



**PARZIALE VARIANTE AL VIGENTE P.R.G. DEL C.Z.I.A. FINALIZZATA AL  
SUPERAMENTO DEL PUNTUALE RIFERIMENTO AI CODICI DI ATTIVITA'**

**RAPPORTO AMBIENTALE E SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO  
AMBIENTALE**

Redatto ai sensi dell'art. 24 della L.R. 10/2010

<i>Dirigente del Settore Urbanistica</i>	<i>arch. Venicio Ticciati</i>
<i>Responsabile del Procedimento</i>	<i>arch. Silvano Vita</i>
<i>Collaboratore del responsabile del procedimento</i>	<i>arch. Lorenzo Tonarelli</i>





## 1-Premessa e riferimenti normativi

La LR 1/2005 “Norme per il governo del territorio” ed il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione (PIT) assegnano un’importanza sostanziale al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nella formazione e valutazione degli strumenti e degli atti di governo del territorio ed al monitoraggio successivo degli effetti indotti dalla loro applicazione. L’art. 11 della legge chiarisce che “*Gli strumenti della pianificazione territoriale e gli atti di governo del territorio sono assoggettati al procedimento di valutazione ambientale strategica “VAS” nei casi e secondo le modalità indicati dalla legge regionale 12 febbraio 2010 n.10.....*”

La valutazione ambientale strategica si pone quindi come uno strumento concreto per superare la frammentazione dei settori e delle competenze che incidono nelle trasformazioni territoriali e nell’utilizzazione delle risorse essenziali del territorio.

La Valutazione ambientale strategica deve contenere:

-le apposite analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni dei piani

-la valutazione degli effetti che dalle previsioni derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana.

Il percorso valutativo previsto dalla normativa regionale, quindi, è una attività che incide non solo sul processo di formazione degli atti, ma costituisce la base sostanziale per il successivo monitoraggio dell’evoluzione del territorio e di verifica degli effetti di sviluppo conseguenti alla loro messa in opera ed alla loro gestione e, quindi del “sistema” governo del territorio, per la forte interazione fra i diversi livelli territoriali ed istituzionali che lo caratterizzano.

Il processo di Valutazione ambientale strategica permette di avvalersi di un contesto conoscitivo esaustivo sotto i diversi aspetti che connotano la sostenibilità dei processi di sviluppo, in stretta attinenza con quanto disposto dal D.Lgs 152/2006 , secondo il quale la VA deve essere effettuata ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell’esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni e deve costituire parte integrante del procedimento di adozione ed approvazione.

Nella parte relativa alla valutazione degli effetti ambientali, sono indicati i punti della presente relazione contenenti gli elementi richiesti dalla Direttiva 42/2001/CE analoga a quella prevista dal D.Lgs 152/2006 e dalla L.R. 10/2010 per la VAS.

### 1.1-I riferimenti normativi della valutazione ambientale strategica e l’avvio del procedimento

La LR 1/2005, al titolo II, capo I, articoli da 11 e 13 detta dunque le disposizioni generali per la valutazione ambientale strategica e fissa i contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale e atti di governo del territorio, inoltre indica nell’azione di monitoraggio la verifica degli effetti che ne derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e della salute umana.

La legge regionale 1/2005 all’art.15 stabilisce che:

*“I comuni, le province e la Regione provvedono all’approvazione degli strumenti della pianificazione territoriale, di cui all’articolo 9 e delle varianti ai medesimi, nel rispetto delle disposizioni di cui al presente capo.*

*2. Ai fini di cui al comma 1, gli enti procedono, preliminarmente, alla trasmissione a tutti i soggetti interessati dell’apposita comunicazione di avvio del procedimento.*

*3. Per gli strumenti soggetti a VAS ai sensi dell’articolo 5 bis della l.r. 10/2010, l’avvio del procedimento è effettuato contemporaneamente all’invio del documento di cui all’articolo 22 della stessa l.r. 10/2010, oppure del documento preliminare di cui all’articolo 23 comma 2, sempre della stessa l.r. 10/2010.*

*4. L’atto di avvio del procedimento deve contenere:*

- a) la definizione degli obiettivi di piano;*
- b) il quadro conoscitivo di riferimento, comprensivo dell’accertamento dello stato delle risorse interessate e delle ulteriori ricerche da svolgere;*
- c) l’indicazione degli enti e degli organismi pubblici eventualmente tenuti a fornire gli apporti tecnici e conoscitivi idonei ad incrementare il quadro conoscitivo di cui alla lettera b);*
- d) l’indicazione degli enti ed organi pubblici eventualmente competenti all’emanazione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati, richiesti ai fini dell’approvazione del piano;*
- e) l’indicazione dei termini entro i quali, secondo le leggi vigenti, gli apporti e gli atti di assenso di cui alle lettere c) e d), devono pervenire all’amministrazione competente all’approvazione.”*

Con deliberazione di Giunta Comunale n. 247 del 09.09.2013 è stata attivata la procedura di verifica di assoggettabilità al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell’art.22 della L.R. 10/2010 e la Struttura competente ha dichiarato la variante “...non assoggettabile alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica in quanto non prevede ulteriore consumo di suolo. Infatti la Variante non cambia in alcun modo la destinazione d’uso delle aree (Zone destinate ad attività manifatturiere in genere) e non modifica gli indici di edificabilità delle stesse (“Documento preliminare” pag.7).

Prendendo atto dell’elenco delle attività, il cui esercizio viene escluso in zona industriale (“Documento preliminare” pag.7), si rileva positivamente che lo stesso contiene numerose tipologie di esclusione ma le descrizioni risultano in alcuni casi di dubbia interpretazione. Si suggerisce di redigere un elenco che circoscriva con maggior precisione le attività da escludere, al fine di ridurre al minimo le variabili interpretative e consentire un’adeguata protezione delle matrici ambientali.”.

All’art.18 la L.R. 1/2005 stabilisce inoltre che le disposizioni di cui all’art.15 si applicano al Regolamento Urbanistico e conseguentemente alla presente variante in quanto anticipatrice del regolamento stesso.

### 1.2-II D.Lgs 152/2006, la L.R. 1/2005 e la L.R. 10/2010

Il D.Lgs 152 del 3 aprile 2006 – pubblicato in GU del 14 aprile 2006 - è l’atto con il quale lo Stato italiano ha recepito la Direttiva 2001/42/CE. Esso prevede per le Regioni 120 gg. di tempo per adeguare i rispettivi ordinamenti.

La LR n. 1/2005 contiene e conteneva già disposizioni procedurali coerenti con la direttiva 2001/42/CE e con il citato decreto ma la Regione con L.R. del 12.2.2010 n.10, ha ritenuto di dover provvedere ad effettuare una opportuna azione di coordinamento ed integrazione delle varie disposizioni attraverso un riordino normativo teso a disciplinare e nella sostanza a definire l’interazione tra la procedura di valutazione ambientale strategica e la procedura di valutazione di impatto ambientale

In sintesi la L.R. 10/2010 detta disposizioni secondo le quali la procedura di verifica di assoggettabilità di cui all’art. 22 e quella per la fase preliminare di cui all’art. 23 possono essere effettuate contemporaneamente, in tal caso il proponente e l’autorità competente concordano che la conclusione degli adempimenti di cui agli articoli 22 e 23 debba avvenire entro il termine di novanta giorni dalla trasmissione del documento preliminare, comprendente il periodo di trenta giorni previsto per le consultazioni di cui al comma 3 dell’art.22.

Il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica vengono adottati contestualmente alla proposta di piano o programma, e le consultazioni di cui all’art.25, verranno effettuate contemporaneamente alle osservazioni di cui all’art. 17 della L.R. 1/2005 sul piano adottato

## 2- Quadro conoscitivo

### 2.1 Individuazione e caratteri generali

L'ambito interessato dalla variante si identifica con il territorio della Zona industriale apuana (ZIA) ricadente all'interno del confine comunale ed è delimitata dalla statale Aurelia, dal Fiume Frigido, da via Massa-Avenza e dal confine con il Comune di Carrara. La Zona industriale, istituita con D.L. n° 1266 del 1938, comprende un territorio ubicato a cavallo tra i comuni di Massa e Carrara con una superficie di 800 ha, di cui circa 510 insistenti nel Comune di Massa.

Il processo d'industrializzazione è avvenuto essenzialmente per aggregazione di aziende originariamente facenti parte di grandi complessi nazionali del settore metalmeccanico e chimico: Dalmine, Olivetti, Pignone, Farmoplant, Riv e Bario. Questa realtà si è mantenuta sino agli anni ottanta quando, a seguito della crisi della grande industria, e di quella a partecipazione statale in particolare, alcune attività di rilievo hanno smantellato gli impianti.

La necessità di procedere ad una riconversione delle strutture produttive, ha determinato l'esigenza di riconfigurare i lotti dismessi al fine di rendere possibile l'insediamento di nuove attività industriali e artigianali di dimensioni più contenute rispetto al passato. A tal fine, nella seconda metà degli anni novanta, sono stati approvati una serie di piani di lottizzazione convenzionata attualmente in fase di completamento.

La funzione dell'UTOE, in relazione alla città nel suo complesso, è quella di polo produttivo, associata, lungo le principali matrici di collegamento infrastrutturale, alla presenza di importanti servizi. L'unità territoriale interagisce con il territorio svolgendo oltre al suo consolidato ruolo di polo produttivo quello marginale di centro di funzioni commerciali e di servizi.

I punti di forza sono pertanto correlati agli aspetti che la identificano quale elemento propulsore dello sviluppo economico di una realtà a scala comprensoriale. Gli aspetti di debolezza sono individuabili negli elementi conflittuali d'incoerenza tra le diverse tipologie di insediamento, nella presenza di aree dismesse per le quali necessitano opere di riqualificazione finalizzate al riutilizzo produttivo, nella presenza di diffuse forme di inquinamento e di aree potenzialmente allagabili.

### 2.2-Caratteri del paesaggio

La zona industriale è localizzata nella piana alluvionale costiera a cavallo tra i depositi di cono alluvionale e i sedimenti di ambiente litorale e palustre. L'assetto geomorfologico è stato comunque modificato da una serie di riporti di materiali inerti e anche di rifiuti di origine industriale. Le problematiche relative a questa zona sono quindi oggi legate alla bonifica della falda freatica, all'approvvigionamento idrico delle attività presenti e alla ricostituzione di una rete idrografica che permetta lo scolo naturale delle acque.

Il tessuto urbanistico è dominato dagli impianti produttivi con presenza, lungo i principali assi stradali, di funzioni commerciali e direzionali. Di rilievo anche la presenza di insediamenti residenziali (Alteta e Tinelli) cresciuti in modo disordinato ed incongruo rispetto al contesto industriale. Nelle zone immediatamente adiacenti agli impianti produttivi sono presenti insediamenti sparsi ma significativi quali Romagnano e Castagnola.

L'assetto vegetazionale dell'ambito ha subito, a seguito dell'insediamento industriale, profonde modificazioni per cui oggi non è più possibile parlarne in termini di sistema. In aree o zone dove gli insediamenti produttivi sono più radi, è possibile trovare residui di aree a coltivo con colture specializzate e/o orticole. All'interno di questo ambito si è avuta nel recente passato una forte diffusione di insediamenti residenziali abusivi, correlati ai vari condoni che si sono succeduti negli anni, privi di identità che hanno creato un tessuto edilizio disordinato e privo di schemi distributivi adeguati (Alteta e Tinelli). In generale, invece, il sistema distributivo proprio per la destinazione dell'area è adeguato.

Sotto il profilo paesaggistico ambientale, la zona non presenta più caratteristiche omogenee, ma piuttosto la compresenza di elementi positivi, quali l'impianto urbanistico originario e le singole emergenze architettoniche e infrastrutturali (ex Dalmine, ex Olivetti, via Dorsale, ecc.), con altri fattori di grave degrado ambientale e di inquinamento determinati principalmente dalle aziende chimiche oggi dismesse. Il Comune di Massa negli anni a cavallo del cambio di secolo ha adottato una serie di piani di lottizzazione finalizzati alla riconversione delle aree produttive dismesse che hanno comportato un maggiore sfruttamento degli indici urbanistici ed una sensibile modificazione nel rapporto tra spazi costruiti e spazi aperti. La zona necessita, pertanto, di una riqualificazione complessiva in relazione al territorio circostante, attraverso l'individuazione di ruoli chiari e definiti e superando le logiche fino ad ora perseguite della promiscuità degli usi del suolo, poiché anche un'area produttiva, organizzata funzionalmente e definita nell'identità, contribuisce alla qualificazione complessiva di un territorio.

### 2.3-Uso del suolo

La zona industriale è un territorio interessato da un'intensa attività antropica con ampie superfici coperte da capannoni industriali e da piazzali per il lavoro all'aperto o per il deposito di marmi. Sono presenti delle enclave di insediamenti residenziali con adiacenti terreni utilizzati a scopi agricoli per autoconsumo ed alcune aziende agricole con coltivazione in serra. L'intensa antropizzazione della zona è ben rappresentata dal dato delle superfici occupate dalle zone urbanizzate di tipo industriale o residenziale che assieme costituiscono l'83,3% dell'intero ambito territoriale.

La riconversione delle strutture produttive, seguita alla dismissione della grande industria e perseguita mediante piani di lottizzazione, ha determinato un forte incremento dello sfruttamento dei suoli e la riduzione delle aree scoperte, per cui la disponibilità di suolo non edificato, non considerando i piazzali che comunque mantengono una loro potenzialità edificatoria realizzabile in caso di cambiamento di tipologia lavorativa, è limitata ad alcuni lotti inclusi nei PLC Dalmine, Azoto e Resine, al momento non ancora utilizzati.

Nella tabella che segue si riporta la classificazione dell'uso del suolo, secondo la codifica Corine Land Cover livello 2, con le relative superfici nonché le percentuali di queste rispetto alla superficie totale dell'UTOE.

Tabella 1 - Uso del suolo (classificazione Corine Land Cover Livello 2)

Descrizione	Area (mq)	Percentuale
1.1 Zone urbanizzate di tipo residenziale	302.937	6,0%
1.2 Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali	3.849.013	76,3%
1.3 Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati	232.711	4,6%
1.4 Zone verdi artificiali non agricole	272.369	5,4%
2.1 Seminativi	62.263	1,2%
2.2 Colture permanenti	68.016	1,3%
2.3 Prati stabili	10.941	0,2%
2.4 Zone agricole eterogenee	37.640	0,7%
3.1 Zone boscate	8.981	0,2%
3.2 Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	56.925	1,1%
3.3 Zone aperte con vegetazione rada o assente	104.068	2,1%
5.1 Acque continentali	36.130	0,7%
Totale	5.041.993	100,0%

## 2.4-Fenomeni di degrado del territorio e qualità dell'ambiente urbano

Nell'ambito di territorio in oggetto, le forme di degrado del territorio sono riconducibili alla pericolosità idrogeologica e all'inquinamento.

Il rischio di esondazione è essenzialmente determinato dal Canale della Foce-Torrente Ricortola soprattutto nella zona del Casellotto e nella fascia a ridosso dell'autostrada. In questa zona sono state individuate sia aree PIE che PIME per un totale di circa 923.000 mq di aree potenzialmente allagabili. Ai fini del superamento delle condizioni di rischio idraulico sono in fase di elaborazione degli studi specifici sulla base dei quali è possibile definire gli interventi più idonei per la messa in sicurezza delle aree interessate.

Per quanto riguarda l'inquinamento nell'area della zona industriale sono state riscontrate situazioni critiche 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.

Con la L. 426/1998 "Nuovi interventi in campo ambientale" parte del territorio del Comune di Massa, tra cui l'intera ZIA, è stato individuato tra le aree di bonifica di interesse nazionale (SIN). La perimetrazione del sito sottoposto a interventi di bonifica e ripristino ambientale è stata approvata con decreto ministeriale del 21/12/1999 e comprende la zona delimitata dal Fosso Lavello, dal Fiume Frigido, dalla via Aurelia e dalla linea di costa.

In merito a questa problematica nel maggio del 2007 venne stipulato un accordo di programma tra Ministero dell'Ambiente, Regione Toscana, ARPAT, ISPRA, Provincia di Massa-Carrara, Comune di Massa e Comune di Carrara al fine di porre in essere ogni misura per l'attuazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica del SIN. Nell'aprile del 2011 è stato stipulato un secondo accordo di programma tra il Ministero dell'Ambiente, la Regione Toscana, la Provincia di Massa-Carrara, il Comune di Massa, Comune di Carrara, il Consorzio Zona Industriale Apuana e la Camera di Commercio di Massa-Carrara per la definizione delle attività di messa in sicurezza e bonifica dell'intero sito.

Successivamente con d.l. n.83/2012, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012 n. 134, all'art.36 bis, commi 2 e 3, stabilisce la razionalizzazione dei criteri per l'individuazione dei siti inquinati.

A seguito di decreto ministeriale dell'11 marzo 2013 viene approvato l'elenco dei siti non più ricompresi in quelli nazionali per i quali viene previsto il subentro della Regione al Ministero.

Con deliberazione n. 296 del 22 aprile 2013 la Giunta Regionale ha approvato la proposta di ripermimetrazione dei siti di Bonofoca di Interesse Nazionale e con successiva deliberazione n. 1151 del 23.12.2013 vengono approvate le linee guida e gli indirizzi operativi per la bonifica delle aree.

Le maggiori criticità relative alla qualità dell'ambiente urbano sono individuabili principalmente:

- negli elementi conflittuali e d'incoerenza tra le diverse tipologie di insediamento - industriale, commerciale, residenziale - che determinano aree funzionalmente non organizzate e prive di un'identità definita;
- nel ritardo registrato nella 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;
- nel sottoutilizzo della rete ferroviaria esistente, pressoché abbandonata;
- nella presenza delle residue aree dismesse che necessitano di opere di riqualificazione finalizzate al riutilizzo produttivo;
- nella parcellizzazione delle aree produttive che ostacola l'insediamento e lo sviluppo di realtà

industriali di adeguate dimensioni e presta il fianco ad operazioni di carattere prevalentemente immobiliare.

## 2.5-Infrastrutture per la mobilità

La zona industriale è strutturata su di una maglia stradale costituita, in direzione parallela alla linea di costa, da via Aurelia, via Dorsale e via Massa Avenza e, in senso perpendicolare alla stessa, dall'asse di via Oliveti che l'attraversa completamente e, prolungandosi in via Mattei, la collega al litorale. L'accesso all'autostrada Genova-Livorno è strategicamente localizzato su via Massa Avenza, rendendo agevoli il movimento delle merci su gomma da e per la zona industriale.

I collegamenti con la linea ferroviaria, potenzialmente importanti per la presenza della stazione industriale e di una rete secondaria a servizio delle attività, a seguito della dismissione dei grandi stabilimenti storici e della successiva riconversione industriale, sono quasi del tutto inutilizzati ed alcuni tratti di binario sono stati smantellati.

## 2.6-La ricognizione sul PRG vigente e sul suo stato di attuazione

Il Consorzio Zona Industriale Apuana è dotato di un Piano Regolatore Generale approvato con deliberazione della GRT n. 821 del 6/02/1980 e successiva variante approvata con deliberazione della GRT n. 3464 del 19/04/1995.

Nella seconda metà degli anni novanta sono stati approvati una serie di piani di lottizzazione convenzionata finalizzati alla reindustrializzazione delle aree dismesse dalla grande industria che sono attualmente in fase di completamento. In particolare:

- il Piano di Lottizzazione Convenzionata "Area ex-Dalmine" approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 77 del 6/09/1995 e successivamente variato con atto n. 44 del 1/07/2000
- il Piano di Lottizzazione Convenzionata "Area ex-Resine" approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 5 del 23/02/1998;
- il Piano di Lottizzazione Convenzionata "Area ex-Azoto" approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 72 del 17/11/2000.

Le previsioni del Piano, in termini di aree occupate dalle attività produttive, sono state sostanzialmente attuate per quanto riguarda gli insediamenti industriali manifatturieri e marmiferi, mentre nell'attuazione delle zone artigianali, delle aree di standard (verde e parcheggi) e di alcuni tratti di viabilità, si registra un forte ritardo aggravato dal fenomeno dell'abusivismo edilizio esemplificato dalla nascita spontanea degli insediamenti residenziali di Alteta e Tinelli.

Tabella 2 - Attuazione del PRG del CZIA vigente in termini di superfici occupate dalle attività (mq) -

Destinazione zona	Superficie da PRG CZIA	Superficie attuata	Superficie non attuata	% attuazione
Artigianali	117.161	43.324	73.836	37%
Direzionali per Attrezzature in genere	84.226	61.909	22.316	74%
Impianti Tecnologici	239.033	57.247	181.786	24%
Industrie Chimiche ed affini	12.954	0	12.954	0%
Industrie Manifatturiere in genere	1.527.698	1.348.550	179.147	88%
Industrie Manifatturiere in genere B	363.209	316.240	46.969	87%
Industrie Manifatturiere in genere C	293.057	217.140	75.917	74%

Industrie Marmifere 2° Livello, Segh	72.937	64.711	8.226	89%
Industrie Marmifere 3° Livello, Labo	132.785	118.688	14.097	89%
Industrie Marmifere D3	311.366	279.936	31.430	90%
totale	3.154.426	2.507.745	646.678	79%

## 2.7-Potenzialità residue non utilizzate del PRG del Consorzio ZIA

La verifica dello stato di attuazione del PRG della ZIA vigente ha evidenziato che le aree disponibili per l'insediamento delle varie attività previste sono state sostanzialmente occupate ad esclusione di alcune aree marginali destinate ad insediamenti artigianali dove si è verificata l'infiltrazione di insediamenti residenziali abusivi successivamente condonati.

A fronte della sostanziale saturazione delle aree permane una cospicua residua potenzialità edificatoria dei terreni che ammonta a circa 755.650 mq di superficie coperta (il PRG del CZIA esprime l'indice di fabbricabilità fondiaria in metri quadrati di superficie coperta). Tuttavia tale potenzialità non è immediatamente associabile a spazi liberi dove insediare nuove aziende, ma compete in gran parte a lotti già attivi che per ragioni funzionali al tipo di produzione necessitano di grandi spazi all'aperto senza sfruttare interamente l'indice previsto; ad esempio, quelli connessi alla lavorazione del marmo e ai banchi prove del Nuovo Pignone.

Nella tabella che segue sono riportati, per ciascuna destinazione di zona, i valori relativi alla potenzialità edificatoria ammissibile, a quella realizzata e a quella residua. La potenzialità edificatoria residua aggiornata al 2008 risulta complessivamente pari a circa 755.650 mq.

Tabella 3 - Attuazione del PRG del CZIA vigente in termini di potenzialità edificatorie – aggiornato all'anno 2008-

Destinazione zona	Sup. da PRG CZIA	R.C. max	Sup. coperta max realizz.	Superficie coperta realizzata				Sup. cop. residua	% potenz. edific. residua
				anno 2000	anni 2001/05	anni 2006/08	Totale 2000/2008		
Aree di Bordo (31B)	75.064	0,30	22.519	22.155	0	0	22.155	364	2%
Aree di Bordo (31A e 31C)	92.615	/	12.770	12.770	0	0	12.770	0	0%
Direzionali per Attrezzature in genere	84.226	0,30	25.268	10.666	3.362	2.017	16.045	9.223	37%
Aree di Bordo (ex Azoto)	45.000	0,30	13.500	5.025	4.382	2.689	12.096	1.404	10%
Artigianali	117.161	0,35	41.006	25.774	0	0	25.774	15.232	37%
Industrie Chimiche ed affini	12.954	0,50	6.477	4.285	0	0	4.285	2.192	34%
Industrie Manifatturiere in genere	1.527.698	0,50	763.849	504.114	1.178	707	505.999	257.850	34%
Industrie Manifatturiere in genere B	363.209	0,50	181.605	100.723	34.451	20.671	155.845	25.760	14%
Industrie Manifatturiere in genere C	293.057	0,50	146.529	71.417	4.333	2.600	78.350	68.179	47%
Industrie Marmifere 2° Livello, Segherie	72.937	0,50	36.469	1.236	11.052	6.631	18.919	17.550	48%
Industrie Marmifere 3° Livello, Laboratori	132.785	0,50	66.393	2.397	8.800	5.280	16.477	49.916	75%
Industrie Marmifere D3	311.366	0,50	155.683	69.659	0	0	69.659	86.024	55%
Impianti Tecnologici	239.033	/	239.033	13.495	3.580	0	17.075	221.958	93%

Totale	3.367.105	/	1.711.099	843.716	71.138	40.595	955449	755.650	44%
		Iff	Vol. max realizz.					Vol. residuo	
Residenziali di Ristrutturazione	65.203	1,00	65.203	53.358	89	53	53.500	11.845	18%

## 2.8-Livello di standard previsto e realizzato

Per quanto riguarda la realizzazione delle attrezzature e delle infrastrutture occorre registrare una notevole carenza nell'attuazione delle previsioni dello strumento urbanistico generale soprattutto in relazione alle attrezzature sportive e ricreative, i parchi pubblici e i parcheggi. Emerge quindi, un marcato squilibrio tra l'attuazione del previsioni relative alle attività produttive e quelle relative agli standard.

Dalla tabella che segue si rileva che lo standard realizzato è pari a 101.507 mq su un totale previsto di 508.218 mq per un valore percentuale del 20%.

Tabella 4 - Attuazione standard del PRG del CZIA (mq)-

Destinazione di zona	PRG CZIA previsione	PRG CZIA Attuato	PRG CZIA non attuato	% attuazione
Attrezzature Sportive	73.721	68.830	4.891	93%
Attrezzature in genere (Scuola elementare)	1.934	1.934	0	100%
Attrezzature e Servizi (Scuola Materna)	2.860	0	2.860	0%
Attrezzature e Servizi – Mercato	1.914	0	1.914	0%
*Campi da gioco Verde pubblico	196.443	1.035	195.408	0,01
Parcheggio	129.339	29.708	99.631	23%
*Sportive e di verde pubblico	103.065	0	103.065	0%

\* Dati aggiornati a seguito dell'approvazione della deliberazione del Consiglio Comunale n. 45 del 27/7/2010 relativa alla parziale variante al PRG del C.ZIA finalizzata all'ampliamento dell'insediamento produttivo della Nuovo Pignone Spa e alla delocalizzazione dell'attività della Fermet Srl.

## 2.9-Piani attuativi realizzati

- *Il PPE del Casellotto.* Il P.P.E. del Casellotto è stato approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 12344 del 15.12.1982 ed è quindi decaduto per decorrenza del termine decennale. All'attualità risulta necessaria una rivisitazione complessiva dell'area in quanto la mancata esecuzione delle opere di urbanizzazione e lo sviluppo di un insediamento residenziale in aree destinate alle attività artigianali rende di fatto inattuabile parte dello strumento attuativo e impedisce la possibilità di sviluppo di alcune aziende.

- *I piani di lottizzazione della zona industriale.* L'impianto urbanistico della fascia di Zona Industriale compreso tra via Dorsale e via Massa-Avenza è stato oggetto di un processo di attuazione dello strumento generale attraverso piani di lottizzazione di iniziativa privata. In particolare ci si riferisce al Piano di Lottizzazione dell'area ex Dalmine approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n.44 del 29/01/2002, al Piano di Lottizzazione dell'area ex Resine approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 6 del 29/01/2002 ed al Piano di Lottizzazione dell'area ex Azoto approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 72 del 17/11/2000. Per l'attuazione delle opere di infrastrutturazione e sottoservizi, sono state stipulate con le società lottizzanti specifiche convenzioni a scomputo degli oneri di urbanizzazione. All'attualità è possibile affermare che gli interventi convenzionati sono stati in gran parte realizzati; relativamente all'area ex Dalmine, sono in corso di avanzata definizione sia le opere di infrastrutturazione che la rimodulazione della convenzione.

## 2.10-II fabbisogno di spazi insediativi e produttivi

Il dimensionamento del PS è stato effettuato sulla base degli studi socio-economici e produttivi del C.L.E.S. s.r.l. che prefigurano degli scenari per lo sviluppo demografico ed economico del territorio comunale in un arco temporale compreso tra il 2006 ed il 2021. La stima dei fabbisogni futuri di spazi sia insediativi che produttivi prodotti da tali studi sono stati valutati e interpretati in considerazione degli obiettivi e degli indirizzi strategici che l'Amministrazione pone alla base della propria idea di sviluppo del territorio comunale al di là dell'arco temporale limitato considerato dal CLES.

La definizione dello scenario economico-programmatico della società CLES ipotizza la necessità di nuovi spazi per lo sviluppo del tessuto imprenditoriale pari a 75.930 mq di s.u.l. entro il 2021.

Va sottolineato che questo fabbisogno discende da quanto emerge dal solo territorio del comune di Massa ed è riferito ad un orizzonte temporale assai breve – ormai solo 10 anni - considerate le dinamiche evolutive dei processi produttivi.

La ZIA, sia in termini di presenze in atto che di potenzialità, è una risorsa che incide su un ambito territoriale ben più ampio dell'ambito comunale di Massa, estendendosi alla fascia litoranea apuo-versiliese e ad una consistente parte della provincia di Massa-Carrara. Pertanto non sarebbe del tutto accettabile, in termini territoriali e di opportunità riferita ad un congruo arco di tempo - ben più lungo di quello considerato - che il Comune di Massa prevedesse unilateralmente una riduzione della potenzialità insediativa della zona.

La scelta dell'Amministrazione, in coerenza con l'invariante del PIT la "presenza industriale" in Toscana, è stata quella dell'inversione di tendenza, basata sulla necessità di rilancio dell'economia produttiva, non del solo comune di Massa, ma dell'ambito territoriale che alla ZIA compete, confermando sostanzialmente il dato residuale per la stessa funzione del PRGC vigente.

Le considerazioni riferite alle scelte strategiche per il dimensionamento per questa particolare funzione - per quanto riguarda le ricadute sul territorio comunale - non possono prescindere dal dato residuale derivante dallo stato di attuazione del vigente PRGC, nonché dalle particolarità tipologiche delle principali attività insediate e/o previste dalla attuale configurazione normativa degli strumenti vigenti. Il dato residuale è pari a 840.165 mq di s.u.l. ancora disponibile per insediamenti industriali ed artigianali, sia interni che esterni al perimetro della zona industriale. Occorre inoltre considerare che le attività presenti, per la maggior parte, necessitano di ampi spazi all'aperto, senza la necessità dello sfruttamento totale dell'indice previsto. In questo contesto, gli indirizzi dell'Amministrazione prevedono l'individuazione di soluzioni progettuali e normative di massima flessibilità, che consentano il potenziamento dell'industria manifatturiera, con particolare riferimento alle imprese di media e grande dimensione e del terziario connesso e che garantiscano adeguata e sollecita risposta alle esigenze di mercato. Al fine del raggiungimento di tale primario obiettivo, il dimensionamento che il PS attribuisce all'UTOE 2 per la funzione industriale/artigianale è quello dell'attuale residuo del vigente PRGC, ad eccezione di quello relativo all'area di bordo prospiciente la via Aurelia, nel tratto compreso tra via Tinelli e via Catagnina, dove sono presenti funzioni eterogenee che hanno fatto perdere l'originale connotato di omogeneità produttiva e comportano inevitabilmente l'esigenza di operazioni di recupero e riqualificazione. Ne deriva, pertanto, un dato progettuale complessivo pari a 715.650 mq di s.u.l.

La scelta di confermare questa potenzialità deriva da un chiaro indirizzo politico di sviluppo dell'economia del comprensorio apuano, tenuto anche conto che nell'ambito provinciale e nella fascia costiera apuo-versiliese non esistono aree già dotate di molte delle necessarie infrastrutture come quella della zona industriale di Massa. La presenza dell'adiacente porto commerciale di Carrara, peraltro in previsione di potenziamento insieme con la realizzazione del porto turistico già localizzata dal Masterplan regionale, le infrastrutture viarie già esistenti o di cui è già previsto il potenziamento, la possibilità reale di insediamenti di nuove imprese nonché la sinergia, ormai in corso di consolidamento, tra gli aspetti produttivi e quelli connessi al mondo universitario e della ricerca di eccellenza, costituiscono tutti fattori che rafforzano questa scelta.

Per quanto riguarda la funzione commerciale, direzionale e servizi il PS prevede un dimensionamento massimo sostenibile di 40.000 mq di s.u.l., di cui 30.000 mq da recupero del patrimonio edilizio esistente e 10.000 mq da nuova edificazione. Tale previsione è riferita al recupero e alla riqualificazione dell'area di bordo prospiciente la via Aurelia, nel tratto compreso tra via Tinelli e via Catagnina, al fine di superare l'incongruenze delle diverse funzioni presenti.

## 2.11-Dati demografici e parametri urbanistici

Tabella 5 - Dati generali e parametri urbanistici -

	Unità di misura	Dato
Superficie territoriale	kmq	5,004
Residenti anagrafe	n.	1.791
Famiglie	n.	708
Abitazioni occupate	n.	621
Abitazioni non occupate	n.	33
Densità residenti	resid./kmq	358
Composizione media famiglia	n.	2,5
Residenti potenziali	n.	1.829
Superficie utile lorda esistente	mq	1.051.475
Superficie utile lorda massima sostenibile	mq	1.811.154
Indice fabbricabilità territoriale esistente	mq/mq	0,21
Indice fabbricabilità territoriale massimo sostenibile	mq/mq	0,36

Tabella 6 – Dimensionamento PS: superficie utile lorda (s.u.l.) articolata per categorie di funzioni -

Categoria di funzione	Esistente		Di previsione		Totale	
	mq	%	Da recupero del patrimonio edilizio	Con nuova edificazione	mq	%
Residenziale comprensiva degli esercizi commerciali di vicinato	71.857	6,83	79	3.950	75.886	4,19
Industriale e artigianale comprensiva del commercio all'ingrosso e depositi	869.370	82,68	0	715.650	1.585.020	87,51
Turistico ricettiva	712	0,07			712	0,02
Commerciale / Direzionale / Servizi	107.666	10,24	30.000	10.000	147.666	8,15
Agricola	2.270	0,22	0	0	2.270	0,13
<b>Totale</b>	<b>1.051.875</b>	<b>100</b>	<b>30.079</b>	<b>729.600</b>	<b>1.811.554</b>	<b>100</b>

N.B.: Rispetto alle tabelle di dimensionamento contenute nell'allegato A alla Disciplina di Piano la funzione turistico ricettiva è espressa in s.u.l. per cui i totali variano di conseguenza.

Le tabelle precedenti mostrano chiaramente la forte caratterizzazione industriale dell'Utoe 2, che viene ulteriormente rafforzata dalle previsioni del PS. Nella tabella 6 si rileva come l'attuazione delle previsioni del PS determini un incremento della funzione industriale/artigianale che passa, in termini di s.u.l., dall'82,68% all'87,51%. La funzione commerciale/direzionale/servizi, invece, pur con la previsione di 40.000 mq di s.u.l., tra nuovo e recupero, per l'area compresa tra via Catagnina e via Tinelli, scende dal 10,24% al 8,15%.

## 3--Obiettivi, indirizzi, regole prescrizioni del Piano Strutturale

Per quanto riguarda gli obiettivi, gli indirizzi, le regole e le prescrizioni da rispettare affinché le trasformazioni del territorio e l'uso delle sue risorse essenziali, derivanti da attività pubbliche e private, concorrano a determinare processi di sviluppo sostenibile, si rimanda a quanto previsto nello Statuto del territorio contenuto nella Disciplina di Piano.



Per quanto riguarda il SIN il PS, all'art. 53 della disciplina di Piano, prevede espressamente che sulla base di uno specifico studio di fattibilità debba essere attivato un progetto di disinquinamento complessivo dell'area, tramite un sistema di depurazione consortile finalizzato alla bonifica di tutta la falda ed al successivo riutilizzo della stessa a scopo industriale. In merito a tale problematica si ripropone quanto già evidenziato al precedente punto 2.4.

Sull'UTOE incidono in particolare gli obiettivi, criteri e prestazioni per il Sistema funzionale produttivo. Il PS individua quali obiettivi generali del Sottosistema:

- il rafforzamento del ruolo direzionale di Massa, da perseguire all'interno di un disegno strategico volto ad assicurare una maggiore integrazione della città capoluogo con le zone circostanti e con tutto il territorio provinciale, in modo da accrescere l'effetto città e ridurre la dipendenza dai centri urbani di livello superiore localizzati al di fuori della Provincia;
- il rafforzamento della tradizionale identità industriale rappresentata in primo luogo dalla Zona Industriale Apuana e dal comparto del marmo.

Per dare sostanza a questi obiettivi, deve essere attuata una strategia di intervento che risulti finalizzata a:

- favorire la localizzazione nel contesto urbano di funzioni avanzate e di servizi specializzati, qualificati ed innovativi, in primo luogo di supporto alle imprese ed al tessuto produttivo locale. Il RU e la programmazione e pianificazione di settore favoriscono l'insediamento di strutture e servizi che rientrano nelle seguenti tipologie:
- centri per la ricerca industriale e lo sviluppo tecnologico;
- istituti di ricerca di vario genere;
- agenzie per la promozione dell'internazionalizzazione delle imprese ed il commercio estero; centri congressuali;
- scuole di formazione di livello superiore e corsi universitari distaccati;
- caratterizzare Massa quale polo di attrazione culturale e centro di servizi urbani favorendo: la nascita di nuove iniziative in campo ricreativo e culturale; il recupero di strutture ed edifici dismessi o l'individuazione di nuovi contenitori da destinare ad attività culturali e di intrattenimento, oppure a centri espositivi, ecc.;
- creare le condizioni per un miglioramento della vivibilità urbana, favorendo sia la riqualificazione e la fruizione dello spazio urbano che lo sviluppo dell'offerta di servizi sociali, in particolare per le fasce deboli della popolazione, valorizzando le opportunità offerte dallo sviluppo dell'economia sociale e del terzo settore e promuovendo in quest'ottica la nascita di nuove attività di tipo imprenditoriale nel campo del commercio, dell'artigianato e, più in generale, dei servizi alla persona.

Il PS, in coerenza con il 2° metaobiettivo – punto 6.3.2 – del Documento di PIT e con le direttive e prescrizioni di cui agli artt. 18 e 19 della Disciplina del PIT afferente l'invariante strutturale della "Presenza industriale", prevede quanto segue:

- la realizzazione degli insediamenti di attività produttive manifatturiere e di attività ad esse correlate deve consentire la piena riutilizzabilità delle aree e la riconversione industriale, perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, con particolare riferimento a quelle originate localmente, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali;
- sono privilegiate le localizzazioni di nuove unità insediative per attività produttive collegate funzionalmente alla ricerca ed all'innovazione tecnologica dei processi produttivi;
- sono favorite le localizzazioni che presentino un agevole collegamento con centri di ricerca per lo

sviluppo e l'innovazione tecnologica e la possibilità di scambio di conoscenze e tecnologie fra le aziende;

- in relazione agli insediamenti produttivi è previsto il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi;
- devono essere adottate soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica in grado di assicurare il più congruo inserimento di insediamenti relativi ad attività produttive e ad attività correlate nei contesti paesaggistici circostanti con specifica attenzione alla qualità architettonica e tipologica, agli arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e alla riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, all'incremento dell'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, alla più efficace e sostenibile gestione dei rifiuti inclusi la riduzione dei medesimi, il recupero e il riciclaggio interno dei materiali e degli imballaggi e la previsione di strutture per un'efficiente raccolta differenziata;
- nella ZIA deve essere rafforzata la caratterizzazione industriale dell'area, favorendo l'insediamento di attività che garantiscono elevati livelli di occupazione ed evitando la parcellizzazione delle aree e l'insediamento di attività non propriamente industriali o artigianali di adeguate dimensioni;
- il RU disciplina le trasformazioni urbanistiche e gli interventi sul patrimonio edilizio esistente nel rispetto dell'impianto urbanistico originario e delle emergenze architettoniche, ambientali ed infrastrutturali rappresentate in primo luogo dai vecchi complessi industriali sia attivi che dismessi (Dalmine, Pignone, Olivetti, RIV, Bario). In particolare devono essere rispettate le caratteristiche architettoniche degli edifici, il particolare connotato paesaggistico dell'insediamento, i muri di recinzione, le sistemazioni a verde, le aree ed i filari alberati;
- il PS dispone il superamento del criterio d'insediamento nella ZIA basato sui codici ISTAT, prevedendo il solo divieto per nuovi insediamenti industriali chimici, conciari e della produzione della carta.
- Il RU disciplina le modalità d'insediamento delle aziende tenendo conto delle prioritarie esigenze di adeguamento tecnologico, di risanamento igienico e di reperimento degli standard urbanistici. In particolare il RU deve:
- graduare gli interventi di nuova occupazione di suolo per insediamenti produttivi, procedendo preventivamente alla saturazione delle zone che circondano gli attuali impianti;
- condizionare l'attuazione degli interventi alla contestuale rimozione del degrado ambientale, ove presente, delle aree produttive esistenti ed al recupero urbanistico dell'UTOE interessata, attraverso il reperimento di spazi verdi, servizi pubblici ed infrastrutture;
- prescrivere le misure idonee a mitigare gli effetti negativi sull'ambiente, sull'uso delle risorse del territorio che verranno utilizzate e le verifiche igienico-sanitarie preventive: inquinamento ambientale ed acustico, rifiuti e smaltimento fanghi;
- dotarsi di una specifica analisi di dettaglio inerente alle aree produttive dismesse o suscettibili di dismissione o di allontanamento dagli ambiti centrali, atta a valutare le possibilità d'intervento, le opportunità operative e le priorità per il reimpiego delle stesse a fini produttivi o per il reperimento di nuovi standard.

Gli obiettivi, le trasformazioni ammissibili, e gli indirizzi per il RU specifici per l'UTOE 2 sono contenuti all'art. 123 della Disciplina di Piano approvata dove si prevede:

- l'individuazione di soluzioni progettuali e normative di massima flessibilità che consentano il potenziamento dell'industria manifatturiera, con particolare riferimento alle imprese di media

e grande dimensione e del terziario connesso e che garantiscano adeguata e sollecita risposta alle esigenze di mercato;

- la riqualificazione del settore industriale ed artigianale lapideo attraverso forme di incentivazione che garantiscano soprattutto la trasformazione del prodotto locale;
- la riqualificazione delle aree dismesse e del sistema infrastrutturale prioritariamente in funzione del superamento del degrado urbanistico, ove presente, per l'insediamento di nuove attività produttive, per la realizzazione delle connessioni ecologiche e per destinazioni funzionali alla mobilità pubblica;
- il recupero e riqualificazione degli insediamenti residenziali di Alteta e Tinelli attraverso la deperimetrazione dei relativi ambiti dall'area della ZIA, la definizione di stabili confini e la promozione di forme perequative di compensazione che risolvano l'incompatibilità delle attività industriali ed artigianali con quelle residenziali; il RU stabilisce le modalità operative ed individua i perimetri delle aree interessate;
- il recupero e riqualificazione dell'area di bordo prospiciente la via Aurelia, nel tratto compreso tra via Tinelli e via Catagnina, al fine di superare l'incongruenze delle diverse funzioni presenti;
- il miglioramento della qualità ambientale attraverso il potenziamento ed il miglioramento degli standard;
- di aumentare la permeabilità della barriera costituita dalla linea ferroviaria rispetto alle esigenze di trasporto di carichi eccezionali su gomma connessi alle attività produttive insediate;
- il superamento dell'attuale assetto normativo previsto dal vigente PRG del Consorzio Zona Industriale e dei Piani Particolareggiati e di Lottizzazione vigenti, caratterizzati dalla rigida elencazione dei codici di attività; le nuove norme, partendo da una ricognizione dell'esistente e dello stato di avanzamento degli insediamenti produttivi, devono in primis stabilire le attività non compatibili con i livelli di strategia urbanistica – ambientale ed economica stabiliti nel governo della città, per poi giungere ad una maglia di regole semplici ed efficaci per chiarezza e dinamicità, consentendo un utile e proficuo allineamento tra i tempi dell'urbanistica e quelli dell'economia;
- allo scopo di potenziare la viabilità di collegamento in zona industriale, anche in previsione della realizzazione del porto turistico, dovrà essere previsto nel RU e negli strumenti di settore l'allargamento di via Dorsale, nel rispetto dei connotati paesaggistici e dei rapporti visivi tra sede stradale, filari alberati (anche con possibilità di riposizionamento in funzione delle necessità produttive) e recinzioni degli insediamenti industriali.

#### 4-Obiettivi della variante

Alla metà degli anni ottanta inizia il declino della grande industria manifatturiera nel territorio Apuano e per ragioni diverse entrano in crisi sia il comparto chimico che il comparto metalmeccanico con gravi conseguenze sotto il profilo occupazionale.

La variante generale del Piano Regolatore della Zona Industriale Apuana approvata con deliberazione di GRT n.3464 del 19.04.1995, prende atto di questa nuova situazione e ridisegna i comparti industriali escludendo che negli stessi si possa esercitare l'attività chimica ed organizzando i nuovi comparti produttivi in maniera selettiva in ragione di specifiche lavorazioni.

Sulla base di queste scelte nascono i seguenti comparti:

- solo per attività manifatturiera meccanica (area ex Dalmine);
- solo per lavorazioni lapidee (area ex Resine);
- solo per attività manifatturiere (area ex Azoto).

Questa distinzione rigida viene in parte superata con la variante citata al punto 2.2 che è stata approvata dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 69/2007.

Permangono invece immutati i riferimenti ai codici di quella parte del PRG della ZIA a monte di via Dorsale il cui assetto normativo, relativamente alle attività manifatturiere in genere, riporta le obsolete definizioni dei codici ISTAT risalenti al 1971.

Queste destinazioni rigide e selettive rispondevano ad una logica industriale in quel momento connotata dall'abbondanza delle richieste di insediamento con una economia in espansione che giustificava la definizione urbanistica di comparti omogenei dove affrontare in maniera organica il problema dei trasporti, dello smaltimento dei reflui di lavorazione e delle sinergie industriali.

All'attualità le mutate condizioni hanno determinato la crisi di alcuni settori come ad esempio quello lapideo ma anche di altri settori manifatturieri e la rigidità della norma non consente l'insediamento di attività organizzate sempre più per filiere produttive che non richiedono l'esigenza di grandi spazi. Il tutto si traduce sostanzialmente in un inutilizzo di vaste aree che invece attraverso una maggiore flessibilità di insediamento potrebbero essere recuperate.

Nel caso specifico l'ambito territoriale interessato dalla variante normativa è quello della Zona Industriale Apuana che il Piano Strutturale nel suo assetto progettuale identifica come U.T.O.E. 2..

Occorre rilevare che la variante, di carattere puramente normativo, **investe in particolar modo** le aree destinate a "Zone per industrie manifatturiere in genere" che in via quasi esclusiva costituiscono la prevalente destinazione di zona dell'ambito territoriale interessato dalla ZIA mentre residuali e marginali rispetto al contesto sono tutte le altre zonizzazioni.

Relativamente ai contenuti la variante, nel confermare definitivamente il superamento di qualsiasi riferimento a puntuali codici di attività (ISTAT-ATECO) risulta migliorativa in termini di sostenibilità ambientale in quanto circoscrive, escludendole, quelle attività che gravano pesantemente sulle risorse suolo, aria, acqua ecc. o che non sono pertinenti al contesto produttivo dotando contestualmente lo strumento urbanistico di un maggiore grado di flessibilità.

In sostanza le attività il cui esercizio viene escluso in zona industriale sono le seguenti:

1. preparazione e concia del cuoio e pelle; preparazione e tintura di pellicce
2. fabbricazione di pasta carta
3. fabbricazione di carta e cartone

4. fabbricazione di carta e cartone ondulato e di imballaggi di carta e cartone (esclusi quelli in carta pressata)
5. fabbricazione di prodotti igienico-sanitari e per uso domestico in carta e ovatta di cellulosa
6. fabbricazione di pece e coke di pece
7. fabbricazione di altri prodotti di cokeria
8. raffinerie di petrolio
9. miscelazione di gas petroliferi liquefatti (GPL) e loro imbottigliamento
10. fabbricazione di coloranti e pigmenti
11. fabbricazione di uranio e torio arricchito
12. fabbricazione di altri prodotti chimici di base inorganici
13. fabbricazione di altri prodotti chimici di base organici nca
14. fabbricazione di fertilizzanti e composti azotati (esclusa la fabbricazione di compost)
15. fabbricazione di materie plastiche in forme primarie
16. fabbricazione di gomma sintetica in forme primarie
17. fabbricazione di agrofarmaci e di altri prodotti chimici per l'agricoltura (esclusi i concimi)
18. fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici (mastici)
19. fabbricazione di articoli esplosivi
20. fabbricazione di colle
21. fabbricazione di prodotti chimici per uso fotografico
22. trattamento chimico degli acidi grassi
23. fabbricazione di prodotti chimici impiegati per ufficio e per il consumo non industriale
24. fabbricazione di prodotti ausiliari per le industrie tessili e del cuoio
25. fabbricazione di prodotti elettrochimici (esclusa produzione di cloro, soda e potassa) ed elettrotermici
26. fabbricazione di altri prodotti chimici nca
27. fabbricazione di armi e munizioni
28. fabbricazione di mine

Relativamente agli obiettivi, la variante persegue la finalità di aumentare la flessibilità di insediamento attraverso un riassetto normativo che escluda il riferimento puntuale ai codici delle attività ammissibili ma effettui invece una più corretta elencazione di quelle da ritenersi escluse perché incompatibili con il territorio.

Attraverso la variante l'Amministrazione si pone il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- il miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientale attraverso l'individuazione e l'eliminazione delle attività incompatibili con il territorio.
- il superamento delle condizioni di inutilizzo delle aree e di degrado urbanistico ed edilizio.
- l'incremento delle possibilità insediative attraverso una maggiore flessibilità dell'offerta.
- le condizioni di ulteriore sviluppo economico e la creazione di nuovi posti di lavoro.

#### 4-Le valutazioni di coerenza

La valutazione di coerenza riguarda la verifica della compatibilità, dello sviluppo e del raccordo fra gli obiettivi della Variante rispetto alle linee di programmazione/pianificazione discendenti dal PIT regionale, dal PTC provinciale e dal PS approvato. L'esame deve essere effettuato sugli obiettivi di ciascun piano esaminato, in quanto, trattandosi una valutazione strategica, tale livello è quello più significativo. Infatti in esso si esprimono le strategie di sviluppo del territorio, nel comune quadro di sviluppo sostenibile fissato dalla LR 1/2005.

Il tratto operativo comune del metodo di valutazione è rappresentato dall'impiego di matrici a doppia entrata. Attraverso questo strumento è stato possibile mettere in relazione gli obiettivi della Variante (inseriti nella prima colonna) con le finalità e gli obiettivi degli altri piani considerati (inseriti in prima riga).

OBIETTIVI DELLA VARIANTE	OBIETTIVI ALTRI PIANI			
			Giudizio di coerenza	

L'incrocio degli elementi in ogni casella della matrice rappresenta il risultato finale di questa fase del lavoro, perché identifica i gradi di coerenza logica fra le strategie. I giudizi esplicitati nelle caselle delle matrici di coerenza appartengono ad una scala di giudizio basata su 4 valori non numerici (Forte; Medio; Debole; Divergente) secondo l'effettiva corrispondenza tra gli obiettivi dei piani.

#### 4.1-La valutazione di coerenza con il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione

L'analisi di coerenza esterna tra la Variante ed il PIT deve essere effettuata mettendo a confronto gli obiettivi della Variante con i Metaobiettivi e gli Obiettivi Correlati del PIT ritenuti rilevanti per l'area d'interesse e riportati nella seguente tabella:

METAOBIETTIVI ED OBIETTIVI (OC)	OBIETTIVI DELLA VARIANTE (OV)
<p><b>1-</b>Gli interventi di trasformazione e ridestituzione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero privilegiano funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale. Tali interventi, tuttavia, sono subordinati alla dislocazione di processi produttivi in altra parte del territorio toscano o ad interventi compensativi in relazione funzionale con i medesimi.</p> <p><b>2-</b> Il mutamento della destinazione d'uso di aree industriali dismesse è da consentire solo qualora vi siano manifeste esigenze di trasferimento dell'attività produttiva in altra parte del territorio regionale, secondo i criteri di cui al paragrafo 6.3.2 del Documento di Piano. Oltre al caso di cui al comma 4, il mutamento della destinazione d'uso di aree industriali dismesse può essere consentita qualora risponda a specifiche esigenze del Comune interessato anche in riferimento a servizi collettivi, a edilizia sociale e a dotazioni infrastrutturali. A tal fine il Comune è tenuto a predisporre preventivamente la valutazione integrata di cui all'articolo 38 del carico urbanistico e ambientale che ne deriva per l'area complessivamente considerata.</p> <p><b>3-</b>Laddove risulti accertabile nella progettazione degli interventi di cui al comma 3 una funzionalità strategica che rafforzi o riqualifichi determinati elementi del sistema produttivo toscano mediante riconversioni o ridislocazioni territoriali di processi produttivi, è comunque perseguita l'attivazione di opportune iniziative concertative con gli attori imprenditoriali interessati e se del caso con altre amministrazioni territorialmente interessate, ove si prevedano opportune soluzioni perequative al fine di sostenere il permanere e lo sviluppo delle relative attività nel territorio toscano.</p> <p><b>4-</b>La Regione e le amministrazioni locali, secondo le rispettive competenze, promuovono la realizzazione di infrastrutture e servizi idrici ad uso specifico degli insediamenti produttivi. L'eventuale esigenza di potenziamento delle infrastrutture e dei servizi idrici già esistenti per gli insediamenti produttivi viene soddisfatta: a) mediante il coordinamento tra gli strumenti della pianificazione territoriale, le politiche settoriali e la pianificazione d'ambito del servizio idrico integrato; b) compatibilmente con l'uso sostenibile della risorsa idrica nella sua rinnovabilità e a tutela della permanenza della sua preesistente disponibilità quantitativa e qualitativa nei singoli ambiti territoriali interessati.</p>	<p><b>1-</b>Miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientale attraverso l'individuazione e l'eliminazione delle attività incompatibili con il territorio.</p> <p><b>2-</b>Superamento delle condizioni di inutilizzo delle aree e di degrado urbanistico ed edilizio.</p> <p><b>3-</b>Incremento delle possibilità insediative attraverso una maggiore flessibilità dell'offerta.</p> <p><b>4-</b>Creare ulteriori occasioni di sviluppo e posti di lavoro.</p>

-Matrice di coerenza tra metaobiettivi/obiettivi conseguenti del PIT ed obiettivi della Variante-

		OBIETTIVI DEL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE			
		OC1	OC2	OC3	OC4
OBIETTIVI DELLA VARIANTE	OV.1	Medio	forte	forte	forte
	OV.2	Medio	forte	forte	medio
	OV.3	Forte	forte	forte	forte
	OV.4	Medio	medio	medio	medio

Dai dati desunti dalla matrice si può constatare la coerenza tra obiettivi della Variante e metaobiettivi ed obiettivi conseguenti del PIT., su un totale di 16 incroci effettuati, risulti alta

La valutazione di coerenza con il Piano Regionale è pertanto dimostrata.

#### 4.2-La valutazione di coerenza con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia

La valutazione di coerenza esterna tra la Variante ed il PTC deve essere effettuata mettendo a confronto gli obiettivi della Variante con gli obiettivi del PTC, e le azioni da perseguire ritenuti rilevanti per l'area d'interesse e riportati nella seguente tabella:

OBIETTIVI DEL PTC (OPTC)	OBIETTIVI DELLA VARIANTE (OV)
<p><b>1-</b>La riorganizzazione delle aree produttive della Zona Industriale Apuana in funzione delle politiche di reindustrializzazione delle aree dismesse e contestuale ricucitura dei tessuti insediativi ed infrastrutturali con l'insieme del contesto urbano costiero, mediante interventi urbanistici di ampio respiro, aventi una forte organicità e una elevata qualità architettonica, anche attraverso il ripristino di relazioni funzionali e ambientali con le aree contermini alla ZIA</p> <p><b>2-</b>Individuazione dei comparti produttivi specializzati esistenti, da attrezzare o completare dotandoli delle infrastrutture necessarie a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente, evitando la localizzazione di attività improprie, attraverso il riordino della viabilità, l'inserimento delle attività di servizio alle persone e alle imprese, l'inserimento di aree per impianti tecnologici innovativi, l'individuazione delle eventuali aree di completamento ai fini della rilocalizzazione delle attività produttive collocate in sede impropria.</p> <p><b>3-</b>La programmazione urbanistica di nuove aree industriali e di riqualificazione dei comparti produttivi esistenti che dovrà tendere ad un innalzamento complessivo degli standard ai fini della massima flessibilità delle aree ed alla eventuale riconversione industriale..... ;</p>	<p><b>1-</b>Miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientale attraverso l'individuazione e l'eliminazione delle attività incompatibili con il territorio.</p> <p><b>2-</b>Superamento delle condizioni di inutilizzo delle aree e di degrado urbanistico ed edilizio.</p> <p><b>3-</b>Incremento delle possibilità insediative attraverso una maggiore flessibilità dell'offerta.</p> <p><b>4-</b>Creare ulteriori occasioni di sviluppo e posti di lavoro.</p>

-Matrice di coerenza tra obiettivi, ed azioni del PTC ed obiettivi della Variante-

		OBIETTIVI DEL PTC		
		OPTC1	OPTC2	OPTC3
OBIETTIVI DELLA VARIANTE	OV.1	forte	forte	forte
	OV.2	forte	forte	medio
	OV.3	medio	medio	medio
	OV.4	forte	medio	forte

Dai dati desunti dalla matrice di coerenza si evince che la Variante assume elementi di coerenza con lo strumento di pianificazione provinciale; come riportato, nel grafico sottostante, su 12 incroci effettuati tra gli obiettivi dei due piani, 7 presentano un grado di coerenza forte, 5 medio.

#### 4.2-La valutazione di coerenza con il Piano Strutturale

La verifica di coerenza della Variante con il PS consiste nel mettere a confronto gli obiettivi della Variante con gli obiettivi operativi del PS, quindi enucleando dalla disciplina del PS le disposizioni relative ai sistemi e sottosistemi, alle UTOE e alle invarianti strutturali ritenuti rilevanti per l'area d'interesse.

Il Piano Strutturale, per quanto di nostro interesse, prevede i seguenti obiettivi operativi:

OBIETTIVI OPERATIVI DEL PIANO STRUTTURALE (OPS)	OBIETTIVI VARIANTE (OV)
<p>1-il rafforzamento del ruolo direzionale di Massa, da perseguire all'interno di un disegno strategico volto ad assicurare una maggiore integrazione della città capoluogo all'interno di un disegno strategico volto ad assicurare una maggiore integrazione della città capoluogo con le zone circostanti e con tutto il territorio provinciale, in modo da accrescere l'effetto città e ridurre e ridurre la dipendenza dai centri urbani di livello superiore localizzati al di fuori della provincia</p> <p>-il rafforzamento della tradizionale identità industriale rappresentata in primo luogo dalla Zona Industriale Apuana e del comparto marmo</p> <p>2-la conferma della specifica identità della Zona Industriale Apuana, favorendo l'insediamento di attività che garantiscano elevati livelli occupazionali, l'attivazione di filiere caratterizzate dall'impiego di tecnologie innovative ed in grado di attivare un indotto locale in grado di operare anche autonomamente;</p> <p>3-l'individuazione di soluzioni progettuali e normative di massima flessibilità che consentano il potenziamento dell'industria manifatturiera, con particolare riferimento alle imprese di media e grande dimensione e del terziario connesso e che garantiscano adeguata e sollecita risposta alle esigenze di mercato;</p> <p>4-la riqualificazione del settore industriale ed artigianale lapideo attraverso forme di incentivazione che garantiscano soprattutto la trasformazione del prodotto locale;</p> <p>5-la riqualificazione delle aree dismesse e del sistema infrastrutturale prioritariamente in funzione del superamento del degrado urbanistico, ove presente, per l'insediamento di nuove attività produttive, per la realizzazione delle connessioni ecologiche e per destinazioni funzionali alla mobilità pubblica;</p> <p>6-il recupero e riqualificazione degli insediamenti residenziali di Alteta e Tinelli attraverso la deperimetrazione dei relativi ambiti dall'area della ZIA, la definizione di stabili confini e la promozione di forme perequative di compensazione che risolvano l'incompatibilità delle attività industriali ed artigianali con quelle residenziali; il RU stabilisce le modalità operative ed individua i perimetri delle aree interessate;</p> <p>7-il miglioramento della qualità ambientale attraverso il potenziamento ed il miglioramento degli standard;</p> <p>aumentare la permeabilità della barriera costituita dalla linea ferroviaria rispetto alle esigenze di trasporto di carichi eccezionali su gomma connessi alle attività produttive insediate;</p> <p>8-il superamento dell'attuale assetto normativo previsto dal vigente PRG del Consorzio Zona Industriale e dei Piani Particolareggiati e di Lottizzazione vigenti, caratterizzati dalla rigida elencazione dei codici di attività; le nuove norme, partendo da una ricognizione dell'esistente e dello stato di avanzamento degli insediamenti produttivi, devono in primis stabilire le attività non compatibili con i livelli di strategia urbanistica – ambientale ed economica stabiliti nel governo della città.</p>	<p>1-Miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientale attraverso l'individuazione e l'eliminazione delle attività incompatibili con il territorio.</p> <p>2-Superamento delle condizioni di inutilizzo delle aree e di degrado urbanistico ed edilizio.</p> <p>3-Incremento delle possibilità insediative attraverso una maggiore flessibilità dell'offerta.</p> <p>4-Creare ulteriori occasioni di sviluppo e posti di lavoro.</p>

per poi giungere ad una maglia di regole semplici ed efficaci per chiarezza e dinamicità, consentendo un utile e proficuo allineamento tra i tempi dell'urbanistica e quelli dell'economia;

-Matrice di coerenza tra obiettivi operativi del PS ed obiettivi della Variante-

		OV.1	OV.2	OV.3	OV.4
OBIETTIVI DELLA VARIANTE	OPS.1	medio	forte	medio	forte
	OPS.2	medio	forte	forte	forte
	OPS.3	medio	medio	medio	forte
	OPS.4	medio	medio	medio	medio
	OPS.5	forte	forte	medio	medio
	OPS.6	medio	forte	medio	medio
	OPS.7	forte	medio	medio	debole
	OPS.8	forte	forte	forte	forte

Dai dati desunti dalla matrice di coerenza si può constatare la coerenza tra obiettivi della Variante e obiettivi del PS. Su un totale di 32 incroci effettuati, 14 hanno un grado di coerenza forte, 17 medio, 1 debole. Per cui sostanzialmente viene confermata la valutazione di coerenza con il Piano Strutturale.

#### 5.-La valutazione di compatibilità territoriale/ambientale la ricerca di soluzioni alternative

##### 5.1-Caratteristiche dell'area rispetto alle risorse essenziali interessate e gli ambiti di riferimento per le valutazioni

L'ambito di esame e valutazione è definito come la porzione di territorio entro la quale si ritiene verranno ad insistere la maggior parte degli effetti sulle risorse essenziali direttamente conseguenti alla realizzazione dell'azione di trasformazione e all'interno del quale vengono effettuate le analisi dello stato di fatto e la descrizione di stima degli effetti. L'ambito di riferimento per le valutazioni che riguardano la presente Variante è quello del territorio del Consorzio Zona Industriale Apuana

##### 5.2-Situazione in atto e criticità

Nella tabella che segue è riportata una sintesi della situazione in atto e delle maggiori criticità della zona industriale emerse dal quadro conoscitivo e riferite alle singole risorse essenziali del territorio.

Risorsa	Situazione in atto e criticità
Aria	<p>Le principali cause delle emissioni inquinanti presenti nel territorio del Consorzio ZIA è data dall'uso dei combustibili fossili per la mobilità e per la produzione industriale. In determinate zone il fattore inquinante principale è dato dalla lavorazione del marmo per l'alto grado di polverosità prodotto. Trascurabile è, invece, l'apporto di agenti inquinanti di derivazione industriale a causa della chiusura delle aziende con consistenti fonti emissive.</p> <p>Presenza della Solvay Bario, industria a rischio di incidente rilevante ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs 334/99.</p> <p>Le principali sorgenti di rumore presenti nel territorio del Consorzio Zona Industriale Apuana sono rappresentate dalle attività produttive e dalla circolazione dei veicoli a motore. Le zone industriali e artigianali concentrate nella zona industriale non presentano elementi di criticità acustica.</p>

Acqua	<p>Nella zona adiacente allo stadio comunale e allo stabilimento Solvay Bario sono localizzati quattro pozzi dell'acquedotto comunale per il consumo umano.</p> <p>Fenomeni d'inquinamento dovuti alla lavorazione del marmo lungo l'asta del Frigido, alle attività industriali presenti nella zona industriale e in maniera diffusa nella zona di pianura alla forte pressione urbana.</p> <p>Inquinamento della falda nelle aree soggette a dismissioni degli stabilimenti ex Enichem-Farmoplant, ex-Dalmine, ex-inceneritore, ex-Resine.</p> <p>Sull'area ZIA gravano le problematiche correlate agli aspetti di bonifica del siti di interesse nazionale; con L.426/1998 veniva perimetrata la zona delimitata dal Fosso Lavello, dal Fiume Frigido, dalla via Aurelia e dalla linea di costa definita quale area SIN. Con decreto 29 ottobre 2013 le competenze del Ministero per gran parte dell'area della ZIA sono passate alla Regione Toscana istituendo di fatto aree SIR dove la Regione subentra per le necessarie operazioni di verifica ed eventuale bonifica.</p>
Suolo	<p>Sull'area ZIA gravano le problematiche correlate agli aspetti di bonifica del siti di interesse nazionale; con L.426/1998 veniva perimetrata la zona delimitata dal Fosso Lavello, dal Fiume Frigido, dalla via Aurelia e dalla linea di costa definita quale area SIN. Con decreto 29 ottobre 2013 le competenze del Ministero per gran parte dell'area della ZIA sono passate alla Regione Toscana istituendo di fatto aree SIR dove la Regione subentra per le necessarie operazioni di verifica ed eventuale bonifica.</p> <p>Alcune aree sono soggette a rischio idraulico (aree PIE e PIME correlate alle criticità del torrente Ricortola) mentre altre criticità, legate agli aspetti idrogeologici, sono riconducibili ad un eccessivo emungimento della falda sotto il livello medio marino ed il fenomeno del disseccamento estivo del Fiume Frigido è riconducibile ad un uso intenso delle acque sotterranee.</p> <p>Nella zona vi sono limitate disponibilità di suolo non edificato.</p>
Ecosistemi della flora e della fauna	<p>La Zona Industriale si presenta come un territorio densamente urbanizzato dove permangono pochi scampoli di vegetazione boschiva ed erbacea per cui non è più possibile parlarne in termini di sistema né sotto l'aspetto floristico che faunistico</p>
Sistema degli insediamenti	<p>La zona industriale è un territorio interessato da un'intensa attività antropica con ampie superfici coperte da capannoni industriali e da piazzali per il lavoro all'aperto o per il deposito di marmi.</p> <p>Presenza di elementi conflittuali e di incoerenza tra le diverse tipologie di insediamento - industriale, commerciale, residenziale - che determinano aree funzionalmente non organizzate e prive di un'identità definita.</p> <p>Carenza di aree per verde pubblico e parcheggi che restituisce una qualità ambientale e paesaggistica negativa.</p> <p>Sottoutilizzo della rete ferroviaria esistente.</p> <p>Presenza di residue aree dismesse che necessitano di opere di riqualificazione finalizzate al riutilizzo produttivo.</p> <p>Parcellizzazione delle aree produttive che ostacola l'insediamento e lo sviluppo di realtà industriali di adeguate dimensioni e presta il fianco ad operazioni di carattere prevalentemente immobiliare.</p>
Paesaggio e documenti della cultura	<p>Sotto il profilo paesaggistico ambientale, la zona non presenta più caratteristiche omogenee, ma piuttosto la compresenza di elementi positivi, quali l'impianto urbanistico originario e le singole emergenze architettoniche e infrastrutturali (ex Dalmine, Olivetti, Via Dorsale, ecc.), con altri fattori di grave degrado ambientale e di inquinamento determinati principalmente dalle aziende chimiche oggi dismesse.</p> <p>I piani di lottizzazione, approvati a cavallo del cambio di secolo, finalizzati alla riconversione delle aree produttive dismesse, hanno comportato un notevole incremento della densità edilizia. La zona necessita, pertanto, di una riqualificazione complessiva in relazione al territorio circostante, attraverso l'individuazione di ruoli chiari e definiti e superando le logiche fino ad ora perseguite della promiscuità degli usi del suolo.</p>
Sistemi infrastrutturali e tecnologici	<p>I collegamenti con la linea ferroviaria, potenzialmente importanti per la presenza della stazione industriale e di una rete secondaria a servizio delle attività, a seguito della dismissione dei grandi stabilimenti storici e della successiva riconversione industriale, sono quasi del tutto inutilizzati ed alcuni tratti di binario sono stati smantellati.</p>

### 5.3-La valutazione degli effetti significativi attesi sulla dimensione territoriale, ambientale, sociale ed economica e sulla salute umana

La valutazione degli effetti attesi sulla dimensione territoriale, ambientale, sociale ed economica scaturisce direttamente dall'elencazione di quelle attività che la variante propone di escludere in quanto particolarmente incisive sotto il profilo territoriale ed ambientale.

Come evidenziato al precedente punto 3 vengono escluse quelle attività che in maniera incisiva determinano ricadute pesantemente negative in termini di sostenibilità ambientale.

E' superfluo soffermarsi sul fatto che la variante il cui obiettivo principale è quello di superare il riferimento puntuale ai Codici ATECO 2007, conferma contestualmente l'eliminazione di numerose attività ed in particolare di quelle legate al manifatturiero conciario, cartario, petrolifero, chimico e degli agrofarmaci ed è pertanto migliorativa rispetto al vigente assetto normativo con positive ricadute in termini di chiarezza interpretativa, di sostenibilità territoriale, ambientale, sociale, economica e della salute umana.

### 5.4-Gli effetti attesi delle azioni previste dalla Variante sulle risorse del territorio

Nella tabella che segue sono indicati gli effetti potenzialmente positivi o negativi attesi a seguito dell'attivazione delle azioni significative previste dalla Variante sulle risorse essenziali del territorio.

Va considerato che la Variante, elaborata in coerenza con il PS approvato, e quindi secondo i principi e le finalità della LR 1/2005, individua necessariamente azioni finalizzate a rimuovere criticità presenti sul territorio e ad orientare lo sviluppo di un livello di qualità urbana, ambientale e socio-economica che si colloca negli obiettivi del PIT e, quindi dell'insieme delle politiche regionali incidenti sul territorio.

Per quanto sopra è evidente che la non attuazione delle azioni che comportano effetti indicati come positivi nella tabella, se non attuati comportano una riduzione del livello di qualità complessiva prefissato o, quanto meno, la mancata risoluzione in tutto od in parte delle situazioni di degrado presenti o potenzialmente oggi presenti.

Gli effetti considerati come potenzialmente negativi indicano ulteriori consumi di risorse che sono compensate dalle azioni positive previste per migliorare o potenziare le risorse interessate con azioni di mitigazione delle pressioni indotte dalla situazione in atto.

La segnalazione di una potenzialità negativa indica soprattutto la necessità della massima attenzione nell'applicare le regole di tutela espresse dal complesso normativo regionale nazionale e comunitario, e dal PS, per mitigare i potenziali effetti in sede di progettazione e realizzazione degli interventi derivanti dalle azioni previste.

Nella tabella sono indicate con il segno "+" gli effetti potenzialmente positivi, con il segno "-" quelli potenzialmente negativi. Dove non è indicato nessun segno non si rilevano effetti significativi diretti per la specifica risorsa.

Obiettivi della variante	Azioni	Effetti Attesi						
		Aria	Acqua	Suolo	Ecosistemi	Sistema insediativo	Paesaggio	Sistemi infrastrutturali
1-Miglioramento delle condizioni di sostenibilità ambientale attraverso l'individuazione e l'eliminazione delle attività incompatibili con il territorio.	Indagini preliminari alla verifica delle caratteristiche geomorfologiche dell'area e puntuale analisi di dettaglio in relazione alle caratteristiche degli interventi puntuali ivi compresa la caratterizzazione delle aree che ricadono in ambito SIN e quelle interessate dal rischio idraulico. Individuazione ed analisi delle situazioni di degrado al fine di promuovere ed ottimizzare i nuovi insediamenti Il riutilizzo delle aree dismesse dovrà tener conto del contesto insediativo con particolare riferimento alle interazioni tra tipo di attività ed abitazioni							
2-Superamento delle condizioni di inutilizzo delle aree e di degrado urbanistico ed edilizio.		+	+	+	*	+	*	*
3-Incremento delle possibilità insediative attraverso una maggiore flessibilità dell'offerta.		+	+	+	+	+	+	-
4-Creare ulteriori occasioni di sviluppo e posti di lavoro.		+	*	+	+	+	+	-

\*ininfluente

### 5.5--Misure di mitigazione e compensazione

La Variante per conseguire gli obiettivi che la sostanziano, attiva azioni e processi che inevitabilmente coinvolgono le risorse ambientali. Tuttavia, poiché la stessa persegue processi di sviluppo sostenibile, contiene elementi di mitigazione dei potenziali effetti negativi.

In fase di realizzazione degli interventi devono essere adottate le migliori tecnologie disponibili al fine di mitigare gli effetti sulle risorse essenziali del territorio: aria, acqua, suolo, ecosistemi della flora e della fauna, sistema degli insediamenti, paesaggio e documenti della cultura e sistemi infrastrutturali e tecnologici.

Dovranno essere, inoltre, rispettate le prescrizioni contenute nella "Relazione sulla Fattibilità" degli interventi in riferimento alla Normativa geologica di attuazione.

Nella tabella che segue sono, pertanto, riassunte le misure di mitigazione e compensazione che devono essere rispettate nella fase di attuazione degli interventi di trasformazione.

Risorsa	Misure di mitigazione e compensazione
Aria	- Ottimizzare l'efficienza energetica degli impianti attraverso il ricorso ai principi del risparmio energetico e della bioedilizia al fine di concorrere ai contenuti dello sviluppo sostenibile; Riequilibrare il patrimonio delle aree verdi e degli spazi collettivi.
Acqua	Attuare monitoraggi volti al controllo del livello di sfruttamento della risorsa idrica Limitare la pressione delle sostanze inquinanti di origine antropica sulla risorsa. Garantire una permeabilità del suolo non inferiore il 25% della superficie fondiaria dei lotti di pertinenza. Adottare modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque limitando il convogliamento delle acque piovane in fognatura.
Suolo	Attuare gli interventi di regimazione idraulica e di stabilizzazione del suolo adottando tecniche di ingegneria di recupero e consolidamento.
Ecosistemi della flora e della fauna	Implementare il patrimonio delle aree verdi ed in particolare di quelle arborate, quale presupposto alla reazione di corridoi ecologici.
Sistema degli insediamenti	Riqualificare il patrimonio edilizio e le aree degradate eliminando elementi incongrui e superfetazioni.
Paesaggio e documenti della cultura	Implementare il patrimonio delle aree verdi e degli spazi collettivi

### 5.6-Motivazione delle scelte fra soluzioni diverse

Non è stata esaminata la possibilità di soluzioni alternative in quanto si tratta nello specifico di una variante, che attraverso una rivisitazione dei codici, è rivolta alla riqualificazione degli insediamenti e pertanto esaustiva nella sua peculiarità relativamente al miglior risultato ottenibile per quanto concerne aspetti di ordine economico, consumo di suolo e superamento delle attuali condizioni di degrado.

Nel caso in cui gli obiettivi della Variante non vengano perseguiti ne consegue implicitamente quale effetto negativo il mantenimento dell'attuale condizione di degrado con tutte le problematiche connesse ivi compresa la mancata caratterizzazione delle aree.

### 5.7-Monitoraggio degli effetti

Il monitoraggio è l'esame sistematico e costante dello stato di realizzazione della Variante e della congruità delle azioni da essa attivate ai fini del conseguimento degli obiettivi esplicitati. Finalità principale è la misurazione dell'efficacia delle azioni allo scopo di valutare la necessità di correttivi e permettere quindi all'Amministrazione di adeguare lo strumento in dipendenza delle dinamiche di evoluzione del territorio.

Il monitoraggio comporta:

- l'individuazione di una serie di indicatori idonei a dar conto della misura in cui si stanno conseguendo gli obiettivi;
- l'attivazione dei relativi flussi informativi;
- la predisposizione di rapporti periodici di monitoraggio.

### 5.8-Gli indicatori

L'indicatore è un dato, osservabile e misurabile con certezza, che permette di rilevare le singole

componenti che incidono sulla qualità del territorio e delle sue risorse e a dar conto delle progressive modificazioni.

Nel quadro che segue sono indicati gli indicatori ritenuti utili e pertinenti alla Variante in oggetto.

Risorsa	Indicatori	Unità di misura	Fonte dati	Livello territoriale
Aria	Centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria	Numero	ARPAT	comunale
	Livello inquinamento atmosferico	Concentr. inquinanti	ARPAT	comunale
	Superamento limiti inquinamento elettromagnetico (individuazione sorgente e area interessata)	V/m e $\square$ T	ARPAT	comunale
	Popolazione esposta a inquinamento elettromagnetico	Classific. comune	Regione	comunale
Acqua	Qualità acque ad uso potabile	Classe di qualità	ARPAT-ASL	comunale
	Qualità acque dolci superficiali	Classe di qualità	ARPAT-SIRA	comunale
	Qualità acque dolci sotterranee	Classe di qualità	ARPAT-SIRA	comunale
Suolo	Superficie recupero aree degradate (mq)	mq	Comune	comunale
	Superficie permeabile	mq	Comune	comunale
	Superficie impermeabile	mq	Comune	comunale
	Superficie coperta da fabbricati	mq	Comune	comunale
Ecosistemi della flora e della fauna	-	-	-	-
Sistema degli insediamenti	Numero delle abitazioni	mq	Comune	comunale
	Numero dei residenti	mq	Comune	comunale
	Incremento della superficie per verde pubblico	mq	Comune	comunale
Paesaggio e documenti della cultura	Incremento della superficie arborata	mq	Comune	comunale
	Lunghezza filari alberati	mq	Comune	comunale
Sistemi infrastrutturali e tecnologici	Consumi idrici da acquedotto	mc/anno	AATO-ENEL	comunale
	Prelievi idrici da falda	mc/anno	AATO-ENEL-Provincia	comunale
	Consumo energia elettrica	MWh/anno	ENEL	comunale
	Produzione energia da fonti rinnovabili	MWh/anno	Provincia-Comune	comunale
	Produzione rifiuti	ton/anno	ARRR	comunale
	Rifiuto riutilizzabile	ton/anno	ARRR	comunale

### 5.9-Definizione delle azioni conseguenti e degli effetti ambientali e territoriali attesi

In sintonia con le indicazioni del PIT, del PTC e del PS, il riassetto normativo della variante comporterà effetti complessivamente positivi in termini di qualità ambientale e territoriale anche se dovrà essere costantemente monitorata la ricaduta delle previsioni sul sistema infrastrutturale al fine introdurre eventuali fattori correttivi.

La variante nel suo assetto normativo indica gli elementi utili per perseguire gli obiettivi di tutela della risorsa.

### 6- Contributo di Enti ed organismi pubblici

L'avvio del procedimento di formazione della variante normativa è stato inoltrato a Regione Toscana, Provincia di Massa Carrara, Consorzio Zona Industriale Apuana, Genio Civile, Autorità di

Bacino, ARPAT, ASL, ATO, ENEL, al fine di acquisire eventuali contributi.

Nei termini utili sono pervenuti i contributi di ARPAT (nota prot. 49733 del 22.10.2013) e di GAIA spa (nota prot.50023 del 22.10.2013).

L'ARPAT in sostanza puntualizza quanto segue: "...Poiché ogni attività che non sarà espressamente contenuta nell'elenco suddetto, potrebbe diventare possibile, sarebbe opportuna una definizione del criterio di esclusione/ammissione delle attività, in quanto tra le tipologie non ricomprese nell'elenco potrebbero essercene anche di molto impattanti sul territorio...".

In relazione al parere, occorre precisare che già nella norma generale sono contenuti criteri e riferimenti che prevedono a priori l'esclusione delle industrie insalubri di prima classe ed anche un puntuale riferimento agli impianti di depurazione. Preme sottolineare che in tal senso la variante è in sintonia con il Piano Strutturale che, relativamente all'UTOE 2, fissa, quale obiettivo, la necessità di stabilire le attività non compatibili sotto il profilo ambientale ed economico.

ARPAT suggerisce anche una verifica in merito alla risorsa acqua e sistemi infrastrutturali e tecnologici; in tal senso occorre tener comunque conto che la variante non prevede in alcun modo ulteriore incremento d'uso del suolo inoltre, il quadro conoscitivo, allegato, individua la rete dei sottoservizi e per quanto concerne l'immissione dei reflui il presupposto fondamentale è che, qualora sia necessario, l'attività sia dotata di autonomo impianto di depurazione.

GAIA spa esprime nulla osta alla variante precisando comunque che qualora fossero previsti interventi in aree sprovviste delle infrastrutture pubbliche del S.I.I. dovrà essere attivata la procedura di cui alla delibera AATO n.51 del 12.10.2006.

### 7-Enti ed organismi pubblici competenti all'emanazione di atti di assenso

Ai sensi dell'art. 62 della L.R. 1/2005 e per gli effetti dell'art. 89 del D.P.R. n.380/2001, è stata inoltrata specifica nota all'Ufficio Tecnico del Genio Civile anche ai fini dell'acquisizione del parere anche ai sensi degli artt 5 e 6, comma 4, delle norme del Piano Assetto idrogeologico.

Con nota prot. del l'Ufficio del Genio Civile.....

Il Consorzio Zona Industriale ha espresso il proprio parere sulla variante ai sensi dell'art.11 della L.R. 7.05.1985 n. 59.

### 8-Sintesi non tecnica

Il presente paragrafo costituisce il sunto dei passaggi logici e dei risultati ottenuti dal percorso di elaborazione del rapporto ambientale, il quale è finalizzato principalmente all'individuazione, alla descrizione ed alla valutazione degli effetti significativi che l'attuazione della variante potrebbe avere sull'ambiente.

Un passaggio importante del percorso è stata la fase di consultazione sul documento preliminare, durante la quale sono pervenuti da parte dei soggetti competenti indirizzi generali e contributi che sono stati considerati in fase di elaborazione del rapporto ambientale.

Pur considerando che la variante è stata dichiarata non assoggettabile alla procedura di valutazione ambientale strategica da parte della Struttura competente, si è comunque proceduto alla stesura di un rapporto ambientale che evidenzia i contenuti della variante e ne esplicita la non incisività degli effetti sull'ambiente.



Il percorso di elaborazione del rapporto ambientale si è anche articolato in una serie di fasi rivolte alla verifica dell'adeguatezza e della coerenza della variante con il Piano Strutturale, Piano Territoriale di Coordinamento e Piano di Indirizzo Territoriale.