

VERBALE-RELAZIONE DELLA STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER L'ATTIVITA' TECNICO ISTRUTTORIA IN MATERIA DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

RIUNIONE DEL 28/01/2015

PARZIALE VARIANTE AL VIGENTE P.R.G. DEL CZIA FINALIZZATA ALL'AMPLIAMENTO AREA CERMEC

L'anno duemilaquindici il giorno 28 (ventotto) del mese di Gennaio alle ore 12,45, la Dott.ssa Fialdini Maria Stella, nella sua qualità di Presidente, ha convocato la "Struttura organizzativa per l'attività tecnico istruttoria in materia di valutazione ambientale strategica" in merito alla "**PARZIALE VARIANTE AL VIGENTE P.R.G. DEL CZIA FINALIZZATA ALL'AMPLIAMENTO AREA CERMEC**".

Alle ore 12,45 il Presidente, dichiara aperti i lavori della "Struttura organizzativa per l'attività tecnico istruttoria in materia di valutazione ambientale strategica" (denominata di seguito "Struttura VAS").

Il Presidente, passando all'esame della "**PARZIALE VARIANTE AL VIGENTE P.R.G. DEL CZIA FINALIZZATA ALL'AMPLIAMENTO AREA CERMEC**", rappresenta quanto segue:

- l'autorità competente con atto di Giunta Comunale n. 341 del 09.11.2012 prendendo atto del Verbale-Relazione della "Struttura VAS" relativo alla riunione del 09.08.2012, dichiarava che la Variante in oggetto è "*...soggetta alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 10/20010 e s.m.i., in quanto, considerata la particolare destinazione, pur interessando un'area di piccole dimensioni, si ritengono significativi gli effetti ambientali*".
- ai sensi dell'art. 8 comma 6 nell'ambito della semplificazione dei procedimenti è previsto che "*Per i piani e programmi disciplinati dalla l.r. 1/2005, il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica vengono adottati contestualmente alla proposta di piano o programma, e le consultazioni di cui all'articolo 25, vengono effettuate contemporaneamente alle osservazioni di cui all'articolo 17 della l.r. 1/2005 sul piano o programma adottato, fermo restando il termine di sessanta giorni di cui all'articolo 25, comma 2*".
- in data 10.01.2013 con prot. 10.01.2013 è stata inviata dal Settore Pianificazione Territoriale, richiesta di pareri e contributi ai fini della procedura VAS, ai sensi dell'art. 25 comma 2 della L.R. n. 10/2010, ai seguenti soggetti ed Enti:
 - Azienda USL 1 di Massa Carrara;
 - AATO n. 1 Toscana Nord per le risorse idriche;
 - AATO Toscana Costa per servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani;
 - Comune di Carrara;
 - G.A.I.A. S.p.A. – Servizio Idrico Integrato;
 - Enel Rete Gas – Servizio Acquedotto;
 - ARPAT – Dipartimento di Massa Carrara.
- con deliberazione n. 52 del 05.08.2014, il Consiglio Comunale ha adottato la "**PARZIALE VARIANTE AL VIGENTE P.R.G. DEL CZIA FINALIZZATA ALL'AMPLIAMENTO AREA CERMEC**";
- in data 24.11.2014 prot. n. 56494 il Settore Pianificazione Territoriale, comunicava alla Struttura VAS che con deliberazione n. 52 del 05.08.2014, il Consiglio Comunale aveva adottato la Variante in oggetto, che l'avviso di adozione era stato pubblicato sul BURT e che copia integrale era stata inviata a Provincia e Regione. Inoltre rappresentava che non erano pervenute osservazioni, ma che l'Ufficio aveva ritenuto opportuno formulare una specifica osservazione tesa sostanzialmente al semplice miglioramento del testo normativo. Infine allegava: il contributo regionale, le osservazioni dell'Ufficio, lo schema di accoglimento da allegare alla proposta di approvazione, le norme tecniche come modificate.

Il Dott. Geol. Simone Fialdini in merito all'intervento illustra di seguito l'attività istruttoria relativa al procedimento di VAS della Variante in oggetto.

ATTIVITA' ISTRUTTORIA
Verifica di VAS relativa alla "PARZIALE VARIANTE AL VIGENTE P.R.G. DEL CZIA
FINALIZZATA ALL'AMPLIAMENTO AREA CERMEC"

Di seguito si riportano gli stralci significativi delle disposizioni di Legge richiamate e del Rapporto Ambientale.

RAPPORTO AMBIENTALE

Redatto conformemente alle disposizioni dell'art. 24 della L.R. 10/2010 e s.m.i..

Art. 24

Rapporto ambientale

1. Il rapporto ambientale è redatto dal proponente e contiene le informazioni di cui all'Allegato 2 alla presente legge. Esso, in particolare:

- a) individua, descrive e valuta gli impatti significativi sull'ambiente, sul patrimonio culturale e sulla salute derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- b) individua, descrive e valuta le ragionevoli alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, tenendo conto di quanto emerso dalla consultazione di cui all'articolo 23;
- c) concorre alla definizione degli obiettivi e delle strategie del piano o del programma;
- d) indica i criteri di compatibilità ambientale, gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio.

2. Il rapporto ambientale tiene conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma; a tal fine possono essere utilizzati i dati e le informazioni del sistema informativo regionale ambientale della Toscana (SIRA).

3. Per la redazione del rapporto ambientale sono utilizzate, ai fini di cui all'articolo 8, le informazioni pertinenti agli impatti ambientali disponibili nell'ambito di piani o programmi sovraordinati, nonché di altri livelli decisionali.

4. Per facilitare l'informazione e la partecipazione del pubblico, il rapporto ambientale è accompagnato da una sintesi non tecnica che illustra con linguaggio non specialistico i contenuti del piano o programma e del rapporto ambientale.

Allegato 2

Contenuti del rapporto ambientale

Le informazioni da fornire con i rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e di programmi sottoposti a VAS ai sensi dell'articolo 5, sono:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- l) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

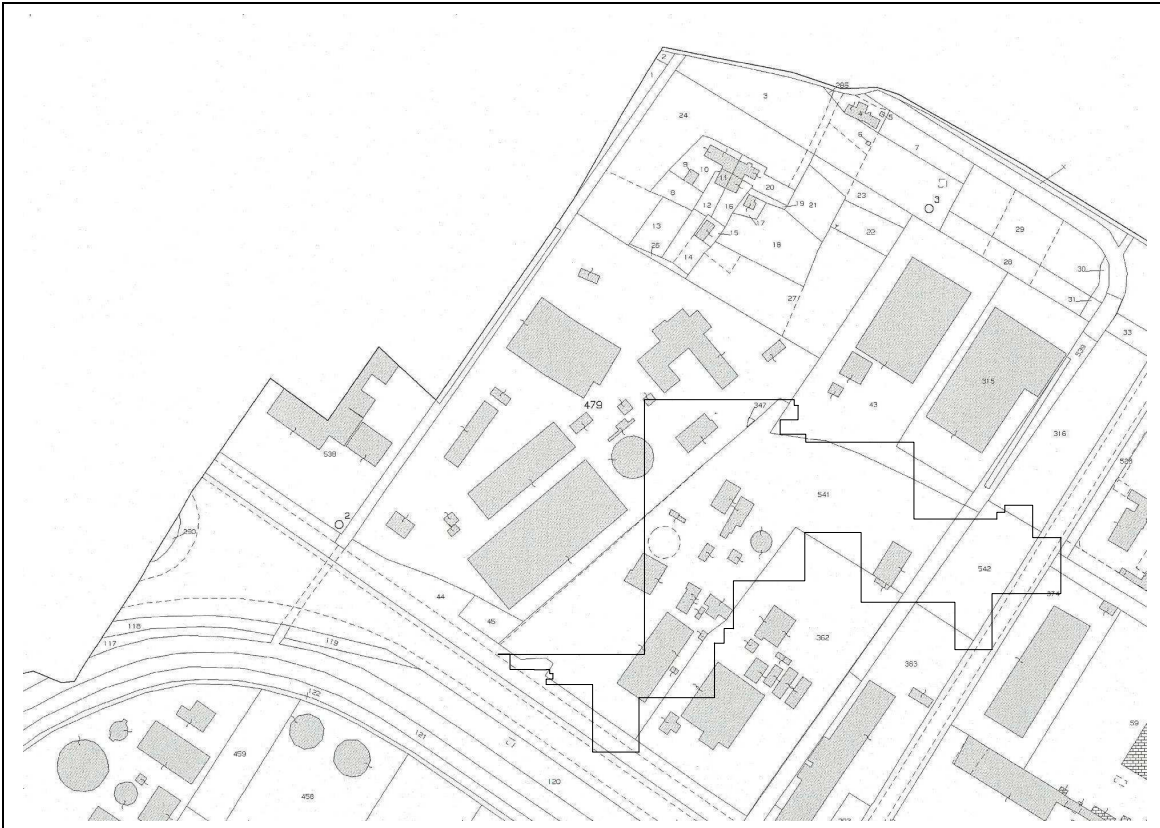
L'area in oggetto ricade all'interno della **Zona Industriale Apuana**, ai sensi dell'art. 36 delle NTA del PRG e che, in questo ambito, l'edificabilità è regolata dal Piano del Consorzio Zona Industriale Apuana, ed ha la seguente destinazione urbanistica:

- in parte è destinata ad **Impianti Tecnologici** (ex art. 15 delle NTA del P.R.G. del CZIA). Precisamente questa destinazione comprende quasi tutto il mapp. 541;

- in parte a **sede stradale e fascia di rispetto** della stessa e **parcheggio pubblico** (ex art. 14 delle NTA del P.R.G. del CZIA). Questa destinazione interessa una minima parte del mapp. 541, ubicata verso monti;

- in parte **Industrie Marmifere** (D3 - ex art. 9 delle NTA del P.R.G. del CZIA). Questa destinazione interessa una minima parte del mapp. 541, ubicata verso Versilia.

I vincoli a **Sede stradale e Parcheggi** (di cui sopra) sono da considerare decaduti a tutti gli effetti (*Corte Costituzionale* n. 92 del 15/5/1982 e *Consiglio di Stato* nn. 7 e 12 del 1984)



In data 23/12/2011 la Società CERMEC SPA ha acquistato parte dell'area di proprietà della Soc. *Imerys Minerali S.P.A.*, adiacente ai propri impianti, per poter ampliare l'ambito su cui esercitare l'attività di trattamento di R.S.U., rendendo più funzionale la produzione.

A tale fine la presente è finalizzata alla modifica della "destinazione di PRG" di una parte di tale area per poterla trasformare da *Industrie marmifere*, secondo quanto attualmente previsto dall'art.9 NTA del PRG del CZIA, ad *Impianti tecnologici*, ex art. 15 NTA.

In definitiva, la **variante** in oggetto è propedeutica alla realizzazione dei seguenti interventi:

- 1) ampliare l'ambito in cui il CERMEC esercita la propria attività;
- 2) concentrare in quest'ambito anche la parte "direzionale" del Cermecc, in quanto attualmente i propri uffici amministrativi si trovano nel centro cittadino, razionalizzando i servizi e riducendo i costi (per es.: si eviterà di pagare l'affitto per la palazzina ubicata in Via Pascoli);
- 3) trasferire parte delle attività esercitate attualmente sull'area distinta al mapp. 479 nella nuova area ex Imerys Minerali;
- 4) migliorare e razionalizzare gli accessi (carico e scarico);
- 5) trasferire le attività attualmente esercitate nell'area Finlor Srl (mapp. 43, soprastante e contiguo area ex Imerys Minerali). In particolare all'interno di quest'ambito il CERMEC esercita le seguenti attività:
 - a) all'interno del capannone ubicato nel lato verso Massa:

- conferimento, pressatura e stoccaggio di carta (3.199 ton/a) e cartone (2.940 ton/a)¹;
 - officina per riparazione mezzi ed impianti con magazzino ricambi;
- b) Tettoia ubicata in confine con il capannone lato Massa di cui sopra:
- insacchettamento ammendante compostato verde²;
- c) all'interno del capannone lato Carrara:
- conferimento, selezione manuale su ponte di selezione, pressatura e stoccaggio degli imballaggi in plastica (1.180 ton/a)³;
 - stoccaggio sopravaglio;
 - laboratorio chimico;
- d) Piazzale lato monte:
- conferimento, triturazione, vagliatura dei rifiuti biodegradabili (matrici verdi: sfalci, potature ecc.) stoccaggio dei prodotti ottenuti (ammendante vegetale semplice non compostato sotto tettoia) e sopravaglio; maturazione in cumulo di una quota parte di triturato da compostare per la produzione di ammendante compostato verde (complessivamente matrici verdi in ingresso 12.434 ton/a);
 - stoccaggio in struttura copri/scopri dell'ammendante compostato verde prodotto;
 - conferimento, triturazione e stoccaggio degli imballaggi in legno e stoccaggio delle ceppaie e dei grossi tronchi;
- e) Palazzina uffici;
- f) Pesa dei mezzi e sala riunioni;
- g) Container oli nuovi ed usati.

Per le singole attività le aree sono ovviamente utilizzate anche per il carico dei mezzi che provvedono all'allontanamento delle matrici lavorate.

Nell'area è presente anche la cisterna del gasolio per i rifornimenti delle macchine operatrici.

Anche in questo caso si razionalizzeranno i servizi si ridurranno i costi (si eviterà di pagare l'affitto degli uffici e capannoni di proprietà Finlor Srl);

6) migliorare la distribuzione dell'impianto a biocelle già finanziato dall'ATO Toscana Costa;

7) si realizzeranno adeguati volumi (spogliatoi e servizi) per gli operai.

La presente variante è propedeutica alla realizzazione degli interventi di cui sopra. Una volta modificata la "destinazione urbanistica dell'area", così come richiesto con la presente, il Cermec predisporrà i relativi progetti per la realizzazione concreta delle opere di cui sopra i quali comunque verranno assoggettati alla procedura di V.I.A. ai sensi del Tit. III della L.R. 10/2010 e s.m.i.

ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI E DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DELLA VARIANTE E DEL RAPPORTO CON ALTRI PIANI O PROGRAMMI PERTINENTI

("a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della variante ...")

OBIETTIVI DELLA VARIANTE

- a) **miglioramento della funzionalità**: riqualificazione e potenziamento di un'area destinata a servizi inerenti il trattamento dei rifiuti; massima accessibilità veicolare; riduzione dei costi d'esercizio;
- b) **miglioramento della qualità ambientale**: realizzazione di nuovi edifici a ridotto impatto ambientale mediante l'utilizzo delle moderne tecniche costruttive e tecnologiche relative allo smaltimento di RSU; riduzione degli impatti generati dalle attività esistenti (riduzione dell'emissione di gas climalteranti e di emissioni odorigene);
- c) **efficienza energetica nei nuovi interventi edilizi**; politiche volte alla tutela della risorsa idrica (oculato utilizzo, efficienza, riutilizzo);
- d) **miglioramento delle condizioni di sicurezza**: realizzazione delle opere per la prevenire infortuni sul lavoro.

OBIETTIVI RISORSE AMBIENTALI

a) **Risorsa acqua.**

L'obiettivo di tutela della risorsa acqua viene perseguito attraverso le seguenti azioni:

- tutela della qualità delle acque;
- massimo risparmio idrico anche attraverso l'approvvigionamento differenziato;
- adeguamento della rete fognaria agli standard di legge e miglioramento dei livelli prestazionali della rete, con particolare riferimento ai sistemi di smaltimento e depurazione;

- utilizzo di sistemi tecnologici nelle costruzioni relativi alla edilizia sostenibile (risparmio, riciclaggio, oculato utilizzo delle risorse idriche);

b) **Risorsa suolo e sottosuolo.**

L'obiettivo di tutela della risorsa suolo e sottosuolo viene perseguito attraverso le seguenti azioni:

- riduzione impermeabilizzazione dei suoli per i nuovi interventi;
- prevenzione e mitigazione del rischio sismico;
- prevenzione del rischio idraulico;
- riorganizzazione impianto di smaltimento RSU;

c) **Risorsa aria.**

Deve trovare attuazione l'obiettivo del miglioramento della qualità dell'aria, con riferimento sia all'inquinamento atmosferico che all'inquinamento acustico, in conformità alle normative vigenti.

Le norme tecniche della variante dovranno stabilire criteri e prescrizioni relativi alla riduzione delle emissioni in atmosfera attraverso l'utilizzo di tecnologie che sfruttano le fonti energetiche alternative per la produzione di energia elettrica e per il riscaldamento/refrigerazione degli edifici (vedi Edilizia sostenibile), unitamente alla eliminazione della produzione di sostanze odorigene derivanti dalla lavorazione dei RSU;

d) **Ambiente naturale ed ecosistemi.**

Devono essere perseguiti gli obiettivi di riduzione al massimo degli impatti negativi sull'ambiente e sulle sue componenti biotiche e abiotiche; per queste ragioni la variante prevederà:

- realizzazione di adeguate tipologie di aree verdi (di barriera acustica, stradale, di arredo);
- impiego di specie vegetali più resistenti agli inquinamenti atmosferici nella formazione di barriere verdi e del verde stradale;

e) **Risorsa energia.**

Dovranno trovare concretezza le disposizioni contenute nelle normative vigenti in materia, con particolare riferimento al Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, "Attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia", integrato dal Decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311, "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico in edilizia".

In particolare si stabiliranno prescrizioni ed indicazioni riguardanti:

- uso efficiente dell'energia in ogni settore di utilizzo;
- incremento dell'uso delle energie rinnovabili;
- risparmio energetico negli edifici di nuova o vecchia costruzione.

Dovranno essere stabiliti standards, criteri e prescrizioni relativamente all'utilizzo della bioedilizia, come prescritto al Tit. VIII, Capo III della L.R. 1/2005;

f) **Aree ed insediamenti urbani.**

La variante favorisce la riqualificazione e il riordino morfologico degli insediamenti attraverso la realizzazione dei seguenti obiettivi:

- riqualificazione morfologica delle aree destinate ad attività produttive;
- innalzamento complessivo degli standards quantitativi e qualitativi delle aree destinate ad attività produttive (reperimento di spazi per servizi, parcheggi attrezzature per il verde) e definizione di parametri che possano favorire la massima flessibilità funzionale e distributiva;

h) **Edilizia sostenibile.**

Per dare concretezza negli interventi edilizi agli obiettivi di sostenibilità e soprattutto per il miglioramento della qualità ambientale e la riduzione dei consumi energetici, la variante promuoverà il ricorso ai principi dell'edilizia sostenibile, così come prescritto dalla L.R. 1/2005 e dalla D.G.R. 12/7/2004, n. 24 – *Linee guida per la valutazione della qualità energetica ed ambientale degli edifici della Toscana*, indicando a tal fine i seguenti obiettivi:

- miglioramento della qualità degli edifici;
- oculato uso delle risorse;
- massimizzazione dell'utilizzo delle fonti energetiche alternative;
- riduzione delle emissioni gassose climalteranti.

Le norme della variante favoriranno e promuoveranno le condizioni per:

- applicazione di tecniche per la conservazione dell'energia;
- l'utilizzo di sistemi di captazione solare (riscaldamento e raffrescamento edifici);
- perseguimento di una ottimale permeabilità dei terreni;
- la riqualificazione delle aree esterne mediante idonea piantumazione e riqualificazione del verde, anche in relazione all'orientamento e alla esposizione degli edifici;
- perseguimento di maggiori livelli di coibentazione termoacustica e/o di inerzia termica e di risparmio energetico;
- l'utilizzo di materiali ecocompatibili per l'edilizia.

ANALISI DI COERENZA



- PIT

Matrice A - Azioni della variante/metaobiettivi e obiettivi del PIT								
PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE REGIONE TOSCANA								
Variante al P.R.G. C.Z.I.A. Comune di Massa OBIETTIVI	Grado di coerenza	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5	2	3
		Potenziare accoglienza della "città toscana" con moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana	Dotare la "città toscana" della capacità di offrire accoglienza	Sviluppare la mobilità intra e interregionale	Sostenere la qualità della e nella "città toscana"	Attivare la "città toscana" come modalità di governance integrata	Sviluppare e consolidare la presenza "industriale" in Toscana	Tutelare il valore del patrimonio "collinare" della Toscana
Rqualificazione funzionale e ambientale di area industriale (destinata a servizio trattamento rifiuti e lavorazione granulati e materiali lapidei).	😊	😐	😐	😐	😊	😊	😊	😐
Realizzazione edifici a ridotto impatto ambientale	😊	😐	😐	😐	😊	😐	😊	😐
Qualificazione e potenziamento del sistema di smaltimento RSU	😊	😐	😐	😐	😊	😊	😊	😐
Riduzione impatti attualmente generati dalle attività esistenti	😊	😐	😐	😐	😊	😊	😊	😐
Miglioramento efficienza (energetica, idrica, ecc.) edifici	😊	😐	😐	😐	😊	😊	😊	😐
Miglioramento condizioni di lavoro degli addetti	😐	😐	😐	😐	😐	😐	😊	😐

- PTC

Matrice B - Azioni della Variante/obiettivi del PTC						
PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIA DI MASSA CARRARA						
Variante al P.R.G. C.Z.I.A. Comune di Massa OBIETTIVI	Grado di coerenza	Città e insediamenti urbani	Territorio rurale	Infrastrutture	Sistema funzionale per l'ambiente	Sostenibilità dello sviluppo
		Rqualificazione funzionale e ambientale di area industriale (destinata a servizio trattamento rifiuti e lavorazione granulati e materiali lapidei).	😊	😊	😐	😐
Realizzazione edifici a ridotto impatto ambientale	😊	😊	😐	😐	😊	😊
Qualificazione e potenziamento del sistema di smaltimento RSU	😊	😊	😐	😐	😊	😊
Riduzione impatti attualmente generati dalle attività esistenti	😊	😊	😐	😐	😊	😊
Miglioramento efficienza (energetica, idrica, ecc.) edifici	😊	😊	😐	😐	😊	😊
Miglioramento condizioni di lavoro degli addetti	😊	😐	😐	😐	😐	😊

😊	Coerente	😐	Incoerente
---	----------	---	------------

	<i>Parzialmente coerente</i>		<i>Non significativo</i>
---	------------------------------	---	--------------------------

- PS

L'area in oggetto rientra, come si evince dalla cartografia sottostante (tav. A 3.b del Q.C.), nell'ambito di **paesaggio di pianura**.

All'interno dello stesso ambito il sito è compreso nella zona denominata:

1.3 – “*zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti ed abbandonati*”.

In questa zona si possono individuare tre tipologie di paesaggio:

- paesaggi naturali;
- paesaggi semi-naturali;
- paesaggi urbanizzati.

L'area oggetto della progettazione è compresa nel *paesaggio urbanizzato* ed in particolare nella zona industriale apuana (Z.I.A.).

Riguardo **all'uso del suolo** (cfr. tav. A4.b, sottostante) la porzione di terreno in cui insiste l'impianto IMERYS rientra nella categoria:

1.2. “*zone industriali, artigianali ed infrastrutturali*”.

E più in dettaglio nella sezione:

“*aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati*”.

Questo conferma il carattere prettamente industriale ed artigianale della zona industriale apuana, comprendente buona parte della striscia che sta tra il litorale e le colline, risultando confacente al tipo di attività svolte.

La carta riguardante i **caratteri del paesaggio relativa alla vegetazione** (tav. A 5.b del Q.C.) denota come l'area di progetto risulti ubicata in una zona prevalentemente antropizzata, per cui non è possibile parlarne in termini di sistema vegetazionale. La porzione di territorio in questione, come buona parte del territorio a carattere industriale, non è caratterizzata da aree cospicue con presenze arboree, seminativi, colture permanenti, prati, zone agricole in generale, e zone boscate o di arbusteti.

Secondo la carta di conservazione della naturalità (cfr. tav. A 6.b, sottostante), l'area è classificata di grado “basso”, confermando quanto specificato nella tavola relativa alla vegetazione.

Per quanto riguarda i **beni storici, architettonici ed ambientali** (cfr. tav. A 8.b, sottostante) la zona, in coerenza anche con le classificazioni sopra esposte, non è interessata dalla presenza di siti di interesse regionale, aree naturali ed agricole di pregio, beni tutelati ai sensi del D.lgs. 42/04, tracciati storici, edifici di valore, beni storici e contemporanei significativi dal punto di vista architettonico e siti archeologici.

La carta relativa alla **densità edilizia** (tavv A9.b e A10.b) fornisce un dato medio-alto sulla presenza di edifici artigianali, industriali e dei servizi, confermando lo stato prevalentemente antropizzato dell'area in esame.

Come si evince dallo stralcio di cartografia sotto riportata tuttavia l'area di progetto, per la sua ubicazione territoriale, non produce alcun disfunzione nei servizi territoriali dell'ambito di appartenenza.

Nella carta dei **vincoli (sovraordinati)**, precisamente la tavola A 18.b, riportata nella figura successiva, la zona di nostro interesse non è vincolata ex D.Lgs. 42/04 e non è tutelata per legge. E' individuata, invece, la porzione territoriale insistente all'interno dell'area S.I.N. della provincia di Massa Carrara, istituita dal DL 468/01 di cui alla Legge 9 dicembre 1998, n. 426 - Nuovi interventi in campo ambientale e s.m.i.

Non vi è presenza di alberi monumentali ed altre zone tutelate per legge, coerentemente con il tipo di area di appartenenza, ovvero di tipo industriale e produttiva.

Nella parte verso mare del mapp. 541 grava la fascia di rispetto ferroviaria, ex art. 49, D.P.R. n. 753 del 11 luglio 1980.

Per quanto riguarda la **classificazione acustica** (tav. A 20.b), al sito è stata attribuita, preliminarmente alla futura redazione di un piano comunale di classificazione acustica, una classe di tipo VI, ovvero quella assegnata ad aree esclusivamente industriali.

Dall'analisi della tavola A 14.b, relativa alle linee elettriche, il sito di progetto è interessato, nella porzione di territorio su cui insiste l'area di intervento, da linee aeree di bassa e media tensione.

Da un punto di **vista idrogeologico** il piano strutturale suddivide le aree a rischio in:

- pericolosità idraulica elevata;
- pericolosità idraulica molto elevata;
- aree allagabili con tempo di ritorno 20 anni;
- aree allagabili con tempo di ritorno 20 anni e battente idraulico maggiore o uguale a un metro.

L'area di proprietà CERMEC su cui si eseguiranno gli interventi non risulta interessata da pericolosità idraulica.

Dall'analisi della tavola **geologica** (cfr. tav. 8g, sottostante) l'area IMERYS insiste su un terreno formato da depositi alluvionali.

Dall'esame della carta, la zona oggetto della progettazione non è interessata, in particolare, da **pericolo idraulico e geomorfologico**, non essendo cartografata nelle rispettive zone a pericolosità elevata e molto elevata.

Nell'ottica della **pericolosità geomorfologica** (cfr. tav. 8pgm, sottostante) l'area in oggetto non presenta rischi significativi e gli elementi geomorfologici, litologici e giacaturali concorrono ad una bassa, se non nulla, propensione al dissesto.

La **carta delle aree con problematiche idrogeologiche** individua il sito di progetto all'interno della campitura riguardante le aree con grado "basso" di protezione della falda e in cui la superficie piezometrica risulta inferiore al livello medio marino.

Per l'impianto oggetto della progettazione questo problema non sussiste visto che le lavorazioni vengono totalmente effettuate su superfici pavimentate e impermeabilizzate, mettendo quindi la falda sotto tutela dal punto di vista delle infiltrazioni che potrebbero potenzialmente trasportare quantitativi di inquinanti.

Per ciò che concerne i fenomeni di ingressione delle acque salate a seguito del basso livello di falda rispetto al livello medio marino, nel progetto in esame non sono previsti/necessari emungimenti tramite pozzi rendendo questa componente non significativa al progetto in esame e alla salvaguardia ambientale.

L'ubicazione del sito di progetto, ovvero nella zona di pianura a ridosso della fascia costiera, per le sue caratteristiche fisiche non presenta rischio di frane e fenomeni di instabilità generale a seguito di fenomeni alluvionali, rendendo il suddetto rischio non significativo.

L'area IMERYS ricade nell'UTOE 2.

Il tessuto urbanistico è dominato dagli impianti produttivi con presenza, lungo i principali assi stradali, di funzioni commerciali e direzionali.

Matrice C - Azioni della Variante/obiettivi del P.S.						
PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI MASSA						
Variante al P.R.G. C.Z.I.A. Comune di Massa OBIETTIVI	Grado di coerenza	Invariante delle attività manifatturiere ... (art. 42 del P.S.)	Obiettivi Sistema funzionale produttivo (art. 85 del P.S.)	Obiettivi, criteri e prestazioni per il ciclo dei rifiuti (art. 109 del P.S.)	Obiettivi UTOE 2 (art. 123 del P.S.)	Sostenibilità dello sviluppo
Rqualificazione funzionale e ambientale di area industriale (destinata a servizio trattamento rifiuti e lavorazione granulati e materiali lapidei).	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Realizzazione edifici a ridotto impatto ambientale	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Qualificazione e potenziamento del sistema di smaltimento RSU	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Riduzione impatti attualmente generati dalle attività esistenti	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Miglioramento efficienza (energetica, idrica, ecc.) edifici	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Miglioramento condizioni di lavoro degli addetti	😊	😊	😊	😊	😊	😊

Legenda

😊	<i>Coerente</i>	😞	<i>Incoerente</i>
😐	<i>Parzialmente coerente</i>	😐	<i>Non significativo</i>

Alla luce di quanto sopra possiamo affermare che gli obiettivi della presente variante sono conformi alle disposizioni del P.S. approvato con D.C.C. n. 66 del 9/12/2010. In particolare:

a) conformità alle disposizioni di cui Tit. III del P.S riguardanti le invarianti strutturali del territorio. In particolare conformità con l'art. 42 del P.S., inerenti *l'Invariante delle attività manifatturiere* in quanto si recepiscono le prescrizioni volte alla tutela e al miglioramento della stessa;

b) conformità con le disposizioni di cui al Tit. IV del P.S., riguardante *Lo Statuto dei sistemi infrastrutturali e tecnologici*, con particolare riguardo all'art. 109, *Obiettivi, criteri e prestazioni per il ciclo dei rifiuti*;

c) conformità con le disposizioni di cui all'art. 123 del P.S. riguardante *l'U.T.O.E. 2 – Zona Industriale Apuana*.

PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

Si dichiara che la zona oggetto della presente non è interessata, in particolare, da pericolo idraulico e geomorfologico, non essendo cartografata nelle rispettive zone a pericolosità elevata e molto elevata.

PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E ASSIMILIATI AGLI URBANI DELLA PROVINCIA DI MASSA CARRARA

I cardini delle linee di cui al predetto piano sono:

- Riduzione della produzione del rifiuto;
- Incremento raccolta differenziata;
- Trattamento e selezione dei rifiuti nell'impianto del Cermec;
- Costruzione impianto per produzione CDR;
- Costruzione piccola discarica per gli scarti non più utilizzabili.

In relazione a quanto sopra si può affermare che la presente variante viene redatta in conformità con gli obiettivi di cui sopra, con il fine di ottimizzare/ampliare gli impianti attualmente esistenti e ridurre gli impatti.

PIANO URBANO DEL TRAFFICO – PIANO URBANO DELLA MOBILITA' 2010/2012

Gli interventi connessi con la presente variante non apporteranno modifiche sostanziali sul traffico e sulle infrastrutture che circondano l'area in oggetto.

IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

Per ciò che concerne l'area di cui si tratta detto Piano la inserisce nella seguente zona:

b) Zone in classe VI:

Sulla base della reale destinazione d'uso del territorio, la Classe VI è stata attribuita alle aree inserite all'interno della Z.I.A. e contraddistinte da attività industriali ad elevata rumorosità.

Ciò premesso si dichiara che la presente variante, è conforme al vigente Piano di Classificazione Acustica del Comune di Massa, perché prevede attività compatibili con le prescrizioni ivi contenute.

ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE SENZA L'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE

(“b) aspetti pertinenti dello stato dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del piano o del programma”)

Uso del suolo U.T.O.E. n. 2

L'area d'intervento si precisa che rientra all'interno delle Zone industriali

Quadro sintetico dei dati demografici U.T.O.E. n. 2

L'area oggetto di variante trattandosi di un compendio industriale non presenta residenze e abitazioni occupate.

Caratteri del paesaggio (UTOE 2)

Relativamente all'area oggetto di variante si precisa che non sono presenti elementi di pregio dal punto di vista architettonico-ambientale, ma anzi l'ambito appare piuttosto degradato.

Aria

I dati di cui sotto sono stati desunti dalla Relazione di sintesi del P.S. del Comune di Massa.

Inquinamento acustico

Le zone industriali e artigianali concentrate nella zona industriale non presentano elementi di criticità acustica. Diverso è il caso delle attività del settore lapideo che, distribuite in vari punti del territorio in adiacenza anche a zone residenziali, determinano situazioni di forte disagio.

I controlli effettuati dall'ARPAT hanno rilevato alcune realtà in cui i livelli sonori superano i limiti più alti previsti dalla normativa, sia nel periodo diurno che in quello notturno. Si precisa che detti controlli non interessano l'ambito oggetto di studio.

Inquinamento atmosferico

Nel caso specifico le emissioni inquinanti che interessano l'ambito oggetto di studio sono rappresentate dalle polveri causate dalla attività di lavorazione dei granulati, dal traffico veicolare e dall'impianto di compostaggio del Cermec.

Acqua

I dati di cui sotto sono stati desunti dalla Relazione di sintesi del P.S. del Comune di Massa.

Inquinamento idrico acque sotterranee

...

Fenomeni di degrado del territorio e qualità dell'ambiente

...

CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE

(c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate")

L'ambito oggetto d'intervento è inserito all'interno della Zona Industriale Apuana; in particolare si trova in un areale particolarmente degradato dalla presenza di alcuni opifici particolarmente impattanti e da attività dismesse.

L'area risulta inoltre non vincolata dal punto di vista storico-paesaggistico in quanto non ha caratteristiche tali da essere annoverata tra le aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica.

L'area rientra all'interno del SIN di Massa Carrara (oggi SIR)

DESCRIZIONE PROBLEMATICHE AMBIENTALI ESISTENTI PERTINENTE ALLA VARIANTE

("d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228")

Per quanto riguarda il rischio idraulico, così come evidenziato al precedente par. 4.2.1.3. *Il Piano Strutturale del Comune di Massa*, l'area di proprietà CERMEC oggetto della presente non risulta interessata da pericolosità idraulica. A tale proposito, di seguito, si rimanda al precedente stralcio dell'Allegato N del P.S. – *Tavola di sintesi e di raffronto: Rappresentazione delle aree inondabili oggetto di variazioni*, da cui si ricava che l'area ex Imerys Minerali, di cui in narrativa, è stata "deperimetrata" (area verde).

Comunque, anche in considerazione dei recenti eventi alluvionali, ai fini del superamento delle condizioni di rischio idraulico sicuramente dovranno essere predisposti studi specifici sulla base dei quali sarà possibile definire gli interventi più idonei per la messa in sicurezza delle aree interessate.

Per quanto riguarda le pressioni antropiche e l'inquinamento nell'area della zona industriale sono state riscontrate le seguenti situazioni critiche:

- Inquinamento della falda nelle aree soggette a dismissioni degli stabilimenti ex Enichem-Farmoplant, ex-Dalmine, ex-inceneritore ed ex-Resine. Le bonifiche in corso hanno evidenziato inquinamenti delle acque di falda ad opera di pesticidi clorurati, metalli pesanti, ammoniaca, fenoli, nitriti, idrocarburi;
- Inquinamento causato dall'emissione di "sostanze odorigene" provenienti dagli impianti CERMEC, a fianco dell'area di cui trattasi;
- Presenza di conflittualità e d'incoerenza tra le diverse tipologie di insediamento che determinano aree funzionalmente non organizzate e prive di un'identità definita;
- Mancata realizzazione degli standard (verde pubblico e parcheggi) e nel potenziamento del sistema infrastrutturale che inibisce una vera e propria integrazione della zona industriale con il territorio circostante e restituisce una qualità ambientale e paesaggistica negativa;
- Sottoutilizzo della rete ferroviaria esistente, pressoché abbandonata.

Per quanto riguarda il S.I.N., vengono descritti i provvedimenti emanati dal Ministero dell'Ambiente e dal T.A.R. Toscano riguardanti l'ambito.

....

Per quanto riguarda, invece, le emergenze ambientali, intese come peculiarità positive, si sottolinea che la zona purtroppo ne è priva.

OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL PIANO

(“e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale”)

RAFFRONTO DEI PRINCIPALI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO REGIONALE, NAZIONALE E INTERNAZIONALE PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DELLA VARIANTE

VI° Programma di Azione Ambientale 2002 - 2012 dell'Unione Europea		Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia		Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010	
Strategie tematiche/obiettivi specifici	Aree azione/obiettivi strategici		Strategie tematiche/obiettivi specifici	Aree azione/obiettivi strategici	Strategie tematiche/obiettivi specifici
<p><u>Inquinamento atmosferico:</u> raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente</p>	<p><u>Cambiamenti climatici e protezione della fascia dell'ozono</u></p>		<p>I cambiamenti climatici e l'effetto serra L'ozono stratosferico</p>	<p><u>Cambiamenti climatici</u></p>	<p>Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col il Protocollo di Kyoto Razionalizzare e ridurre i consumi energetici Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili</p>
<p><u>Protezione del suolo:</u> manca un obiettivo specifico ma si sottolinea che “la protezione del suolo richiede un approccio integrato” poiché “è più il risultato della sua natura trasversale che non dell'intenzione esplicita di affrontare i problemi.”</p>	<p><u>Protezione e valorizzazione sostenibile della natura e della biodiversità</u></p>		<p>Le risorse viventi Le biotecnologie Suolo, sottosuolo e desertificazione</p>	<p><u>Natura e biodiversità e difesa del suolo</u></p>	<p>Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico</p>
<p><u>Inquinamento atmosferico:</u> raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente. Ambiente urbano: contribuire ad una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente.</p>	<p><u>Qualità dell'Ambiente e qualità della vita negli ambienti urbani</u></p>		<p>La qualità dell'aria Il rumore L'inquinamento elettromagnetico</p>	<p><u>Ambiente e salute</u></p>	<p>Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento atmosferico Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti</p>

RAFFRONTO DEI PRINCIPALI DOCUMENTI DI RIFERIMENTO REGIONALE, NAZIONALE E INTERNAZIONALE PER LA DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DELLA VARIANTE

VI° Programma di Azione Ambientale 2002 - 2012 dell'Unione Europea		Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia		Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010	
<p><u>Uso sostenibile risorse naturali:</u> ridurre gli impatti ambientali negativi prodotti dall'uso delle risorse naturali in un'economia in espansione</p> <p><u>Prevenzione e riciclaggio dei rifiuti:</u> prevenzione dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero. Lungo periodo: società basata sul riciclaggio che usa i rifiuti come risorsa</p>	<p><u>Prelievo delle risorse e produzione di rifiuti.</u></p>		<p>Le risorse idriche I cicli di Produzione-consumo I rifiuti</p>	<p><u>Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti</u></p>	<p>Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica Tutelare la qualità delle acque interne e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica</p>

Il confronto tra gli obiettivi a scala internazionale, nazionale e regionale ha portato ad assumere quelli del Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010 come i parametri rispetto ai quali valutare gli effetti ambientali.

IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

("f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi")

La presente variante è propedeutica alla realizzazione degli interventi descritti precedentemente al Par. 3, a cui si rimanda.

Solo dopo la modifica della attuale "destinazione urbanistica dell'area", obiettivo della presente, il Cermec potrà predisporre i relativi progetti per la realizzazione concreta delle opere descritte al par. 3.2 di cui sopra, i quali verranno assoggettati alla procedura di V.I.A. ai sensi del Tit. III della L.R. 10/2010 e s.m.i.

Quindi è solo nella fase successiva che si potranno determinare i reali impatti generati dalle future trasformazioni richieste dal Cermec per lo sviluppo della propria attività.

Nella fase attuale non si conosce ancora esattamente come verrà sfruttata l'area acquisita dal Cermec dalla Soc. Imerys e, conseguentemente, quali manufatti e/o opere verranno realizzati.

La metodologia con la quale è affrontata la valutazione degli effetti ambientali deriva dalle "Linee guida per la valutazione degli effetti attesi di piani e programmi regionali (procedure, modelli ed indicatori)", allegato F al citato "Modello analitico per l'elaborazione, il monitoraggio e la valutazione dei piani e programmi regionali" approvato dalla Giunta Regionale Toscana con Decisione n. 2 del 27/6/2011, pubblicata sul Supplemento al Bollettino Ufficiale della Regione Toscana n. 28 del 13/7/2011.

In sintesi la valutazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente si svilupperà attraverso due diversi livelli di analisi:

- 1. valutazione qualitativa degli effetti ambientali**
- 2. valutazione quantitativa degli effetti ambientali rilevanti**

La valutazione qualitativa degli effetti

A tal proposito l'Allegato I della L.R. 10/2010 e s.m.i. fornisce alcuni criteri di valutazione della significatività degli effetti, indicando che si tenga conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali

caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo, effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Un altro aspetto che può risultare utile ai fini della valutazione è la definizione di standard di riferimento (questo può essere definito o come un livello qualitativo o quantitativo, o come un insieme di criteri, mediante i quali può essere determinata la rilevanza di un dato effetto ambientale). Nella tabella sottostante sono comunque riportati alcuni riferimenti utili per la definizione di standard pertinenti con le risorse e la situazione territoriale sia relativo allo stato delle risorse che alle pressioni che si esercitano su di esse sia al livello di servizio che viene assicurato.

Possibili riferimenti utili per la definizione degli standard ambientali per la valutazione della Variante	
Obiettivi settoriali regionali	<p><u>Aria:</u> riduzione dei gas che contribuiscono all'effetto serra; miglioramento della qualità dell'aria in ambito urbano.</p> <p><u>Acqua:</u> riduzione del livello di pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulle risorse idriche; riduzione del livello di prelievo delle acque per i diversi usi antropici.</p> <p><u>Natura e biodiversità:</u> sviluppo delle attività di conservazione della natura.</p> <p><u>Suolo:</u> riduzione consumo di suolo.</p> <p><u>Difesa del suolo:</u> prevenzione rischio idraulico ed idrogeologico; diminuzione esposizione al rischio.</p> <p><u>Energia:</u> aumento dell'energia prodotta da fonti rinnovabili.</p> <p><u>Rifiuti:</u> diminuzione della produzione dei rifiuti urbani; diminuzione del quantitativo di rifiuti smaltiti in discarica; diminuzione della produzione dei rifiuti speciali; attuazione di azioni per il recupero/smaltimento in luoghi prossimi alla produzione; aumento della quantità dei rifiuti recuperati.</p>
Capacità di carico dei sistemi ambientali con particolare riferimento alle Zone vulnerabili, Zone sensibili e Zone di criticità ambientale	<p>Verifica della capacità di carico esaminando, dove pertinente, i seguenti fattori di crisi: zone di rischio idraulico e dissesto, zone di sovrasfruttamento delle falde, zone di inquinamento delle falde, zone di inquinamento acque superficiali zone di inquinamento atmosferico, zone che non gestiscono bene i rifiuti.</p>
Standard di capacità dei servizi	<p><u>Aria:</u> garantire la coerenza con le misure di riduzione dell'inquinamento atmosferico definite in particolare con il piano regionale di rilevamento della qualità dell'aria.</p> <p><u>Acqua:</u> elevare la capacità e l'efficienza degli impianti di depurazione; elevare il grado di riutilizzo delle acque reflue e il conseguente risparmio di nuova risorsa.</p> <p><u>Suolo:</u> garantire che il consumo di nuovo suolo sia subordinato alla dimostrazione dell'impossibilità di riutilizzare quello già urbanizzato.</p> <p><u>Difesa del suolo:</u> garantire il rispetto delle esigenze di difesa del suolo espresse in particolare nella pianificazione di bacino.</p> <p><u>Energia:</u> incentivare l'uso di sistemi alternativi di produzione indicati nella pianificazione regionale di settore</p> <p><u>Rifiuti:</u> attuare azioni per il corretto recupero/smaltimento</p>

L'individuazione degli effetti ambientali significativi è effettuata attraverso l'analisi matriciale, uno strumento operativo rivolto a fornire una rappresentazione sintetica dei risultati e dei processi di analisi.

Area oggetto di variante			
DIMENSIONE DI ANALISI			Effetti potenziali connessi agli obiettivi della variante al PRG del CZIA
AMBIENTE	Lotta ai processi di cambiamento climatico	Riduzione Emissioni di CO2	😊
		Incremento di energia prodotta da fonti rinnovabili	😊
	Tutela dell'ambiente e della salute	Riduzione emissioni atmosferiche per tipologia di inquinante	😊
		Riduzione dell'inquinamento acustico	?
	Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti	Recupero superfici edificate	😊
		Ottimizzazione gestione dei rifiuti	😊
		Riduzione del consumo idrico	?
	Salvaguardia della natura e della biodiversità	Sviluppo delle attività di conservazione della natura	😊
		Salvaguardia dal rischio idrogeologico	😊
	ECONOMIA	Solidità della crescita economica	Competitività del sistema
Innovazione			😊
Equilibrio finanza pubblica		Sostenibilità finanziaria	😊
		Miglioramento conti pubblici	😊
Equilibrio mercato lavoro		Incremento (stabilizzazione) tasso di occupazione	😊
		Innalzamento profilo qualitativo occupazione	😊
TERRITORIO	Salvaguardia delle risorse naturali del territorio	Minimizzazione del consumo di suolo	?
		Tutela della risorsa idrica	?
	Qualità e competitività dei sistemi urbani e degli insediamenti	Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti	😊
		Efficienza del sistema insediativo	😊
		Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio	😊
		Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche	😊
	Efficienza delle reti infrastrutturali e tecnologiche	Efficienza delle reti infrastrutturali	😊
		Efficienza delle reti tecnologiche	😊
SALUTE	Livello e equità salute	Coesione sociale	😊
		Equità della salute	😊
	Prevenzione	Sicurezza	😊
		Qualità ambientale	😊

Così come emerge dalla tabella soprastante e relativamente a quanto esplicitato precedentemente, stante la particolare natura dei temi trattati, è difficile esattamente stabilire quali siano i presumibili principali impatti potenziali che dovranno essere adeguatamente mitigati/compensati, come descritto nel capitolo successivo. La modifica al PRG richiesta (estensione dell'areale **Impianti Tecnologici** - ex art. 15 delle NTA del P.R.G. del CZIA – alla totalità dei mapp. 541 e 542) di per sé non comporta impatti. **E' certo, però, che le future ipotizzabili opere potrebbero produrre:**

- **emissioni atmosferiche inquinanti, comprese le emissioni di CO2, imputabili a consumi di energia elettrica e al riscaldamento/raffrescamento degli opifici e delle unità direzionali;**
- **inquinamento acustico;**

- impermeabilizzazione del suolo e consumo dello stesso, legati alle nuove previsioni, nonostante la previsione prevalente di recupero del patrimonio edilizio esistente;
- potenziali problematiche legate alla tutela della risorsa idrica in termini qualitativi e quantitativi conseguenti alle attività produttive e connesse alla quantità degli scarichi.

Parimenti incerti e necessariamente oggetto di una futura valutazione specifica in fase di pianificazione attuativa, sono l'efficienza delle reti infrastrutturali (in particolare la dotazione di nuove infrastrutture connesse alla previsioni legate al ciclo delle acque) e, più in generale, dei sistemi insediativi ed il grado reale di valorizzazione delle risorse culturali, naturali e paesaggistiche che potrà essere conseguito.

Si riconoscono, invece, principali effetti positivi legati a:

- la creazione di nuovi posti di lavoro, nuove opportunità generate dall'indotto produttivo;
- il miglioramento della qualità dei sistemi urbani e degli insediamenti perseguito con la realizzazione di infrastrutture per la efficiente raccolta/smaltimento di RSU;
- la valorizzazione della'area, oggi particolarmente degradata;
- la produzione di energia da fonti rinnovabili.

MISURE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI IMPATTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE

("g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma".)

Vengono definite le condizioni per la trasformabilità dell'area, derivanti dalla valutazione degli effetti, di cui tenere conto nella redazione delle effettive successive trasformazioni del territorio.

Le disposizioni che sono state introdotte, rappresentano l'insieme delle misure atte a impedire, ridurre o compensare nel modo più completo possibile le condizioni di fragilità ambientale individuate nel precedente paragrafo.

A livello generale, dovranno essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- il consumo di una risorsa non rinnovabile deve essere evitato o comunque ridotto al minimo;
- una risorsa rinnovabile non può essere sfruttata oltre la sua capacità di rigenerazione;
- non si possono immettere nell'ambiente più sostanze di quanto l'ambiente riesca a smaltire o ad assorbire senza che si generino od accentuino situazioni di fragilità o criticità per le risorse interessate;
- i flussi di energia e di materiali devono essere ridotti a livelli tali da generare il minimo dei rischi per l'ambiente.

Strategie generali

I requisiti di sostenibilità che sono stati presi in considerazione nel Rapporto sono stati raggruppati nelle seguenti tre classi di valutazione:

- qualità ambientale esterna;
- risparmio di risorse;
- carichi ambientali.

Qualità ambientale esterna

Salvaguardia dei caratteri di naturalità.

L'area è caratterizzata dalla assenza quasi totale di caratteri di naturalità.

Al fine di perseguire gli obiettivi di riduzione al massimo degli impatti negativi sull'ambiente e sulle sue componenti biotiche e abiotiche, nella fase successiva attuativa si provvederà a:

- la realizzazione di adeguate tipologie di aree verdi (barriera acustica, stradale, di arredo);
- la conservazione della, sia pure scarsa, vegetazione preesistente;
- l'impiego di specie vegetali più resistenti agli inquinamenti atmosferici nella formazione di barriere verdi.

Riduzione dell'inquinamento acustico

Il Comune di Massa ha approvato il Piano nella seduta consiliare del 3 febbraio 2009 con D.C.C. n. 7. Per ciò che concerne l'area di cui si tratta detto Piano la inserisce nella **classe VI**.

La presente variante, è conforme al vigente Piano di Classificazione Acustica del Comune di Massa, perché prevede attività compatibili con le prescrizioni ivi contenute.

Fra i vari possibili interventi tesi a mitigare il livello di rumore risulta opportuno considerare:

- rispetto all'orientamento e posizionamento dei corpi di fabbrica: occorre, nei limiti del possibile, situare l'edificio alla massima distanza dalla sorgente di rumore e sfruttare l'effetto schermante di ostacoli naturali o artificiali (rilievi del terreno, fasce di vegetazione, altri edifici, ecc.);
- schermare le sorgenti di rumore con fasce vegetali composte da specie arboree e arbustive che possano contribuire all'attenuazione del rumore (valutare la densità della chioma, i periodi di fogliazione e defogliazione, dimensioni e forma, accrescimento);
- utilizzare barriere acustiche artificiali, con analoghe funzioni di schermatura.

Si prescriverà, laddove non sarà possibile intervenire significativamente sulle sorgenti, l'utilizzo di sistemi di mitigazione agenti a livello di interventi passivi.

Riduzione dell'inquinamento atmosferico.

La presente variante, per quanto di sua competenza, si pone nell'ottica del miglioramento della qualità dell'aria, con riferimento sia all'inquinamento atmosferico che all'inquinamento acustico, in conformità alle normative vigenti. Le NTA prescriveranno che i nuovi interventi dovranno ridurre le emissioni in atmosfera attraverso l'utilizzo di tecnologie che sfruttano le fonti energetiche alternative per la produzione di energia elettrica e per il riscaldamento/refrigerazione degli edifici, oltre alla riduzione delle ulteriori emissioni gassose e/o odorigene.

Il controllo delle emissioni in atmosfera può dunque essere attuato attraverso una serie di azioni, tra le quali:

- utilizzare, dove tecnicamente ed economicamente possibile, fonti di energia rinnovabile per soddisfare la domanda delle utenze termiche ed elettriche;
- ridurre i consumi di combustibile attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica del sistema edificio-impianto, ovvero tramite azioni a livello progettuale / costruttivo e di esercizio e manutenzione del sistema;
- adottare combustibili che abbiano fattori di emissione limitati, intendendo per fattore di emissione il rapporto tra massa di inquinante emesso ed energia termica sviluppata dalla combustione (il fattore di emissione è generalmente riferito all'inquinante più significativo emesso da una data categoria di combustibili);
- selezionare componenti degli impianti termici a ridotta emissione di inquinanti (ad es. bruciatori a bassa emissione di NOx);
- adottare sistemi di abbattimento degli effluenti.

Riduzione dell'inquinamento del suolo

In base a quanto definito nel Piano Strutturale del Comune di Massa, deve trovare attuazione l'obiettivo di tutela della risorsa suolo e sottosuolo mediante:

- il controllo di qualunque altra fonte e/o veicolo di contaminazione del suolo, sottosuolo e delle risorse idriche;
- il completamento dell'opera di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati.

Fermo restando quanto previsto dalla specifica normativa di settore, per le categorie di intervento relative alle aree per impianti tecnologici, della produzione e delle aree per i servizi tecnologici, dovranno essere comunque previste le seguenti verifiche:

- illustrazione delle fasi di lavorazione più suscettibili di possibili inquinamenti del suolo durante la fase di esercizio;
- indicazioni delle misure adottate per la prevenzione ed il controllo di possibili sversamenti, abbandono di imballaggi con residui di sostanze inquinanti, smaltimento dei residui di lavorazione; altre indicazioni inerenti i sistemi di controllo delle concentrazioni di sostanze potenzialmente inquinanti in prossimità di percorsi carrabili, parcheggi e aree di raccolta dei rifiuti;
- verifica dell'opportunità di una adeguata separazione tra i percorsi pedonali e gli spazi di sosta ed i percorsi carrabili ed i parcheggi.

Gli studi e le verifiche effettuate, dovranno comunque essere conformi alle indicazioni ed alle eventuali prescrizioni fornite da ARPAT e dall'azienda USL di riferimento.

Riduzione dell'inquinamento luminoso

Le norme della variante prescriveranno le seguenti azioni per conseguire un'attenuazione dell'inquinamento luminoso la sostituzione degli attuali corpi illuminanti, esterni agli edifici, a bassa efficienza con lampade ad alta efficienza.

Per tutte tipologie di intervento, gli impianti di illuminazione esterni dovranno essere resi compatibili con la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio notturno.

La progettazione degli stessi dovrà quindi essere finalizzata alla prevenzione dell'inquinamento luminoso e al contenimento dei consumi energetici secondo i criteri indicati dall'art. 37 della L.R. n. 39 del 24/02/2005 e s.m.i. e dalle "Linee guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna" di cui alla deliberazione di Giunta regionale 27 settembre 2004, n. 962.

Oculato utilizzo delle risorse

Aumento dell'efficienza energetica.

La variante prescrive regole per l'utilizzo dell'edilizia sostenibile e le modalità per il risparmio energetico da applicarsi agli edifici esistenti ed a quelli di nuova costruzione, conformemente al Capo V del Regolamento n. 2/R – DPGR 9/2/2007:

- applicando le disposizioni di cui al Titolo VIII, Capo III della L.R. 3 gennaio 2005, n. 1 – *Norme per l'edilizia sostenibile* e della D.G.R. 12/7/2004, n. 24 – *Linee guida per la valutazione della qualità energetica ed ambientale degli edifici della Toscana*;
- attraverso l'individuazione di normative cogenti volte all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per la climatizzazione/raffrescamento degli edifici e alla costruzione di edifici con forte inerzia termica, conformemente alle disposizioni di cui al Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, "*Attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia*", come modificato dal Decreto legislativo 29 dicembre 2006, n. 311, "*Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico in edilizia*".

Come già espresso precedentemente, i nuovi futuri interventi previsti dovranno tendere:

- all'uso efficiente dell'energia in ogni settore di utilizzo;

- all'incremento dell'uso delle energie rinnovabili;
- al risparmio energetico negli edifici (nuovi ed esistenti).

Le prescrizioni ed indicazioni dovranno favorire e promuovere le condizioni per:

- l'applicazione di tecniche per la conservazione dell'energia;
- l'utilizzo di sistemi di captazione solare (riscaldamento e raffrescamento edifici);
- la riqualificazione delle aree esterne mediante idonea piantumazione e riqualificazione del verde, anche in relazione all'orientamento e alla esposizione degli edifici;
- perseguimento di maggiori livelli di coibentazione termoacustica e/o di inerzia termica e di risparmio energetico;
- l'utilizzo di materiali ecocompatibili per l'edilizia.

Il riscaldamento degli ambienti costituisce una delle principali voci di consumo di energia. Le scelte progettuali che possono contribuire a ridurre i consumi di riscaldamento sono molteplici e possono essere raggruppate nelle seguenti categorie:

- isolamento termico dell'involucro edilizio: un adeguato isolamento termico dei componenti di involucro esterno (opachi e trasparenti) consente di ridurre le dispersioni di calore, migliorando nel contempo le condizioni di comfort interno; la scelta dei materiali e la stratigrafia delle pareti opache deve tenere conto dei requisiti di compatibilità ambientale, di controllo dei fenomeni di condensa superficiale e interstiziale, di controllo dei ponti termici, di comportamento termico transitorio, ecc.;
- le caratteristiche dei serramenti devono essere valutate con particolare attenzione ai requisiti illuminotecnici, di permeabilità all'aria e di isolamento acustico;
- sfruttamento degli apporti gratuiti di radiazione solare (sistemi solari passivi), attraverso un adeguato orientamento degli edifici, un corretto dimensionamento dei componenti vetrati e l'eventuale inserimento di componenti passivi;
- scelta di tipologie di impianto di riscaldamento caratterizzate da elevati valori di efficienza di produzione (ad es. caldaie ad alto rendimento, a condensazione, pompe di calore, ecc.), di distribuzione (adeguata coibentazione delle tubazioni), di emissione (ad es. impianti a pannelli radianti), e di regolazione; particolarmente raccomandabile è la scelta di sistemi di riscaldamento a bassa temperatura, che ben si accoppiano a generatori ad alto rendimento e garantiscono livelli di comfort elevati in edifici ben coibentati;
- adozione di sistemi evoluti di regolazione a livello centrale, di zona e di terminale.

Particolarmente importante è l'integrazione fra scelte progettuali architettoniche ed impiantistiche: forma dell'edificio, distribuzione interna degli spazi, scelta dei materiali devono essere coerenti con la tipologia impiantistica adottata e viceversa.

E' importante ricordare che il riscaldamento non è l'unica voce di consumo energetico: attualmente i consumi di energia elettrica sono pari al 30% per ciò che concerne l'utilizzo in ambito residenziale, in uffici e in aree commerciali. Buona parte di questa energia è destinata alla climatizzazione dei locali (raffreddamento estivo), ma non sono da trascurare le altre voci di spesa energetica come apparecchi elettrici ed elettronici, sistemi di illuminazione.

Riduzione dei consumi idrici

Come già espresso precedentemente deve trovare attuazione l'obiettivo di tutela della risorsa acqua, attraverso:

- razionalizzazione dei consumi di acqua idropotabile attraverso l'utilizzo di fonti di approvvigionamento differenziate in relazione agli usi delle risorse idriche, riservando le acque di livello qualitativo più elevato per il consumo umano e diminuendo progressivamente il ricorso ad esse per gli usi che non necessitano di elevati livelli qualitativi;
- realizzazione di invasi per la raccolta delle acque meteoriche le quali dovranno essere recuperate per scopi industriali e/o per irrigare le aree verdi;
- miglioramento dell'efficienza della rete di approvvigionamento idrico e riduzione delle dispersioni d'acqua nella rete;
- utilizzo di sistemi tecnologici riguardanti le risorse idriche relativi alla bioedilizia (risparmio, riciclaggio, oculato utilizzo);
- incentivazione al ricorso a metodi e dispositivi tesi al risparmio idrico, soprattutto per le grandi utenze.

La riduzione dei consumi idrici degli utenti è legata alle abitudini di utilizzo della stessa, ma soprattutto alle apparecchiature per l'uso dell'acqua installate. A tal fine è da prevedere l'utilizzo di apparecchi per l'uso efficiente dell'acqua, i quali riescono a fornire lo stesso servizio finale agli utenti utilizzando però una minore quantità d'acqua.

Per favorire la riduzione del consumo di acqua potabile è necessario prevedere:

- l'uso di sistemi di rubinetteria e docce a basso flusso (limitatori di flusso, diffusori, interruttori meccanici di flusso, rubinetti monocomando, rubinetti con temporizzatore, rubinetti elettronici, rubinetti termostatici);
- l'uso di sistemi di scarico del water dotati di limitatori di scarico, cassette per wc con interruzione di scarico, scarico con doppio pulsante o limitatori di riempimento;
- l'uso di apparecchiature elettroniche a basso consumo idrico.

L'installazione di tali dispositivi può comportare una riduzione dei consumi idrici totali della stessa anche ben superiore al 30% ed inoltre è accompagnata da notevoli risparmi energetici in relazione ai minori consumi di acqua calda.

Al fine di garantire la tutela ed il corretto uso della risorsa idrica e l'equilibrio del bilancio idrico vanno applicate le disposizioni riportate di seguito, che potranno essere comunque integrate ed aggiornate sulla base delle previsioni e delle misure adottate dai soggetti competenti nella gestione delle acque (Regione, Gestore del servizio idrico integrato,

Autorità di Bacino) nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione (Piano regionale di tutela delle della qualità delle acque, Piani di ambito, Piano di Bacino).

Ai fini della razionalizzazione dei consumi di acqua per ogni nuova trasformazione dovranno dunque essere rispettate le seguenti condizioni, riservando prioritariamente le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso ad esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi:

- raccolta e impiego delle acque meteoriche almeno per l'uso irriguo delle aree verdi pertinenziali, mediante la realizzazione di apposite cisterne di accumulo;
- effettuare il collegamento a reti duali, ove già disponibili;
- prevedere la realizzazione di impianti idrici dotati di dispositivi ed apparecchiature per il risparmio idrico (rubinetteria e water con sistemi di riduzione di flusso).

Per gli edifici esistenti gli stessi provvedimenti si applicheranno nel caso in cui si preveda il rifacimento degli impianti.

Gestione delle acque meteoriche.

Le acque meteoriche rappresentano una fonte rinnovabile e locale di acqua e necessitano di semplici ed economici trattamenti per un loro utilizzo ristretto a certe applicazioni. Nelle attività industriali gli impieghi che si prestano al riutilizzo di queste ultime sono in particolar modo: usi esterni (annaffiatura delle aree verdi, lavaggio delle aree pavimentate, usi tecnologici e alimentazione delle reti antincendio) ed alcuni usi interni (alimentazione delle cassette di scarico dei wc, distribuzione idrica per usi di servizio, usi tecnologici specifici).

L'esigenza è soddisfatta se vengono predisposti sistemi di captazione, filtro e accumulo delle acque meteoriche, provenienti dal coperto degli edifici così come da spazi chiusi ed aperti, per consentirne l'impiego per usi compatibili (tenuto conto anche di eventuali indicazioni dell'AUSL competente) e se viene contestualmente predisposta una rete di adduzione e distribuzione idrica delle stesse acque (rete duale) all'interno e all'esterno dell'organismo edilizio.

In ogni caso, il riutilizzo delle acque meteoriche deve essere progettato in modo da garantire una sufficiente disponibilità di acqua relativamente alla domanda giornaliera nei vari periodi dell'anno ed un appropriato trattamento prima del riutilizzo.

Al fine della riduzione del consumo di acqua potabile, per tutti gli interventi futuri di nuova edificazione si dovrà prevedere, quale opera di urbanizzazione primaria, la realizzazione di apposite cisterne per la raccolta delle acque meteoriche, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo riutilizzo, da ubicarsi al di sotto della rete stradale, dei parcheggi o delle aree verdi.

Le coperture dei tetti dovranno essere munite di canali di gronda impermeabili, atti a convogliare le acque meteoriche nei pluviali e nel sistema di raccolta per poter essere riutilizzate.

Per gli edifici esistenti tali provvedimenti saranno applicabili nel caso di ristrutturazione edilizia, laddove vi sia lo spazio esterno necessario.

Riduzione delle superfici impermeabilizzate.

Per ciò che concerne la riduzione dell'impermeabilizzazione superficiale, si prescriverà che le sistemazioni esterne, dei parcheggi, della viabilità, dovranno evitare l'ulteriore impermeabilizzazione superficiale mediante l'utilizzo di modalità costruttive idonee a consentire l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque salvo che tali modalità costruttive – stante la particolarità dell'attività esercitata dal CERMEC - non possano essere utilizzate per comprovati motivi di sicurezza igienico-sanitaria.

Dovrà essere vietato il convogliamento delle acque piovane in fognatura o nei corsi d'acqua, quando sia tecnicamente possibile il loro convogliamento in aree permeabili, senza determinare fenomeni di ristagno.

RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE

("h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste".)

Nel caso in questione, sulla base del contesto generale di riferimento e del quadro degli obiettivi di protezione ambientale, si ritiene utile prendere in considerazione tre ipotesi di scenario:

- **Alternativa 0:** situazione in cui l'andamento dei parametri che regolano il complesso delle linee di intervento urbanistico a livello comunale non subisce modificazioni rispetto all'assetto pianificatorio vigente (alternativa zero);
- **Alternativa 1max:** situazione in cui l'andamento dei parametri che regolano il complesso delle linee di intervento urbanistico a livello comunale è modificato con l'attuazione della variante, seguendo criteri di massima tutela ed efficienza ambientale di ogni intervento;
- **Alternativa 1min:** situazione in cui l'andamento dei parametri che regolano il complesso delle linee di intervento urbanistico a livello comunale è modificato con l'attuazione della variante, senza l'adozione di specifici indirizzi di protezione ambientale.

VALUTAZIONE COMPARATIVA TRA SCENARI ALTERNATIVI							
	ALTERNATIVA 0		ALTERNATIVA 1 MIN		ALTERNATIVA 1 MAX		NOTE
	Tendenza	Criticità	Tendenza	Criticità	Tendenza	Criticità	
Salvaguardia dei caratteri paesaggistici e di naturalità							
Riduzione dell'inquinamento acustico							
Riduzione dell'inquinamento atmosferico							
Riduzione dell'inquinamento del suolo							
Riduzione dell'inquinamento elettromagnetico							
Riduzione dell'inquinamento luminoso							
Aumento dell'efficienza energetica							Con l'alternativa 1max si incentivano iniziative finalizzate all'aumento dell'efficienza energetica ed all'utilizzo di fonti energetiche da fonti rinnovabili
Utilizzo energetico da fonti rinnovabili							
Riduzione dei consumi idrici							Con l'alternativa 1max viene posta una particolare attenzione ai nuovi prelievi idrici legati all'ipotesi di potenziamento delle attività produttive esistenti e di sviluppo di nuove aree residenziali
Gestione dei rifiuti							Con l'alternativa A1max l'eventuale sviluppo di nuove attività produttive e nuove aree residenziali deve prevedere adeguate modalità gestionali dei rifiuti urbani e special
Gestione e recupero delle acque meteoriche							
Riduzione delle superfici impermeabilizzate							

CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI SCENARI ALTERNATIVI 1MAX E 1MIN			
Legenda	Tendenza nel tempo		Criticità
		Miglioramento rilevante	molto bassa
		miglioramento lieve	bassa
		tendenza non evidente	media
		peggioramento lieve	elevata
		Peggioramento rilevante	molto elevata
		non valutabile	non valutabile

In definitiva mediante l'attuazione della presente variante potranno essere perseguiti i seguenti obiettivi:

a) **miglioramento della funzionalità**: riqualificazione e potenziamento di un'area destinata a servizi inerenti il trattamento dei rifiuti; riduzione dei costi d'esercizio;

b) **miglioramento della qualità ambientale**: realizzazione di nuovi edifici a ridotto impatto ambientale mediante l'utilizzo delle moderne tecniche costruttive e tecnologiche relative allo smaltimento di RSU; riduzione degli impatti generati dalle attività esistenti (riduzione dell'emissione di gas climalteranti e di emissioni odorigene); efficienza energetica nei nuovi interventi edilizi; politiche volte alla tutela della risorsa idrica (oculato utilizzo, efficienza, riutilizzo);

c) **miglioramento delle condizioni di sicurezza**: realizzazione delle opere per la prevenire infortuni sul lavoro.

MONITORAGGIO

("i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare".)

Gli indicatori sono stati definiti secondo tre categorie di riferimento riportate nella tabella di seguito: indicatori di realizzazione, indicatori di risultato ed indicatori di impatto:

- **gli indicatori di realizzazione** sono direttamente legati all'attuazione delle varie linee di attività;
- **gli indicatori di risultato** sono direttamente legati agli effetti prodotti dall'attuazione delle varie linee di attività;
- **gli indicatori di impatto** sono finalizzati a monitorare gli effetti della variante rispetto agli obiettivi di protezione ambientale assunti come parametri di valutazione.

CORRELAZIONE TRA SISTEMA DI OBIETTIVI ED INDICATORI DELLA VARIANTE AL PRG DEL CZIA	
Obiettivi VARIANTE	Indicatori di monitoraggio per tipologia
Riqualificazione funzionale e ambientale di area industriale (destinata a servizio trattamento rifiuti e lavorazione granulati e materiali lapidei).	Realizzazione - Quantità interventi di riqualificazione dell'area produttiva - Dimensione attività produttive trasferita/ampliata in area idonea - Numero di interventi di riqualificazione ambientale
	Risultato - Investimenti attivati finalizzati alla riqualificazione dell'area produttiva - Investimenti attivati di riqualificazione ambientale dell'area produttiva
	Impatto - Superficie produttiva recuperate e/o riqualificata - Incremento/diminuzione dei consumi energetici per tipologia di fonte - Incremento/diminuzione di produzione di rifiuti - Incremento/diminuzione dei consumi idrici - Incremento/diminuzione degli scarichi idrici inquinanti
Realizzazione edifici a ridotto impatto ambientale	Realizzazione - Numero edifici e dimensione - Numero di interventi di riqualificazione energetico/ambientale degli edifici
	Risultato - Investimenti attivati per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici - Investimenti attivati per la riduzione delle "emissioni" e degli "scarichi" degli edifici
	Impatto - Incremento/diminuzione dei consumi energetici per tipologia di fonte - Incremento/diminuzione di produzione di rifiuti Incremento/diminuzione delle "emissioni (idriche e gassose)
Qualificazione e potenziamento del sistema di smaltimento RSU	Realizzazione - Numero di interventi di riqualificazione degli impianti di trattamento RSU
	Risultato - Investimenti attivati finalizzati alla riqualificazione degli impianti di trattamento RSU - Investimenti attivati di riqualificazione ambientale degli impianti di trattamento RSU
	Impatto - Dati riguardanti la gestione RSU
Riduzione impatti attualmente generati dalle attività esistenti	Realizzazione - Numero di interventi di recupero e riqualificazione degli impianti esistenti
	Risultato - Investimenti attivati finalizzati al recupero ed alla riqualificazione degli impianti esistenti
	Impatto - Incremento/diminuzione dei consumi energetici per tipologia di fonte - Incremento/diminuzione di produzione di rifiuti - Incremento/diminuzione delle "emissioni (idriche e gassose)
CORRELAZIONE TRA SISTEMA DI OBIETTIVI ED INDICATORI DELLA VARIANTE AL PRG DEL CZIA	

Obiettivi VARIANTE	Indicatori di monitoraggio per tipologia
Miglioramento condizioni di lavoro degli addetti	Realizzazione - Interventi per il miglioramento delle attività lavorative - Realizzazione di manufatti per una migliore "gestione" delle fasi lavorative
	Risultato - Investimenti attivati finalizzati al miglioramento delle condizioni di lavoro
	Impatto - Miglioramento aree destinate agli addetti per scopi lavorativi - Realizzazione spazi di servizio e ricreativi per gli addetti

La "Struttura VAS", dopo un approfondito esame della documentazione e la valutazione dei pareri e delle osservazioni pervenute dai Soggetti e degli Enti coinvolti nel procedimento e a seguito delle consultazioni **conviene di esprimere, ai sensi del comma 1 - art. 26 della L.R. n. 10/2010 e s.m.i., parere favorevole riguardo la "PARZIALE VARIANTE AL VIGENTE P.R.G. DEL CZIA FINALIZZATA ALL'AMPLIAMENTO AREA CERMEC", così come integrata e modificata a seguito dell'accoglimento dei contributi della Regione Toscana e delle osservazioni del Settore Pianificazione Territoriale del Comune di Massa, con la prescrizione di adottare in fase di attuazione dell'intervento le misure per impedire, ridurre e compensare gli impatti negativi sull'ambiente individuate al paragrafo 10 del Rapporto Ambientale.**

Letto, approvato e sottoscritto,

Qualifica	Nome e Cognome	Firma
Presidente	Dott.ssa Fialdini Maria Stella	
Componente	Ing. Della Pina Fernando	
Componente	Dott.ssa Lanese Paola	
Componente	Rag. Alberti Ilaria	
Componente	Dott. Geol. Fialdini Simone	

Massa li 28/01/2015