



# COMUNE DI MASSA

Via Porta Fabbrica, 1, 54100 Massa – Tel. 0585.4901 – Fax 0585.41245  
Codice fiscale 00181760455 – Partita iva 00181760455  
www.comune.massa.ms.it

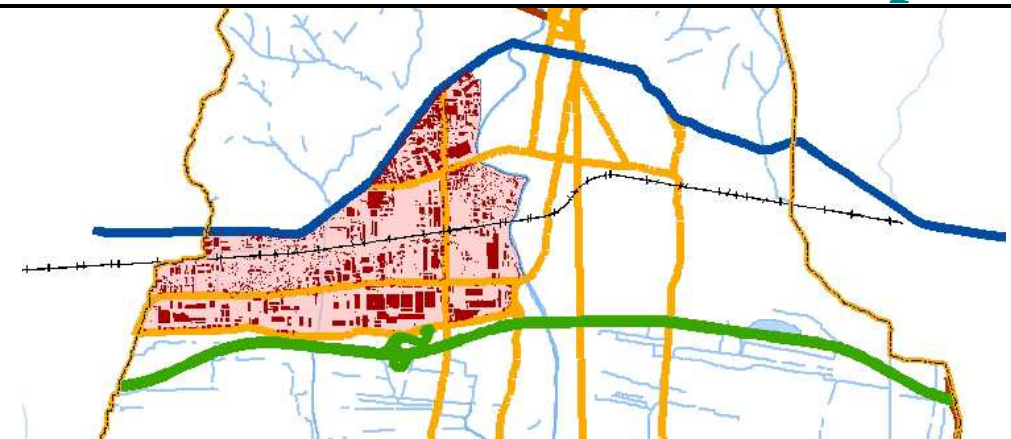
SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

## PIANO STRUTTURALE

(Legge regionale n. 1 del 3 gennaio 2005)

**RELAZIONE DI SINTESI DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE  
INTEGRATA CONTENENTE GLI ELEMENTI DEL RAPPORTO  
AMBIENTALE**

**Scheda di valutazione e approfondimento  
UTOE n. 2 – Zona industriale apuana**



*Responsabile del procedimento di formazione e coordinamento: Venicio Ticcianti*

*Responsabile del Procedimento(art. 16 LRT 1/2005): Silvano Vita*

*Progettazione: Venicio Ticcianti, Lorenzo Tonarelli, Silvano Vita*

*Valutazione integrata: Pierluigi Giovannini*

*Relazione d'incidenza: Paola Lanese*

*Analisi delle tendenze: CLES srl, ISR*

*Collaboratori: Francesca Baruffetti, Elio Bellucci, Alessandro Coppa, Simone Fialdini, Isabella Guerra, Roberta Lazzini, Giuseppe Marginesi, Marco Pellegrini, Luciano Ugatti, Milo Vergani, Fabio Zoppi*

*Gestione informatica e restituzione grafica degli elaborati cartografici: Claudio Bertoneri, Stefano Borghini, Alessio Fusco, Rino Mucciarelli, Sergio Torri*

Maggio 2012



## UTOE N. 2 – ZONA INDUSTRIALE APUANA

### Individuazione e caratteri generali

L'unità territoriale 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.

### 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.

### 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%
--------	-----------	--------

### 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.

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.

### 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.

### 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%

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

## 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.

## 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.

## Il 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'incongruenza delle diverse funzioni presenti.

## 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%.

## Obiettivi, indirizzi, regole prescrizioni

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.

Sull'UTOE incidono in particolare gli obiettivi, criteri e prestazioni per il Sistema funzionale produttivo. Il

PS individua quali obiettivo 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.

### Valutazione di sostenibilità

L'UTOE 2 – Zona industriale apuana corrisponde ad un ambito territoriale densamente antropizzato con dotazione infrastrutturale adeguata alle funzioni presenti, per cui gli interventi di nuova edificazione si traducono sostanzialmente in interventi di completamento degli insediamenti esistenti senza erosione di ulteriore suolo agricolo o ad elevata naturalità. E' necessario che questi siano finalizzati allo sviluppo delle attività produttive insediate o da insediarsi, in contrasto con i fenomeni di parcellizzazione delle aree che ostacolano l'insediamento e lo sviluppo di realtà industriali di adeguate dimensioni e prestano il fianco ad operazioni di carattere prevalentemente immobiliare. Ad ogni modo dovranno essere incrementati gli spazi di standard e le connessioni ecologiche quali elementi di filtro tra gli insediamenti industriali e gli spazi pubblici e residenziali.

Per quanto riguarda l'area di bordo prospiciente la via Aurelia, nel tratto compreso tra via Tinelli e via Catagnina, gli interventi di nuova edificazione a fini direzionali e commerciali sono compatibili solo se finalizzati esclusivamente al recupero, completamento e riqualificazione dell'insediamento esistente.

Inoltre dovranno essere adottate tecniche costruttive che consentano l'infiltrazione delle acque piovane nel sottosuolo e che comunque garantiscano una ritenzione temporanea delle acque eventualmente realizzando, prima della immissione nel sistema di fognatura pubblica, volumi di laminazione idonei a contenere la portata delle acque piovane in modo da garantirne il corretto funzionamento in relazione a quanto certificato dai soggetti gestori del sistema fognario. I volumi di laminazione dovranno comunque

garantire portate di efflusso dall'area non superiori a quelle in essere prima dell'incremento della superficie coperta o delle ulteriori impermeabilizzazioni.

Gli interventi per essere attuati dovranno rispettare le disposizioni sull'uso delle risorse contenute nella disciplina di Piano ed essere preventivamente valutati secondo quanto previsto dalla Relazione di sintesi del processo di valutazione integrata allegata al PS.

La conferma delle potenzialità edificatorie residue del PRG vigente, oltre che dalle valutazioni già espresse nel paragrafo relativo al "fabbisogno di spazi insediativi e produttivi", è fondata su una serie di considerazioni inerenti alle strategie di sviluppo, al contesto localizzativo e alle disposizioni disciplinari sovraordinate di cui si deve tener conto:

- le previsioni del PIT trovano nella zona industriale apuana un'attuazione che non incide negativamente sulla risorsa suolo. Ulteriori spazi per attività produttive se non localizzati nella zona industriale andranno necessariamente ad incidere negativamente sul territorio libero;
- la forte connotazione industriale della ZIA, unita alla sostanziale mancanza di aree libere non consente utilizzi alternativi a quello produttivo;
- la conferma della potenzialità edificatoria residua costituisce il presupposto per innescare i processi di riqualificazione e superamento del deficit di standard che altrimenti dovrebbero essere risolti soltanto con il ricorso alle risorse pubbliche. Di fatto la non conferma del residuo non aiuterebbe il processo di riqualificazione ambientale e bloccherebbe lo sviluppo sociale ed economico del territorio.

### Documentazione allegata

Documentazione fotografica

Tavole:

Inquadramento territoriale

Uso del suolo

PRG vigente – Zonizzazione

PRG vigente – Attuazione

PRG vigente – Potenzialità edificatoria residua