

Provincia di Latina
Aggiornamento Piano Rifiuti Provinciale

**Attività di reperimento e implementazione in un sistema GIS
dei tematismi relativi ai fattori indicati nel
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti**

RELAZIONE FINALE ATTIVITÀ SVOLTE

09 Ottobre 2013

Dott. Geol. Paolo Sarandrea

1. PREMESSA

Su incarico della Provincia di Latina – Settore Ecologia e Ambiente lo scrivente ha effettuato un'attività di analisi delle indicazioni contenute nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, in particolare dei fattori indicati per la valutazione dell'idoneità di un sito ad ospitare le varie tipologie di impianti previsti dal suddetto piano.

Successivamente è stata effettuata un'attività di ricerca e acquisizione presso la provincia di Latina e gli altri Enti competenti, dei files vettoriali relativi ai fattori indicati e la loro omogeneizzazione in termini di sistema di riferimento geografico e implementazione in un sistema GIS indicato dalla Provincia stessa (ArcGis 9.3) al fine di realizzare uno strumento di supporto all'istruttoria di verifica dell'idoneità di siti proposti e per la futura redazione dell'aggiornamento del Piano Provinciale dei Rifiuti.

2. CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLE AREE IDONEE E NON DEFINITI DAL PIANO REGIONALE

Il Piano Regionale definisce i criteri per l'individuazione, da parte delle Province, delle aree idonee e non idonee alla localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti, distinguendoli in criteri generali, validi per tutte le tipologie di impianto, e criteri specifici per ciascuna tipologia. Tali criteri sono ovviamente validi, nell'attesa della redazione di cartografie di idoneità complete e valide per tutto il territorio provinciale, nella verifica di singoli progetti di impianti sottoposti agli uffici Provinciali per il rilascio del parere di competenza

I criteri di localizzazione degli impianti vengono fissati prendendo in considerazione i diversi fattori che evidenziano il grado di fattibilità degli interventi classificandoli in:

- *Fattori escludenti*: quelli che precludono la localizzazione di impianti a causa della presenza di vincoli condizionanti o destinazioni d'uso del suolo incompatibili con la presenza degli impianti stessi.
- *Fattori di attenzione progettuale*: quelli che rendono necessari ulteriori approfondimenti per valutare la realizzabilità degli interventi e la necessità o meno di interventi di mitigazione, in relazione agli usi del suolo e alle caratteristiche morfologiche dell'area, ecc...
- *Fattori preferenziali*: quelli che per le loro caratteristiche intrinseche dovrebbero favorire la realizzazione degli impianti.

I fattori descritti sono a loro volta classificati per aree tematiche:

- *Aspetti ambientali*: beni paesaggistici, aree naturali protette, fasce di rispetto, etc.;
- *Aspetti idrogeologici e di difesa del suolo*: aree di contenimento delle piene, aree sondabili, aree sottoposte a vincolo idrogeologico, etc.;
- *Aspetti territoriali*: aree con presenza di insediamenti, aree con presenza di edifici sensibili, etc..

I criteri previsti dal Piano Regionale hanno carattere di indicazione generale su tutto il territorio regionale e sono suddivisi, come detto, in *criteri di carattere generale*, che riguardano tutte le tipologie di impianto di recupero, trattamento e smaltimento dei rifiuti e in *criteri specifici per ciascuna tipologia di impianto*.

2.1. CRITERI DI CARATTERE GENERALE:

I fattori escludenti, di attenzione progettuale e preferenziali di carattere generale, classificati per aspetti ambientali, idrogeologici e di difesa del suolo e territoriali sono riportati nelle seguenti tabelle desunte dal Piano Regionale.

2.1.1. ASPETTI AMBIENTALI

Tabella 1: Fattori escludenti per gli Aspetti Ambientali

FATTORI ESCLUDENTI	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia	Condizionante	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. a	L.R. 24/98 e s.m.i. art.5; N.T.A. P.T.P.R. Art. 33
Territori con termini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia	Condizionante	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. b	L.R. 24/98 e s.m.i. art.6; N.T.A. P.T.P.R. Art. 34
Siti in fascia di rispetto di 150 m da corsi d'acqua, torrenti e fiumi	Condizionante	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. c	L.R. 24/98 e s.m.i. art.7; N.T.A. P.T.P.R. Art. 35
Parchi, riserve, aree protette in attuazione della L.349/91	Tutela integrale	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. f; Legge 394/91 e s.m.i.; Direttiva 92/43/CE; Direttiva79/409/CE;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.9; N.T.A. P.T.P.R. Art. 37
Aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici	Tutela integrale	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. h;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.11; N.T.A. P.T.P.R. Art. 39
Zone umide incluse nell'elenco di cui al D.P.R. 448/85	Tutela integrale	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. i;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.12; N.T.A. P.T.P.R. Art. 40
Aree con presenza di immobili e/o con presenza di cose di interesse paleontologico, che rivestono notevole interesse storico, artistico, archeologico	Condizionante	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 157	
Zone di interesse archeologico	Condizionante	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. m;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.13; N.T.A. P.T.P.R. Art. 41
Aree con presenza di beni immobili e mobili caratterizzati da bellezza naturale e di elevato valore estetico, oltre che punti panoramici da cui ammirare bellezze naturali	Condizionante	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 157	L.R. 24/98 e s.m.i. art.16;
Aree percorse da fuoco	Tutela integrale per 10 anni dalla data dell'incendio	Legge 353/2000	
Siti di Interesse Comunitario	Condizionante	Direttiva 92/43/CE; Direttiva79/409/CE; D.P.R. 357/97	
Zone di Protezione Speciale (ZPS)	Condizionante	Direttiva 92/43/CE; Direttiva79/409/CE; D.Lgs. 36/03 All. 1, punti 1 e 2;	

Tabella 2: Fattori di attenzione progettuale per gli Aspetti Ambientali

FATTORI DI ATTENZIONE PROGETTUALE	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette (Parchi, Riserve) in attuazione della L.394/91. Sono considerate, oltre alle aree nazionali e regionali tutelate, anche quelle soggette a specifiche norme di PTPR, PTP e PRG in quanto le esigenze gestionali potrebbero entrare in conflitto con le possibilità di piena fruizione di tali aree.	Penalizzante; l'applicazione del vincolo si attiva attraverso distanze di rispetto, misure e norme fissate dall'autorità.	D.Lgs.42/04 e s.m.i., art.142, lett.f; Legge 394/91 e s.m.i.; Direttiva 92/43/CE; Direttiva 79/409/CE;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.9; N.T.A. P.T.P.R. Art. 37
Prossimità alle aree con presenza di beni immobili e mobili caratterizzati da bellezza naturale e di elevato valore estetico, oltre che punti panoramici da cui ammirare bellezze naturali	Penalizzante, l'applicazione del vincolo si attiva attraverso distanze di rispetto, misure e norme fissate dall'autorità	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 157	L.R. 24/98 e s.m.i. art.16;
Territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento		D.Lgs.42/04 e s.m.i., art.142, lett.g;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.10; N.T.A. P.T.P.R. Art. 38; L.R. 39/02, art.68;

Tabella 3: Fattori preferenziali per gli Aspetti Ambientali

FATTORI PREFERENZIALI	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e al sistema di impianti per la gestione dei rifiuti			

2.1.2. ASPETTI IDROGEOLOGICI E DI DIFESA DEL SUOLO

Tabella 4: Fattori escludenti per gli Aspetti idrogeologici di difesa del suolo

FATTORI ESCLUDENTI	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Aree destinate al contenimento delle piene individuate dai Piani di Bacino	Tutela integrale (sono le aree a rischio di esondazione valutate con un Tr=200 anni, o destinate ad opere di contenimento delle piene)	D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;	N.T.A. P.A.I. artt. 23,24,25,26
Siti in fascia di rispetto da punti di approvvigionamento idrico ad uso potabile DPR 236/88. D.Lgs. 152/99	Tutela integrale	D.Lgs.152/06 e s.m.i., art. 94, commi 3 e 4. La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: in caso di acque sotterranee e, ove possibile per quelle superficiali, deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione. La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare la risorsa idrica captata, e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata. In particolare, nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento di centri di pericolo e lo svolgimento di gestione dei rifiuti.	
Aree a rischio idrogeologico, tutelate dalla L.267/98 a pericolosità molto elevata (Pi4); pericolosità elevata (Pi3); a rischio elevato (Ri4), a rischio elevato (Ri3)	Tutela integrale	Legge 267/98 e s.m.i.;	N.T.A. P.A.I. artt. 16, 17, 18

Tabella 5 Fattori di attenzione progettuale per gli Aspetti idrogeologici di difesa del suolo

FATTORI DI ATTENZIONE PROGETTUALE	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Aree sismiche	Penalizzante per gli impianti localizzati in aree caratterizzate da rischio sismico elevato	Legge 64/74 (si indica il grado di sismicità dell'area ai sensi di tale Legge);	
Interferenza con i livelli di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee (D.Lgs. 152/99)	Le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti potrebbero, per cause accidentali, interferire con i livelli di qualità delle risorse idriche	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.;	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico		R.D.L.3267/23	
Aree esondabili tutelate dalla L.267/98 (conversione del D.L. 180/98)		Legge 267/98 e s.m.i.	N.T.A. P.A.I. artt. 23, 24, 25, 26
Aree in frana o erosione tutelate dalla L.267/98 (conversione del D.L. 180/98)	Ci si riferisce a quelle aree in frana o soggette a movimenti gravitativi dove non sono possibili interventi di riduzione e contenimento del fenomeno	Legge 267/98 e s.m.i.;	N.T.A. P.A.I. artt. 16, 17, 18

Tabella 6: Fattori preferenziali per gli Aspetti idrogeologici di difesa del suolo

FATTORI DI PREFERENZIALI	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Presenza di aree degradate da bonificare, discariche o cave		D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	

2.1.3. ASPETTI TERRITORIALI

Tabella 7: Fattori escludenti per gli Aspetti territoriali

FATTORI ESCLUDENTI	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Presenza di edifici sensibili quali scuole, ospedali, centri turistici, impianti sportivi a distanza minima. Aree di espansione residenziale.	Sono considerate le distanze tra il luogo di deposito dei rifiuti e ospedali, scuole, impianti sportivi, aree per il tempo libero e centri turistici. Per i nuovi impianti, allo scopo di prevenire situazioni di compromissione o grave disagio, si deve tener conto, in funzione della tipologia di impianto e degli impatti generati, della necessità di garantire una distanza minima tra l'area dove vengono svolte le attività di smaltimento e/o recupero e le funzioni sensibili, a cura delle Province in sede di individuazione delle aree idonee/non idonee.		
Le montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole	Condizionante	D.Lgs. 42/04 e s.m.i., art. 142, comma 1, lett. d	
Aree con interferenze visuali con grandi vie di comunicazione e percorsi di importanza storica e naturalistica	Condizionante		

Tabella 8: Fattori di attenzione progettuale per gli Aspetti territoriali

FATTORI DI ATTENZIONE PROGETTUALE	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Assenza di idonea distanza dall'edificato urbano: > 1.000 m; > 500 m se case sparse	Al fine di contenere i disagi percepiti dalla popolazione, in presenza di possibile alternative di localizzazione, si ritiene siano preferibili localizzazioni in ambiti territoriali non caratterizzati da elevata continuità abitativa. Le distanze richieste non devono essere inferiori a 1000 m; in presenza di case sparse la predetta distanza viene ridotta a 500 m. Queste indicazioni non si applicano agli ecocentri.	D.L. 285/92 e s.m.i. (Nuovo codice della strada), per la definizione di "centro abitato";	
Siti in fascia di rispetto da infrastrutture quali strade, autostrade, gasdotti, oleodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti. (D.L.285/92, D.M.1404/68, DPR 753/80, DPR 495/92, RD 327/42)	Fasce di rispetto: <ul style="list-style-type: none"> - Autostrade: 60m; - Strade di grande comunicazione: 40m; - Strade di media importanza: 30m; - Strade di interesse locale: 20m; - Ferrovie: 30m; - Aeroporti: 300m; - Cimiteri: 200m. 	D.L. 285/92 e s.m.i. (Nuovo codice della strada), D.M. 1404/68, DPR 753/80 (ferrovie), DPR 495/92 abrogato per le parti in contrasto con la L. 472/99, art. 26 (strade), RD 327/42; Legge 1265/34 art. 338(cimiteri); D.Lgs. 96/05, art. 707 e L. 58/63 (aeroporti)	
Aree agricole di particolare pregio (D.18/11/95, D.M.A.F.23/10/92, Reg.CEE 2081/92)	Penalizzante per le aree che costituiscono una risorsa di particolare interesse provinciale e regionale dal punto di vista dei caratteri pedologici, disponibilità di rete irrigua e per tipo di coltura (vigneto D.O.C., oliveto, colture biologiche, ...)	D.18/11/95, D.M.A.F. 23/10/92, Reg.CEE 2081/92, Reg.CEE 2092/91, D.Lgs.228/01 art.21, comma1, lett. a), b), c).	
Condizioni meteorologiche. Microclima sfavorevole alla diffusione degli inquinanti, dove condizioni in calma di vento e stabilità atmosferica ricorrono con maggiore frequenza.	Penalizzante per impianti ubicati sopravento ad aree residenziali o strutture sensibili. Si considerano i venti dominanti a livello locale; si identificano eventuali aree residenziali e funzioni sensibili risultanti.		

Tabella 9: Fattori preferenziali per gli Aspetti territoriali

FATTORI DI PREFERENZIALI	GRADO DI VINCOLO	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI
Aree Militari o di Interesse Strategico Nazionale	Previo assenso del Ministero della Difesa o D.P.C.M.		
Viabilità d'accesso esistente o facilmente realizzabile, disponibilità di collegamenti stradali e ferroviari esterni ai centri abitati.	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.	D.M. 559/1987	
Possibilità di trasporto intermodale dei rifiuti raccolti nelle zone più lontane dal sistema di gestione dei rifiuti.	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.	D.M. 559/1987	
Aree industriali dismesse	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.		
Accessibilità da parte di mezzi conferitori senza particolare aggravio rispetto al traffico locale	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.	D.M. 559/1987	
Aree adiacenti ad impianti tecnologici, quali depuratori, altri impianti di trattamento dei rifiuti o altre infrastrutture.	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.		
Presenza di elettrodotti e/o sottostazioni.	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.		
Sostituzione di emissioni da utenze industriali e termoelettriche.	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.		
Centrali termoelettriche dismesse.	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.		
Morfologia pianeggiante.	Fattori preferenziali in concomitanza con l'assenza di tutti i fattori precedentemente illustrati.		

2.2. CRITERI SPECIFICI PER OGNI TIPOLOGIA DI IMPIANTO

I criteri generali di cui al paragrafo 2.1 valgono per ogni tipologia di impianto. Le tabelle seguenti riportano i criteri di localizzazione, per ciascuna tipologia impiantistica di trattamento, recupero e smaltimento, indicati dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.

2.2.1. CRITERI SPECIFICI PER LE DISCARICHE:

Tabella 10: Tipologia di aspetti presi in considerazione e relativi fattori per le discariche

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE DEL SITO	FATTORI ESCLUDENTI	FATTORI DI ATTENZIONE PROGETTUALE	FATTORI PREFERENZIALI	RIFERIMENTO NORMATIVO
Tutela da dissesti e calamità	Aree interessate da fenomeni quali faglie attive, aree a rischio sismico di 1 ^a categoria così come classificate dalla L. 64/74 e provvedimenti attuativi, e aree interessate da attività vulcanica, ivi compresi i campi solfatarici, che per frequenza ed intensità potrebbero pregiudicare l'isolamento dei rifiuti.		AP		D.Lgs. 36/03 e s.m.i., per gli impianti di discarica per rifiuti non pericolosi e pericolosi (All. 1, punto 2.1)
Tutela da dissesti e calamità	Aree a rischio sismico di 2 ^a categoria così come classificate dalla L. n. 64/74, e provvedimenti attuativi, per gli impianti di discarica per rifiuti pericolosi sulla base dei criteri di progettazione degli impianti stessi.		AP		D.Lgs. 36/03 e s.m.i., per gli impianti di discarica per rifiuti pericolosi (All. 1, punto 2.1)
Tutela da dissesti e calamità	Aree soggette a vincolo sismico di quarta categoria			PR	D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Altri vincoli	Aree soggette ad attività idrotermale	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Beni culturali e paesaggio	Territori sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs.42/2004	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Beni culturali e paesaggio	Aree classificate come beni paesaggistici	ES			D.Lgs.42/04, art.136 e s.m.i.; D.Lgs.36/2003 e s.m.i.

Fasce di rispetto	Aree con presenza di centri abitati, che non possono garantire il permanere di una fascia di rispetto dai centri e nuclei abitati, secondo la definizione del vigente codice della strada.	ES			D.Lgs. 36/03 e s.m.i.; la distanza di sicurezza dal centro abitato, misurata dalla recinzione dell'impianto della discarica, deve essere valutata in relazione alla tipologia di discarica.
Fasce di rispetto	Distanza da funzioni sensibili (>1500m)	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Fasce di rispetto	Aree entro la fascia di rispetto di strade, autostrade, gasdotti, oleodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti, aree portuali	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Idrogeologia	Aree dove i processi geologici superficiali quali l'erosione accelerata, le frane, l'instabilità dei pendii, le migrazioni degli alvei fluviali potrebbero compromettere l'integrità della discarica e delle opere connesse	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Idrogeologia	Aree esondabili, instabili e alluvionabili (per queste zone deve essere presa come riferimento la piena con tempo di ritorno minimo pari a 200 anni)	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Idrogeologia	Aree in corrispondenza di doline, inghiottitoi, o altre forme di carsismo superficiale	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Idrogeologia	Fasce fluviali A e B	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.; Legge 183/89 e s.m.i.
Idrogeologia	D.Lgs.36/03 e s.m.i.; Legge 183/89 e s.m.i.	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.; Legge 183/89 e s.m.i.
Idrogeologia	Fasce fluviali C		AP		D.Lgs.36/03 e s.m.i.; Legge 183/89 e s.m.i.
Natura, aree protette e biodiversità	Aree di elevato pregio agricolo	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Natura, aree protette e biodiversità	SIC, ZPS, Parchi nazionali, regionali, Riserve, Aree Naturali Protette	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.

Aspetti strategico funzionali	Baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e di smaltimento dei rifiuti			PR	
Aspetti strategico funzionali	Accessibilità da parte dei mezzi conferitori senza particolare aggravio rispetto al traffico locale			PR	D.M. 559/1987
Aspetti strategico funzionali	Le aree già degradate dalla presenza di cave, se non configgono con gli altri criteri di localizzazione			PR	D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Aspetti strategico funzionali	Aree degradate da risanare e/o ripristinare sotto il profilo paesaggistico			PR	D.Lgs.36/03 e s.m.i.; D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Protezione terreno e acque	Aree nelle quali non sia conseguibile, anche con interventi di impermeabilizzazione artificiale, un coefficiente di permeabilità così come fosse fissato dal presente piano.	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Protezione terreno e acque	Aree caratterizzate da elevata permeabilità		AP		D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Protezione terreno e acque	Aree caratterizzate dalla presenza di terreni con coefficiente di permeabilità $K < 1 \times 10^{-9}$ cm/sec			PR	D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Protezione terreno e acque	Aree con profondità di falda > 5 m			PR	D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Risorse idriche	Aree nelle quali non sussista almeno un franco di 2 m tra il livello di massima di escursione della falda e il piano	ES			D.Lgs.36/03 e s.m.i.
Aspetti strategico funzionali	Aree industriali			PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i.; D.Lgs.36/03 e s.m.i.

2.2.2. CRITERI SPECIFICI PER I TERMOVALORIZZATORI:

Tabella 11: Tipologia di aspetti presi in considerazione e relativi fattori per i termovalorizzatori

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE DEL SITO	FATTORI PREFERENZIALI	RIFERIMENTO NORMATIVO
Aspetti strategico funzionali	Aree a destinazione industriale (aree artigianali e industriali esistenti o previste dalla pianificazione comunale) o a servizi tecnici o contigue alle stesse	PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i., art.196, comma 3
Aspetti strategico funzionali	Aree con superficie superiore ai 5 ettari	PR	
Aspetti strategico funzionali	Preesistenza di reti di monitoraggio per il controllo ambientale	PR	
Aspetti strategico funzionali	Sostituzione di emissioni esistenti nell'area da utenze industriali civili e termoelettriche	PR	
Aspetti strategico funzionali	Impianti di termodistruzione già esistenti (per i siti che non risultano contaminati)	PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i.
Aspetti strategico funzionali	Centrali termoelettriche dismesse	PR	
Aspetti strategico funzionali	Vicinanza di potenziali utilizzatori di calore ed energia	PR	
Aspetti strategico funzionali	Accessibilità da parte dei mezzi conferitori senza particolare aggravio rispetto al traffico locale	PR	
Aspetti strategico funzionali	Presenza di aree degradate da bonificare (D.M. 16/5/89,D.Lgs. n. 152/06), ad esempio aree Industriali dismesse	PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i.; D.M. 16/5/89

2.2.3. CRITERI SPECIFICI PER TMC (TRATTAMENTO MECCANICO BIOLOGICO):

Tabella 12: Tipologia di aspetti presi in considerazione e relativi fattori per i TMB

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE DEL SITO	FATTORI PREFERENZIALI	RIFERIMENTO NORMATIVO
Aspetti strategico funzionali	Aree vicine agli utilizzatori finali	PR	
Aspetti strategico funzionali	Impianti di smaltimento di rifiuti già esistenti (per i siti che non risultano contaminati)	PR	D.M. 471/99 e s.m.i.
Aspetti strategico funzionali	Preesistenza di reti di monitoraggio per il controllo ambientale	PR	
Aspetti strategico funzionali	Baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e di smaltimento dei rifiuti	PR	
Aspetti strategico funzionali	Accessibilità da parte dei mezzi conferitori senza particolare aggravio rispetto al traffico locale	PR	
Aspetti strategico funzionali	Presenza di aree degradate da bonificare (D.M. 16/5/89, D.Lgs. n. 152/06), ad esempio aree industriali dismesse	PR	D.Lgs. 152/06; D.M. 16/5/89
Aspetti strategico funzionali	Aree a destinazione industriale (aree artigianali e industriali esistenti o previste dalla pianificazione comunale) o a servizi tecnici o contigue alle stesse	PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i., art.196, comma 3

2.2.4. CRITERI SPECIFICI PER IMPIANTI DI COMPOSTAGGIO

Tabella 13: Tipologia di aspetti presi in considerazione e relativi fattori per gli impianti di compostaggio

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE DEL SITO	FATTORI PREFERENZIALI	RIFERIMENTO NORMATIVO
Aspetti strategico funzionali	Aree con destinazione industriale (aree artigianali e industriali esistenti o previste dalla pianificazione comunale) e agricola	PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i., art. 196, comma 3
Aspetti strategico funzionali	Baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e di smaltimento dei rifiuti	PR	
Aspetti strategico funzionali	Accessibilità da parte dei mezzi conferitori senza particolare aggravio rispetto al traffico locale	PR	
Aspetti strategico funzionali	Presenza di aree degradate da bonificare (D.M. 16/5/89, D.Lgs. n. 152/06), ad esempio aree industriali dismesse	PR	D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; D.M.16/5/89
Aspetti strategico funzionali	Aree a destinazione industriale (aree artigianali e industriali esistenti o previste dalla pianificazione comunale) o a servizi tecnici o contigue alle stesse	PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i., art. 196, comma 3

2.2.5. CRITERI SPECIFICI PER IMPIANTI PER INERTI:

Tabella 14: Tipologia di aspetti presi in considerazione e relativi fattori per gli impianti per inerti

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE DEL SITO	FATTORI PREFERENZIALI	RIFERIMENTO NORMATIVO
Aspetti strategico funzionali	All'interno di cave attive o dismesse purché compatibili con il piano di ripristino delle stesse	PR	
Aspetti strategico funzionali	Aree a destinazione industriale (aree artigianali e industriali esistenti o previste dalla pianificazione comunale) o a servizi tecnici o contigue alle stesse	PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i., art.196, comma 3

2.2.6. CRITERI SPECIFICI PER ECOCENTRI:

Tabella 15: Tipologia di aspetti presi in considerazione e relativi fattori per gli Ecocentri

TIPOLOGIA	CARATTERISTICHE DEL SITO	FATTORI DI ATTENZIONE PROGETTUALE	FATTORI PREFERENZIALI	RIFERIMENTO NORMATIVO
Fasce di rispetto	Aree con presenza di centri abitati, secondo la definizione del vigente codice della strada, che non possono garantire il permanere di una fascia di rispetto di 100 metri (in deroga a quanto precedentemente stabilito per le altre tipologie impiantistiche) fra il perimetro dell'impianto e le aree residenziali ricadenti all'interno del centro abitato stesso.	AP		
Altri vincoli	Aree con destinazione industriale (aree artigianali e industriali già esistenti o previste dalla pianificazione comunale)		PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i., art. 196, comma 3
Altri vincoli	Baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e di smaltimento dei rifiuti		PR	
Altri vincoli	Dotazione di infrastrutture		PR	
Altri vincoli	Aree industriali dismesse, aree degradate da bonificare		PR	D.Lgs.152/06 e s.m.i.
Altri vincoli	Impianti di trattamento rifiuti già esistenti		PR	
Altri vincoli	Accessibilità da parte dei mezzi conferitori senza particolare aggravio rispetto al traffico locale		PR	

3. VERIFICA DELL'IDONEITA' DI POTENZIALI SITI NELLA PROVINCIA DI LATINA

Nel predisporre gli elaborati di base a supporto delle attività di competenza della Provincia di Latina si è proceduto nel seguente modo. Sono stati reperiti i tematismi disponibili in formato GIS, presso la Provincia di Latina e gli altri Enti competenti, relativi ai fattori escludenti e di attenzione progettuale indicati nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti. I fattori preferenziali di carattere generale non sono stati trattati nel presente lavoro rimandandoli alla fase di individuazione della localizzazione ed analisi di fattibilità degli impianti.

L'elenco dei dati necessari e di quelli reperiti è riportato in allegato. Di ciascun tematismo è stato indicato, oltre al nome completo dello shape file, l'anno di aggiornamento, la fonte del dato ed il ruolo assunto per le varie tipologie di impianto, quest'ultime essenzialmente suddivisibili in discariche ed altre tipologie di impianto.

A questo punto è stato possibile realizzare, in ambiente ArcGis della ESRI, due diversi progetti/tavole, relative la prima alle discariche e la seconda alle altre tipologie di impianti, contenenti tutti i tematismi/fattori reperiti, classificati secondo il grado di vincolo indicati dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.

A questi temi è stato aggiunto il reticolo idrografico in quanto tema di sicura "attenzione" nella fase di valutazione di un sito. La legenda ed uno stralcio della cartografia prodotta sono riportati nella figura seguente.

Non tutti i fattori indicati nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti sono stati reperiti in quanto non disponibili presso gli Enti competenti o da altre fonti (ad es. aree agricole di particolare pregio). Altri fattori non sono presenti nel territorio della Provincia di Latina (ad es. aree sismiche di 1 categoria). Infine alcuni tematismi/fattori sono disponibili ma necessitano di alcune raccomandazioni nel loro utilizzo, in particolare:

- a) l'ubicazione degli edifici sensibili (luoghi di culto, scuole, ospedali, ecc.) è disponibile ma con un grado di approssimazione che in alcuni casi può risultare anche di alcune centinaia di metri. Per tale motivo si è scelto di riportare l'ubicazione puntuale degli edifici e non la loro area di rispetto. La presenza di edifici sensibili, e di conseguenza dell'area di rispetto relativa, dovrà essere quindi verificata puntualmente in sede di valutazione del singolo sito.
- b) La distanza di rispetto da centri abitati e case sparse risulta non definita dal Piano Regionale e variabile a seconda della tipologia di impianto. Inoltre la definizione di centro abitato è quella riportata nel Codice della strada. Si è quindi deciso di riportare con un'unica rappresentazione (colore grigio pieno) le aree residenziali presenti nella Carta dell'Uso del Suolo della Provincia di Latina (aggiornata al 2005), lasciando anche in questo caso la definizione e la puntuale verifica delle distanze di rispetto in sede di valutazione del singolo sito. Analogamente si è agito relativamente alla distanza di rispetto da aree protette ed altre aree di valore paesaggistico, archeologico e monumentale, non definita a priori nel Piano Regionale ma demandata a valutazioni caso per caso.

Gli shape files raccolti ed i progetti in ArcGis sono allegati alla presente su supporto digitale (CD) e elencati in allegato.

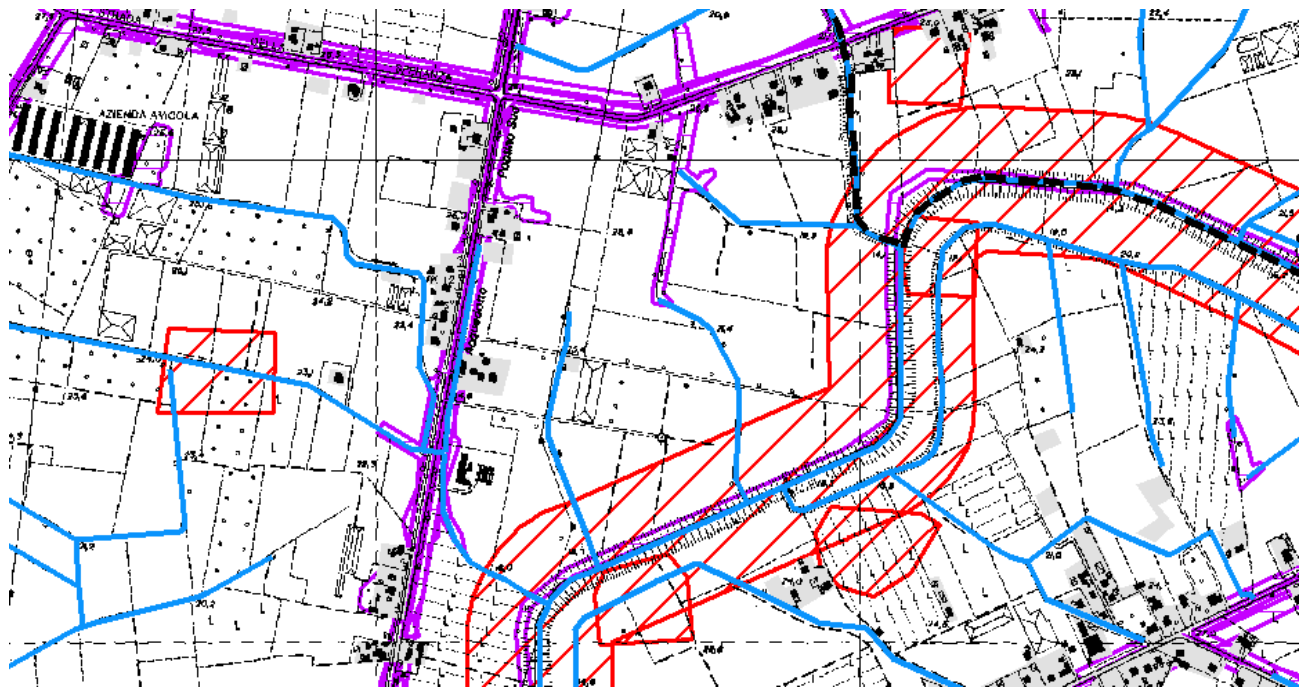
Legenda

--- Limiti comunali
— reticolo idrografico

Edifici sensibili (ubicazione approssimativa)

■ università
■ scuole superiori
■ scuole medie
■ scuole elementari
■ scuole materne
■ ospedali e case di cura
● chiese

■ Aree residenziali
■ Fattori escludenti - Tutela integrale
■ Fattori escludenti - Condizionanti
■ Fattori di attenzione progettuale



ALLEGATO 1

ELENCO DEGLI SHAPE FILE REPERITI E LORO CLASSIFICAZIONE IN
FUNZIONE DELLE DIVERSE TIPOLOGIE DI IMPIANTO

prog. tema	ASPETTO	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI	NOME SHAPE	FONTE	DATA AGGIORNAMENTO	PER TUTTI GLI IMPIANTI			BUFFER VINCOLO
								BUFFER VINCOLO	FATTORE	GRADO DI VINCOLO	
19	idrogeologico	Siti in fascia di rispetto da punti di approvvigionamento idrico ad uso potabile DPR 236/88. D.Lgs. 152/99	La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni: in caso di acque sotterranee e, ove possibile per quelle superficiali, deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione. La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare la risorsa idrica captata, e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata. In particolare, nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento di centri di pericolo e lo svolgimento di gestione dei rifiuti.		zona_di_rispetto_captazioni.shp	REG. LAZIO	16/01/2006		escludente	Tutela integrale	
20	idrogeologico	Aree a rischio idrogeologico, tutelate dalla L.267/98 a pericolosità molto elevata (Pi4); pericolosità elevata (Pi3); a rischio elevato (Ri4), a rischio elevato (Ri3)	Legge 267/98 e s.m.i.;	N.T.A. P.A.I. artt. 16, 17, 18	pai-frane.shp (query fasce_A_B)	ABR LAZIO ADBLGV	2012		escludente	Tutela integrale	
21	aspetti territoriali	Presenza di edifici sensibili quali scuole, ospedali, centri turistici, impianti sportivi a distanza minima. Aree di espansione residenziale. (non disponibile con adeguato dettaglio, vanno utilizzati solo come primo riferimento)			chiese.shp	UFF. PIANO LT	2007	da valutare da parte della provincia	escludente	Sono considerate le distanze tra il luogo di deposito dei rifiuti e ospedali, scuole, impianti sportivi, aree per il tempo libero e centri turistici. Per i nuovi impianti, allo scopo di prevenire situazioni di compromissione o grave disagio, si deve tener conto, in funzione della tipologia di impianto e degli impatti generati, della necessità di garantire una distanza minima tra l'area dove vengono svolte le attività di smaltimento e/o recupero e le funzioni sensibili, a cura delle Province in sede di individuazione delle aree idonee/non idonee.	1500
22					ospedali_e_case_di_cura.shp	UFF. PIANO LT	2007				
23					scuole elementari regione.shp	UFF. PIANO LT (mod da Reg. Lazio)	2007				
24					scuole materne.shp	UFF. PIANO LT (mod da Reg. Lazio)	2007				
25					scuole medie regione.shp	UFF. PIANO LT (mod da Reg. Lazio)	2007				
26					scuole superiori.shp	UFF. PIANO LT	2007				
27					universita.shp	UFF. PIANO LT	2007				
28	aspetti territoriali	Le montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole	D.Lgs. 42/04 e s.m.i., art. 142, comma 1, lett. d		montagne_1200.shp	UFF. PIANO LT (mod da PTPR Lazio)	2012		escludente	Condizionante	
29	aspetti territoriali	Aree con interferenze visuali con grandi vie di comunicazione e percorsi di importanza storica e naturalistica			da valutare caso per caso				escludente	Condizionante	
30	ambientale	Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette (Parchi, Riserve) in attuazione della L.394/91.	D.Lgs.42/04 e s.m.i., art.142, lett.f;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.9; N.T.A. P.T.P.R. Art. 37	da valutare caso per caso, il PNC non ha vincoli esternamente al perimetro				attenzione progettuale	Penalizzante; l'applicazione del vincolo si attiva attraverso distanze di rispetto, misure e norme fissate dall'autorità.	
		Sono considerate, oltre alle aree nazionali e regionali tutelate, anche quelle soggette a specifiche norme di PTPR, PTP e PRG in quanto le esigenze gestionali potrebbero entrare in conflitto con le possibilità di piena fruizione di tali aree.	Legge 394/91 e s.m.i.;								
		Direttiva 92/43/CE;	Direttiva 79/409/CE;								
31	ambientale	Prossimità alle aree con presenza di beni immobili e mobili caratterizzati da bellezza naturale e di elevato valore estetico, oltre che punti panoramici da cui ammirare bellezze naturali	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 157	L.R. 24/98 e s.m.i. art.16;	da valutare caso per caso				attenzione progettuale	Penalizzante, l'applicazione del vincolo si attiva attraverso distanze di rispetto, misure e norme fissate dall'autorità	
32	ambientale	Territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento	D.Lgs.42/04 e s.m.i., art.142, lett.g;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.10; N.T.A. P.T.P.R. Art. 38; L.R. 39/02, art.68;	Tav_B_Boschi_LT.shp	PTPR LAZIO	12/11/2012		attenzione progettuale		
33	idrogeologico	Aree sismiche	Legge 64/74 (si indica il grado di sismicità dell'area ai sensi di tale Legge);		non presente in provincia di Latina				attenzione progettuale	Penalizzante per gli impianti localizzati in aree caratterizzate da rischio sismico elevato	

prog. tema	ASPETTO	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI	NOME SHAPE	FONTE	DATA AGGIORNAMENTO	PER TUTTI GLI IMPIANTI			
								BUFFER VINCOLO	FATTORE	GRADO DI VINCOLO	BUFFER VINCOLO
34	idrogeologico	Interferenza con i livelli di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee (D.Lgs. 152/99)	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.;		da valutare caso per caso				attenzione progettuale	Le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti potrebbero, per cause accidentali, interferire con i livelli di qualità delle risorse idriche	
35	idrogeologico	Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	R.D.L.3267/23		vincolo idrogeologico.shp	UFF. PIANO LT	2006		attenzione progettuale		
36	idrogeologico	Aree esondabili tutelate dalla L.267/98 (conversione del D.L. 180/98)	Legge 267/98 e s.m.i.	N.T.A. P.A.I. artt. 23, 24, 25, 26	pai_idraulica.shp (query fasce_C attenzione)	ABR LAZIO ADBLGV	2012		attenzione progettuale		
37	idrogeologico	Aree in frana o erosione tutelate dalla L.267/98 (conversione del D.L. 180/98)	Legge 267/98 e s.m.i.;	N.T.A. P.A.I. artt. 16, 17, 18	pai-frane.shp (query fasce_C attenzione)	ABR LAZIO ADBLGV	2012		attenzione progettuale	Ci si riferisce a quelle aree in frana o soggette a movimenti gravitativi dove non sono possibili interventi di riduzione e contenimento del fenomeno	
38	aspetti territoriali	Assenza di idonea distanza dall'edificio urbano: > 1.000 m; > 500 m se case sparse Per le discariche la distanza deve essere valutata in relazione alla tipologia di discarica.	D.L. 285/92 e s.m.i. (Nuovo codice della strada), per la definizione di "centro abitato";		da verificare caso per caso, può essere utilizzato l'uso del suolo della provincia aggiornato però al 2005 residenziale_2005.shp Zone__B_C_PRG.shp	UFF. PIANO LT	2005	1000	attenzione progettuale	Al fine di contenere i disagi percepiti dalla popolazione, in presenza di possibile alternative di localizzazione, si ritiene siano preferibili localizzazioni in ambiti territoriali non caratterizzati da elevata continuità abitativa. Le distanze richieste non devono essere inferiori a 1000 m; in presenza di case sparse la predetta distanza viene ridotta a 500 m. Queste indicazioni non si applicano agli ecocentri per i quali la distanza è ridotta a 100 m.	
					da verificare caso per caso, può essere utilizzato l'uso del suolo della provincia aggiornato però al 2005 residenziale_2005.shp	UFF. PIANO LT	2005	500			
39	aspetti territoriali	Siti in fascia di rispetto da infrastrutture quali strade, autostrade, gasdotti, oleodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti. (D.L.285/92, D.M.1404/68, DPR 753/80, DPR 495/92, RD 327/42)	D.L. 285/92 e s.m.i. (Nuovo codice della strada), D.M. 1404/68, DPR 753/80 (ferrovie), DPR 495/92 abrogato per le parti in contrasto con la L. 472/99, art. 26 (strade), RD 327/42; Legge 1265/34 art. 338(cimiteri); D.Lgs. 96/05, art. 707 e L. 58/63 (aeroporti)		fasce_rispetto_strade.shp da integrare con grafo teleatlas o bing maps	UFF. PIANO LT	2007	Autostrade: 60m	attenzione progettuale	Penalizzante ...	Autostrade: 60m;
40								Strade di grande comunicazione: 40m	attenzione progettuale		Strade di grande comunicazione: 40m;
41								Strade di media importanza: 30m	attenzione progettuale		Strade di media importanza: 30m;
42								Strade di interesse locale: 20m	attenzione progettuale		Strade di Interesse locale: 20m;
43								Ferrovie: 30m	attenzione progettuale		Ferrovie: 30m;
44								Aeroporti: 300m	attenzione progettuale		Aeroporti: 300m;
45								Cimiteri: 200m	attenzione progettuale		Cimiteri: 200m;
46											
47	aspetti territoriali	Aree agricole di particolare pregio	D.18/11/95, D.M.A.F. 23/10/92, Reg.CEE 2092/91, D.Lgs.228/01 art.21, comma 1, lett. a), b), c).		non disponibile				attenzione progettuale	Penalizzante per le aree che costituiscono una risorsa di particolare interesse provinciale e regionale dal punto di vista dei caratteri pedologici, disponibilità di rete irrigua e per tipo di coltura (vigneto D.O.C., oliveto, colture biologiche, ...)	
48	aspetti territoriali	Condizioni meteorologiche. Microclima sfavorevole alla diffusione degli inquinanti, dove condizioni in calma di vento e stabilità atmosferica ricorrono con maggiore frequenza.			non disponibile, da valutare con dati locali caso per caso				attenzione progettuale	Penalizzante per impianti ubicati sopravvento ad aree residenziali o strutture sensibili. Si considerano i venti dominanti a livello locale; si identificano eventuali aree residenziali e funzioni sensibili risultanti.	
49	risorse idriche	Aree nelle quali non sussista almeno un franco di 2 m tra il livello di massima di escursione della falda e il piano			soggiacenza-2m.shp						
50	Idrogeologia	Aree in corrispondenza di doline, inghiottitoi, o altre forme di carsismo superficiale			da valutare caso per caso						
51	Protezione terreno e acque	Aree nelle quali non sia conseguibile, anche con interventi di impermeabilizzazione artificiale, un coefficiente di permeabilità così come fosse fissato dal presente piano.			da valutare caso per caso						
52	Protezione terreno e acque	Aree caratterizzate da elevata permeabilità			da valutare caso per caso						

							DISCARICHE	
prog. tema	ASPETTO	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI	NOME SHAPE	FATTORE	GRADO DI VINCOLO	
1	ambientale	Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. a	L.R. 24/98 e s.m.i. art.5; N.T.A. P.T.P.R. Art. 33	LT_Tav_B_costa_mare.shp	escludente	Condizionante	
2	ambientale	Territori con termini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. b	L.R. 24/98 e s.m.i. art.6; N.T.A. P.T.P.R. Art. 34	LT_Tav_B_costa_laghi.shp	escludente	Condizionante	
3	ambientale	Siti in fascia di rispetto di 150 m da corsi d'acqua, torrenti e fiumi	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. c	L.R. 24/98 e s.m.i. art.7; N.T.A. P.T.P.R. Art. 35	LT_Tav_B_fascia_rispetto.shp	escludente	Condizionante	
4	ambientale	Parchi, riserve, aree protette in attuazione della L.349/91	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. f; Legge 394/91 e s.m.i.; Direttiva 92/43/CE; Direttiva79/409/CE;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.9; N.T.A. P.T.P.R. Art. 37	LT_Tav_B_Aree_protette.shp	escludente	Tutela integrale	
5	ambientale	Aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. h;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.11; N.T.A. P.T.P.R. Art. 39	Univ_Agraria_sermoneta_DISS.shp	escludente	Tutela integrale	
6					LT_Tav_B_usi_civici.shp	escludente	Tutela integrale	
7	ambientale	Zone umide incluse nell'e-lenco di cui al D.P.R. 448/85	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. i;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.12; N.T.A. P.T.P.R. Art. 40	LT_Tav_B_zone_umide.shp	escludente	Tutela integrale	
8	ambientale	Aree con presenza di immobili e/o con presenza di cose di interesse paleontologico, che rivestono notevole interesse storico, artistico, archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 157		all'interno tematismi tavola B PTPR	escludente	Condizionante	
9	ambientale	Zone di interesse archeologico	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lett. m;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.13; N.T.A. P.T.P.R. Art. 41	LT_Tav_B_risp_linee_archeo	escludente	Condizionante	
10					LT_Tav_B_Aree_archeo.shp			
11					LT_Tav_B_risp_punti_archeo.shp			
12					LT_Tav_B_risp_linee_archeo_tipi1.shp			
13	ambientale	Aree con presenza di beni immobili e mobili caratterizzati da bellezza naturale e di elevato valore estetico, oltre che punti panoramici da cui ammirare bellezze naturali	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 157	L.R. 24/98 e s.m.i. art.16;	non disponibile punti panoramici in tavola C PTPR da verificare caso per caso	escludente	Condizionante	
14	ambientale	Aree percorse da fuoco	Legge 353/2000		incendi_2004_2012.shp	escludente	Tutela integrale per 10 anni dalla data dell'incendio.	
15	ambientale	Siti di Interesse Comunitario	Direttiva 92/43/CE; Direttiva79/409/CE; D.P.R. 357/97		sic_2012.shp	escludente		
16	ambientale	Zone di Protezione Speciale (ZPS)	Direttiva 92/43/CE; Direttiva79/409/CE; D.Lgs. 36/03 All. 1, punti 1 e 2;		zps_2012.shp	escludente		
17	idrogeologico				vasche espansione.shp	escludente	Tutela integrale	
18					N.T.A. P.A.I. art. 23,24,25,26			pai_idraulica.shp (query fasce_A_B)
			D.Lgs.152/06 e s.m.i., art. 94, commi 3 e 4.					

DISCARICHE							
prog. tema	ASPETTO	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI	NOME SHAPE	FATTORE	GRADO DI VINCOLO
19	idrogeologico	Siti in fascia di rispetto da punti di approvvigionamento idrico ad uso potabile DPR 236/88. D.Lgs. 152/99	La zona di tutela assoluta è costituita dall'area immediatamente circostante le captazioni o derivazioni; in caso di acque sotterranee e, ove possibile per quelle superficiali, deve avere un'estensione di almeno 10 m di raggio dal punto di captazione. La zona di rispetto è costituita dalla porzione di territorio circostante la zona di tutela assoluta da sottoporre a vincoli e destinazioni d'uso tali da tutelare la risorsa idrica captata, e può essere suddivisa in zona di rispetto ristretta e zona di rispetto allargata. In particolare, nella zona di rispetto sono vietati l'insediamento di centri di pericolo e lo svolgimento di gestione dei rifiuti.		zona_di_rispetto_captazioni.shp	escludente	Tutela integrale
20	idrogeologico	Aree a rischio idrogeologico, tutelate dalla L.267/98 a pericolosità molto elevata (P4); pericolosità elevata (P3); a rischio elevato (R4), a rischio elevato (R3)	Legge 267/98 e s.m.i.;	N.T.A. P.A.I. art. 16, 17, 18	pai-frane.shp (query fasce_A_B)	escludente	Tutela integrale
21	aspetti territoriali	Presenza di edifici sensibili quali scuole, ospedali, centri turistici, impianti sportivi a distanza minima. Aree di espansione residenziale. <i>(non disponibile con adeguato dettaglio, vanno utilizzati solo come primo riferimento)</i>			chiese.shp	escludente	
22					ospedali_e_case_di_cura.shp		
23					scuole elementari regione.shp		
24					scuole materne.shp		
25					scuole medie regione.shp		
26					scuole superiori.shp		
27					universita.shp		
28	aspetti territoriali	Le montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole	D.Lgs. 42/04 e s.m.i., art. 142, comma 1, lett. d		montagne_1200.shp	escludente	Condizionante
29	aspetti territoriali	Aree con interferenze visuali con grandi vie di comunicazione e percorsi di importanza storica e naturalistica			da valutare caso per caso	escludente	Condizionante
30	ambientale	Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette (Parchi, Riserve) in attuazione della L.394/91.	D.Lgs.42/04 e s.m.i., art.142, lett.f;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.9; N.T.A. P.T.P.R. Art. 37	da valutare caso per caso, il PNC non ha vincoli esternamente al perimetro	attenzione progettuale	Penalizzante; l'applicazione del vincolo si attiva attraverso distanze di rispetto, misure e norme fissate dall'autorità.
		Sono considerate, oltre alle aree nazionali e regionali tutelate, anche quelle soggette a specifiche norme di PTPR, PTP e PRG in quanto le esigenze gestionali potrebbero entrare in conflitto con le possibilità di piena fruizione di tali aree.	Legge 394/91 e s.m.i.;				
			Direttiva 92/43/CE; Direttiva 79/409/CE;				
31	ambientale	Prossimità alle aree con presenza di beni immobili e mobili caratterizzati da bellezza naturale e di elevato valore estetico, oltre che punti panoramici da cui ammirare bellezze naturali	D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 157	L.R. 24/98 e s.m.i. art.16;	da valutare caso per caso	attenzione progettuale	Penalizzante, l'applicazione del vincolo si attiva attraverso distanze di rispetto, misure e norme fissate dall'autorità
32	ambientale	Territori coperti da foreste e boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento	D.Lgs.42/04 e s.m.i., art.142, lett.g;	L.R. 24/98 e s.m.i. art.10; N.T.A. P.T.P.R. Art. 38; L.R. 39/02, art.68;	Tav_B_Boschi_LT.shp	attenzione progettuale	
33	idrogeologico	Aree sismiche	Legge 64/74 (si indica il grado di sismicità dell'area ai sensi di tale Legge);		non presente in provincia di Latina	attenzione progettuale	Penalizzante per gli impianti localizzati in aree caratterizzate da rischio sismico elevato

DISCARICHE							
prog. tema	ASPETTO	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI E COMUNITARI	RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI	NOME SHAPE	FATTORE	GRADO DI VINCOLO
34	idrogeologico	Interferenza con i livelli di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee (D.Lgs. 152/99)	D.Lgs.152/2006 e s.m.i.;		da valutare caso per caso	attenzione progettuale	Le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti potrebbero, per cause accidentali, interferire con i livelli di qualità delle risorse idriche
35	idrogeologico	Aree sottoposte a vincolo idrogeologico	R.D.L.3267/23		vincolo idrogeologico.shp	attenzione progettuale	
36	idrogeologico	Aree esondabili tutelate dalla L.267/98 (conversione del D.L. 180/98)	Legge 267/98 e s.m.i.	N.T.A. P.A.I. artt. 23, 24, 25, 26	pai_idraulica.shp (query fasce_C attenzione)	attenzione progettuale	
37	idrogeologico	Aree in frana o erosione tutelate dalla L.267/98 (conversione del D.L. 180/98)	Legge 267/98 e s.m.i.;	N.T.A. P.A.I. artt. 16, 17, 18	pai-frane.shp (query fasce_C attenzione)	attenzione progettuale	Ci si riferisce a quelle aree in frana o soggette a movimenti gravitativi dove non sono possibili interventi di riduzione e contenimento del fenomeno
38	aspetti territoriali	Assenza di idonea distanza dall'edificio urbano: > 1.000 m; > 500 m se case sparse Per le discariche la distanza deve essere valutata in relazione alla tipologia di discarica.	D.L. 285/92 e s.m.i. (Nuovo codice della strada), per la definizione di "centro abitato";		da verificare caso per caso, può essere utilizzato l'uso del suolo della provincia aggiornato però al 2005 residenziale_2005.shp Zone__B_C_PRG.shp	escludente	D.Lgs. 36/03 e s.m.i.; la distanza di sicurezza dal centro abitato, misurata dalla recinzione dell'impianto della discarica, deve essere valutata in relazione alla tipologia di discarica.
39	aspetti territoriali	Siti in fascia di rispetto da infrastrutture quali strade, autostrade, gasdotti, oleodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti.	D.L. 285/92 e s.m.i. (Nuovo codice della strada), D.M. 1404/68, DPR 753/80 (ferrovie), DPR 495/92 abrogato per le parti in contrasto con la L. 472/99, art. 26 (strade), RD 327/42; Legge 1265/34 art. 338(cimiteri); D.Lgs. 96/05, art. 707 e L. 58/63 (aeroporti)		fasce_rispetto_strade.shp da integrare con grafo teatlas o bing maps	escludente	
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46		buffer_linee_ferrovie_esistenti.shp aeroporti_Buffer1.shp cimiteri_Buffer1.shp					
47	aspetti territoriali	Aree agricole di particolare pregio	D.18/11/95, D.M.A.F. 23/10/92, Reg.CEE 2081/92, Reg.CEE 2092/91, D.Lgs.228/01 art.21, comma 1, lett. a), b), c).		non disponibile	escludente	Penalizzante per le aree che costituiscono una risorsa di particolare interesse provinciale e regionale dal punto di vista dei caratteri pedologici, disponibilità di rete irrigua e per tipo di coltura (vigneto D.O.C., oliveto, colture biologiche, ...)
48	aspetti territoriali	Condizioni meteorologiche. <i>Microclima sfavorevole alla diffusione degli inquinanti, dove condizioni in calma di vento e stabilità atmosferica ricorrono con maggiore frequenza.</i>			non disponibile, da valutare con dati locali caso per caso	attenzione progettuale	Penalizzante per impianti ubicati sopravento ad aree residenziali o strutture sensibili. Si considerano i venti dominanti a livello locale; si identificano eventuali aree residenziali e funzioni sensibili risultanti.
49	risorse idriche	Aree nelle quali non sussista almeno un franco di 2 m tra il livello di massima di escursione della falda e il piano			soggiacenza-2m.shp	escludente	
50	Idrogeologia	Aree in corrispondenza di doline, inghiottitoi, o altre forme di carsismo superficiale			da valutare caso per caso		
51	Protezione terreno e acque	Aree nelle quali non sia conseguibile, anche con interventi di impermeabilizzazione artificiale, un coefficiente di permeabilità così come fosse fissato dal presente piano.			da valutare caso per caso		
52	Protezione terreno e acque	Aree caratterizzate da elevata permeabilità			da valutare caso per caso		