centrali termoelettriche	-	-	=	=	=	=	=	=	=	=
2	Incremento della produzione da fonti rinnovabili fino al 25% dei consumi totali	=	+	=	-	=	=	+	=	=	=
<p>Note: (1) L'obiettivo proposto dagli studi preliminari al Per risulta certamente critico rispetto alle finalità del Ptcp in tema di mitigazione del rischio ambientale e antropico; le localizzazioni dei nuovi impianti, in parte già individuate, non sempre convergono con l'obiettivo di riequilibrare i pesi insediativi del sistema casertano.</p> <p>(2) La promozione dell'uso di fonti energetiche rinnovabili anche in ambito urbano può concorrere alla riqualificazione degli insediamenti migliorandone il contesto ambientale. Lo sviluppo di impianti eolici può presentare aspetti critici rispetto alla tutela dei valori paesaggistici e naturali del territorio; tuttavia la Provincia di Caserta non offre significative potenzialità per tali installazioni. Altrettanto critico può essere il potenziamento degli impianti idroelettrici, presenti in maniera significativa.</p>											

-	potenzialmente critico
=	non pertinente
+	convergente

AA – Riequilibrio dei pesi insediativi
A+B – Mitigazione del rischio ambientale e antropico, incluso il consumo di suolo
C – Formazione della rete ecologica provinciale
D – Tutela dei valori paesaggistici e naturali
E – Recupero dei centri storici
F – Soddisfacimento della pressione insediativa
G – Riqualificazione degli insediamenti
H – Potenziamento della rete su ferro e della mobilità debole
I – Modernizzazione della rete stradale
L – Mitigazione dell'impatto delle grandi infrastrutture

3.4.2. Piano d'Ambito dell'ATO n°2 Napoli-Volturno

Le finalità, i contenuti e le attività del Piano d'Ambito sono contenuti nell'art. 11 comma 3 della Legge Galli ("Ai fini della definizione dei contenuti della convenzione [...] i comuni e le province operano la ricognizione delle opere di adduzione, di distribuzione, di fognatura e depurazione esistenti e definiscono le procedure e le modalità, anche su base pluriennale, per assicurare il conseguimento degli obiettivi assicurati dalla presente legge. A tal fine predispongono, sulla base degli indirizzi e dei criteri fissati dalle regioni, un programma degli interventi necessari accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale ed organizzativo. Il piano finanziario indica, in particolare, le risorse disponibili, quelle da reperire nonché i proventi da tariffa, come definiti dall'art. 13, per il periodo considerato").

La Regione Campania ha delimitato, ai sensi dell'art. 8 della legge n°36 del 05/01/1997, quattro Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.).

Il comune di Acerra ricade nel territorio di competenza dell'ATO n°2 Napoli – Volturno che, nel dettaglio, è costituito dall'ampia fascia nord occidentale della Regione Campania che partendo dalle catene montagnose al confine con le Regioni Lazio e Molise, si estende verso sud sino alle falde del Vesuvio, che ne costituiscono il limite meridionale. Il territorio si estende per circa 3150 km² ed abbraccia 136 Comuni (tutti i 104 comuni della provincia di Caserta e 32 Comuni della provincia di Napoli).



Il Piano d'Ambito dell'ATO 2 Napoli – Volturno, adottato dall'Assemblea dell'Ente con deliberazione n°4 del 30 settembre 2002, trasmesso nel mese di ottobre 2002 al Settore Ciclo Integrato delle Acque della Regione Campania per la verifica di coerenza di cui all'art. 8 comma 5 della L.R. 14/97. La revisione è stata effettuata per recepire le prescrizioni impartite dalla Regione Campania con la delibera di Giunta Regionale n°6426 del 30 dicembre 2002.

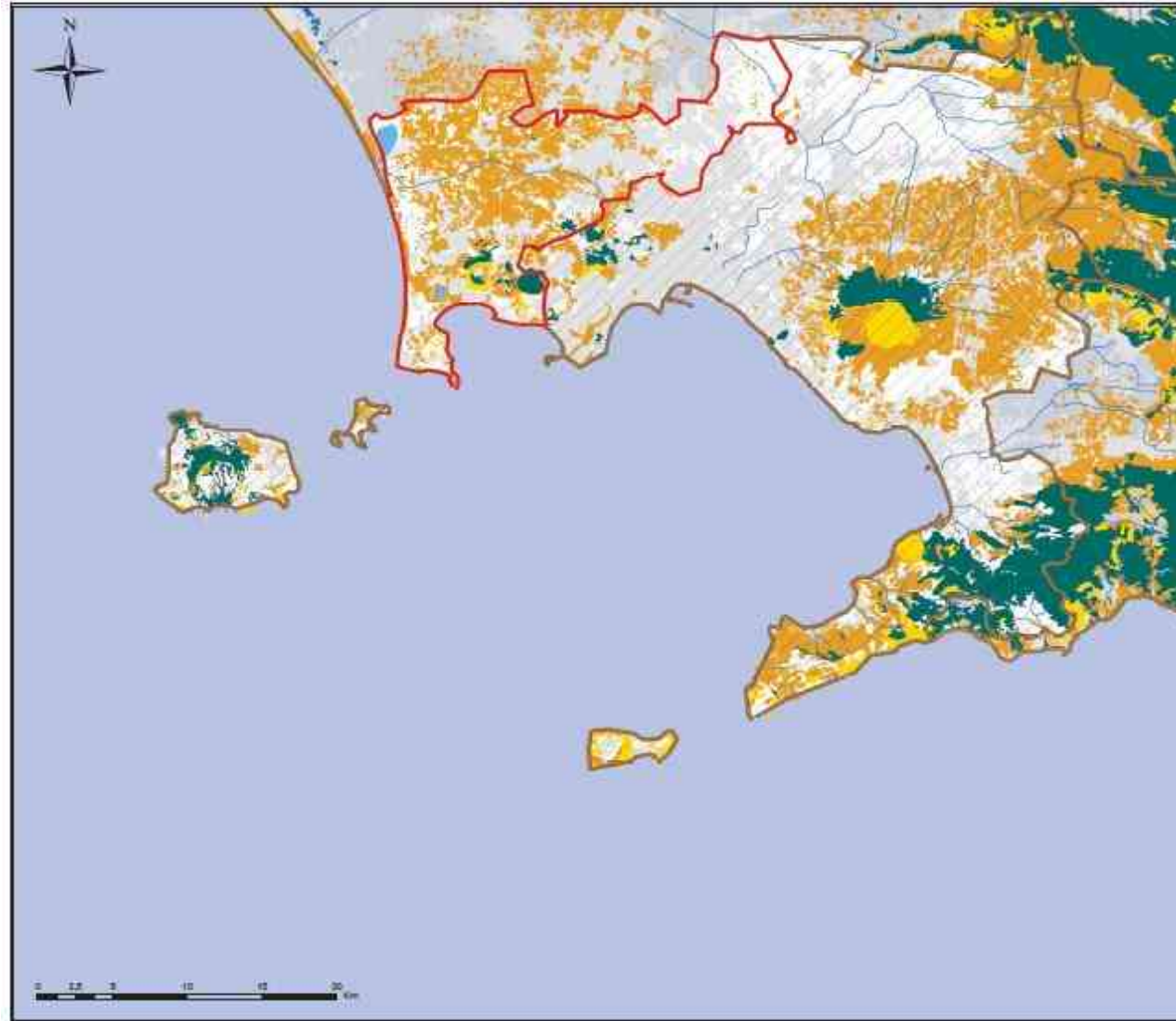


3.4.3. Piano Faunistico Venatorio Provinciale (PFVP)

Il Piano Faunistico Venatorio Provinciale è lo strumento di programmazione delle risorse faunistiche. Ad esso spetta il compito di definire e pianificare le azioni da intraprendere al fine di garantire una corretta gestione della fauna selvatica mediante la riqualificazione ambientale. Le province hanno il compito di predisporre i propri PFVP articolandoli per comprensori omogenei dal punto di vista faunistico ed ambientale e definendo l'assetto territoriale di ciascun comprensorio omogeneo in termini di istituti faunistico-venatori.

La provincia di Napoli ha approvato Delibera di Giunta Provinciale di Napoli n. 451 del 18/07/2012






Provincia di Napoli
Piano Faunistico Venatorio
2013 - 2018

Anno 2013

Provincia di Napoli
 Direzione Attività Produttive (Agricoltura)

Dipartimento di Medicina Veterinaria e Produzioni Animali
 Università degli Studi di Napoli Federico II

Responsabile legale: Prof. Luigi Zicarelli
 Responsabile amministrativo: D.ssa Emma Cirillo
 Responsabile scientifico: Prof. Luigi Esposito

Coordinatore del progetto:
 Dott. Vanni Valente - Provincia di Napoli

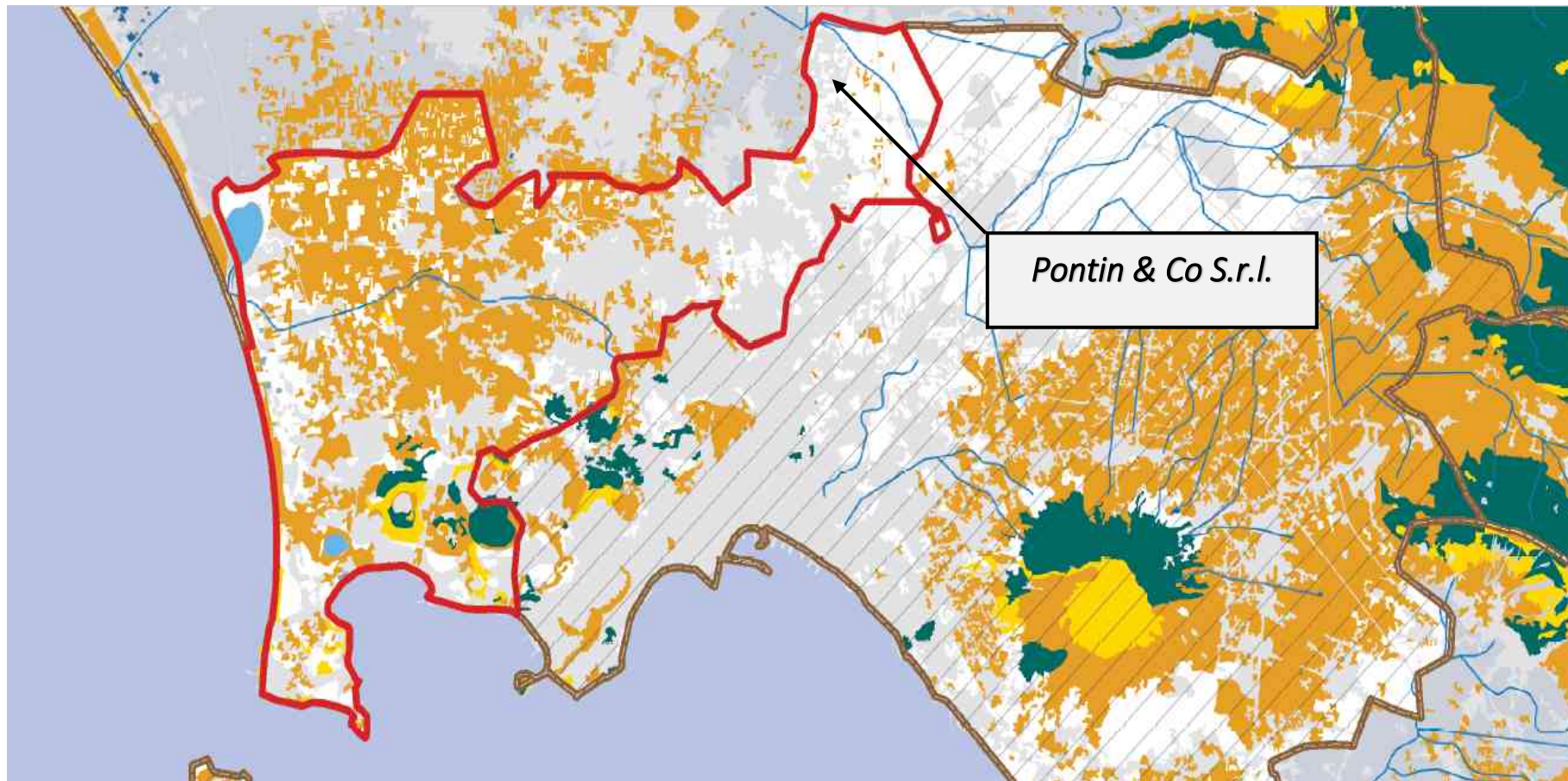
Collaboratori:
 Prof.ssa Giuliana Andreozzi, Prof. Carmelo Di Meo,
 Prof.ssa Fulvia Bovera, Dott. Stefano Pinto,
 Dott. Salvatore Fontana, Dott. Marco Rendina,
 Dr.ssa Maria Russo

Assistenza Tecnica GIS:
 Giuseppe Marzatico
 Ufficio GIS
 Dipartimento Medicina Veterinaria e Produzioni Animali
 Università degli Studi di Napoli Federico II

**Tavola 5.4 - Comprensori omogeni per
 la pianificazione faunistico-venatoria
 Subcomprensorio C4 - Area Flegrea**

Legenda

-  Altri subcomprensori
-  Subcomprensorio C4 Flegreo - Zone umide
-  Limiti provinciali
-  Laghi e fiumi
-  Coltivazioni legnose
-  Cespugli - Arbusteto
-  Bosco
-  Urbanizzato





3.5. Normativa di riferimento in materia ambientale

Si riporta di seguito una raccolta delle principali norme di legge in materia ambientale relative all'insediamento in oggetto ed alla concessione delle corrispondenti autorizzazioni all'esercizio.

Tali norme costituiscono una sorta di **Griglia Tecnico – Amministrativa all'interno della quale rientrano la realizzazione e l'esercizio dell'opera in esame.**

La presente raccolta è **parte integrante del quadro di riferimento programmatico** e vuole costituire un gradino informativo preliminare.

Innanzitutto, va ricordato che la normativa vigente specifica ambiti precisi di assoggettabilità alla procedura di Verifica e/o Valutazione d'Impatto Ambientale di differenti categorie di progetti. In effetti il D. Lgs. 4/2008 ha operato un integrale riscrittura della parte seconda del D. Lgs. 152/2006, introducendo numerose novità in materia di VIA.

Qualora vi fossero dei dubbi sull'assoggettabilità di alcune opere alla predetta procedura, il proponente può richiedere di effettuare una procedura di verifica (*screening*).

Alla luce di quanto innanzi esposto, si è proceduto all'applicazione della procedura di Studio di Impatto Ambientale che consisterà nell'individuazione sia qualitativa che quantitativa degli impatti ambientali potenziali dell'insediamento al fine di prevedere tipologie e metodologie d'intervento atte a mitigarne gli effetti temporanei o perenni. In conclusione potrà dedursi la sostenibilità e compatibilità ambientale dell'opera in progetto.

Si riportano nel seguito, oltre alla descrizione dei piani vigenti in materia ambientale, i riferimenti normativi per la definizione precisa delle **prescrizioni e limiti di accettabilità del rumore, delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici connessi con le attività produttive dello stabilimento.**

3.5.1. Classificazione acustica

La normativa di riferimento applicata ai fini della definizione dei potenziali impatti negativi dovuti alle **emissioni sonore** provenienti dallo stabilimento in esame, è contenuta sostanzialmente nel D.P.C.M. 01/03/91, nella L. 447/95 e nel D.M. 16/03/98, includendo le successive modifiche ed integrazioni. Di seguito si riporta un quadro più completo della normativa di riferimento per l'inquinamento acustico in relazione alla problematica di interesse:

- D.P.C.M. del 31 Marzo 1998, "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente di acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. b, e dell'art. 2, commi 6,7 e 8 della L. 26 Ottobre 1995, n° 447".
- D.M. del 16 Marzo 1998, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".
- D.P.C.M. del 14 Novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".
- L. del 26 Ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"
- D.P.C.M. del 1 Marzo 1991, "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno":

Il Comune di Caivano ha operato il piano di zonizzazione acustica come previsto dal D.P.C.M. 1° marzo 91 e D.P.C.M. 14.11.97 nonché dalla Legge 447/95. L'area in questione, oggetto dell'autorizzazione in procedura ordinaria, è situata in una zona del comune classificata come

"ZONE DI CLASSE VI – AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI".

Rientrano nella classificazione delle "ZONE DI CLASSE VI" le aree interessate esclusivamente da insediamenti industriali. All'interno di tali zone, come prescritto dalla Tabella B del D.P.C.M. del 14.11.97, il limite di emissione è di 65 dB(A) nelle ore diurne (h 6-22) e di 65 dB(A) nelle ore notturne (h 22-6). Il limite di immissione, invece, come prescritto dalla Tabella C del D.P.C.M. del 14.11.97, è di 70 dB(A) nelle ore diurne e di 70 dB(A) nelle ore notturne.

Tabella B del D.P.C.M. del 14.11.97 - VALORI LIMITE DI EMISSIONE - L_{eq} in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-6.00)
I	aree particolarmente protette	45	35
II	aree prevalentemente residenziali	50	40
III	aree di tipo misto	55	45
IV	aree di intensa attività umana	60	50
V	aree prevalentemente industriali	65	55
VI	aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella C del D.P.C.M. del 14.11.97 - VALORI LIMITE DI IMMISSIONE - L_{eq} in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio		Tempi di riferimento	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-6.00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45
III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

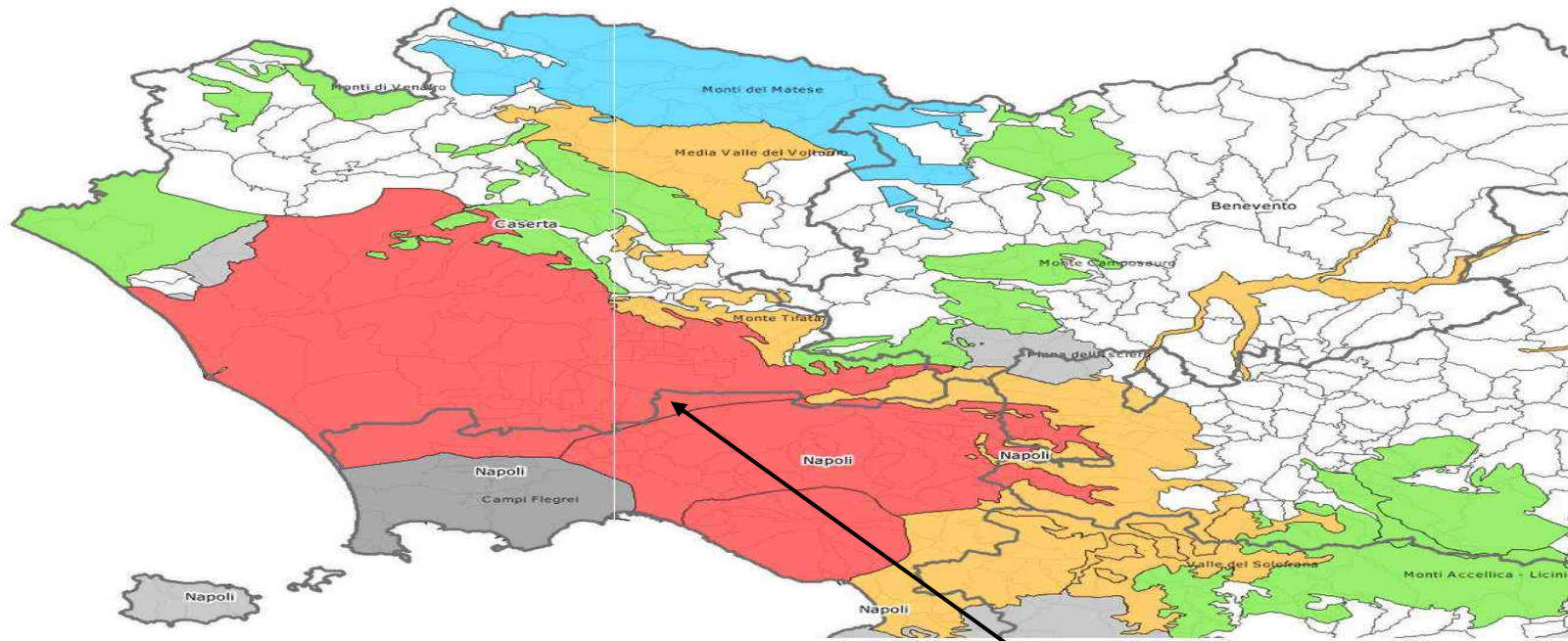
3.5.2. La tutela delle acque e la difesa del suolo

Per quanto concerne i riferimenti normativi in materia di *difesa del suolo e di tutela delle acque*, applicabili al caso in esame, si rimanda a quanto riportato nella parte III del D.Lgs 152 del 3 Aprile 06 e relativi allegati, con incluse le ulteriori disposizioni correttive ed integrative riportate nel D. Lgs n.4 del 16 Gennaio 2008.

È doveroso precisare che le superfici su cui si svolgono le attività di gestione rifiuti e su cui avviene il transito di autoveicoli sono completamente impermeabilizzate per la protezione del suolo e quindi delle falde acquifere dall'inquinamento. Le acque meteoriche e di lavaggio piazzali sono opportunamente canalizzate ed inviati ad idoneo impianto di trattamento descritto nel seguito.

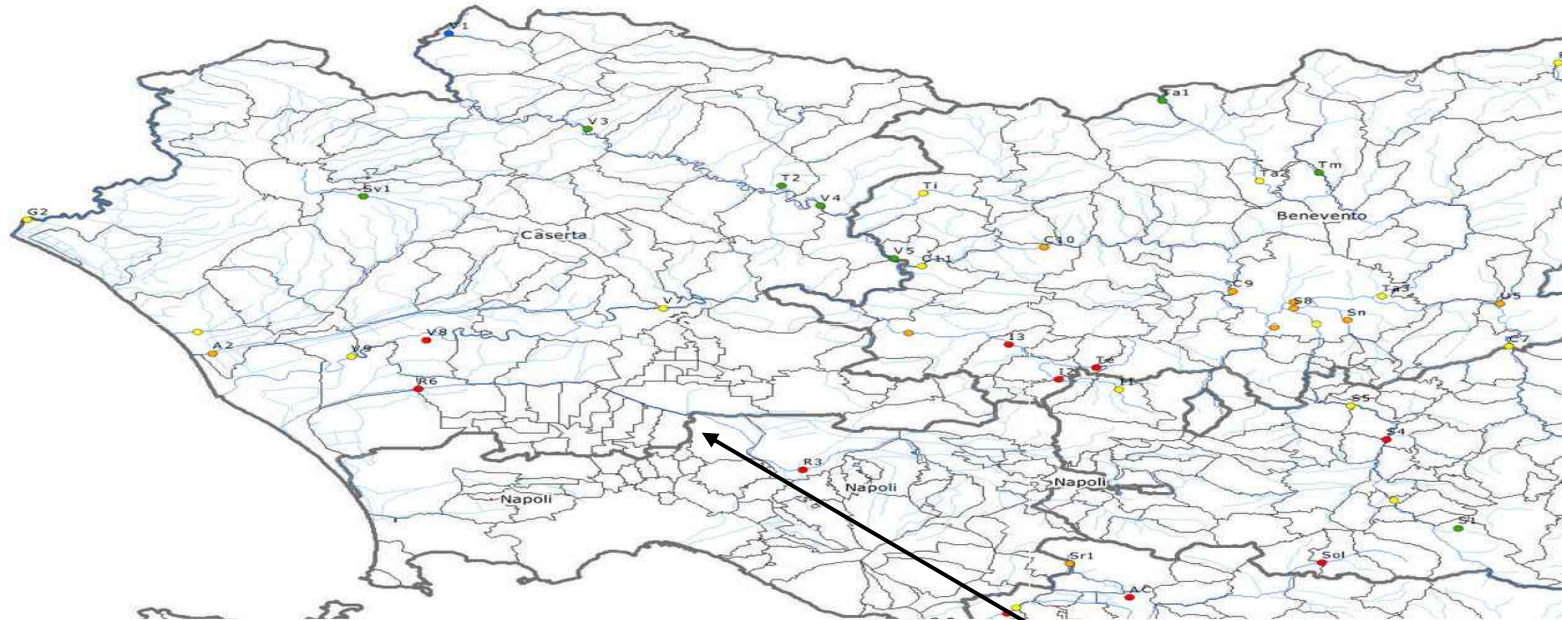
È stato inoltre adottato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n°1220 del 6 luglio 2007 il Piano Regionale di Tutela delle Acque che definisce per le diverse tipologie di corpi idrici superficiali e sotterranei le misure di tutela da adottare e le azioni di riqualificazione da intraprendere, al fine di un recupero dello stato quali-quantitativo della risorsa.

Per la Provincia di Napoli vi sono dati relativi alla qualità delle acque sotterranee e superficiali come evidenziato nei seguenti allegati grafici tratti dall'atlante ambientale interattivo dell'ARPAC.



- Limiti Comunali
- Province
- RMA: AST_SAAS Stato ambientale delle Acque Sotterranee(2002-2006)
 - Classe 0 - Qualità Particolare
 - Classe 0 - 2 - Qualità particolare contaminata da Nitrati (> 6 mg/l)
 - Classe 0 - 4 - Qualità particolare contaminata da Nitrati (> 60 mg/l)
 - Classe 1 - Qualità pregiata
 - Classe 2 - Qualità buona
 - Classe 3 - Qualità sufficiente
 - Classe 4 - Qualità scadente
- RMA: LIM_PROV Nome corpo idrico sotterraneo
- Limiti amministrativi provinciali nome provincia

Pontin & Co S.r.l.



- Limiti Comunali
- Province
- RMA:LIM_PROV
- RMA:ASP_CorsiDAcqua
- RMA:ASP_StazioniDiMonitoraggio2006_SACA
- Limiti amministrativi provinciali
nome provincia
- Principali
- Secondari
- ELEVATO
- BUONO
- SUFFICIENTE
- SCADENTE
- PESSIMO
- Codice stazione

Pontin & Co S.r.l.

3.5.3. Emissioni in atmosfera e Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria

Il Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria è stato approvato dalla Giunta Regionale della Campania con Deliberazione n°167 del 14 Febbraio 2006 ed in via definitiva – con emendamenti – dal Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 27 giugno 2007 e pubblicato sul Numero Speciale del Bollettino Ufficiale della Regione Campania del 5/10/07. I criteri generali che hanno guidato la redazione del piano sono così sintetizzati:

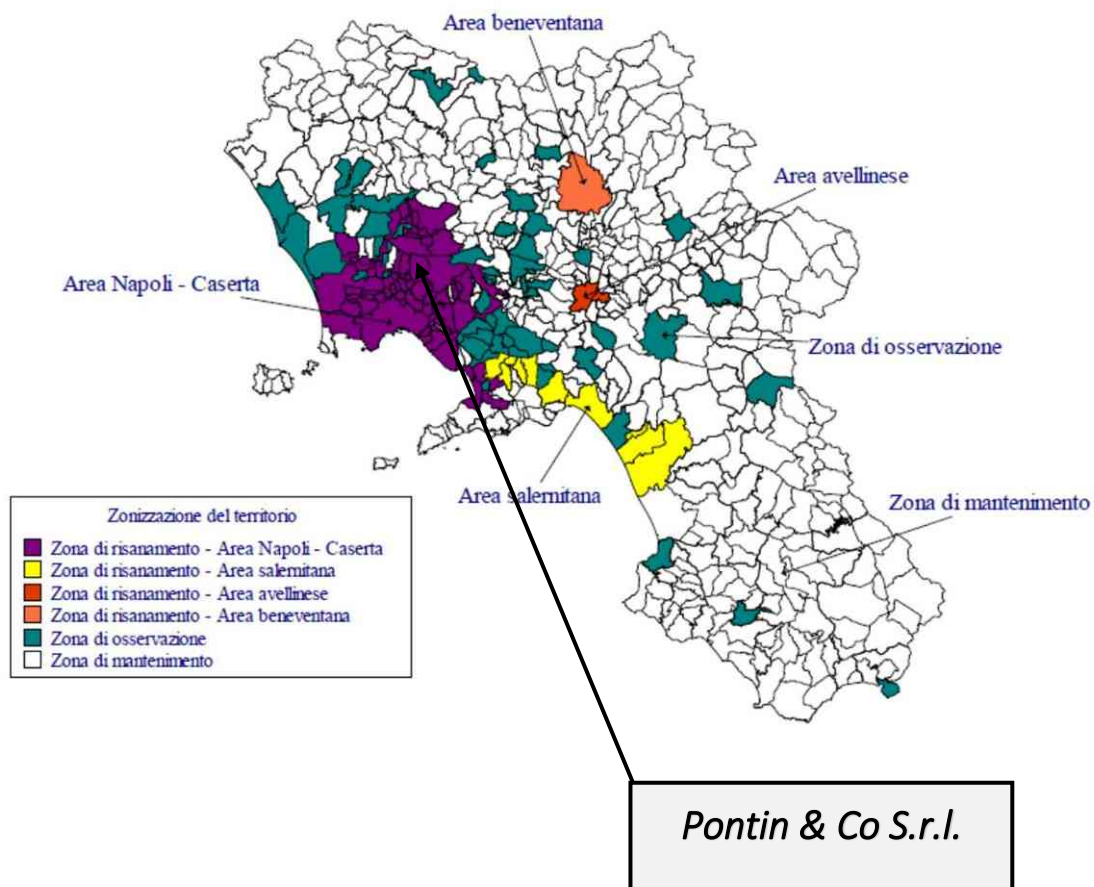
- fornire un quadro coordinato e organico per tutti gli inquinanti atmosferici normati a livello comunitario e nazionale;
- poter essere integrato e seguito di modifiche del quadro normativo, dei tipi di inquinanti e dei relativi valori limite;
- migliorare la qualità dell'aria tenendo conto anche delle nuove problematiche emergenti quali la produzione di ozono troposferico (in vista delle scadenze fissate dal D.Lgs 183/2004) e le emissioni di idrocarburi policiclici aromatici e altri composti organici volatili;
- conseguire un miglioramento con riferimento alle problematiche globali quali la produzione di gas serra

Il piano, inoltre, ha portato a una zonizzazione dell'intero territorio regionale classificando i singoli comuni in base alla presenza e alla concentrazione di inquinanti nell'atmosfera. Il comune di Caivano, come si evince dalla cartografia riportata nella pagina seguente, ricade nella ***Zona di Risanamento Area Napoli-Caserta (IT0601)***.

La normativa di riferimento applicata ai fini della definizione dei potenziali impatti negativi dovuti alle emissioni in atmosfera prodotte dalle lavorazioni nello stabilimento in esame, è contenuta sostanzialmente nel D.P.R. 24 maggio 1988 e s.m.i.. Di seguito si riporta un quadro più completo della normativa di riferimento per l'inquinamento atmosferico, in relazione alla problematica di interesse:

- D.M. 25 agosto 2000, "Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203".

- D.lgs. 4 agosto 1999, n. 351, "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente."
- D.P.R. 25 luglio 1991, "Modifiche all'atto di indirizzo e coordinamento in materia di emissioni poco significative e di attività a ridotto inquinamento atmosferico, emanato con D.P.C.M. in data 21 luglio 1989."
- D.M. 12 luglio 1990 "Linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e la fissazione dei valori minimi di emissione"
- D.P.C.M. 21 luglio 1989, "Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per l'attuazione e l'interpretazione del D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203.":
- D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, "Attuazione delle Direttive CEE n. 80/779, 82/884, 84/360 e 85/203 concernenti norme in materia di qualità dell'aria, relativamente a specifici agenti inquinanti, e di inquinamento prodotto dagli impianti industriali, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987, n. 183."



3.5.4. Normativa in materia di Gestione Rifiuti

3.5.4.1. Normativa Nazionale in materia di gestione rifiuti

L'attività di gestione rifiuti a livello nazionale è regolata dalla parte IV del D.Lgs n.152 del 3 aprile 2006 che ha sostituito il D.Lgs. 22/97.

I principi generali del Nuovo Decreto (in parte già presenti nel D.Lgs. 22/97) vengono di seguito sinteticamente analizzati:

- il concetto di gestione dei rifiuti deve intendersi come la raccolta, il trasporto, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti, compreso il controllo di queste operazioni, nonché il controllo delle discariche dopo la chiusura;
- i rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:
 - o senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché la fauna e la flora;
 - o senza causare inconvenienti da rumori o odori;
 - o senza danneggiare il paesaggio ed i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.
- Lo stesso decreto 152/06 definisce:
 - o smaltimento: ogni operazione finalizzata a sottrarre definitivamente una sostanza, un materiale o un oggetto dal circuito economico e/o di raccolta e, in particolare le operazioni previste nell'Allegato B alla parte IV;
 - o recupero: le operazioni che utilizzano i rifiuti per generare materie prime secondarie, combustibili o prodotti, attraverso trattamenti meccanici, termici, chimici o biologici, incluso la cernita o la selezione, e, in particolare le operazioni previste nell'Allegato C alla parte IV;
 - o stoccaggio: le attività di smaltimento consistenti nelle operazioni di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D15 all'Allegato B, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di materiali di cui al punto R13 dell'Allegato C.
- Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato in condizioni di sicurezza e costituisce la fase residuale della gestione dei rifiuti. In particolare i rifiuti da avviare a smaltimento devono

essere il più possibile ridotti sia in massa che in volume, potenziando le attività di recupero e di riutilizzo.

L'attività di gestione rifiuti svolta dalla ditta nel proprio impianto viene riconosciuta dal D. Lgs. 152/06 fondamentale e strategica fra le operazioni di smaltimento e recupero previste negli Allegati B e C.

3.5.4.2. Normativa Nazionale in materia di gestione rifiuti

La Legge Regionale n° 4/2008

Nell'anno 2007 la Regione Campania recependo la normativa nazionale, art. 199 legge 152/06, emana la Legge Regionale n°4/2007 che, nell'anno seguente modifica in alcune sue parti molto significativamente per quel che riguarda il ruolo della Provincia nella gestione del ciclo dei rifiuti.

In particolare la Legge Regionale n°4/2008 sancisce:

Articolo 2

La presente legge, in attuazione della normativa nazionale vigente:

- a) disciplina le attività di gestione del ciclo integrato dei rifiuti, la individuazione, la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati sul territorio regionale;*
- b) individua le funzioni e i compiti amministrativi che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale, disciplinandone l'organizzazione e le modalità di svolgimento;*
- c) determina, in applicazione dei principi di decentramento funzionale e di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza di cui all'articolo 118 della Costituzione, le funzioni e i compiti amministrativi il cui esercizio è conferito dalla regione alle province e ai comuni ovvero alle forme associative tra questi realizzati, come disciplinate dalla presente legge.*

La Legge Regionale nel titolo IV definisce gli Ambiti Territoriali Ottimali e le loro funzioni. In particolare nell'art. 20 stabilisce alcuni compiti essenziali a carico delle Province:

TITOLO IV

Ambiti Territoriali Ottimali

Art. 15

Articolazione in ambiti territoriali ottimali

1. La gestione integrata dei rifiuti avviene in ambiti territoriali ottimali – ATO nel rispetto del principio dell'autosufficienza di ogni ATO e della minore movimentazione possibile dei rifiuti.
2. Il PRGR provvede alla delimitazione di ogni singolo ambito sul territorio regionale, nel rispetto dei criteri, dei limiti e delle procedure di cui al decreto legislativo n. 152/06, articoli 199 e 200, valutando prioritariamente i territori provinciali quali ambiti territoriali ottimali.
3. Il PRGR, al fine di ottimizzare il servizio di gestione integrata dei rifiuti, può modificare, su richiesta degli enti locali interessati, le circoscrizioni degli ATO prevedendo l'unificazione di più ATO contigui ovvero il passaggio di un comune o di un gruppo di comuni contermini da un ambito ad altro contiguo. All'interno di ogni ATO non possono essere istituite ulteriori ripartizioni amministrative.
4. In sede di prima applicazione della presente legge ogni singolo ambito territoriale ottimale coincide con il territorio di ciascuna provincia.”;

Articolo 16

Disciplina ed organizzazione della gestione dei rifiuti urbani

1. Per ogni ATO le funzioni in materia di organizzazione, affidamento e controllo del servizio di gestione integrata dei rifiuti sono attribuite alle province.
2. Se il PRGR delimita ambiti territoriali ottimali di dimensioni più ampie del territorio provinciale, le relative funzioni sono disciplinate da appositi accordi tra le province interessate.
3. La provincia adotta il piano d'ambito e il programma degli interventi di cui al decreto legislativo n. 152/06, articolo 203, entro sessanta giorni dall'entrata in vigore della presente legge, e li trasmette alla regione.

4. *L'adozione del piano d'ambito e del programma degli interventi è condizione per la concessione di eventuali contributi da parte della regione.*
5. *Il piano d'ambito deve prevedere l'istituzione nei comuni con popolazione superiore a cinquemila abitanti di una stazione ecologica attrezzata per il deposito temporaneo delle frazioni differenziate dei rifiuti solidi urbani.*
6. *Il piano d'ambito può prevedere le stesse disposizioni di cui al comma 5 nei comuni con popolazione inferiore a cinquemila abitanti.*
7. *Il piano d'ambito prevede il divieto per le utenze domestiche di conferire i rifiuti in modo indifferenziato, individuando gli interventi da esplicitare in materia di formazione, informazione, vigilanza e sanzioni per i cittadini.”;*

Articolo 20

Affidamento del servizio

1. *La provincia affida il servizio di gestione integrata dei rifiuti nel rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale sull'evidenza pubblica mediante la costituzione di soggetti a totale o prevalente capitale pubblico.*
2. *Alla provincia è trasferito l'esercizio delle competenze degli enti locali consorziati in materia di gestione integrata dei rifiuti.*
3. *La regione trasferisce alle province la titolarità dei propri beni, attrezzature ed impianti inerenti il ciclo dei rifiuti.*
4. *La provincia, sentiti i comuni, nel rispetto della normativa vigente, adotta apposito regolamento per la applicazione delle tariffe e le modalità di riscossione a carico dei cittadini prevedendo:*

- a) le misure di perequazione a vantaggio delle fasce sociali più deboli e dei territori a basso reddito pro-capite;*
- b) le misure di incentivazione e primalità, compresa la compensazione economica, per l'attuazione di forme di raccolta virtuose che dipendono dalla partecipazione attiva dei cittadini;*
- c) la riduzione delle tariffe per gli abitanti dei comuni che raggiungono i massimi obiettivi nella raccolta differenziata.”;*

3.5.4.3. Piano Regionale Gestione Rifiuti Speciali

Dall'analisi dei dati relativi alla situazione attuale della gestione dei rifiuti speciali in regione Campania sono stati definiti gli obiettivi del PRGRS, tutti perseguibili con successo attivando e/o potenziando le interazioni degli Enti competenti con i produttori di rifiuti, i trasportatori, i gestori degli impianti di trattamento e smaltimento, anche attraverso l'applicazione di accordi di programma e protocolli specifici. Essi sono:

- Garantire la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti, minimizzando il suo impatto sulla salute e sull'ambiente nonché quello sociale ed economico;
- Garantire che i rifiuti speciali siano dichiarati e gestiti nel rispetto della normativa vigente, con l'obiettivo di rendere nullo l'ammontare di quelli smaltiti illegalmente;
- Ridurre la generazione per unità locale dei rifiuti di origine industriale e commerciale;
- Tendere all'autosufficienza regionale nella gestione dei rifiuti speciali.

Per un corretto dimensionamento delle potenzialità impiantistiche è necessario individuare sia la parte dei rifiuti speciali che attualmente è gestita in maniera appropriata e in accordo con la legislazione vigente, dentro o al di fuori dei confini regionali, sia la parte che è smaltita in maniera non corretta ed illegale, e che per tale motivo sfugge ad ogni forma di controllo e di monitoraggio. Minimizzare la quantità di questi rifiuti non gestiti secondo la legge è un obiettivo prioritario: essi sono infatti fonti potenziali di grave inquinamento ambientale e la bonifica dei siti in cui parte di essi

sono stati, o sono ancora, sversati è essa stessa un processo complesso, a potenziale alto impatto ambientale, associato ad una produzione necessariamente ancora maggiore di rifiuti speciali in quanto all'ammontare di rifiuti illegalmente sversati si aggiunge quello delle matrici ambientali da essi potenzialmente contaminate.

Sulle diverse sorgenti di produzione di rifiuti speciali si deve necessariamente agire in maniera differente.

- I rifiuti industriali devono essere ridotti in quantità e pericolosità applicando le migliori tecniche (procedure gestionali e tecnologie) disponibili (BAT=best available techniques) innanzitutto all'interno degli stessi impianti industriali che li producono (sia nei cicli produttivi sia nelle sezioni di trattamento degli effluenti inquinanti) e poi negli impianti specificamente dedicati al trattamento dei rifiuti.
- I rifiuti derivanti dalle operazioni di bonifica e dalle operazioni di rimozione di rifiuti abbandonati devono essere prima caratterizzati (non essendo a priori possibile conoscerne la tipologia e la pericolosità ambientale) e poi trattati/smaltiti nella maniera più corretta.
- I rifiuti speciali da costruzione e demolizione e quelli di origine commerciale devono essere soprattutto efficientemente raccolti in maniera differenziata, per poter essere poi in buona parte inviati a recupero in impianti dedicati e quindi riutilizzati.
- I rifiuti urbani pericolosi (RUP) devono essere sottratti al flusso dei rifiuti solidi urbani (RSU) per essere trattati adeguatamente in sicurezza e per evitare la contaminazione degli stessi RSU ed un conseguente aumento dell'impatto ambientale degli impianti destinati al loro trattamento e smaltimento.

Per il raggiungimento pieno ed in tempi ragionevolmente brevi degli obiettivi sopra elencati e stata individuata una lista di priorità, riportata nella tabella 5.1. Essa è dettata dalla situazione attuale della regione Campania, caratterizzata da un ammontare presumibilmente molto elevato di rifiuti smaltiti illegalmente con grave rischio potenziale per la salute e, contemporaneamente, da insufficienza di strutture per il recupero, il trattamento e lo smaltimento dei rifiuti speciali. Per ognuna di tali priorità è stata individuata una lista di strumenti e/o metodiche che consentono il raggiungimento dell'obiettivo prioritario in un tempo definito di attuazione.



Tabella 5.1 - Lista di obiettivi prioritari.

#	PRIORITA'	STRUMENTI & METODI
1	Identificare ed eliminare i flussi non dichiarati e, tra questi, quelli smaltiti illegalmente.	Applicare metodi statistici di confronto tra le quantità di rifiuti dichiarate e quelle di industrie/attività simili (capacità produttiva, numero addetti, ...). Ridurre in numero e distanze i trasporti dei rifiuti e migliorarne la tracciabilità. Rendere rapidamente operativo e pienamente efficace il sistema SISTRI (SISTema TRacciabilità Rifiuti) per la gestione e controllo dei flussi dei rifiuti.
2	Favorire la riduzione della pericolosità dei rifiuti industriali e della loro quantità alla fonte attraverso l'applicazione di BAT per ogni specifico settore produttivo.	Applicazione di quanto previsto dalla Direttiva IPPC e dal D.Lgs. 59/05 e rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) solo a fronte di impegni tesi a ridurre quantitativi e pericolosità dei rifiuti industriali. Estensione di quanto previsto dalla suddetta Direttiva per quanto riguarda la riduzione dei rifiuti e della loro pericolosità anche ad altre categorie di aziende produttive non rientranti in tale Direttiva.
3	Definire rigorosi requisiti tecnici minimali per il rilascio delle autorizzazioni alle aziende di gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale e comunitaria.	Introdurre standard tecnici regionali di riferimento per le varie tipologie di aziende di gestione rifiuti, comprensivi di relative prescrizioni gestionali ed indicazioni tecnologiche, ispirati alle indicazioni dei documenti BRef della Comunità Europea e a quelli dell'EMAS.
4	Pianificare e favorire la realizzazione, attraverso l'identificazione di siti idonei, di impianti di recupero, trattamento e smaltimento finale dei rifiuti speciali, con l'obiettivo di tendere all'autosufficienza regionale di gestione.	La quantificazione e la caratterizzazione dei flussi di rifiuti per il dimensionamento e localizzazione (secondo criteri ambientali, logistici e territoriali) degli impianti di recupero/trattamento/smaltimento.
5	Accrescere la quantità e le tipologie di rifiuti speciali avviati a recupero.	Accordi di programma specifici tra le associazioni di categoria e la Regione Campania
6	Accrescere, attraverso comunicazione ed informazione efficaci la consapevolezza dei cittadini sulla necessità di trattare e smaltire i rifiuti speciali onde evitare che il loro impatto sulla salute e sull'ambiente sia fuori da ogni controllo.	Campagne di informazione e sensibilizzazione nelle scuole, nelle municipalità e attraverso i media. Realizzazione di video e/o brochure dettagliati, semplici ma non semplicistici, che spieghino perché fare la raccolta dei rifiuti speciali pericolosi di origine domestica e commerciale e che facciano comprendere perché le infrastrutture impiantistiche, compresa la discarica, servono per evitare l'inquinamento di siti (anche ad alta produttività agricola e zootecnica) e la contaminazione della catena alimentare.

Criteria

“Il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti Speciali si prefigge di favorire l’incentivazione di iniziative imprenditoriali volte all’implementazione delle soluzioni tecnologiche e delle procedure gestionali che i documenti Bref (*Best Reference Documents*) della Comunità Europea hanno individuato per ogni settore industriale come ottimali per:

- Ridurre i consumi di materie prime, energia, acqua ed altre risorse;
- Ridurre la quantità e pericolosità dei rifiuti prodotti ed in genere di ogni sostanza pericolosa, inquinante o contaminante rilasciata nell’ambiente;

- Ridurre il rischio per la salute dei cittadini e per l'ambiente.

Sulla base di queste premesse, la gerarchia di criteri adottati per la definizione degli scenari futuri e degli interventi programmatici del PRGRS e la seguente:

1. adozione di tutti gli strumenti amministrativi, gestionali e tecnici che possano contribuire a raggiungere in modo efficace ed efficiente gli obiettivi specifici prioritari riportati nella tabella 5.1
2. adozione di misure per contrastare l'abbandono, lo scarico e lo smaltimento incontrollato di rifiuti, anche, e soprattutto, attraverso sistemi che consentano un'affidabile tracciabilità dei flussi di rifiuti speciali ed agevolino il controllo di tutte le fasi della loro gestione, dalla raccolta al trasporto al recupero e allo smaltimento finale
3. adozione di tutti gli strumenti amministrativi, gestionali e tecnici che possano contribuire a raggiungere in modo efficace ed efficiente gli obiettivi specifici prioritari riportati nella tabella 5.1
4. adozione di misure per contrastare l'abbandono, lo scarico e lo smaltimento incontrollato di rifiuti, anche, e soprattutto, attraverso sistemi che consentano un'affidabile tracciabilità dei flussi di rifiuti speciali ed agevolino il controllo di tutte le fasi della loro gestione, dalla raccolta al trasporto al recupero e allo smaltimento finale
5. adozione preferenziale di tecnologie e pratiche operative mirate alla riduzione della pericolosità e quantità dei rifiuti alla fonte. In particolare si dovranno definire, attraverso specifici accordi di programma, incentivi e misure, in attuazione dell'art. 206 comma 2 del D.Lgs. 152/06 e smi, che favoriscano l'impiego di tecnologie pulite, nell'accezione corretta di clean technologies (tecnologie pulite, cioè che producono rifiuti in quantità e pericolosità ridotte) contrapposta a quella di cleanup technologies (tecnologie di pulizia, cioè che consentono l'abbattimento di inquinanti prodotti a processi non ambientalmente ottimizzati)
6. adozione di misure operative e moduli organizzativi per razionalizzare la raccolta, la cernita dei rifiuti speciali ed il loro trattamento volto al recupero di materia e alla minimizzazione della frazione da inviare a
7. smaltimento definitivo, anche queste con l'ausilio di accordi di programma, incentivi e misure, in attuazione del richiamato art. 206 comma 2 del D.Lgs. 152/06 e smi

8. pianificazione e organizzazione, per i quantitativi di rifiuti non ulteriormente riducibili in quantità e pericolosità, di strutture impiantistiche, adeguate in numero, tipologia e potenzialità, che adottino unicamente tecnologie riconosciute dai documenti BRef della Comunità Europea quali migliori tecnologie disponibili
9. definizione degli scenari e dei criteri di localizzazione degli impianti di recupero, trattamento e smaltimento, per i diversi tipi di rifiuti (industriali, sanitari, da operazioni di bonifica, ecc.), basata sul principio della sostenibilità ambientale ed economica e su quello dell'attrattività, combinando quindi entità della generazione locale dei rifiuti, ubicazione della sorgente e caratteristiche del rifiuto con la minimizzazione degli impatti ambientali e con la necessità di autosostentamento economico del sistema.

Analisi dei fabbisogni per tipologia di rifiuto e di impianto

Il PRGRS individua le seguenti linee di azione per la gestione dei rifiuti speciali prodotti in Regione Campania:

1. minimizzazione della gestione illegale e non ecocompatibile;
2. minimizzazione della produzione e della pericolosità;
3. massimizzazione del riutilizzo all'interno di cicli produttivi diversi;
4. massimizzazione del recupero di materiali e del loro riciclo;
5. realizzazione di impiantistica di elevata affidabilità per le necessarie operazioni di trattamento e smaltimento.

Valutazione delle tipologie di trattamento di cui disporre

Si è definita la tipologia impiantistica di cui bisogna disporre in Regione Campania con riferimento agli accorpamenti delle classi di rifiuti.



GRUPPO	TRATTAMENTO	TIPOLOGIA DI IMPIANTO
A1.1	Chimico-fisico Neutralizzazione Precipitazione Disemulsione Essiccazione	Impianti di scala sub-provinciale di piccola potenzialità. Piattaforma polifunzionale corredata di diversi reattori sia discontinui (flussi di piccola entità e incompatibili con altre sostanze/rifiuti) che continui.
A1.2	Biologico Digestione aerobica Nitrificazione/denitrificazione Rimozione di nutrienti Digestione anaerobica di fanghi	Tali impianti devono essere sinergici con l'impianto chimico-fisico di cui costituiscono spesso lo stadio finale.
A.2	Stabilizzazione Inertizzazione Solidificazione	Piattaforma polifunzionale dove effettuare diversi processi di trattamento.
A.3	Termodistruzione	Forno a tamburo rotante Reattore di gassificazione
A.4	Recupero inerti da C&D	Piattaforme dove effettuare diversi processi di frantumazione, setacciatura e classificazione.
A.5	Rigenerazione oli usati	Si veda il paragrafo 5.2
A.6	Recupero solventi esausti	Si veda il paragrafo 5.2
A.7	Termodistruzione di rifiuti sanitari	Forno a tamburo rotante
A.9	Discarica	Per inerti all'origine, per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi, dove comunque conferire solo rifiuti trattati/inertizzati o inerti

Criteri di esclusione e preferenzialità per la localizzazione di impianti

Criteri di esclusione per la localizzazione impiantistica

All'interno della pianificazione territoriale del PRGRS, viene condotta un'analisi del sistema di vincoli finalizzata all'individuazione di criteri di esclusione e di preferenzialità.

Come riportato nella Parte III del Piano (Capitolo 6 – par. 6.2) "l'analisi è stata condotta con riferimento alle diverse tipologie impiantistiche così raggruppate:

1. Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico (gruppi A1.1 e A1.2);
2. Impianti di pretrattamento e stabilizzazione (gruppo A2);
3. Impianti di trattamento termico (gruppo A3);
4. Impianti di recupero di inerti provenienti da rifiuti di CeD (gruppo A4);
5. Impianti di rigenerazione di oli usati (gruppo A5);
6. Impianti di recupero solventi esausti (gruppo A6);
7. Impianti di termodistruzione di rifiuti sanitari (gruppo A7);
8. Impianti di recupero di materia prima seconda da rifiuti (gruppo A8);



9. Discariche (gruppo A9) di rifiuti inertizzati e già pretrattati, suddivise per:

- a) Discariche per rifiuti speciali inerti all'origine;
- b) Discariche per rifiuti speciali non pericolosi;
- c) Discariche per rifiuti speciali pericolosi.

Le tipologie impiantistiche sopra rappresentate, possono essere utilmente raggruppate in maniera ulteriore, allo scopo di considerare un numero più ristretto di macrocategorie omogenee rispetto ai processi e agli impatti generati sulle componenti ambientali, per la determinazione dei criteri di localizzazione, in funzione dei vincoli gravanti sul territorio regionale.

Le macrocategorie proposte sono le seguenti:

- I. Discariche: tipologie 9/a, 9/b e 9/c.
- II. Impianti industriali a predominante trattamento termico con impatti principali sulla componente ambientale atmosfera: 3, 5 e 7.
- III. Impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico con impatti principali sulle componenti ambientali suolo e acque: 1, 2, 4 e 6.

Analisi del sistema dei vincoli in relazione alle scelte tecnologiche e di processo

La tabella a doppia entrata appresso rappresentata consente di ricapitolare il quadro dei vincoli proposti in ragione delle macrocategorie impiantistiche considerate.

Tabella 6. 2. Quadro generale dei vincoli cogenti in relazione alle macrocategorie impiantistiche considerate

Vincolo	Discariche per rifiuti inerti all'origine	Discariche per rifiuti speciali non pericolosi	Discariche per rifiuti speciali pericolosi	Impianti di trattamento termico	Impianti di trattamento mecc. biol. chim. fis.
V-01 - Aree individuate come soggette a rischio idraulico e a rischio da frana	☑	☑	☑	☑	☑
V-02 - SIC/ZSC	☑	☑	☑	☑	☑
V-03 - Zone di tutela assoluta, di rispetto e di protezione	☑	☑	☑	☑	☑
V-04 - Aree tutelate dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio	☑	☑	☑	☑	☑
V-05 - Barriera geologica (k > 10 ⁻⁷ ed s > 1 m)	☑				
V-06 - Aree naturali protette di cui alla L. 394/91		☑	☑	☑	☑
V-07 - Barriera geologica (k > 10 ⁻⁹ ed s > 1 m)		☑			
V-08 - Faglie, zone a rischio sismico 1a ctg, zone soggette ad attività vulcanica			☑	☑*	☑*
V-09 - Doline, inghiottitoi e altre forme di carsismo superficiale			☑	☑	☑
V-10 - Aree soggette a erosione, instabilità pendii, migrazione alvei fluviali			☑		
V-11 - Aree soggette ad attività idrotermale			☑	☑	☑
V-12 - Aree inondabili con periodi di ritorno inferiori a 200 anni			☑	☑	☑
V-13 - Barriera geologica (k > 10 ⁻⁹ ed s > 5 m)			☑		
V-14 - Aree di elevato pregio agricolo	☑**	☑**	☑**	☑**	☑**
V-15 - Applicazione misure di breve, medio e lungo termine Piano Atmosfera	☑	☑	☑	☑	☑

* non si applica il vincolo sismico
** vedere avvertenze di interpretazione e limiti del vincolo nel PRGRS

M

ZE srls

CONSULENZE AMBIENTALI

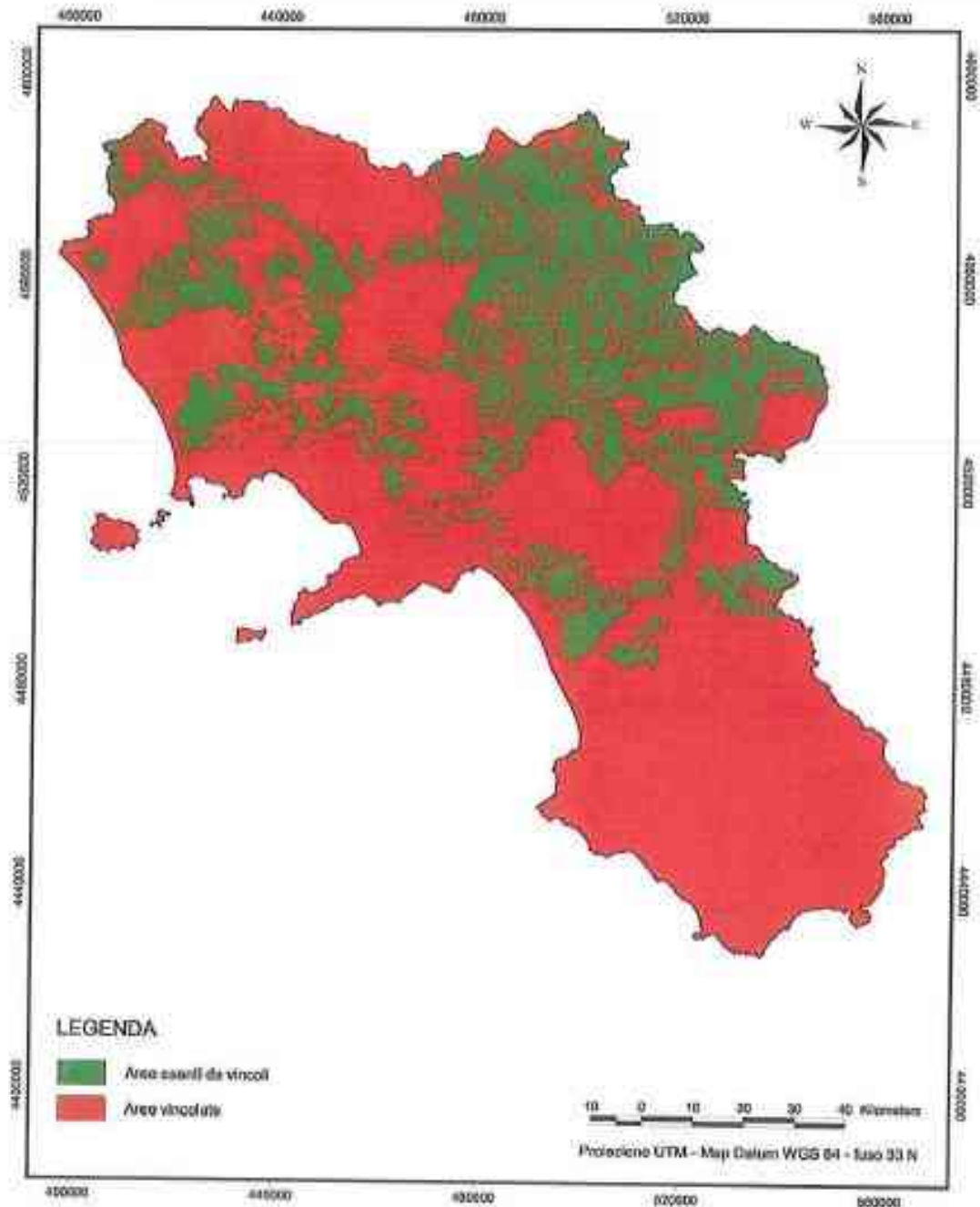
L'impianto in oggetto, secondo la classificazione riportata in precedenza e in accordo a quanto riportato nella Parte III – Capitolo 5 del PRGRS, è classificabile come “Impianti di trattamento chimico-fisico e biologico (gruppo A1.2);” riconducibile alla macrocategoria impiantistica III “Impianti industriali di trattamento meccanico, chimico, fisico e biologico con impatti principali sulle componenti ambientali suolo e acque”.

Dallo studio della tabella si evince che, per impianti come quello in esame, valgono i criteri di esclusione riportati in tabella (vincoli di diversa natura).

Ad ogni modo, l'area in oggetto non è sottoposta ad alcun tipo di vincolo che determini esclusione come evidenziato anche dalla cartografia seguente.



TAVOLA L-04
Individuazione delle aree esenti da vincolo
Macrocategorie II e III (impianti di trattamento)
(Elaborazioni proprie)



M

srls

Criteri preferenziali per la localizzazione impiantistica

Il principale riferimento normativo per gli impianti appartenenti alle macrocategorie in parola è fornito dall'art. 196, comma 3 del d.lgs. 152/2006 secondo il quale la localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti speciali, eccettuati gli impianti di discarica controllata, deve essere privilegiata in aree ad elevata connotazione e vocazione industriale, compatibilmente con le caratteristiche delle aree medesime.

Tale criterio preferenziale, coerente con i principi della prossimità degli impianti di gestione alle aree di produzione rifiuti e della responsabilità territoriale delle aree in cui si concentra la produzione di rifiuti, è anche finalizzata alla riduzione dei rischi di movimentazione (inclusi anche i rischi di smaltimento illegale) e alla minimizzazione degli impatti da trasporto.

Se ne è dedotto che nel presente PRGRS, per gli impianti appartenenti alle macrocategorie impiantistiche II e III, viene adottato il principio di preferenzialità derivante dal quadro normativo vigente.

CONCLUSIONI

La disciplina regionale (LR. 4/2007) conferma in linea generale quanto previsto dalle norme statali con l'adozione del principio di prossimità (art. 10, comma 2, lettera d; art. 11, comma 1, lettera e); tuttavia essa è sensibilmente più prudente rispetto al d.lgs. 152/2006, specificando che (art. 11, comma 1, lettera d) il piano di gestione dei rifiuti speciali detta i criteri tecnici e le condizioni secondo i quali, in ragione di documentate esigenze, gli impianti di gestione dei rifiuti speciali, eccettuati gli impianti di discarica controllata, dovrebbero essere localizzati in aree industriali.

Il PRGRS privilegia la localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali in aree a forte connotazione e vocazione industriale e ne specifica i criteri di compatibilità sulla base di oggettivi e misurabili caratteri qualitativi e quantitativi riconoscibili per ciascuna area industriale.

Il PRGRS definisce i criteri di esclusione delle aree per la localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali attraverso l'analisi puntuale dei vincoli imposti dal quadro di riferimento normativo e degli strumenti programmatici e di pianificazione vigenti.

Il PRGRS riconosce, in prima istanza, come aree idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti speciali, le aree esenti dai vincoli e specifica dettagliatamente le tipologie impiantistiche compatibili con le aree suddette.

Il PRGRS adotta come criteri di preferenzialità delle scelte localizzative di nuovi impianti le partizioni territoriali esenti dai vincoli in cui ricadono località polari a forte connotazione e vocazione industriale.

3.5.5. Quadro normativo di riferimento per la procedura di VIA e SIA

La disciplina riguardante la procedura di VIA, cui l'impianto in oggetto è assoggettabile in base a quanto emerso nei precedenti paragrafi, è attualmente regolata dall'insieme delle seguenti normative, riportate in ordine cronologico a partire dalla più recente.

3.5.5.1. Legislazione Nazionale in materi di VIA e VAS

- ***Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4:*** Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale. (GU n. 24 del 29-1-2008- Suppl. Ordinario n.24)
- ***Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 7 marzo 2007:*** Modifiche al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 settembre 1999, recante: "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale". (G.U. n. 113 del 17-5-2007)
- ***Testo coordinato del Decreto-Legge 12 maggio 2006, n. 173:*** Testo del decreto-legge 12 maggio 2006, n. 173, coordinato con la legge di conversione 12 luglio 2006, n. 228 (in questa Gazzetta Ufficiale - alla pagina 4), recante: «Proroga di termini per l'emanazione di atti di natura regolamentare e legislativa». (GU n. 160 del 12-7-2006)

V.I.A. (CODICE DELL'AMBIENTE): Art. 1-septies - Modifica al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

- ***Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152:*** Norme in materia ambientale. (G.U. n. 88 del 14/04/2006 - S.O. n. 96) - Testo vigente - aggiornato, da ultimo, al D.Lgs. n. 4/2008



- **Decreto Legislativo 17 agosto 2005, n. 189:** Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190, in materia di redazione ed approvazione dei progetti e delle varianti, nonché di risoluzione delle interferenze per le opere strategiche e di preminente interesse nazionale. (GU n. 221 del 22-9-2005- Suppl. Ordinario n.157)
- **Circolare 1 giugno 2005:** Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Disposizioni concernenti il pagamento dello 0,5 per mille ai sensi dell'articolo 27 della legge 30 aprile 1999, n. 136, come modificato dall'articolo 77, comma 2, della legge 27 dicembre 2002, n. 289, per le opere assoggettate alla procedura di VIA statale di cui all'articolo 6 della legge 8 luglio 1989, n. 349. (GU n. 143 del 22-6-2005)
- **Legge 18 aprile 2005, n. 62:** Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2004. (GU n. 96 del 27-4-2005 - S.O. n.76)

Art. 19 (Delega al Governo per il recepimento della direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente)

Art. 30 (Recepimento dell'articolo 5, paragrafo 2, della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, in materia di valutazione di impatto ambientale)

- **Circolare 18 ottobre 2004:** Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Disposizioni concernenti il pagamento del contributo dello 0,5 per mille, ai sensi dell'articolo 27 della legge 30 aprile 1999, n. 136, così come modificato dall'articolo 77, comma 2, della legge 27 dicembre 2002, n. 289, per le opere assoggettate alla procedura di VIA Statale, di cui all'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349. (GU n. 305 del 30-12-2004)
- **Decreto 1 aprile 2004:** Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale. (GU n. 84 del 9-4-2004)
- **Legge 16 gennaio 2004, n. 5.** Testo del decreto-legge 14 novembre 2003, n. 315 (in Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 268 del 18 novembre 2003), coordinato con la legge di conversione 16 gennaio 2004, n. 5, recante: "Disposizioni urgenti in tema di composizione delle commissioni per la valutazione di impatto ambientale e di procedimenti autorizzatori per le infrastrutture di comunicazione elettronica.". (GU n. 13 del 17-1-2004)
- **Decreto Legge 14 novembre 2003, n. 315:** Disposizioni urgenti in tema di composizione delle commissioni per la valutazione di impatto ambientale e di procedimenti autorizzatori per le



infrastrutture di comunicazione elettronica. (GU n. 268 del 18-11-2003) (Convertito in L.n. 5/2004)

- **Legge 31 ottobre 2003, n.306:** Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2003. (GU n. 266 del 15-11-2003- Suppl. Ordinario n.173) ART. 15. (Recepimento dell'articolo 2, paragrafo 3, della direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati).
- **Testo coordinato del Decreto-Legge 18 febbraio 2003, n.25:** Testo del decreto-legge 18 febbraio 2003, n. 25 (in Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 41 del 19 febbraio 2003), coordinato con la Legge di conversione 17 aprile 2003, n. 83: (in questa stessa Gazzetta Ufficiale alla pag. 4), recante: "Disposizioni urgenti in materia di oneri generali del sistema elettrico e di realizzazione, potenziamento, utilizzazione e ambientalizzazione di impianti termoelettrici". (GU n. 92 del 19-4-2003)
- **Circolare 25 novembre 2002:** Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Integrazione delle circolari 11 agosto 1989, 23 febbraio 1990, n. 1092/VIA/A.O.13.I e 15 febbraio 1996 del Ministero dell'ambiente, concernente "Pubblicità degli atti riguardanti la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, modalità dell'annuncio sui quotidiani". (GU n. 291 del 12-12-2002)
- **Decreto Legislativo 20 agosto 2002, n.190:** Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale. (GU n. 199 del 26-8-2002- Suppl. Ordinario n.174) Testo coordinato alle modifiche introdotte a seguito della dichiarazione di illegittimità costituzionale (Sent. Corte Cost. n. 303/2003), al D. Lgs. 189/2005 e al D.Lgs. 152/2006
- **Legge 9 aprile 2002, n. 55:** Testo del decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7 (in Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 34 del 9 febbraio 2002), coordinato con la legge di conversione 9 aprile 2002, n. 55 (in questa stessa Gazzetta Ufficiale alla pag. 3), recante: "Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale". (Testo Coordinato del Decreto-Legge 7 febbraio 2002, n.7) (Pubblicato su GU n. 84 del 10-4-2002).
- **Provvedimento 20 marzo 2002:** Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Pronuncia di compatibilità ambientale DEC/VIA/7014 concernente il progetto relativo ai

lavori di ammodernamento e adeguamento al tipo 1/A delle norme C.N.R./80 della autostrada Salerno-Reggio Calabria - tratto compreso tra il km 411+400 (svincolo di Bagnara Calabria escluso) al km 442+920 (svincolo di Reggio Calabria incluso) da realizzarsi nei comuni di Bagnara Calabria, Scilla, Villa S. Giovanni, Campo Calabro e Reggio Calabria, presentato dall'ANAS Ente nazionale per le strade - Ufficio speciale infrastrutture. (GU n. 102 del 3-5-2002)

- **Provvedimento 23 gennaio 2002:** Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Piano di sviluppo aeroportuale - valutazione impatto ambientale. (G.U. del 25.02.2002, n. 47).
- **Legge 23 marzo 2001, n. 93:** Disposizioni in campo ambientale. (Gazz. Uff., 4 aprile, n. 79). (L'art. 6 è abrogato a decorrere dall'entrata in vigore della parte seconda del D. Lgs. 152/2006. Detto termine, già prorogato al 31 gennaio 2007 ai sensi dell'art. 52 del citato D.Lgs n. 152/2006, come modificato dal D.L. 173/2006, convertito, con modifiche, in L. n.228/2006, è stato ulteriormente prorogato al 31 luglio 2007 dal D. L. n. 300/2006, convertito in L. n. 17/2007)
- **Legge 24 novembre 2000, n. 340:** "Disposizioni per la delegificazione di norme e per la semplificazione di procedimenti amministrativi pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 275 del 24 novembre 2000 (Modifiche alla L. 241/90)
- **Decreto del Presidente della Repubblica 3 dicembre 1999, n. 549:** Regolamento recante norme di organizzazione delle strutture di livello dirigenziale generale del Ministero dell'ambiente. (Gazz. Uff., 21 marzo, n. 67).
- **Norma Tecnica UNI 31.07.1999, n. 10743:** Impatto ambientale - Linee guida per la redazione degli studi di impatto ambientale relativi ai progetti di impianti di trattamento di rifiuti speciali (pericolosi e non).
- **D.P.R. 2 settembre 1999, n. 348:** Regolamento recante norme tecniche concernenti gli studi di impatto ambientale per talune categorie di opere. G.U.R.I. 12 ottobre 1999, n. 240
- **D.P.C.M. 3 settembre 1999:** Atto di indirizzo e coordinamento che modifica ed integra il precedente atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale. (Gazz. Uff., 27 dicembre, n. 302). (D.P.C.M. abrogato a decorrere dall'entrata in vigore della parte seconda del D. Lgs. 152/2006. Detto termine, già prorogato

- al 31 gennaio 2007 ai sensi dell'art. 52 del citato D.Lgs n. 152/2006, come modificato dal D.L. 173/2006, convertito, con modifiche, in L. n.228/2006, è stato ulteriormente prorogato al 31 luglio 2007 dal D. L. n. 300/2006, convertito in L. n. 17/2007; nella G.U.R.I. n. 113 del 17.5.2007 è stato pubblicato il D.P.C.M. 7 marzo 2007, che modificato il testo dell'articolo 3, nella parte relativa agli impianti di recupero di rifiuti sottoposti a procedure semplificate)
- ***Dirett. P.C.M. 4 agosto 1999:*** Applicazione della procedura di valutazione di impatto ambientale alle dighe di ritenuta. (G.U. serie gen. n. 216).
 - ***D.P.R. 3 luglio 1998:*** Termini e modalità dello svolgimento della procedura di valutazione di impatto ambientale per gli interporti di rilevanza nazionale. (Gazz. Uff., 24 settembre, n. 223).
 - ***Decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112:*** Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della l. 15 marzo 1997, n. 59. (Suppl. ordinario alla Gazz. Uff., 21 aprile, n. 92). Testo coordinato ed aggiornato al d.l. 7 settembre 2001, n. 343.
 - ***D.P.R. 11 febbraio 1998:*** Disposizioni integrative al del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377, in materia di disciplina delle pronunce di compatibilità ambientale, di cui alla l. 8 luglio 1986, n. 349, art. 6. (Gazz. Uff., 27 marzo, n. 72).
 - ***Legge 1 luglio 1997, n. 189:*** Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 1° maggio 1997, n. 115, recante disposizioni urgenti per il recepimento della direttiva 96/2/CE sulle comunicazioni mobili e personali. (Gazz. Uff., 1° luglio, n. 151).
 - ***D.P.R. 12 aprile 1996:*** Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della l. 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale. (Gazz. Uff., 7 settembre, n. 210). (D.P.R. abrogato a decorrere dall'entrata in vigore della parte seconda del D. Lgs. 152/2006. Detto termine, già prorogato al 31 gennaio 2007 ai sensi dell'art. 52 del citato D.Lgs n. 152/2006, come modificato dal D.L. 173/2006, convertito, con modifiche, in L. n.228/2006, è stato ulteriormente prorogato al 31 luglio 2007 dal D. L. n. 300/2006, convertito in L. n. 17/2007)
 - ***Legge 3 novembre 1994, n. 640:*** Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, con annessi, fatto a Espoo il 25 febbraio 1991. (S.O. Gazz. Uff., 22 novembre, n. 273).



- **Legge 7 agosto 1990, n. 241 e succ. mod.:** Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi. (in Gazz. Uff., 18 agosto, n. 192). (N.B.: il presente testo è stato più volte modificato).
- **D.P.C.M. 27 dicembre 1988:** Formato ZIP Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377. G.U.R.I. 5 gennaio 1989, n. 4 Testo Coordinato (aggiornato al D.P.R. 2 settembre 1999, n. 348) (Ai sensi dell'art. 51, c. 2, del D.Lgs. 152/2006, a decorrere dall'entrata in vigore della parte seconda dello stesso D. Lgs. - prorogata al 31 gennaio 2007 dal D.L. 173/2006, in sede di conversione in L. 228/2006 ed ulteriormente prorogato al 31 luglio 2007 dal D.L. n. 300/2006 - il D.P.C.M. 377/1988 "non trova applicazione...fermo restando che, per le opere o interventi sottoposti a valutazione di impatto ambientale, fino all'emanazione dei regolamenti di cui al comma 1 continuano ad applicarsi, per quanto compatibili, le disposizioni di cui all'articolo 2 del suddetto decreto")
- **D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377:** Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, recante istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale. (Gazz. Uff., 31 agosto, n. 204).(Ai sensi dell'art. 51, c. 2, del D.Lgs. 152/2006, "Le norme tecniche emanate in attuazione delle disposizioni di legge di cui all'articolo 48, ivi compreso il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 dicembre 1988, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 4 del 5 gennaio 1989, restano in vigore fino all'emanazione delle corrispondenti norme di cui al comma 3".)
- **Legge 8 luglio 1986, n. 349:** Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale. SUPPLEMENTO ORDINARIO n. 59 G.U.R.I. 15 luglio 1986, n. 162 (Testo aggiornato e coordinato con il D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112; l'articolo 1, commi da 438 a 442 della legge 23 dicembre 2005, n. 266 e il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152)

3.5.5.2. Legislazione Regionale (Leggi Regionali in materia di VIA e VAS)

In ambito regionale, ulteriori riferimenti legislativi promulgati dalla Regione Campania in merito alle procedure di Valutazione e Verifica dell'Impatto Ambientale sono contenute nelle seguenti Delibere di Giunta:

- D.G.R. 12 marzo 2004 n. 421
- D.G.R. 31 ottobre 2002 n. 5249
- D.G.R. 15 novembre 2001 n. 6148
- D.G.R. 23 marzo 2001 n. 1216
- D.G.R. 28 novembre 2000 n. 5793
- D.G.R. 28 novembre 2000 n. 6010
- D.G.R. 15 febbraio 2000 n. 955
- D.G.R. 29 ottobre 1998 n. 7636
- D.G.R. 29 gennaio 1998 n. 374

In merito alle modalità operative per la richiesta della Procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale (V.I.A.), il sito della Regione Campania indica testualmente: "i soggetti pubblici o privati proponenti progetti di impianti, opere od altri interventi devono presentare le proprie richieste, sulla base del modello 1, al seguente indirizzo: Servizio VIA – Settore Tutela Ambiente – AGC Ecologia - Via De Gasperi, 28 – Napoli – e devono provvedere a depositare presso lo stesso Servizio VIA copia del progetto dell'opera, dello studio di impatto ambientale, nonché una sintesi non tecnica. La documentazione sarà a disposizione per la consultazione da parte del pubblico presso l'Ufficio di deposito dalle ore 8.00 alle ore 13.30, dalle ore 14.30 alle ore 16.00, nei giorni, martedì, mercoledì e venerdì. Eventuali osservazioni, informazioni e contributi tecnico-scientifici potranno essere presentate al Servizio VIA entro 45 giorni dalla data di deposito".

Contestualmente i soggetti pubblici o privati proponenti progetti di impianti, opere od altri interventi devono trasmettere la domanda, completa di copia del progetto e del SIA, alle Province, ai Comuni interessati, all'Assessorato Regionale Urbanistica e Beni Culturali settore BBAAPP e all'Ente Parco se dovuto, e devono provvedere a pubblicare su un quotidiano a diffusione regionale un comunicato redatto secondo lo schema del modello 3.

Per quanto concerne l'attivazione delle procedure di "screening" (verifica) dell'impatto ambientale, il sito indica al committente o all'autorità proponente di richiedere al Servizio VIA,



sulla base del modello 2, la verifica ai sensi dell'art. 32 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Parte II), fornendo le informazioni di cui all'allegato IV del citato decreto. Le richieste saranno riportate in apposito registro, predisposto e tenuto dal Servizio VIA, e saranno pubblicate sul sito. Gli esiti delle procedure di screening saranno pubblicati sul BURC, oltre che riportati sul registro.

Per quanto riguarda infine la sola procedura di "scooping", il sito invita il committente o l'autorità proponente a richiedere al Servizio VIA la definizione concordata dei contenuti delle informazioni da fornire, presentando esplicita richiesta.

Le spese amministrative di istruttoria per la procedura di valutazione di impatto ambientale, per la verifica di screening e per l'espressione del "sentito", sono calcolate sulla base delle aliquote riportate sulla Delibera G.R. n° 916 del 14/07/05 pubblicata sul BURC n° 50 dello 03/10/05.

3.5.5.3. Legislazione Comunità Europea in materia di VIA e VAS

- Direttiva (CE) 97/11: Consiglio, 3 marzo 1997 G.U.C.E. 14 marzo 1997, n. L 073 Modifica alla direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.



4. Quadro di Riferimento Progettuale

Per le informazioni relative al quadro di riferimento progettuale si rimanda alla RELAZIONE DI PROGETTO PRELIMINARE che, oltre a tutti i dettagli relativi al ciclo produttivo e alla gestione operativa dell'impianto in fase di esercizio, contiene anche tutti i dettagli relativi al progetto



5. Quadro di riferimento ambientale

Il Quadro di riferimento ambientale comprende tutto il complesso delle analisi ambientali; si tratta di uno studio di massima sull'ecologia del territorio interessato dai lavori e dall'esercizio dell'opera in oggetto e delle relazioni, interazioni esistenti, effetti indotti (transitori e/o definitivi) dall'opera nel sito di riferimento del progetto.

Il sito dove verrà svolta l'attività è localizzato nel Comune di Caivano (NA) in Zona Industriale ASI di Pascarola.

In rapporto alla localizzazione dell'insediamento ed attività produttive in esse allocate, e in considerazione dei venti dominanti, il presente elaborato riporta tutti i necessari ed opportuni provvedimenti ed opere per ridurre ogni prevedibile forma d'inquinamento atmosferico, idrico, del suolo ed acustico e per prevenire ogni possibile danno alla vegetazione ed alla salute delle persone. Il Quadro di riferimento ambientale comprende innanzi tutto la delimitazione e la descrizione dell'ambito territoriale e dei sistemi ambientali interessati; si procede quindi all'analisi delle attività e fenomeni presenti nel sito legate sostanzialmente, nel caso in esame, all'esercizio e manutenzione e suscettibili di determinare fattori d'impatto ambientale.

Si procederà successivamente alla fase di Analisi d'Impatto Ambientale in relazione alle modificazioni delle attuali condizioni d'uso e di quelle potenziali o prescritte del territorio interessato; questo sia in relazione alla condizione preesistente che rispetto alle prevedibili evoluzioni delle componenti e dei fattori ambientali a causa dell'intervento previsto, sia, infine, rispetto alle modifiche dei livelli di qualità ambientale preesistenti e della loro sostenibilità.

Gli impianti di recupero e trasformazione di rifiuti, pur essendo essi stessi strumenti per migliorare le caratteristiche di qualità dell'ambiente, possono provocare, soprattutto nel caso di rilevanti dimensioni (non il caso in esame), alcuni effetti indesiderati nelle immediate vicinanze dell'impianto stesso.

Questi effetti o impatti, possono essere considerati come un'emissione radiale da sorgente puntiforme, a meno di rilevare particolari direzionalità dovute a condizioni (meteo, idrogeologiche, ecc.) specifiche.

I possibili impatti legati alla presenza di un impianto di smaltimento sono molteplici, nei confronti di un gran numero di bersagli e la loro natura, importanti o trascurabili, varia a seconda delle condizioni locali.

Come l'esempio di molti impianti stranieri ha dimostrato, è evidente che, in prima priorità, gli impatti più importanti sono quelli che agiscono sulla salute e sul benessere fisico dell'uomo. La casistica nazionale ed internazionale delle lagnanze da parte delle popolazioni adiacenti agli impianti di smaltimento e depurazione, rivela incontestabilmente che, nella maggior parte dei casi, esse sono relative a problemi di odori, polveri e rumori emessi dall'impianto nell'area esterna al perimetro.

È importante sottolineare che sulla base di tale casistica non si registrano effetti sanitari (danni alla salute) rilevanti ma nella maggior parte dei casi si può parlare solo di effetti di disturbo: in ogni caso anche tali effetti devono essere eliminati.

Si prevede di conseguire una completa e corretta sostenibilità ambientale dell'impianto.

Per la definizione del quadro ambientale è stato necessario individuare, analizzare e valutare gli indicatori, appropriati a ciascuna componente, che sono stati presi in esame nei singoli studi specialistici effettuati.

La descrizione dell'ambiente è stata così disaggregata nel comportamento delle variabili relative agli indicatori essendo questi gli elementi o parametri che provvedono a misurare il significato e l'importanza dell'impatto.

L'analisi che segue ha lo scopo di analizzare le componenti ambientali, potenzialmente interessate dall'impianto esistente, individuando quelle maggiormente interessate sia direttamente che indirettamente, prevedendone gli effetti e predisponendo opportune eventuali misure di mitigazione.

5.1. *Analisi delle componenti ambientali interessate*

Con riferimento al quadro ambientale, in accordo a quanto prescritto nell'allegato I del DPCM 27 Dicembre 1988, il presente studio di impatto ambientale considererà le componenti naturalistiche ed antropiche interessate, le integrazioni tra queste ed il sistema ambientale preso nella sua globalità. Le componenti ed i fattori ambientali sono così intesi:

- a) atmosfera: qualità dell'aria e caratterizzazione meteorologica;
- b) ambiente idrico: acque sotterranee e acque superficiali (dolci, salmastre e marine), considerate come componenti, come ambienti e come risorse;
- c) suolo e sottosuolo: intesi sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame, ed anche come risorse non rinnovabili;

- d) vegetazione, flora, fauna: formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali;
- e) ecosistemi naturali e biodiversità: complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale;
- f) salute pubblica: come individui e comunità;
- g) rumore: considerato in rapporto all'ambiente sia naturale che umano;
- h) radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: considerati in rapporto all'ambiente sia naturale, che umano;
- i) paesaggio: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.

Come previsto dalla normativa vigente l'analisi e la caratterizzazione delle componenti ambientali coinvolte sono svolte in relazione al livello di approfondimento necessario per l'attività in esame già insediata e per la peculiarità dell'ambiente interessato in relazione alla sua ubicazione sul territorio.

5.2. Caratterizzazione ed analisi delle componenti e dei fattori ambientali

Le componenti ambientali, di seguito descritte, vengono analizzate nelle loro caratteristiche qualitative in modo da poter poi andare ad individuare quelli che sono gli eventuali possibili impatti e le relative misure di mitigazione da adottare.

5.2.1. Atmosfera

La stazione meteorologica più vicina è quella di Napoli Capodichino. In base alle medie climatiche del trentennio 1971-2000, le più recenti in uso, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, è di +8,7 °C, mentre quella del mese più caldo, agosto, è di +24,7 °C; mediamente si contano 8 giorni di gelo all'anno e 41 giorni annui con temperatura massima uguale o superiore ai 30 °C. Nel

trentennio esaminato, i valori estremi di temperatura sono i +40,0 °C dell'agosto 1981 e i -5,6 °C del gennaio 1981. Il comune di Caivano è classificato come zona C, 1207 Gradi giorno.

Napoli Capodichino ^[12]	Mesi												Stagioni				Anno
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Inv	Pri	Est	Aut	
T. max. media (°C)	13,0	13,0	15,0	18,0	23,0	26,0	29,0	30,0	26,0	22,0	17,0	14,0	13,3	18,7	28,3	21,7	20,5
T. min. media (°C)	4,0	4,0	6,0	8,0	12,0	16,0	18,0	18,0	15,0	12,0	8,0	5,0	4,3	8,7	17,3	11,7	10,5
Precipitazioni (mm)	104,0	98,0	86,0	76,0	50,0	34,0	24,0	42,0	80,0	130,0	162,0	121,0	323,0	212,0	100,0	372,0	1 007,0
Umidità relativa media (%)	75	73	71	70	70	71	70	69	73	74	76	75	74,3	70,3	70	74,3	72,3
Eliofania assoluta (ore al giorno)	4	4	5	6	8	9	10	10	8	6	4	3	3,7	6,3	9,7	6	6,4
Vento (direzione-m/s)	ENE 9,0	SSW 16,0	SSW 16,0	SSW 16,0	SSW 16,0	SSW 16,0	SSW 16,0	SSW 16,0	SSW 9,0	SSW 9,0	SSW 9,0	ENE 9,0	11,3	16,0	16,0	9,0	13,1

5.2.1.1. Riferimenti Normativi

Il D.M. 60 del 2 aprile 2002, decreto applicativo del D.Lgs. 351/99 di recepimento di direttive CEE, rivoluziona completamente la normativa in materia di controllo, valutazione e gestione della qualità dell'aria nell'ambiente. Tale D.M. stabilisce alcuni valori limite e le date per il loro raggiungimento (per alcuni inquinanti era previsto il 2005, per altri il 2010) e abroga la norma che aveva introdotto i livelli d'attenzione ed allarme, i quali consentivano all'autorità sanitaria competente – in caso di episodi acuti di inquinamento atmosferico – di assumere provvedimenti di limitazione della circolazione (D.M. 163 del 21/04/1999). Per il periodo del regime transitorio il D.M. indica alcuni margini di tolleranza ai limiti, a scalare negli anni.

Per esempio, i dati raccolti – relativi sia alla rete fissa sia ai laboratori mobili della Provincia di Napoli – si riferiscono ad un periodo antecedente all'entrata in vigore del D.M. 60 del 02/04/2002; pertanto, sono stati elaborati utilizzando come criteri di valutazione quelli stabiliti dalle precedenti normative (D.P.C.M. 28/03/83, D.P.R. 203/88, D.M. 25 novembre 1994, D.M. 16 maggio 1996).

Si riportano di seguito i valori limite di riferimento ai sensi del D.P.C.M. 28/03/83, del D.P.R. 24/05/88 n°203, del D.M. 25/11/94 e del D.M. 16 maggio 1996 (tab. I).



<i>inquinante</i>	<i>concentrazione</i>		<i>valore limite</i>
monossido di carbonio (CO)	media di 1 h		40 mg/mc
	media di 8 h		10 mg/mc
	livello	attenzione	15 mg/mc
		allarme	30 mg/mc
ozono (O ₃)	media di 1 h da non raggiungere più di 1 volta al mese		200 ig/mc
	media mobile trascinata su 8 h		110 ig/mc
	livello	attenzione	180 ig/mc
		allarme	360 ig/mc
biossido di zolfo (SO ₂)	mediana delle concentrazioni medie di 24 h nell'arco di 1 anno		80 ig/mc
	98° percentile delle concentrazioni medie di 24 h nell'arco di 1 anno		250 ig/mc
	mediana delle concentrazioni medie di 24 h durante l'inverno		130 ig/mc
	livello	attenzione	125 ig/mc
		allarme	250 ig/mc
biossido di azoto (NO ₂)	98° percentile delle concentrazioni medie di 1 h durante l'anno		200 ig/mc
	livello	attenzione	200 ig/mc
		allarme	400 ig/mc
particelle sospese	livello	attenzione	150 ig/mc
		allarme	300 ig/mc

Tab. I - Valori limite di riferimento di 5 parametri fisici, secondo la normativa vigente.

Oltre agli inquinanti classici che sono normalmente monitorati (monossido di carbonio, ossidi di azoto, ozono, biossido di zolfo, polveri sottili) è da prevedere anche l'installazione in alcune cabine di un analizzatore per il benzene, collegate in rete ed in tempo reale al centro di calcolo ubicato presso il Centro Regionale dell'Inquinamento Atmosferico (C.R.I.A.) dell'ARPAC, che provvede alla validazione ed elaborazione dei dati trasmessi. Inoltre, in aggiunta alla rete fissa è necessario disporre di laboratori mobili per l'esecuzione di campagne di monitoraggio della qualità dell'aria.

5.2.1.2. Pressioni

La stima delle emissioni in atmosfera, in particolare quelle dovute ad attività antropiche, della loro distribuzione sul territorio ed evoluzione nel tempo deve essere valutata in parallelo ad un'analisi dello stato e delle tendenze degli indicatori dei settori responsabili: energia, trasporti, industria, usi civili, agricoltura.

L'inventario delle emissioni atmosferiche si basa su una dettagliata classificazione e quantificazione degli indicatori relativi ai processi inquinanti, come riportato nell'ambito del progetto

europeo CORINAIR. Lo studio delle pressioni su scala locale consente di approfondire differenti criticità ambientali quali le aree urbane, le grandi infrastrutture stradali ed i poli industriali.

L'inquinamento atmosferico nelle aree urbane ha diversi effetti: rischi per la salute associati soprattutto all'inalazione di gas e particelle, all'accelerazione del deterioramento di edifici, inclusi i monumenti, ed infine ai danni a vegetazione ed ecosistemi.

Nel corso degli ultimi decenni in Italia il quadro emissivo è profondamente cambiato. In particolare, si è passati da emissioni dovute all'utilizzo di combustibili fossili (derivati del petrolio, carbone) – caratterizzate da alto contenuto di zolfo, elevate quantità di biossido di zolfo e di particolato, oltre che di ossidi di azoto e monossido di carbonio – ad emissioni causate dalla combustione del gas naturale e dal traffico veicolare – caratterizzate da piccole quantità di biossido di zolfo, emissioni di particolato quali-quantitativamente differenti, significative emissioni di ossidi di azoto e, per il traffico, anche monossido di carbonio – particolarmente dannose.

La concentrazione degli inquinanti atmosferici dipende dalla distanza dalle fonti di emissione e dalla loro intensità, dall'assetto urbanistico della città nonché dalle locali condizioni meteorologiche che determinano il grado di dispersione degli inquinanti e la diluizione con aria più pulita ad emissioni avvenute. Gran parte degli inquinanti emessi nelle aree urbane sono significativi anche su scala regionale e globale.

Il traffico veicolare, che costituisce la principale causa dell'inquinamento atmosferico nelle aree urbane, è all'origine di elevate concentrazioni di inquinanti nelle aree occupate da grandi infrastrutture stradali ed autostradali, soprattutto quando a un elevato traffico – e quindi a grandi quantità di inquinanti emessi – corrispondono condizioni meteorologiche poco favorevoli alla dispersione. Tali situazioni, oltre ad avere effetti negativi sulla salute delle persone e degli animali che permangono in tali zone per periodi significativi, hanno pure un impatto sugli ecosistemi e sulla vegetazione circostante, nonché su eventuali altri recettori presenti.

L'inquinamento nelle aree industriali è caratterizzato dalla presenza di sostanze inquinanti tipiche dei processi produttivi che hanno luogo nel sito. Oltre ai macroinquinanti tradizionali quali biossido di zolfo, biossido di azoto, composti organici volatili diversi dal metano, monossido di carbonio, particelle sospese, vanno considerate le sostanze alogenate, i metalli pesanti, i composti organici persistenti (comprese diossine e furani), gli alogeni tal quali. Inoltre, non si devono ignorare le sostanze odorigene che, a fronte di concentrazioni talvolta prossime ai limiti di rilevabilità,

deteriorano l'ambiente e producono grave disagio agli occupati, alla popolazione residente e turistica nell'intorno del sito industriale.

In passato per le aree inquinate si è intervenuti con lo strumento della dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale, con la conseguente predisposizione di piani di risanamento. In relazione agli inquinanti tipici che agiscono su scala locale, particolare attenzione rivestono le sostanze precursori dell'ozono troposferico, gli ossidi di azoto (NOx), i composti organici diversi dal metano (COVNM) ed il monossido di carbonio (CO).

In genere si rileva che il maggior contributo alle emissioni (~66%) è dovuto ai trasporti su strada e in minor percentuale (~20%) da altre sorgenti mobili di trasporto, prevalentemente aerei e marittimi, mentre minimi (~7%) sono i contributi emissivi dell'industria, degli impianti di produzione di energia elettrica, di riscaldamento e di altre sorgenti di emissione trascurabili.

In sintesi i trasporti stradali costituiscono, su tutto il territorio nazionale ed in particolare per il comprensorio casertano, il settore maggiormente responsabile delle emissioni di NOx, COVNM e CO. Questo dato, unitamente alle emissioni a livello del suolo degli autoveicoli (per cui i fenomeni metodiffusivi fanno sentire gli effetti soprattutto nelle immediate vicinanze dei punti di emissione), li rende le fonti d'impatto più rilevanti a scala locale.

Tale caratteristica si accentua nelle aree urbane, dove i trasporti stradali sono responsabili di oltre il 60% delle emissioni di NOx e COVNM e di oltre il 90% delle emissioni di CO. Pertanto, si sottolinea l'importanza di affiancare alle politiche d'incentivazione a livello nazionale volte al rinnovo del parco veicolare, politiche adeguate di controlli dei gas di scarico e di mobilità a livello urbano che contribuiscano alla riduzione delle emissioni e contrastino la naturale propensione alla crescita della mobilità urbana e quindi dei consumi e delle relative emissioni risultanti.

L'attività svolta consiste nella gestione di rifiuti in genere. Alle lavorazioni non sono annessi punti di emissioni.

5.2.2. Ambiente idrico

Nelle recenti pubblicazioni Gestione e Tutela dell'Ambiente Marino-Costiero in Campania (2006), Acqua – il Monitoraggio in Campania 2002-2006 (2007), Annuario Dati Ambientali Campania 2007 (2008) e Siti Contaminati in Campania (2008), editi dall'ARPAC, la matrice acqua è trattata estesamente in relazione alle acque marino costiere e di transizione, ed a quelle superficiali e sotterranee. Tali rapporti considerano anche l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di acque contenute nel D.Lgs. 152/99 e, leggendo il territorio ed il suo sviluppo negli anni – a volte caotico – consentono di comprendere come si è giunti all'attuale stato di qualità dei corpi idrici, caratterizzati da estesi fenomeni d'inquinamento.

Il quadro generale descritto in questi documenti è senz'altro valido, pertanto si forniranno solo alcuni aggiornamenti in relazione all'evoluzione dei determinanti, ma soprattutto per quanto riguarda le pressioni, lo stato e le risposte dopo nove anni dalla pubblicazione del D.Lgs. 152/99 e s.m.i. che ha riordinato l'intera materia acqua, adeguandola alle normative europee e definendo, allo stesso tempo, un sistema di regole e tempi a cui devono attenersi sia gli operatori privati sia il sistema pubblico.

Si rammenta che il 2003 è stato definito dalle Nazioni Unite "Anno Internazionale dell'Acqua Dolce". Ancora oggi più di un miliardo di persone al mondo non dispone di sistemi di approvvigionamento d'acqua potabile e 2,4 miliardi di persone non hanno sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue; questi numeri sono destinati a crescere, fino ad interessare, nel 2050, dai 2 ai 7 miliardi di persone, distribuite in 40-60 paesi del globo, se non si interverrà opportunamente. Le infezioni connesse all'acqua (carenza o inesistenza d'acqua potabile e mancanza di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue) sono una delle cause di malattia e di morte più diffuse e interessano principalmente le popolazioni povere dei paesi in via di sviluppo; nel 2002 la stima dei decessi per diarree ed altre malattie (schistosomiasi, elmintiasi, tracoma) legati a problemi igienico-sanitari ha superato i due milioni di persone e la maggior parte di esse sono bambini di meno di 5 anni (UNESCO – World Water Assessment Program WWAP, 2003).

I mutamenti dei cicli idrologici, le attività antropiche, i massicci prelievi ad esse connesse ed i fenomeni d'inquinamento che interessano frequentemente e gradualmente le acque superficiali e sotterranee, stanno compromettendo la risorsa strategica acqua, in termini di quantità e qualità. Fiumi e laghi secchi o inquinati, serbatoi acquiferi impoveriti, scarsità d'acqua potabile e per scopi



agricoli e/o industriali, tensioni politiche tra regioni confinanti per il controllo delle risorse idriche comuni: sono questi gli scenari che si stanno configurando, tanto da far affermare alla Banca Mondiale che, se il XX secolo è stato segnato dalle guerre per il controllo delle fonti energetiche, in questo secolo sarà l'acqua ad essere al centro di aspre contese.

La situazione italiana non è catastrofica, ma sono frequenti e recenti le immagini estive della Pianura Padana e di larga parte d'Italia in ginocchio per la mancanza d'acqua per l'agricoltura e l'industria, le dispute tra regioni ed i razionamenti d'acqua potabile. Nelle regioni meridionali non c'è ancora la garanzia di una dotazione idrica sufficiente, nell'arco dell'intero anno e per tutti i cittadini e, a livello nazionale, non sono ancora stati risolti i problemi connessi ad un crescente e perdurante inquinamento delle risorse idriche, comprese le falde acquifere sotterranee.

Le acque superficiali sono generalmente compromesse, soprattutto in relazione alla qualità della risorsa, e quelle sotterranee mostrano segnali di sofferenza. Infatti, oltre agli evidenti abbassamenti dei livelli piezometrici, con i conseguenti fenomeni di subsidenza del suolo e, nelle zone costiere, di intrusione del cuneo salino marino, le acque sotterranee in zone sempre più estese risultano inquinate da scarichi civili e industriali (attraverso gli scambi con il sistema idrico superficiale e, a volte per immissione diretta), dalla presenza di discariche abusive e dall'inquinamento provocato da pratiche agricole non ecocompatibili (fertilizzanti, pesticidi, fitofarmaci).

Oltre alle acque dolci, è opportuno prestare grande attenzione anche a quelle marino costiere che rappresentano un'enorme risorsa, sia turistico-ricreativa sia per la navigazione e gli scambi commerciali, ma anche per le attività legate alla pesca professionale e diportistica, alla maricoltura (itticoltura, molluscoltura

5.2.2.1. Studi ARPAC sulla qualità delle acque sotterranee e superficiali

Nelle recenti pubblicazioni Gestione e Tutela dell'Ambiente Marino-Costiero in Campania (2006), Acqua – il Monitoraggio in Campania 2002-2006 (2007), Annuario Dati Ambientali Campania 2007 (2008) e Siti Contaminati in Campania (2008), editi dall'ARPAC, la matrice acqua è trattata estesamente in relazione alle acque marino costiere e di transizione, ed a quelle superficiali e sotterranee. Tali rapporti considerano anche l'applicazione delle nuove disposizioni in materia di acque contenute nel D.Lgs. 152/99 e, leggendo il territorio ed il suo sviluppo negli anni – a volte



caotico – consentono di comprendere come si è giunti all'attuale stato di qualità dei corpi idrici, caratterizzati da estesi fenomeni d'inquinamento.

Il quadro generale descritto in questi documenti è senz'altro valido, pertanto si forniranno solo alcuni aggiornamenti in relazione all'evoluzione dei determinanti, ma soprattutto per quanto riguarda le pressioni, lo stato e le risposte dopo nove anni dalla pubblicazione del D.Lgs. 152/99 e s.m.i. che ha riordinato l'intera materia acqua, adeguandola alle normative europee e definendo, allo stesso tempo, un sistema di regole e tempi a cui devono attenersi sia gli operatori privati sia il sistema pubblico.

Si rammenta che il 2003 è stato definito dalle Nazioni Unite "Anno Internazionale dell'Acqua Dolce". Ancora oggi più di un miliardo di persone al mondo non dispone di sistemi di approvvigionamento d'acqua potabile e 2,4 miliardi di persone non hanno sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue; questi numeri sono destinati a crescere, fino ad interessare, nel 2050, dai 2 ai 7 miliardi di persone, distribuite in 40-60 paesi del globo, se non si interverrà opportunamente. Le infezioni connesse all'acqua (carenza o inesistenza d'acqua potabile e mancanza di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue) sono una delle cause di malattia e di morte più diffuse e interessano principalmente le popolazioni povere dei paesi in via di sviluppo; nel 2002 la stima dei decessi per diarree ed altre malattie (schistosomiasi, elmintiasi, tracoma) legati a problemi igienico-sanitari ha superato i due milioni di persone e la maggior parte di esse sono bambini di meno di 5 anni (UNESCO – World Water Assessment Program WWAP, 2003).

I mutamenti dei cicli idrologici, le attività antropiche, i massicci prelievi ad esse connesse ed i fenomeni d'inquinamento che interessano frequentemente e gradualmente le acque superficiali e sotterranee, stanno compromettendo la risorsa strategica acqua, in termini di quantità e qualità. Fiumi e laghi secchi o inquinati, serbatoi acquiferi impoveriti, scarsità d'acqua potabile e per scopi agricoli e/o industriali, tensioni politiche tra regioni confinanti per il controllo delle risorse idriche comuni: sono questi gli scenari che si stanno configurando, tanto da far affermare alla Banca Mondiale che, se il XX secolo è stato segnato dalle guerre per il controllo delle fonti energetiche, in questo secolo sarà l'acqua ad essere al centro di aspre contese.

La situazione italiana non è catastrofica, ma sono frequenti e recenti le immagini estive della Pianura Padana e di larga parte d'Italia in ginocchio per la mancanza d'acqua per l'agricoltura e

l'industria, le dispute tra regioni ed i razionamenti d'acqua potabile. Nelle regioni meridionali non c'è ancora la garanzia di una dotazione idrica sufficiente, nell'arco dell'intero anno e per tutti i cittadini e, a livello nazionale, non sono ancora stati risolti i problemi connessi ad un crescente e perdurante inquinamento delle risorse idriche, comprese le falde acquifere sotterranee.

Le acque superficiali sono generalmente compromesse, soprattutto in relazione alla qualità della risorsa, e quelle sotterranee mostrano segnali di sofferenza. Infatti, oltre agli evidenti abbassamenti dei livelli piezometrici, con i conseguenti fenomeni di subsidenza del suolo e, nelle zone costiere, di intrusione del cuneo salino marino, le acque sotterranee in zone sempre più estese risultano inquinate da scarichi civili e industriali (attraverso gli scambi con il sistema idrico superficiale e, a volte per immissione diretta), dalla presenza di discariche abusive e dall'inquinamento provocato da pratiche agricole non ecocompatibili (fertilizzanti, pesticidi, fitofarmaci).

Oltre alle acque dolci, è opportuno prestare grande attenzione anche a quelle marino costiere che rappresentano un'enorme risorsa, sia turistico-ricreativa sia per la navigazione e gli scambi commerciali, ma anche per le attività legate alla pesca professionale e diportistica, alla maricoltura (itticoltura, molluschicoltura).

5.2.2.2. Acque sotterranee (studio ARPAC 2007)

La Campania dal punto di vista geomorfologico è caratterizzata dal settore tirrenico pianeggiante, che copre circa il 30% del territorio (Piana del Garigliano p.p., Piana Campana e Piana del Sele), dalla dorsale calcareo dolomitica, che costituisce la barriera orografica principale, e si estende per circa un quarto della regione, dalle aree collinari sannite-irpine e cilentane (oltre il 40% del territorio), dagli edifici vulcanici Vesuvio e Roccamonfina e dai rilievi piroclastici flegrei continentali e insulari (circa il 5% della superficie).

Nelle piane la permeabilità è medio-alta per porosità e varia prevalentemente in funzione della granulometria. Generalmente gli acquiferi di pianura sono ricaricati per infiltrazione diretta e da cospicui travasi dagli adiacenti massicci carbonatici. In relazione alla stratigrafia locale sono presenti falde superficiali di esiguo spessore. Nella Piana del Sele è presente un acquifero multistrato coperto da depositi argillo-limosi scarsamente permeabili.

Gli acquiferi più estesi e produttivi della Campania sono costituiti dai complessi delle successioni carbonatiche mesozoiche e paleogeniche, con un'elevata infiltrazione efficace, che contribuisce alla formazione di cospicue falde di base.

Le portate in uscita dai massicci carbonatici della Regione, come sorgenti, ammontano a circa 70 m³/s, mentre i travasi sotterranei verso le pianure sono di circa 27 m³/s. Quindi la Campania dispone di abbondanti risorse idriche, a seguito di una piovosità media annua di circa 1000 mm, pari a un volume complessivo annuo di 13.6 miliardi di metri cubi.

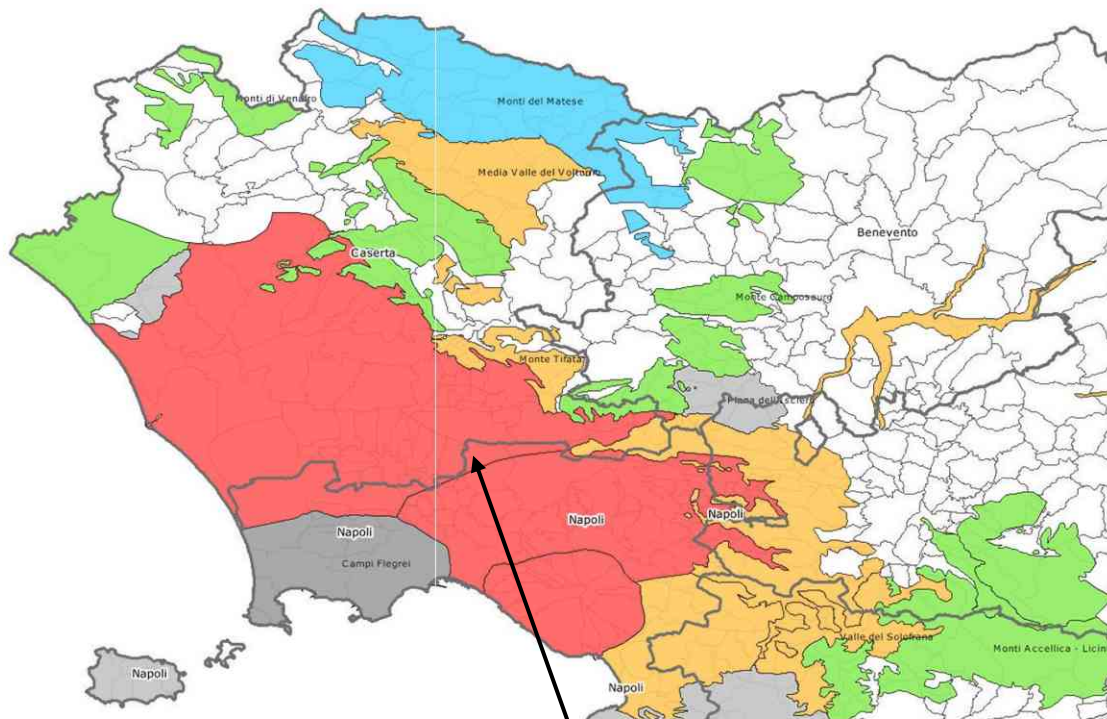
Circa un terzo di queste acque torna direttamente all'atmosfera tramite l'evaporazione e la traspirazione delle piante, un terzo defluisce in superficie ed il restante terzo contribuisce ad alimentare le falde idriche sotterranee, che sono le principali risorse d'acqua in Campania e rappresentano oltre il 90 % della risorsa idrica idropotabile utilizzata.

Per l'individuazione dei corpi idrici sotterranei significativi a livello regionale è stato definito il modello concettuale della circolazione idrica sotterranea, sulla base del quadro aggiornato delle conoscenze sull'assetto geologico, sulla permeabilità, sui limiti fra corpi idrici, sul bilancio idrico, sull'andamento piezometrico delle falde, riportate in cartografi e tematiche ed integrate con l'ausilio di GIS (Di Meo et al. 2006). Il risultato ottenuto è uno strato informativo con i limiti dei corpi idrici sotterranei significativi a livello regionale della Campania, definiti in accordo con la normativa vigente e con le elaborazioni effettuate per la stesura del Piano di Tutela delle Acque (SOGESID 2006).

Ai fini di una prima caratterizzazione delle acque sotterranee della Campania nel 2002 è stata espletata la fase conoscitiva preliminare, attraverso l'analisi di serie storiche di dati, non antecedenti il 1996, rappresentati da 422 punti d'acqua, raccolti presso i Dipartimenti Provinciali dell'ARPAC ed altri Enti. A partire dal novembre 2002 è stata attivata la rete di monitoraggio preliminare, presso 117 stazioni di prelievo.

Successivamente, con la stesura del progetto "Monitoraggio delle acque sotterranee" finanziato con i fondi del POR 2000-2006 è stata prevista l'attivazione di una rete costituita da 224 punti, di cui 40 anche con stazioni di monitoraggio in continuo.

Progressivamente si è passati dalle 130 stazioni del 2003 alle 188 del 2006, con aumento del numero di campioni e delle tipologie di analisi, nel 2004 è stato avviato il monitoraggio sistematico dei microinquinanti e nel 2005 quello dei pesticidi.



- Limiti Comunali
- Province
- RMA:AST_SAAS Stato ambientale delle Acque Sotterranee (2002-2006)
 - Classe 0 - Qualità Particolare
 - Classe 0 - 2 - Qualità particolare contaminata da Nitrati (> 6 mg/l)
 - Classe 0 - 4 - Qualità particolare contaminata da Nitrati (> 60 mg/l)
 - Classe 1 - Qualità pregiata
 - Classe 2 - Qualità buona
 - Classe 3 - Qualità sufficiente
 - Classe 4 - Qualità scadente
- RMA:LIM_PROV Nome corpo idrico sotterraneo
- Limiti amministrativi provinciali
nome provincia

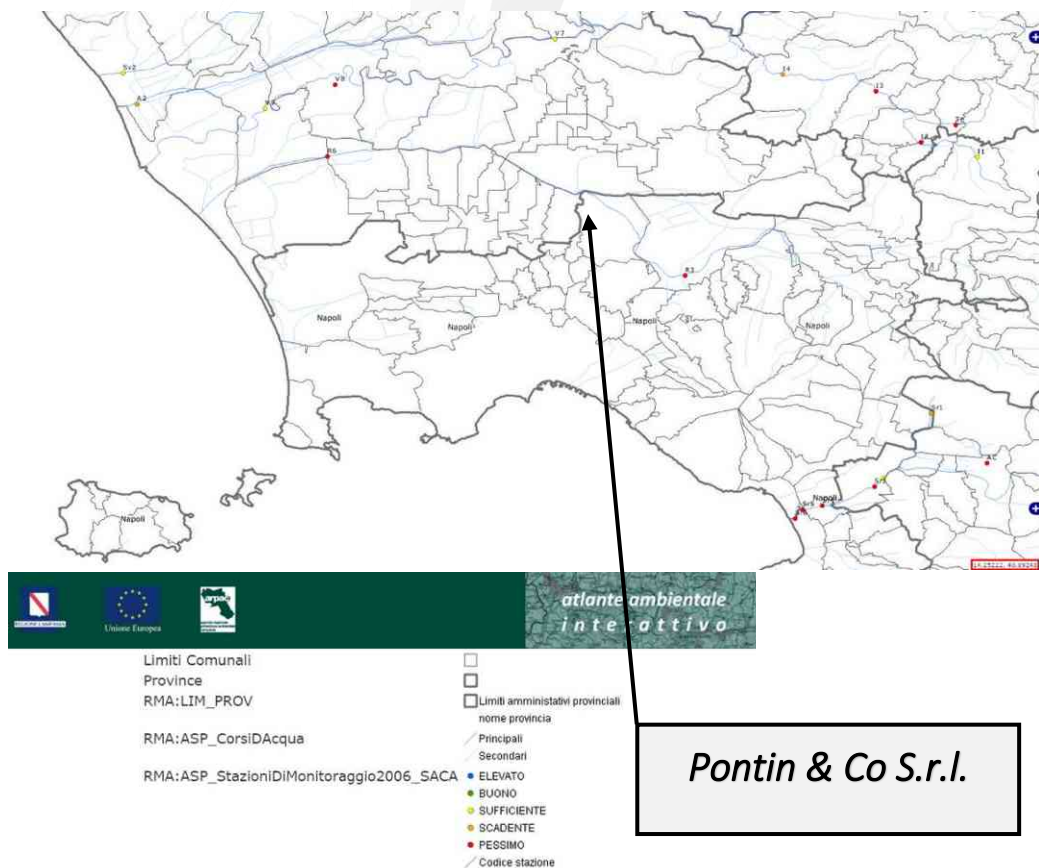
Pontin & Co S.r.l.

5.2.2.3. Acque superficiali

Le acque superficiali sono interessate da tre tipi principali di alterazioni: denaturalizzazione dei corsi d'acqua e degli argini (interventi di modifica e/o cementificazione degli argini); inquinamento (apporti di fogna, abusivismo edilizio, scarichi industriali); alterazioni delle caratteristiche idrogeologiche.

Il degrado delle risorse idriche sotterranee si sostanzia in un depauperamento qualitativo e quantitativo delle acque. Esistono diverse zone vulnerabili, soprattutto laddove si è in presenza di un'agricoltura intensiva associata ad attività industriali ed artigianali, che spesso utilizzano per l'approvvigionamento pozzi privati.

Una parte delle risorse, che attualmente risulta compatibile con l'uso umano, potrebbe perdere questa peculiarità a causa di effetti indotti dall'esterno o potrebbe venire meno a causa dell'inaffidabilità dei sistemi di captazione e trasporto. In quest'ambito risultano particolarmente vulnerabili le derivazioni del Garigliano.



5.2.3. Suolo, sottosuolo

Per informazioni dettagliate si rimanda al §3.3.

5.2.4. Ecosistemi naturali e Biodiversità

5.2.4.1. Ecosistemi

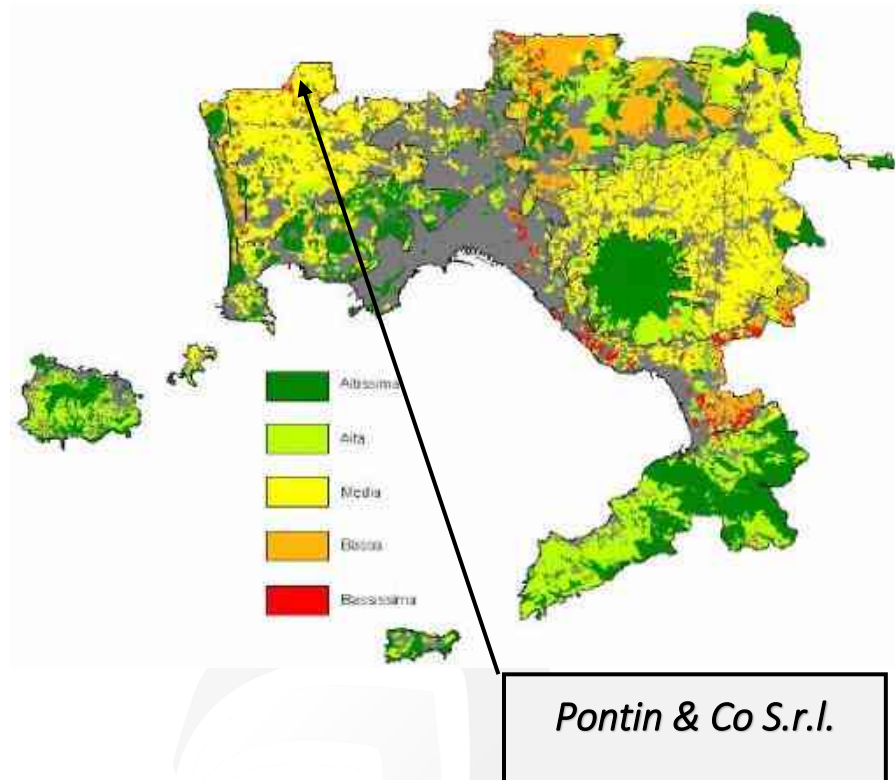
Per “ecosistema antropico” è da intendersi l’insieme degli elementi e delle relazioni prodotte dall’uomo per organizzare le proprie attività in vista del miglioramento proprio e collettivo.

A scala territoriale la lettura ecosistemica individua quelli che sono i sistemi agricoli ed urbani, mentre a livello “locale” si hanno i nuclei residenziali, produttivi e i fondi agricoli.

La biodiversità o diversità biologica può essere definita come la risultante della variabilità di tutte le specie viventi comprese in un ecosistema ed anche la variabilità degli ecosistemi presenti in un'area, sia quelli terrestri che quelli acquatici; l’obiettivo conoscitivo generale della tematica è quello di valutare lo stato e le tendenze evolutive della biodiversità sul territorio attraverso l’analisi degli habitat e delle specie.

Ai fini della conservazione della biodiversità è da tenere in considerazione il livello di minaccia di specie vegetali che mostra per la regione Campania, la consistenza numerica della flora totale ed il numero di specie endemiche ed esclusive.

Il territorio comunale è caratterizzato da una matrice agricola, ma si presenta privo di rilevanti elementi naturalistici di pregio, quali aree protette, boschi, aree umide naturali, macchie di vegetazione naturale o seminaturale. Esso è caratterizzato da una media biodiversità con aree ad uso agricolo con tecniche colturali non eco-compatibili da migliorare con specifici interventi agro-ambientali. La vegetazione coltivata presenta Bassa Biodiversità e suoli a media biodiversità potenziale in cui coesistono i suoli tipici delle pianure alluvionali e dei Regi Lagni. Si tratta di suoli formati su sedimenti alluvionali recenti.



5.2.4.2. Le oasi di protezione

Il sito in oggetto non ricade in aree protette. Si riporta di seguito una mappa che sottolinea la posizione dei parchi naturali sul territorio regionale. Le più prossime sono il Parco Regionale del Partenio e il Parco Nazionale del Vesuvio che distano rispettivamente ~10 km e ~16 km. Inoltre si intravede dalla cartografia allegata anche il Parco Regionale dei Campi Flegrei che dista più di 17 km dall'impianto.

sitap

Caivano (NA)

Presentazione

Cartografia di base

- OpenStreetMap
- Google Streets
- Google Satellite
- Google Hybrid
- Nessuna base

Vincoli D.Lgs. 42/2004
c.d. "decretati"
[artt. 136, 137, 142 c. 1 lett. N]

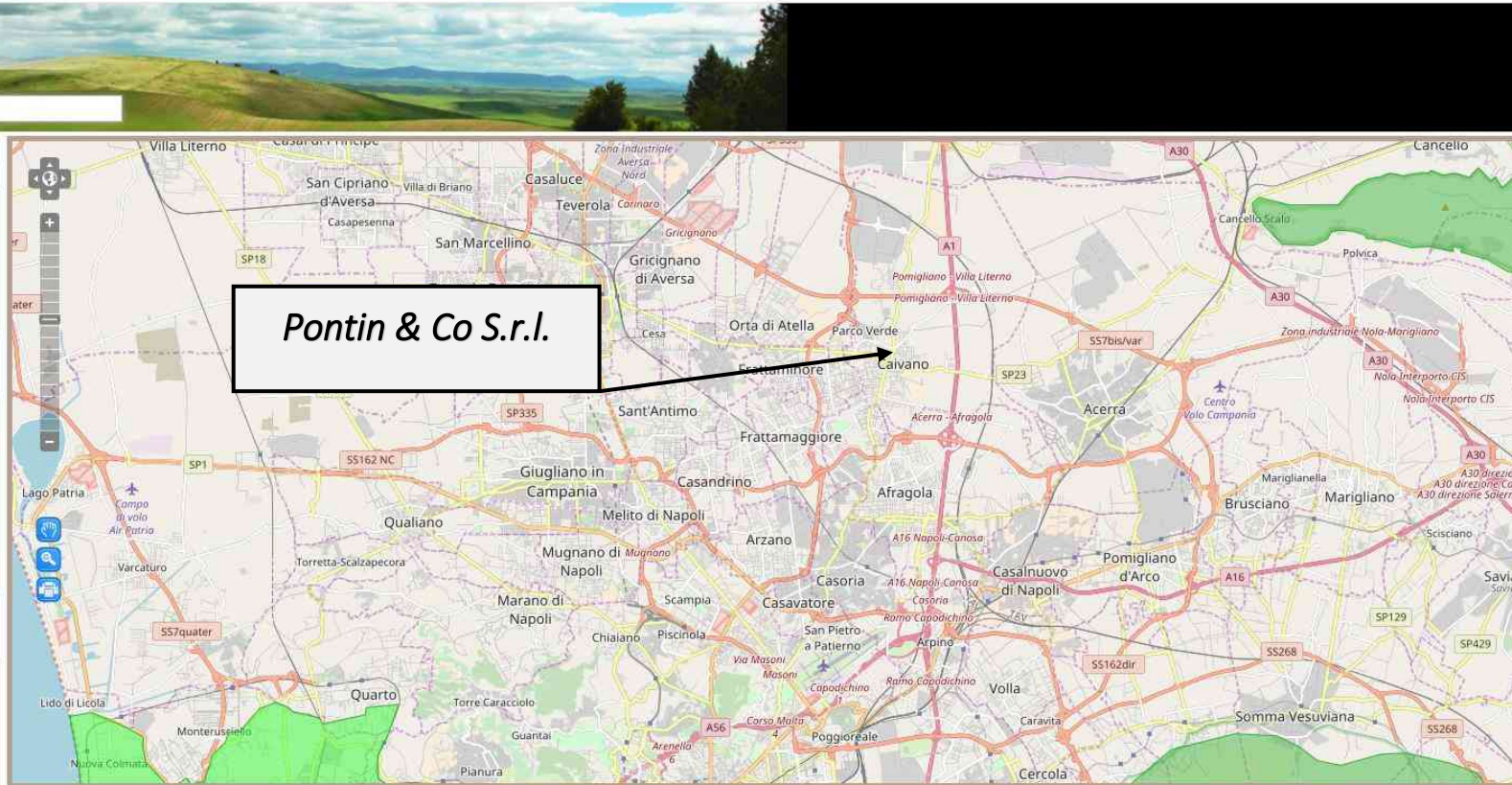
Introduzione

- VINCOLI
- Vincoli ex artt. 136 e 157:
STATALI
- Vincoli ex artt. 136 e 157:
REGIONALI
- Vincoli ex art. 142 c. 1
LETT. M

Vincoli D.Lgs. 42/2004
c.d. "ope legis"
[art. 142 c. 1, esc. lett. E, H, M]

Introduzione

- Aree di rispetto coste e
corpi idrici
- Montagne oltre 1600 o
1200 metri
- Parchi
- Boschi
- Zone umide
- Zone vulcaniche



5.2.4.3. *Vegetazione, Flora e Biodiversità*

Dalla Carta dell'Uso del Suolo pubblicata dalla Regione (2002) sono stati individuati in provincia di Napoli 5 livelli di biodiversità della vegetazione. In particolare è stato individuato un livello a bassissima biodiversità, caratterizzato dal massimo grado di esclusione di altre specie, rappresentato dalle serre. Queste aree sono concentrate nella zona settentrionale della provincia di Napoli (Acerra, Caivano e Afragola), nella fascia costiera Vesuviana (Ercolano, Torre del Greco), nella zona sud orientale tra Poggioreale, Boscoreale, Sant'Antonio Abate, Santa Maria la Carità e Pompei.

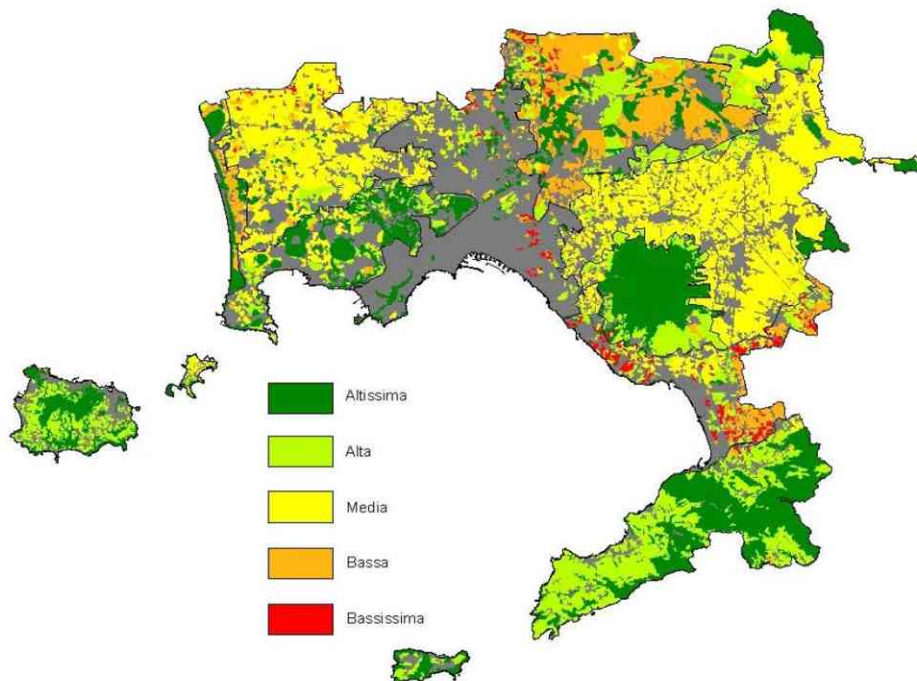


Figura 1. Biodiversità della vegetazione

5.2.4.4. *La Fauna*

Per quanto concerne la fauna presente in questo territorio, vista la presenza dei canali, scoline e fossi di campagna, è possibile osservare uccelli migratori che vi fanno tappa durante i loro spostamenti; si può notare inoltre la presenza di insetti, anfibi, anatre. La fauna caratteristica è rappresentata da mammiferi (tra cui il Gatto selvatico), uccelli e rettili.

5.2.4.5. Salute pubblica

L'analisi dello stato di qualità ambientale in relazione al benessere ed alla salute umana, si può effettuare tramite le possibili cause di alterazione connesse con l'attività svolta nell'impianto.

Allo scopo si è ritenuto di considerare gli indicatori indiretti, analizzati dai tecnici specialisti nelle loro relazioni, ed in particolare:

- ✓ parametri qualitativi dell'aria;
- ✓ parametri qualitativi dell'acqua;
- ✓ parametri qualitativi del suolo;
- ✓ parametri qualitativi del clima sonoro;
- ✓ parametri qualitativi del clima locale.

Tra questi fattori assumono particolare importanza nel caso in esame soprattutto gli elementi legati alla qualità dell'aria, dell'acqua ed al clima sonoro.

Gli elementi legati alla qualità dell'aria sono attribuibili alla presenza di punti di emissione ai quali sono annessi opportuni sistemi di abbattimento che assicurano la conformità delle emissioni alle normative vigenti in materia. I sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera saranno descritti approfonditamente nella relazione di progetto definitivo.

Gli elementi legati alla qualità dell'acqua sono già stati trattati nei paragrafi precedenti. E' emerso che attraverso una corretta gestione degli scarichi idrici la ditta non impatterà negativamente sulla qualità delle acque.

Gli aspetti legati al rumore verranno analizzati nel paragrafo successivo.

5.2.5. Rumore

La normativa di riferimento applicata ai fini della definizione dei potenziali impatti negativi dovuti alle **emissioni sonore** provenienti dallo stabilimento in esame, è contenuta sostanzialmente nel D.P.C.M. 01/03/91, nella L. 447/95 e nel D.M. 16/03/98, includendo le successive modifiche ed integrazioni. Di seguito si riporta un quadro più completo della normativa di riferimento per l'inquinamento acustico in relazione alla problematica di interesse:

- D.P.C.M. del 31 Marzo 1998, "Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente di acustica, ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. b, e dell'art. 2, commi 6,7 e 8 della L. 26 Ottobre 1995, n° 447".
- D.M. del 16 Marzo 1998, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico".
- D.P.C.M. del 14 Novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".
- L. del 26 Ottobre 1995 n° 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"
- D.P.C.M. del 1 Marzo 1991, "Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno":

Il Comune di Caivano ha operato il piano di zonizzazione acustica come previsto dal D.P.C.M. 1° marzo 91 e D.P.C.M. 14.11.97 nonché dalla Legge 447/95. L'area in questione, oggetto dell'autorizzazione in procedura ordinaria, è situata in una zona del comune classificata come

"ZONE DI CLASSE VI – AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI".

Rientrano nella classificazione delle "ZONE DI CLASSE VI" le aree interessate esclusivamente da insediamenti industriali. All'interno di tali zone, come prescritto dalla *Tabella B del D.P.C.M. del 14.11.97*, il limite di emissione è di 65 dB(A) nelle ore diurne (h 6-22) e di 65 dB(A) nelle ore notturne (h 22-6). Il limite di immissione, invece, come prescritto dalla *Tabella C del D.P.C.M. del 14.11.97*, è di 70 dB(A) nelle ore diurne e di 70 dB(A) nelle ore notturne.



Tabella B del D.P.C.M. del 14.11.97 - VALORI LIMITE DI EMISSIONE - L_{eq} in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-6.00)
I aree particolarmente protette	45	35
II aree prevalentemente residenziali	50	40
III aree di tipo misto	55	45
IV aree di intensa attività umana	60	50
V aree prevalentemente industriali	65	55
VI aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella C del D.P.C.M. del 14.11.97 - VALORI LIMITE DI IMMISSIONE - L_{eq} in dB(A)

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-6.00)
I aree particolarmente protette	50	40
II aree prevalentemente residenziali	55	45
III aree di tipo misto	60	50
IV aree di intensa attività umana	65	55
V aree prevalentemente industriali	70	60
VI aree esclusivamente industriali	70	70

5.2.6. Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Le tematiche legate a fenomeni fisici (campi elettromagnetici, radioattività) sono chiaramente interrelate con i rischi per la salute umana e per l'ambiente.

Il primo e più interessante dei fattori suddetti, ossia l'inquinamento da campi elettromagnetici, viene generato in primis dal funzionamento e dall'esercizio degli elettrodotti, ad una frequenza di rete pari a 50 Hz. Tali campi sono detti "ELF", Extremely low frequencies. Il tema è regolato dal legislatore con l'emanazione del D.Lgs n. 259 del 01/08/2003, detto "Codice delle comunicazioni elettroniche", il quale fissa i parametri massimi ammissibili dell'intensità del campo elettrico e magnetico.

La tabella a seguire mostra chiaramente i limiti suddetti in rapporto alle diverse frequenze.

Frequenze	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)
0,1 < f <= 3 MHz	60	0,2
3 MHz < f <= 3000MHz	20	0,05
3000MHz < f <= 300 GHz	40	0,1
Valori di attenzione	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)
0,1 MHz < f <= 300GHz	6	0,016
Obiettivi di qualità	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)
0,1MHz < f <= 300 GHz	6	0,016

Tabella 1.1 - Parametri massimi ammissibili in relazione ai campi elettromagnetici

Le emanazioni ad alta frequenza sono indicate con la sigla "RF" (Radio frequencies) e sono proprie degli impianti radiotelevisivi analogici o digitali, generati a frequenze comprese tra i 100 KHz ed i 300 GHz.

La normativa nazionale in merito è vasta e variegata, ma il testo cardine è senz'altro quello della Legge Quadro n°26 del 22/02/2001 sulla "Protezione dall'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici". Inoltre, una normativa regionale sulla tutela della popolazione da radiazioni non ionizzanti, detta linee guida ben precise per le misurazioni e le valutazioni dei campi elettromagnetici.

Lo stato dell'arte in Campania sulle sorgenti di campi elettromagnetici e sui livelli di esposizione della popolazione è reso noto grazie ai risultati di una campagna di monitoraggio, svolta negli anni dal 2003 al 2007, afferente agli interventi POR 2000 – 2006.

All'interno dell'impianto "Pontin & Co S.r.l." non ci sono aspetti rilevanti legati a radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

5.2.7. Paesaggio

La componente paesaggio può essere considerata come l'insieme degli aspetti morfologici e storico-culturali, pertanto l'analisi della qualità di tale componente può essere condotta tramite lo studio dei dinamismi spontanei delle attività antropiche presenti sul territorio e dall'incidenza sull'evoluzione del sistema naturale.

Infatti tale sistema è in continua evoluzione in virtù dei cambiamenti indotti dagli agenti naturali e dall'uomo.

L'analisi coordinata sui piani di tutela dei sistemi ambientali, delle risorse naturali e storico-culturali ci porta alla caratterizzazione di tale componente ambientale.

L'area sede dell'impianto è sita nella zona ASI del comune di Caivano; in tale territorio, visto nel suo complesso, in seguito ad un'analisi accurata sul valore naturale-ambientale, non è possibile annoverare la presenza di elementi naturalistici. Il paesaggio circostante l'area sede dell'impianto è caratterizzato da altri insediamenti produttivi ed è non molto distante da strade di grande viabilità. Sulle particelle in oggetto non insiste alcun tipo di vincolo paesaggistico.





5.3. Possibili scenari nella fase di gestione dell'impianto

A seconda delle componenti ambientali analizzate vengono presi in considerazione i differenti scenari analizzando i potenziali impatti negativi con relativa valutazione degli effetti prodotti sul quadro ambientale.

I potenziali impatti che l'esistente attività di gestione rifiuti non pericolosi possono indurre sull'ambiente sono legati a:

- ✓ Impatto visivo (paesaggio);
- ✓ Traffico veicolare indotto;
- ✓ Impatto acustico;
- ✓ Emissione in atmosfera;
- ✓ Impatto sull'ambiente idrico, suolo e sottosuolo;
- ✓ Produzione di polveri.

5.3.1. Impatto visivo

Considerando il “Bacino Visuale” formato dalle aree e dai luoghi dai quali è visibile l’impianto in oggetto, si evince che esso non costituisce una struttura fortemente impattante in quanto essa rappresenta un nucleo produttivo circondato da altri insediamenti produttivi.

L’area sede dell’impianto è sita nella zona ASI del comune di Caivano; in tale territorio, visto nel suo complesso, in seguito ad un’analisi accurata sul valore naturale-ambientale, non è possibile annoverare la presenza di elementi naturalistici.

Il paesaggio circostante l’area sede dell’impianto della ditta è caratterizzato da altri insediamenti produttivi ed è non molto lontano dalla SS87.

Vista Nord





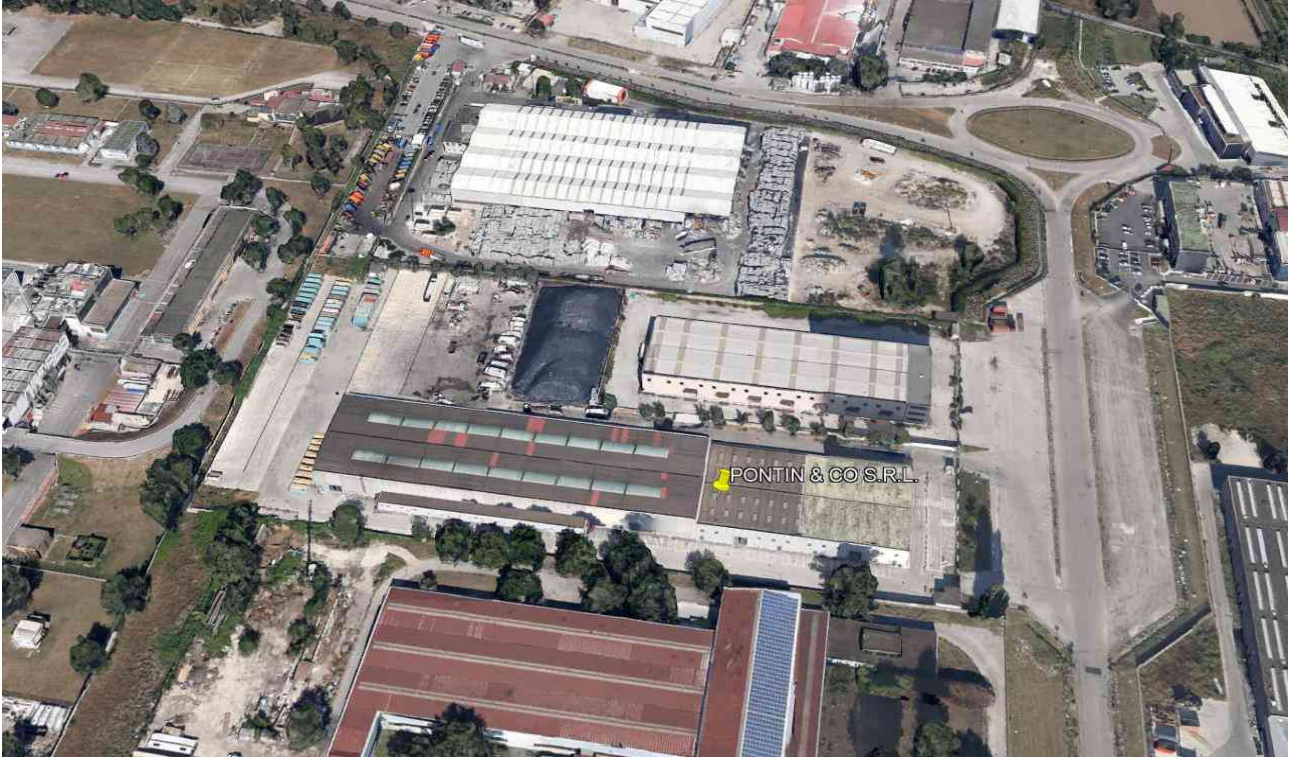
Vista Est



Vista Sud



Vista Ovest



Sulle particelle in oggetto non insiste alcun tipo di vincolo paesaggistico.

Pertanto la realizzazione dell'impianto, dal punto di vista paesaggistico, non va ad aggiungere variabili di impatto essendo la struttura già interamente realizzata.

Per quanto sopra, l'impatto visivo negativo di bassa significatività. A sua volta l'impatto visivo si ripercuote sulla componente paesaggio in modo poco significativo.

5.3.2. Impatto acustico

Rispetto ad altri tipi di inquinamento, l'inquinamento acustico presenta caratteri particolari poiché tale forma di inquinamento è temporaneamente labile: in termini fisici esso non ha possibilità di accumulo e scompare non appena cessa di agire la causa che l'ha determinato (anche se, da un punto di vista psicofisico, le sue conseguenze possono cumularsi).

Esso è, inoltre, spazialmente indeterminato in quanto si distribuisce nello spazio in funzione dei movimenti delle sorgenti che lo generano e delle caratteristiche del mezzo di propagazione (l'atmosfera). Mentre altre forme di inquinamento non sono direttamente percepite a livello soggettivo e devono, pertanto, essere sottoposte ad un controllo specifico.

Per una valutazione precisa dell'impatto acustico imputabile all'attività della ditta si rimanda alla Stima previsionale di impatto acustica allegata che è stata redatta da tecnico competente in acustica ambientale.

Secondo quanto riportato nella suddetta relazione, si evince che l'impatto acustico imputabile all'attività della ditta, che come è noto si ripercuote negativamente su varie componenti ambientali (salute pubblica, rumore), risulta essere poco significativo.

5.3.3. Emissioni in atmosfera

La ditta non effettua alcuna emissioni in atmosfera.

5.3.4. Traffico veicolare indotto

Per la tipologia di attività che la ditta intende effettuare si prevede l'ingresso in azienda di un massimo di 260 tonnellate di rifiuti al giorno. Poiché un automezzo con cassone è in grado di trasportare fino a 30 tonnellate di rifiuti, si prevede, a regime, l'ingresso

nell'impianto di massimo 8-9 automezzi al giorno. Tale numero è stato desunto dalla storia recente dell'attività di altre ditte che svolgono attività analoga a quella della Pontin & Co S.r.l.

Il traffico degli autoveicoli, invece, sarà dovuto al normale afflusso e deflusso dei dipendenti che avverrà, quindi, solo due volte al giorno e per pochi minuti.

In ogni caso, il numero di automezzi e autoveicoli in ingresso e in uscita dalla ditta, contribuiscono in maniera scarsamente significativa al traffico veicolare indotto soprattutto se si considera il grandissimo numero di mezzi pesanti che circolano quotidianamente nella zona (trattasi di area industriale ASI).

Emissioni del traffico veicolare

Ossidi di azoto (NO_x)

Studi sperimentali hanno dimostrato che il biossido di azoto inspirato viene assorbito: una volta a contatto con il liquido che riveste gli alveoli polmonari, reagisce infatti con sostanze organiche e raggiunge il sangue sotto forma di nitrito, che legandosi alla emoglobina viene trasformato in nitrato ed eliminato con le urine.

Le evidenze disponibili indicano che il biossido di azoto è responsabile sia di effetti acuti che di effetti cronici a carico dell'apparato respiratorio, più evidenti in gruppi di popolazione suscettibili, quali ad esempio gli asmatici.

Ossidi di carbonio (CO_x)

Il monossido di carbonio è privo di attività irritante diretta a livello dell'albero respiratorio o di altri apparati dell'organismo.

È un gas estremamente pericoloso in quanto, ad elevate concentrazioni, ha effetto asfissiante: la sua tossicità dipende dalla sua affinità per la emoglobina che è di circa 240 volte superiore a quella dell'ossigeno.

Particolato (PTS e PM10)

Le polveri totali in sospensione sono una complessa miscela di sostanze organiche ed inorganiche di diversa varietà, stato fisico, composizione chimica (carbonio, metalli di varia natura - piombo, arsenico, mercurio, cadmio, cromo, nichel, vanadio, nitrati, solfati etc.) e provenienza.

Sono costituite da particelle di diametro compreso tra 0.1 e 100 micron di natura solida e liquida. Le polveri con diametro superiore a 10 micron vengono fermate dai meccanismi di difesa presenti nelle vie respiratorie superiori, mentre le polveri più fini (diametro ≤ 10 micron) possono penetrare nei bronchi e ancora più in profondità nell'albero respiratorio (particelle con diametro ≤ 2.5 micron) fino a raggiungere gli alveoli polmonari. Non è stato possibile individuare un livello di soglia al di sotto del quale non si osservano effetti avversi sulla salute.

Idrocarburi

Il grado di nocività varia di molto a secondo della composizione chimica: si va da sostanze non particolarmente tossiche a sostane di accertata cancerogenicità come il benzene ed alcuni altri idrocarburi policiclici aromatici. Per questo motivo non è possibile stabilire un valore di soglia al di sotto del quale non si hanno effetti sulla salute.

Benzene

L'intossicazione acuta provoca effetti sul sistema nervoso centrale (stordimento, sonnolenza, perdita di coscienza fino alla morte). Il benzene può essere assorbito in piccola

parte anche per via cutanea con effetti locali quali eritema, desquamazione secca fino a lesioni simili alle ustioni di primo e secondo grado.

SO₂ (Biossido di zolfo)

Il biossido di zolfo, essendo ben solubile in acqua, tende ad essere solubilizzato e neutralizzato nelle prime vie respiratorie ed a non raggiungere, se non in minima parte, i polmoni; le polveri più fini (tipicamente le PM_{2.5}) sono tuttavia in grado di veicolare tale inquinante nelle vie respiratorie più profonde. La composizione delle emissioni aeriformi degli autoveicoli con motori a combustione interna sono funzione di vari parametri:

- ✓ tipo di veicolo (cilindrata, tipo di motore)
- ✓ anno di fabbricazione
- ✓ velocità o regime del moto
- ✓ natura dell'arco stradale (ampiezza della sede stradale, pendenza, numero di punti di arresto)

In particolare, i veicoli di fabbricazione più recente presentano minimi relativi di produzione dei vari composti inquinanti nel range di valori di velocità da 60 ad 80 km/h con valori decrescenti a partire dai bassi regimi e crescenti tra il minimo relativo e i regimi più elevati.

Per quanto sopra, da un'analisi dei fattori causali d'impatto si ritiene che il traffico veicolare indotto produca un impatto di scarsa significatività. A sua volta il traffico veicolare indotto si ripercuote negativamente su varie componenti ambientali (atmosfera, ecosistemi antropici, salute pubblica, rumore) in maniera scarsamente significativa.

5.3.5. Impatto sull'ambiente idrico, suolo e sottosuolo

Come già anticipato nei paragrafi precedenti e negli elaborati tecnici progettuali la ditta intende eseguire tutti gli adempimenti necessari al fine di depurare l'acqua di piazzale prima di scaricarla in fognatura consortile.

Il ciclo di lavorazione non prevede l'uso dell'acqua per il ciclo produttivo. All'interno dell'impianto si hanno:

- ***Acque reflue civili*** la rete fognaria delle acque nere presenta tubazioni in PVC da ϕ 160 e pozzetti da 50x50 dipendenti e convogliate prima nelle vasche Imhoff e successivamente all'impianto di chiarificazione a fanghi attivi, nel quale le sostanze organiche sono degradate con un processo biologico. L'impianto di depurazione è del tipo a fanghi attivi a basso carico, ovvero ad ossidazione totale, vale a dire con un rapporto tra quantità di sostanze organiche e quantità di microrganismi assai basso. L'abbattimento delle sostanze organiche contenute nel refluo sarà quasi totale, infatti la materia in sospensione o colloidale è solubilizzata e assorbita. L'attività dei microrganismi si articola in due fasi:
 - o Assorbimento da parte dei fiocchi batterici delle sostanze organiche sospese o disciolte contenute nel liquame da innocuizzare ed ossidazione chimica diretta, consistente nella combinazione dell'ossigeno disciolto con il carbonio organico, con l'idrogeno libero e con l'azoto, lo zolfo ed il fosforo per formare i relativi acidi;
 - o Trasformazione in prodotti più semplici e stabili (metabolismo batterico aerobico).

Dall'impianto di trattamento le acque vengono convogliate al pozzetto di sollevamento e da questi mediante pompa idoneamente dimensionata, che viene attivata da un galleggiante posto all'interno del pozzetto, contestualmente viene attivato anche l'impianto dosatore del cloro aggiunto all'acqua rilevata per la chiarificazione finale. Le acque trattate confluiscono insieme a quelle meteoriche (opportunamente trattate) in un pozzetto di raccolta e da qui inviate tramite tubazione ϕ 600, al collettore fognario ASI.

- ***Acque meteoriche bianche ricadenti sulle coperture.*** Le acque provenienti dalla copertura del capannone vengono convogliate mediante grondaia prima in tubazioni verticali in PVC ϕ 200, collegate ai pozzetti in cemento 50x50 posti ai piedi del capannone e da questi alla rete delle acque bianche direttamente al pozzetto fiscale.



- **Acque meteoriche di dilavamento piazzale.** La rete delle acque meteoriche proveniente dai piazzali è stata realizzata con tubazioni in PVC con diametro interno variabile da ϕ 300 a ϕ 400 intervallata da pozzetti in cemento 50x50 posti ad intervalli di circa 25m. Essa provvede alla raccolta delle acque provenienti dai piazzali e dalla viabilità perimetrale. Le acque dei piazzali e della viabilità vengono raccolti in pozzetti-caditoie, con griglia in ghisa. Le acque meteoriche confluiscono in questo modo al pozzetto scolmatore realizzato in c.a. ed avente le dimensioni di 7mx4,35mx3x60m(h) con una capacità di 100m³; da questa passano all'impianto di trattamento che costituito da una casca iniziale di decantazione, successivamente ad una vasca detta anche "zona di calma", un'unità di disolazione, a seguire una vasca con pompa di sollevamento per il passaggio attraverso filtri attivi ed infine il trattamento di clorazione. A questo punto dal pozzetto di intercettazione si passa al pozzetto fiscale e quindi da questo confluiscono al collettore fognario ASI. L'impianto di prima pioggia utilizzato permette uno scarico nel rispetto dei parametri di cui alla tabella 3 allegato 5 del D.Lgs. 152/06.


Si precisa inoltre che per la difesa del suolo le superfici dello stabilimento, su cui insistono gli impianti, si svolgono le attività lavorative ed avviene il transito di autoveicoli, sono state opportunamente impermeabilizzate tramite l'utilizzo di cemento industriale.

Per quanto sopra si ritiene che l'attività svolta nell'impianto possa indurre impatti sull'ambiente idrico di bassa significatività. A loro volta tali impatti si ripercuotono negativamente su varie componenti ambientali (ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora, fauna) in maniera scarsamente significativa.

5.4. Gestione degli sversamenti accidentali

All'interno delle varie aree di gestione rifiuti, durante la fase di conferimento iniziale o quella di selezione e cernita, potrebbero essere sversati accidentalmente dei reflui. Gli stessi saranno raccolti mediante opportune griglie e pozzetti di raccolta per poi essere stoccati all'interno di vasche a tenuta la cui posizione è indicata nelle planimetrie di progetto. Il numero delle griglie e dei pozzetti è sufficiente a garantire una copertura soddisfacente per tutte le aree di conferimento iniziale situate all'interno ed all'esterno del capannone. Per l'individuazione della posizione delle griglie e dei pozzetti di raccolta si rimanda alle planimetrie di progetto.

Per rendere più efficiente la raccolta di reflui, oltre alla realizzazione di griglie e pozzetti come descritto pocanzi, verrà fatto uso di un prodotto "assorbente industriale ignifugo per liquidi e grassi". L'uso di questo prodotto garantisce la neutralizzazione di tutti i liquidi e sarà utilizzato come presidio per la gestione di tutti gli sversamenti accidentali, anche e soprattutto quelli delle aree di stoccaggio e gestione rifiuti esterne. Di seguito si riporta la scheda tecnica del prodotto.



ASSORBENTI PER QUALSIASI TIPO DI LIQUIDO


FIRE

SUPER ASSORBENTE UNIVERSALE IGNIFUGO


SORB

ASSORBENTE INDUSTRIALE IGNIFUGO PER LIQUIDI E GRASSI


- Assorbente ignifugo costituito da granulati di picea trattati a + di 600°C.
- Granulometria compresa tra i 910 e 250 micron. Densità 0,170 ± 0,03.
- Assorbe 750% del proprio peso e da 48 a 80% del suo volume.
- Non propaga il fuoco. Ignifugazione per via acquatica: 7%.
- Non forma fanghi.
- Chimicamente neutro.
- Privo di polvere e sibrato.
- Non tossico. Biodegradabile. 100% vegetale.
- Assorbe ogni tipo di liquido, olio, acqua, solventi, inchiostri, acidi deboli e basi, prodotti chimici, sostanze grasse, grassi, così come miscugli ed altra sporcizia sparsa accidentalmente sui terreni.



- Distruzione attraverso incenerimento o conferimento alla discarica, seguendo la regolamentazione in vigore e in base al prodotto assorbito.
- Classificazione al fuoco: M1 (testato dal CNPP). Testato e referenze da CEDRE.
- Composto da lignina e cellulosa. Non contiene argilla né silice.
- Antisdrucciolevole.
- Raccomandato per l'utilizzo su strade ed autostrade della rete stradale nazionale: N° ABS 2001.10.
- Conforme alla Norma NF P 98-190 del febbraio 2002.
- Raccomandato per l'utilizzo nelle Forze Armate (S.E.A.). Codice di Fabbricazione OTAN: F-8083.



70 LL.
PRELIEVO ASSORBENTE:
75% DEL PROPRIO PESO
EQUIVOLOCO AQUEO
EQUIVOLOCO AQUEO
EQUIVOLOCO AQUEO




**CAPACITA'
D'ASSORBIMENTO
FINO AL 750%
DEL PROPRIO PESO.**

FORMATO PRODOTTO	CODICE	VOLUME Lt.	PEZZI BOX	ASSORBIMENTO MIN. lt. BOX
SACCO	FIRE/70	70	36	1638
	FIRE/35	35	70	1592

UTILIZZO:

- Nelle officine meccaniche in genere e di precisione, l'industria automobilistica, aeronautica, autormessa, le stazioni di servizio, le aree di transito, strade ed autostrade, industria petrolifera e chimica, ecc.;
- Assorbe ogni tipo di liquido pericoloso presente a terra, capacità antisdrucciolevole, pulizia dei pavimenti.
- Non genera fango in presenza d'acqua e di olio.
- Può essere utilizzato in tutta sicurezza per la sua capacità antisdrucciolevole sui pavimenti.





L'Azienda terrà sotto controllo la qualità degli scarichi attraverso analisi periodiche. Pertanto il gestore si propone di effettuare un "campionamento a spot" di tipo semestrale sulle acque di scarico prodotte, da effettuarsi con le modalità sotto riportate.



Inquinante	Metodo	Principio del metodo
pH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA CNR 2060	Misura potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7. A scadenza di ogni mese la sonda di temperatura deve essere tarata con il metodo US EPA 170.1 o S.M. 2550B.
Temperatura	US EPA Method 170.1; S.M. 2550 B; Metodo APAT-IRSA CNR 2100	
Conducibilità	APAT IRSA 2030	Misura della resistenza elettrica mediante ponte di Kohlraush
Colore	APAT IRSA CNR 2020	Determinazione con confronto visivo con acqua o con soluzioni colorate a concentrazione nota o mediante uno spettrofotometro
Odore	APAT IRSA CNR 2050	Determinazione per diluizione fino alla soglia di percezione dalla quale si ricava quindi la "concentrazione" dell'odore nel campione tal quale
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA CNR 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (0,45 µm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo APAT - IRSA CNR 5120	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni. In base al contenuto di BOD ₅ presunto scegliere il metodo con campo di applicazione opportuno.
COD	US EPA Method 410.4, SM 5220 C; Metodo APAT-IRSA CNR 5130	Ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione.
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT -IRSA CNR 3010B + 3120 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cloruri	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.



Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Ammoniaca (espressa come azoto)	US EPA Method 350.2 S.M. 4500-NH ₃ Metodo APAT-IRSA CNR 4030C	Distillazione per separare l'ammoniaca dalle specie interferenti ed analisi con metodi colorimetrico (reattivo di Nessler) o per titolazione con acido solforico; in funzione della concentrazione di ammoniaca.
Fosforo totale	EPA Method 365.3 Metodo APAT-IRSA CNR 4110 A2	Trasformazione di tutti i composti del fosforo a ortofosfati mediante mineralizzazione acida con persolfato di potassio. Gli ioni ortofosfato vengono fatti reagire con il molibdato d'ammonio ed il potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, per formare un eteropoliacido ridotto poi con acido ascorbico a blu di molibdeno, la cui assorbanza viene misurata alla lunghezza d'onda di 882 nm.
Azoto totale	APAT-IRSA CNR 4060	Determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossi disolfato, acido borico e idrossido di sodio
Azoto nitroso	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Azoto nitrico	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA CNR 5170	Determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato con il blu di metilene
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA CNR 5180	Determinazione mediante titolazione con pirrolidinditiocarbammato di sodio del Bi rilasciato dopo ridissoluzione del precipitato formatosi dalla reazione tra tensioattivi e il reattivo di Dragendorff
Arsenico	APAT- RSA CNR 3010B + 3080	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro previa digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde.
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS).
Ferro	EPA Method 236.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3160B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Nichel	US EPA Method 249.2 APAT-IRSA CNR 3010B + 3220B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3190 B	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Mercurio	APAT-IRSA CNR 3200 A1, A2 o A3 EPA 3015A + EPA 7470A UNI EN ISO 12338:2003 UNI EN ISO 1483:2008	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico a vapori freddi e amalgama su oro (A3) previa riduzione a Hg metallico con sodio boroidruro

srls



Inquinante	Metodo	Principio del metodo
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3230 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010B + 3250 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cianuri	APAT-IRSA CNR 4070	Determinazione spettrofotometrica previa reazione con cloramminaT
	US EPA OIA 1877	Determinazione mediante scambio di legante, iniezione in flusso (FIA) e misura amperometrica
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2:2000	Determinazione dell'indice di idrocarburi C ₁₀ -C ₄₀ attraverso gascromatografia. Nel caso di segnali prima del C ₁₀ diversi dal rumore di fondo deve essere determinata la frazione volatile attraverso le metodiche di spazio di testa (EPA 5021A) o purge & trap (5030C) e analisi gas cromatografica e rivelatore a spettrometria di massa.
	APAT IRSA 5160 B2	Determinazione spettrofotometrica previa estrazione con 1,1, 2 triclorofluoroetano.
IPA ⁽⁶⁾	APAT IRSA CNR 5080	Determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
	UNI EN ISO 17993:2005	Determinazione mediante analisi in cromatografia liquida ad alta risoluzione con rivelazione a fluorescenza previa estrazione liquido-liquido
Solventi clorurati ⁽¹⁾	APAT-IRSA CNR 5150	Determinazione mediante gascromatografia con colonna capillare e rivelatore ECD mediante estrazione a spazio di testa statico e/o dinamico
	UNI EN ISO 10301:1999	
	UNI EN ISO 15680:2003	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometria di massa mediante desorbimento termico
Pentaclorobenzene	APAT-IRSA CNR 5090 UNI EN ISO 6468:1999	Estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni

M

srls

Le misurazioni verranno effettuate da personale qualificato in laboratori di analisi, utilizzando della strumentazione certificata e verificata periodicamente sulla base di un piano di controlli redatto ed a responsabilità del laboratorio di analisi.

La ditta riterrà la strumentazione di misura utilizzata per effettuare i campionamenti e le analisi sempre conforme a quanto richiesto dalle prescrizioni di legge.

Per la difesa del suolo le superfici dello stabilimento, su cui insistono gli impianti, si svolgono le attività lavorative ed avviene il transito di autoveicoli, sono state opportunamente impermeabilizzate.

Sia la pavimentazione esterna per il transito di automezzi e movimentazione di rifiuti che le superfici interne al capannone sono costituite da pavimentazione di tipo industriale che garantisce l'impermeabilizzazione costituita da unico getto di calcestruzzo armato con rete metallica e rinforzato superficialmente con fibre al quarzo.

Pertanto il sottosuolo sarà adeguatamente protetto in modo da scongiurare ogni possibile inquinamento dello stesso attraverso perdite di liquidi.

5.5. Tabella riassuntiva degli impatti in presenza delle mitigazioni previste

Viene redatta una tabella riassuntiva (Matrice) delle componenti ambientali interessate dai fattori di potenziale impatto in fase di esercizio dell'impianto (in presenza delle mitigazioni e delle procedure gestionali adottate) generati, a loro volta, dai fattori causali considerati; ciò allo scopo di individuarne indirettamente anche il collegamento fra fattori causali e le componenti ambientali stesse.

Si sono evidenziati in ordinata l'elenco dei fattori di potenziale impatto:

- ✓ impatto visivo;
- ✓ traffico veicolare indotto;
- ✓ impatto acustico;
- ✓ emissioni in atmosfera;
- ✓ impatto sull'ambiente idrico, suolo e sottosuolo;

Si sono evidenziate invece in ascisse le componenti ambientali interessate:

- ✓ atmosfera



- ✓ ambiente idrico
- ✓ suolo e sottosuolo
- ✓ vegetazione, flora e fauna
- ✓ ecosistemi antropici
- ✓ salute pubblica
- ✓ rumori
- ✓ paesaggio

Ad ogni impatto è stato attribuito il seguente grado di significatività:

N= nessuna significatività

B= bassa significatività negativa

M= media significatività negativa

A= alta significatività negativa





FATTORI DI POTENZIALE IMPATTO	COMPONENTI AMBIENTALI							
	ATMOSFERA	AMBIENTE IDRICO	SUOLO E SOTTOSUOLO	VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA	ECOSISTEMI ANTROPICI	SALUTE PUBBLICA	RUMORE	PAESAGGIO
IMPATTO VISIVO	N	N	N	N	N	N	N	B
TRAFFICO VEICOLARE INDOTTO	B	N	N	N	B	B	B	N
IMPATTO ACUSTICO	N	N	N	N	N	N	B	N
EMISSIONI IN ATMOSFERA	N	N	N	N	N	N	N	N
IMPATTO SULL'AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO	N	B	B	B	N	B	N	N

6. Conclusioni

Alla luce di quanto sopra esposto, visto il quadro di riferimento programmatico, quello di riferimento progettuale, nonché quello di riferimento ambientale, analizzati gli impatti indotti dall'attività svolta nell'impianto in cui vengono stoccati e trattati rifiuti, in virtù anche degli studi effettuati dai tecnici specialisti dei vari settori e delle informazioni fornite dall'azienda, nonché delle mitigazioni adottate anche di tipo gestionale; si ritiene che l'impianto in oggetto sia sufficientemente presidiato dal punto di vista ambientale qualora si adottino i criteri di mitigazione, le cautele operative, le procedure descritte e si effettuino i controlli ed i monitoraggi previsti.

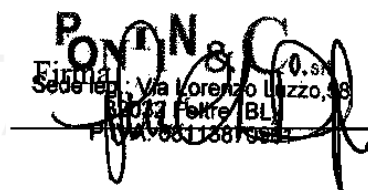
Marzo 2018

Il Tecnico



Dott. Monaco Marcello

Il proponente



Pontin & Co S.r.l.

Di Gennaro Giovanni Carlo