Progetto Urbanistico Operativo Distretto di Trasformazione AD1/C nel Comune di La Spezia

RAPPORTO PRELIMINARE

LEGGE REGIONALE 32/13 PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

Proponente:
TALEA Spa

a cura di:
Eugenio Piovano
Egizia Gasparini

febbraio 2017

Indice

1 INTRODUZIONE 3
2 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO 5
2.1 Descrizione sintetica del progetto 5
2.2 Tempi e fasi di attuazione 7
2.3 Conformità del progetto al PUC 7
2.4 Verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi di PUO e gli obiettivi di sostenibilità 7
2.4.1 Requisiti qualitativi e di prestazione per la funzione commerciale 7
2.4.2 Norme ambientali del PUC 12
2.5 Presenza di progetti assoggettati a VIA e Screening 12
2.6 Descrizione del processo partecipativo attivato 13
2.7 Calcolo peso insediativo (addetti) 13
3 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI 14
3.1 Aria e fattori climatici, mobilità 14
3.2 Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato 16
3.3 Suolo e sottosuolo 18
3.3.1 Permeabilità dei suoli e invarianza idraulica 18
3.3.2 Consumo di suolo ed attività agricole 18
3.3.3 Contaminazione del suolo e bonifiche 18
3.4 Aspetti Geologici, Geomorfologici 18
3.5 Aspetti Idraulici 18
3.6 Biodiversità e Aree Protette 19
3.7 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico 19
3.8 Inquinamento Acustico 19
3.9 Inquinamento Elettromagnetico 20
3.10 Aspetti energetici e ambientali delle costruzioni 20
3.11 Gestione acque 21
3.12 Gestione rifiuti 21
3.13 Salute e qualità della vita 21
4 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI 22
4.1 Valutazione sintetica degli effetti 22
5 COERENZA LOCALIZZATIVA 24
6 ALLEGATI FUORI TESTO 25

1 INTRODUZIONE

Il Progetto Urbanistico Operativo in esame richiede l'attivazione della procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VAS in quanto prevede una grande superficie di vendita non alimentare. Il progetto non costituisce variante urbanistica al P.U.C. del Comune di la Spezia. L'assetto proprietario delle aree risulta essere il seguente:

Proprietà	%
Talea	83,13
Techne	0,13
Enel	4,56
Termomeccanica	12,15
Pinza	0,04
Totale	100,00

Immagine satellitare dell'area di intervento

PERIMETRO LOTTO 1

PERIMETRO LOTTO 2

PERIMETRO LOTTO 3

PERIMETRO LOTTO 4

FABBRICATO IN PROGETTO
(PARCHEGGI PRIVATI P2 IN COPERTURA)

FABBRICATO ESISTENTE DA CONSERVARE

AMPLIAMENTO CAPANNONE ESISTENTE

VIABILITA' PUBBLICA

PARCHEGGI ESTERNI

MARCIAPIEDI E PERCORSI PEDONALI DA
REALIZZARE CON PAVIMENTAZIONE AUTOBLOCCANTE

AREE A VERDE PUBBLICO ATTREZZATO COSTITUITO DA
ZONE A PRATO, PERCORSI IN PIETRA A OPERA INCERTA
ELEMENTI DI ARREDO URBANO E GIOCHI PER BAMBINI

AREE A VERDE PRIVATO

PANNELLI FOTOVOLTAICI

PANNELLI SOLARI TERMICI

Planivolumetrico del P.U.O.

2 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

2.1 Descrizione sintetica del progetto

L'area interessata dall'intervento ha un'estensione di complessivi mq 36.617 ed è inserita tra i Distretti di Trasformazione del Piano Urbanistico Comunale di La Spezia.

Tali ambiti sono disciplinati dall'articolo 16 delle Norme del P.U.C. "Criteri generali di intervento per i Distretti di Trasformazione", meglio individuati nell'elaborato P4 "Album dei Distretti di Trasformazione" e soggetti a P.U.O. di iniziativa pubblica o privata come previsto dalla L. R. n. 36/97.

La tipologia del Distretto che l'Album P4 individua per l'area oggetto del presente P.U.O. è la tipologia AD n. 1 - Aree dismesse/dismettibili o sottoutilizzate.

Il Distretto è collocato nella parte orientale della città, lungo il tratto iniziale di Via Carducci all'uscita del raccordo autostradale; ad est è delimitato dai binari del raccordo ferroviario del Porto e ad ovest da Via della Pianta.

Il distretto è suddiviso in tre subdistretti che sono classificati come strategici.

Il P.U.O. riguarda il subdistretto AD1/C che interessa principalmente l'area dismessa dello stabilimento SIO prospiciente Via Carducci e l'area che costituisce punto di consegna della fornitura in alta tensione allo stabilimento Termomeccanica.

Il perimetro del subdistretto è stato lievemente modificato rispetto alle indicazioni grafiche dell'album P4, all'interno dei margini di flessibilità previsti dall'Art. 53 comma a) della L.R. n° 36/1997 (limitate rettifiche delle perimetrazioni).

Il nuovo perimetro deriva dall'esclusione della scarpata della viabilità esistente di collegamento al centro città di proprietà Comunale, compresa tra la via Carducci e la proprietà Termomeccanica, delle aree di proprietà Enel distribuzione di mq 77 in quanto connesso alla viabilità prevista dal PUC esterna al perimetro del distretto, e del mappale 385 del foglio 43 che è stato ceduto alla soc. Ignazio Messina per l'attuazione della viabilità di accesso al subdistretto AD1/A.

L'intervento verrà realizzato in 4 distinti lotti nei quali sono articolate le fasi di attuazione del distretto. In particolare il **Lotto 1** che denominato "ex area SIO" comprende la maggior parte della proprietà Talea S.p.A. per una percentuale del valore catastale di oltre il 75% rispetto all'intero subdistretto e Soc. Techne, il **Lotto 2** comprende la proprietà Termomeccanica S.p.A., il **Lotto 3** di proprietà Pinza Francesco e il **Lotto 4** di proprietà ENEL in cui sono ubicati impianti di interesse collettivo comunali (sottostazione elettrica) e sovracomunali dei quali è previsto il mantenimento.

Nel **Lotto 1** è prevista la localizzazione di una **grande struttura di vendita non alimentare** in un edificio che ingloba il fabbricato principale esistente dell'ex stabilimento SIO ed è articolato su un livello fuori terra con copertura parzialmente destinata a parcheggio.

Le aree esterne saranno adibite a parcheggi pubblici e privati, nuova viabilità pubblica, marciapiedi e percorsi pedonali, area a verde pubblico attrezzato e verde privato.

Nel **Lotto 2** è prevista la realizzazione di una porzione di fabbricato a destinazione **terziario/artigianale di servizio**, sviluppato su due piani fuori terra oltre ad un livello interrato dove saranno collocati i parcheggi privati.

Nel **Lotto 3** è prevista la realizzazione della porzione di fabbricato a destinazione **terziario**, in continuità con il fabbricato del lotto 2.

Nel **Lotto 4** si prevede il **mantenimento degli impianti Enel**, di interesse Comunale e Sovracomunale.

Integra l'intervento la realizzazione della nuova viabilità, prevista dal vigente P.U.C. per il collegamento del nuovo insediamento con la Via Della Pianta, per quanto compatibile con gli impianti di alta tensione esistenti.

Parametri progettuali Lotto 1

SUPERFICIE TERRITORIALE mq 25.972
SUPERICIE AGIBILE IN PROGETTO mq 5.497
di cui:
COMMERCIALE NON ALIMENTARE mq 6.202 di cui:
di nuova edificazione mq 4.837
nel fabbricato da mantenere mq 1.365
MAGAZZINI E DEPOSITI mq 660
PARCHEGGI PRIVATI mq 9.091
PARCHEGGI PUBBLICI mq 2.200
VERDE PUBBLICO IN PROGETTO mq 2.700

Parametri progettuali LOTTO 2

SUPERFICIE TERRITORIALE mq 6.260
SUPERICIE AGIBILE IN PROGETTO mq 2.500
di cui:
TERZIARIO mq 1.100
ARTIGIANATO DI SERVIZIO mq 1.400
PARCHEGGI PRIVATI mq 2.252
PARCHEGGI PUBBLICI mq 1.000
VERDE PUBBLICO IN PROGETTO mq 1.740

Parametri progettuali LOTTO 3

SUPERFICIE TERRITORIALE mq 952
SUPERICIE AGIBILE IN PROGETTO mq 380
di cui:
TERZIARIO mq 380
PARCHEGGI PRIVATI mq 190
PARCHEGGI PUBBLICI mq 152
VERDE PUBBLICO IN PROGETTO mq 260

2.2 Tempi e fasi di attuazione

Il tempo previsto per la realizzazione degli interventi è di dieci anni. Le fasi attuative coincidono con i lotti sopra descritti.

2.3 Conformità del progetto al PUC

Il P.U.O. in oggetto è conforme al P.U.C. di la Spezia.

2.4 Verifica di coerenza esterna tra gli obiettivi di PUO e gli obiettivi di sostenibilità

Gli obiettivi di sostenibilità che si prendono a riferimento sono quelli contenuti nella normativa regionale in materia di commercio e nello specifico quelle che disciplinano le grandi strutture di vendita; la normativa ambientale comunale nonché gli indirizzi in campo ambientale del nuovo schema di P.U.C. e del relativo Rapporto Ambientale.

2.4.1 Requisiti qualitativi e di prestazione per la funzione commerciale

In questo paragrafo sono elencati e verificati in relazione al P.U.O. i requisiti qualitativi e di prestazione a carattere ambientale contenuti nella normativa regionale di settore relativa agli insediamenti commerciali.

Nello specifico, nella tabella seguente sono commentati i requisiti a carattere ambientale obbligatori/consigliati per gli insediamenti commerciali introdotti dalla **DCR n. 31 del 17.12.2012** e s.m. e i. "Nuova programmazione commerciale ed urbanistica in materia di commercio al dettaglio in sede fissa dopo liberalizzazioni – Legge regionale 2 gennaio 2007, n. 1 (Testo unico in materia di commercio)".

Requisito	**Verifica PUO**
Disponibilità di un servizio di trasporto pubblico a non più di 500 m da percorrere a piedi (300 m in linea d'aria)	Verificata
Fattibilità ai sensi della pianificazione di bacino sia per quanto riguarda le aree instabili che le aree inondabili	Verificata
Compatibilità urbanistica	Verificata
Assenza di vincoli derivanti da elettrodotti ad alta tensione, pozzi, sorgenti, rete ecologica	Verificata (cfr. *Relazione valutazione dell'inquinamento elettromagnetico* in allegato)
Presenza di idonea viabilità esistente o da realizzare contestualmente ai nuovi insediamenti commerciali	Verificata E' previsto il potenziamento della viabilità (cfr. *Studio del traffico* in allegato)
Obbligo di contestuale realizzazione di aree verdi e pedonali e di utilizzo di tecnologie costruttive che favoriscano l'inserimento di vegetazione nelle costruzioni (tetti e pareti verdi)	Il progetto prevede la realizzazione di un'area a verde pubblico di 4.700 mq Tetti e pareti verdi saranno oggetto della progettazione di livello definitivo
Dotazione di una classificazione energetica, di cui al Decreto Ministeriale 26 giugno 2009 (Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici) superiore o uguale alla classe energetica globale B	Tutti gli edifici saranno in classe energetica B
Produzione di energia termica da fonte rinnovabile senza emissione in atmosfera tale da garantire il rispetto, a decorrere dall'entrata in vigore del presente provvedimento, dei livelli minimi prestazionali indicati all'articolo 1, lettera c) e all'articolo 2 dell'Allegato 3 del d.lgs. 28/2011, fermo restando quanto prescritto dall'articolo 5 dello stesso Allegato	Verificato
Potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili obbligatoriamente installati sopra, all'interno dell'attività commerciale o nelle relative pertinenze tale da garantire il rispetto, a decorrere dall'entrata in vigore del presente provvedimento, di quanto previsto per gli edifici all'articolo 3, lettera c) dell'Allegato 3 del d.lgs. 28/2011	Verificato
Attivazione di specifici programmi per limitazione produzione rifiuti, riduzione di imballaggi monouso e di shopper in plastica, vendita di prodotti a mezzo erogatori alla spina, uso di sistemi a rendere per imballaggi secondari e terziari in plastica e/o legno ed altre modalità proposte dal Richiedente	Il Richiedente si impegna a presentare prima del rilascio della autorizzazione commerciale uno specifico programma concordato con ACAM

Protezione dei bersagli più esposti all'inquinamento da polveri attraverso fasce verdi di protezione adeguatamente piantumate.	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Verifica degli apporti inquinanti prodotti dagli impianti della struttura da realizzare e dalle emissioni del traffico afferente, nel rispetto di quanto previsto dal DPCM 28 marzo 1983 e dal DPR 24 maggio 1988, n. 203	Trascurabili
Valutazione degli effetti acustici cumulativi all'interno della struttura ed all'esterno, con riferimento ai bersagli ritenuti significativi	Trascurabili
Raccolta delle acque piovane attraverso la realizzazione di una vasca di recupero di dimensioni adeguate al fabbisogno di operazioni quali l'annaffiatura, il lavaggio delle aree ed ogni forma di riuso per la quale non sia richiesta l'acqua potabile, escluse le acque dei piazzali adibiti a parcheggio e a scarico merci dovendo, per legge, essere trattate e fatte confluire nella rete di smaltimento delle acque bianche	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Adeguate dotazioni di parcheggi per biciclette nei contesti territoriali urbani accessibili con tale mezzo di trasporto e implementazione di punti di ricarica per i veicoli a trazione elettrica	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Realizzazione di apposite aree di servizio destinate alla raccolta differenziata ed allo stoccaggio dei rifiuti prodotti dall'esercizio	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Attivazione di un sistema di gestione dei rifiuti delle apparecchiature RAEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) esclusivamente nel caso di vendita di materiale ed apparecchiature elettriche	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Raccolta di almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici impermeabili dell'area e loro riutilizzo per tutti gli usi assentibili	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Utilizzo di tecniche e sistemi finalizzati a favorire l'illuminazione naturale degli ambienti	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Utilizzo di strategie progettuali atte a favorire lo smontaggio, il riuso o il riciclo dei componenti costituenti l'edificio	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Collaborazione con associazioni di volontariato sociale per la realizzazione di progetti di raccolta e ridistribuzione a soggetti deboli dei prodotti alimentari invenduti	Non applicabile
Rispetto dei piani comunali del colore e delle insegne	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Dotazione di un'area adibita esclusivamente al	Non applicabile

lavaggio dei mezzi commerciali dotata di tutti gli accorgimenti e attrezzature necessarie al fine di evitare la contaminazione di suolo e sottosuolo, qualora previsto il lavaggio "in loco"	
Adozione di specifici accordi esclusivamente su base volontaria per la regolamentazione degli orari degli esercizi commerciali con le organizzazioni maggiormente rappresentative a livello regionale delle imprese del commercio, dei consumatori, delle organizzazioni sindacali	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Coinvolgimento dei CIV (Centri integrati di via) per l'insediamento nel proprio territorio di nuove strutture di vendita	Non applicabile

Le modifiche alla legge regionale 2 gennaio 2007, n. 1 (Testo unico in materia di commercio) recentemente introdotte dettano nuove condizioni urbanistico-territoriali per la localizzazione di Grandi Strutture di Vendita. Nello specifico l'Allegato A inserito dall'art. 12 della l.r. n. 18 del 29 luglio 2016 prevede condizioni escludenti e requisiti obbligatori.
Nel caso in esame non sono presenti condizioni escludenti come illustrato nella tabella seguente:

Condizioni escludenti	**Verifica PUO**
Presenza di aree inondabili comprese nella Fascia A (T</=50) o nella Fascia B (T=200) dei vigenti Piani di bacino, con esclusione delle aree comprese in Fascia B che ricadano in contesti di tessuto urbano consolidato per le quali sia già stato accertato che si tratta di aree a minor pericolosità in relazione a modesti tiranti idrici e a ridotte velocità di scorrimento	Non presenti
Presenza di suscettività al dissesto alta e molto alta anche per contiguità qualora l'intervento modifichi le condizioni di equilibrio del versante	Non presenti
Interferenza diretta con vincoli di elettrodotti ad alta tensione, pozzi, sorgenti, elementi della rete ecologica regionale (RER)	L'unica possibile interferenza riguarda la presenza di elettrodotti presenti a margine dell'area di intervento, ragion per cui è stata redatta una *Relazione preliminare di valutazione dell'inquinamento elettromagnetico* (presente in allegato) che ha escluso la presenza di impatti ostativi
Presenza all'interno del lotto dell'insediamento commerciale di aree utilizzate ad orti o per colture agricole in attività o dismesse	Non presenti
Contrasto con il vigente PTCP	Non presente

Nella tabella seguente sono verificati i "Requisiti obbligatori di accesso al procedimento di autorizzazione commerciale" in rapporto al P.U.O. in esame:

Requisiti obbligatori di accesso al procedimento di autorizzazione commerciale	**Verifica PUO**
Edifici esistenti già utilizzati per attività commerciali o con destinazione d'uso prevista dal PUC/PRG tra quelle per funzioni: produttiva e direzionale, commerciale, autorimesse e rimessaggi, di cui all'articolo 13, comma 1, lett. c), d) e f) della l.r. 16/2008 e s.m.	Requisito verificato
Accesso alternativamente da strade extraurbane principali e secondarie; urbane di scorrimento; urbane di quartiere e locali urbane.	Requisito verificato
Edifici esistenti facilmente adattabili per l'uso commerciale con interventi non eccedenti la ristrutturazione edilizia o con realizzazione di nuovi edifici mediante interventi di sostituzione edilizia e nuova costruzione che ne rinnovino la qualità architettonica, l'efficienza energetica e l'inserimento paesaggistico.	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Disponibilità degli spazi da riservare ai parcheggi pertinenziali per la clientela all'interno degli edifici, sulla copertura con schermatura verde, nelle aree esterne o in aree limitrofe direttamente collegate con la struttura commerciale mediante sistemi di trasporto pedonale di lunghezza non superiore a 100 m.	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Servizio di trasporto pubblico entro una distanza a piedi di 300 metri dalla struttura commerciale	Requisito verificato
Requisiti obbligatori del progetto di insediamento commerciale per G.S.V.	**Verifica PUO**
Realizzazione di opere di urbanizzazione all'esterno dell'insediamento commerciale per il miglioramento della qualità urbana.	Requisito verificato
Realizzazione di aree pedonali e spazi verdi all'interno dell'insediamento commerciale.	Requisito verificato Il progetto prevede la realizzazione di un'area a verde pubblico di 4.700 mq
Riduzione della superficie impermeabile nel caso di interventi di sostituzione edilizia e nuova costruzione o in alternativa adozione di sistemi di rallentamento del deflusso delle acque piovane di coperture, terrazzi e piazzali impermeabili.	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo
Utilizzo di tecnologie costruttive che favoriscano l'inserimento di vegetazione nelle costruzioni (tetti e pareti verdi).	Requisito confermato da assumere nel progetto definitivo

2.4.2 Norme ambientali del PUC

Il progetto in esame è uno strumento urbanistico attuativo che non scende alla scala architettonica. Tutte le norme ambientali del P.U.C. e del R.E.C., comprese quelle dell'allegato energetico, saranno quindi recepite in fase di progetto definitivo. In questa fase si può comunque affermare la concreta fattibilità di tale recepimento.

2.5 Presenza di progetti assoggettati a VIA e Screening

Nelle planimetria seguente sono state identificate le aree interessate da progetti rilevanti dal punto di vista ambientale; si tratta di due progetti di riqualificazione di aree urbane e del progetto di variante alla SS 1 Aurelia alla Spezia - 3° lotto Felettino.

Identificativo	280
Numero Pratica	029/109
Tipo Procedura	Via regionale
Oggetto della Pratica	Progetto di S.U.A. nell'area ex-Merello, Palazzetto dello Sport, depositi ATC alla Spezia
Proponente	Comune della Spezia-Camera di commercio - Azienda Manifestazioni Fieristiche e eredi Girone
Esito Procedura	parere positivo con prescrizioni
Tipo Provvedimento	Delibera n° 1454

Identificativo	180
Numero Pratica	272
Tipo Procedura	Screening
Oggetto della Pratica	Progetto di riqualificazione dell'area ex Fornaci - La Spezia
Proponente	Società Fornaci Italiane
Esito Procedura	no VIA con prescrizioni
Tipo Provvedimento	Delibera n 164 del 11/02/2005

Identificativo	108
Numero Pratica	070/150
Tipo Procedura	Via nazionale
Oggetto della Pratica	Variante SS 1 Aurelia alla Spezia - 3° lotto Felettino
Proponente	ANAS Spa
Esito Procedura	parere negativo
Tipo Provvedimento	Delibera n° 1395

Localizzazione delle opere interessate da VIA o screening nell'ambito territoriale di riferimento

2.6 Descrizione del processo partecipativo attivato

Il P.U.O. non è stato oggetto di progettazione partecipata.

2.7 Calcolo peso insediativo (addetti)

Parametri utilizzati per il calcolo

- Commerciale/Artigianato /Terziario 40 mq S.A. per addetto
- Servizi all'aperto 40 mq per addetto applicato ad un 50 esimo dell'area totale

Calcolo

- S.A. Commerciale/Artigianato /Terziario 18.339 mq = 458 addetti
- Area pubblica a verde e servizi 4.700 mq = 2 addetti

3 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Questa parte del documento ha la finalità di definire lo stato, le tendenze e le criticità delle componenti ambientali e antropiche pertinenti e valutare gli effetti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti descrivendo le misure di compensazione/mitigazione adottate per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

3.1 Aria e fattori climatici, mobilità

L'area di intervento fa parte del Comune di La Spezia e quindi, sotto il profilo delle diverse zonizzazioni di cui alla DGR n. 44 del 24/0172014[1], è inserita nella Zona IT0713 Spezzino: comprende La Spezia ed alcuni Comuni della Piana del Magra (Arcola, Bolano, Lerici, Portovenere, Santo Stefano di Magra, Sarzana, Vezzano Ligure).

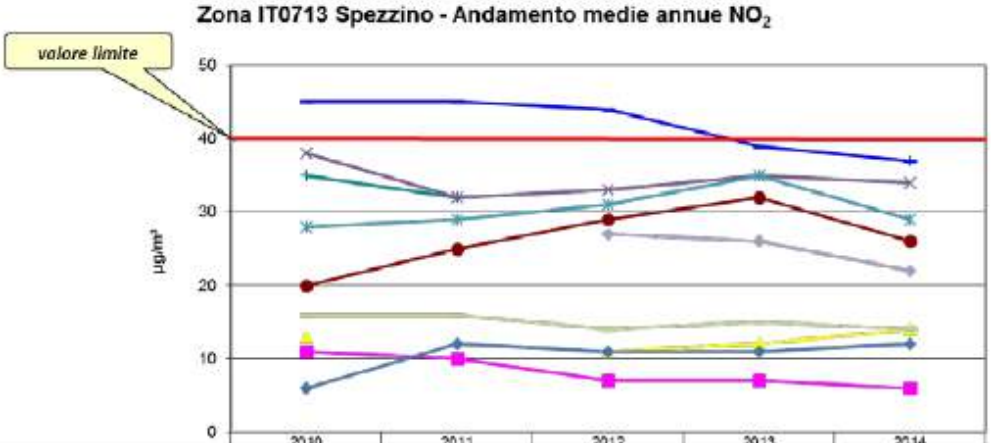
In tale zona sono presenti dieci centraline per la rilevazione della qualità dell'aria che fanno parte della rete regionale, di cui sette nel solo Comune di La Spezia. Tre di esse sono specificamente dedicate alla rilevazione dell'inquinamento da traffico, due alla rilevazione dell'inquinamento di origine industriale. Il sito è ubicato in posizione intermedia tra le centraline di Maggiolina (Fondo Urbano) e Fossamastra (Urbano Industriale).

Oltre alle stazioni fisse sono utilizzate per il monitoraggio due centraline mobili. Sono disponibili altresì i risultati di uno specifico monitoraggio per il benzene eseguito mediante campionatori personali.

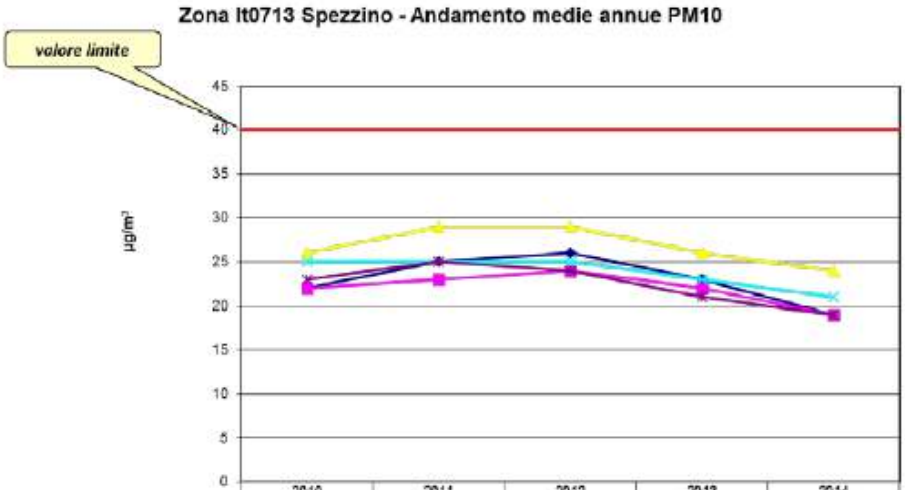
La "Valutazione annuale sulla qualità dell'aria" pubblicata dalla Regione più recente risale al 2014. Secondo tale documento, nell'area di interesse, tutti[2] gli indicatori relativi alla qualità dell'aria risultano ampiamente conformi rispetto agli standard.

Ciò vale anche in relazione alle tendenze relative ai parametri che presentano maggiori criticità (NO2 e PM10). Sempre tratto dal documento di cui sopra, nel seguito è riportato il grafico relativo alla tendenza registrata negli ultimi cinque anni.

[1] Come è noto la DGR citata suddivide il territorio regionale in tre diverse zonizzazioni: la prima relativa agli inquinanti "tradizionali" prima disciplinati dal DM 60/02: SO_2, CO, NO_2, benzene e particolato solido fine (PM_{10} e $PM_{2,5}$); la seconda relativa ad Ozono e BaP, la terza relativa ad alcuni metalli (Pb, As, Cd ed Ni).
[2] Ad eccezione dell'ozono, peraltro analogamente al resto del territorio regionale.



	2010	2011	2012	2013	2014
L040002 - Bolano (SP)	11	10	7	7	8
L150004 - San Venerio - La Spezia (SP)	13		11	12	14
L160014 - Chiodo/Amendola - La Spezia (SP)	35	32			37
L150015 - San Cipriano/Liberta - La Spezia (SP)	45	45	44	38	37
L150016 - Maggiolina - La Spezia (SP)	20	25	29	32	26
L150017 - Fossamastra - La Spezia (SP)	38	32	33	35	34
L160019 - Chiappa - La Spezia (SP)	9	12	11	11	12
L150020 - Piazza Saint Bon - La Spezia (SP)	28	29	31	35	29
L220001 - Le Grazie - Portovenere (SP)	16	16	14	15	14
L260003 - Santo Stefano Magra (SP)			27	26	22



	2010	2011	2012	2013	2014
IT0713 L150014 - Chiodo/Amendola - La Spezia (SP)	22	25	26	23	19
IT0713 L150016 - Maggiolina - La Spezia (SP)	22	23	24	22	19
IT0713 L150017 - Fossamastra - La Spezia (SP)	26	29	29	26	24
IT0713 L150020 - Piazza Saint Bon - La Spezia (SP)	25	25	25	23	21
IT0713 L260003 - Santo Stefano Magra (SP)	23	25	24	21	19

Il documento regionale, relativamente alle azioni da mettere in campo per rispettare gli obiettivi conclude che le *"fonti di emissioni di inquinanti su cui continuare ad agire con priorità con interventi sia di natura puntuale che trasversale come previsto nell'ambito degli atti di pianificazione regionale attuativi del Piano di risanamento sono il traffico su strada, le navi in stazionamento nei porti e gli impianti termici civili"*.

Gli interventi previsti nel P.U.O. riguardano due dei filoni individuati: il traffico su strada e gli impianti termici civili. Il primo soprattutto con riguardo alla previsione della realizzazione di un centro di attrazione costituito dalla grande struttura di vendita.

Per stimare l'impatto sul traffico derivante dalla realizzazione dell'intervento è stato condotto uno specifico studio, a cura della TTA Srl, riportato in allegato al presente Rapporto, a cui si rimanda per ogni specifico approfondimento.

La verifica è stata sviluppata con riferimento a condizioni di traffico assai cautelative che sommano la punta del traffico ordinario (= traffico attuale) con la punta di traffico incrementale indotto dal punto di vendita.

In effetti è estremamente improbabile che tali punte coincidano in quanto:
- il traffico incrementale è massimo nel giorno di sabato,
- il traffico ordinario è, invece, massimo nei giorni feriali[3].

E' inoltre da considerare il fatto che, nel breve termine il traffico di transito su Via Carducci è destinato a ridursi sensibilmente a seguito del completamento della Variante Aurelia.

Nonostante la prudenza con cui è stato definito lo scenario di traffico, la verifica effettuata con il microsimulatore non segnala alcun elemento di criticità nel sistema (né code, né rallentamenti).

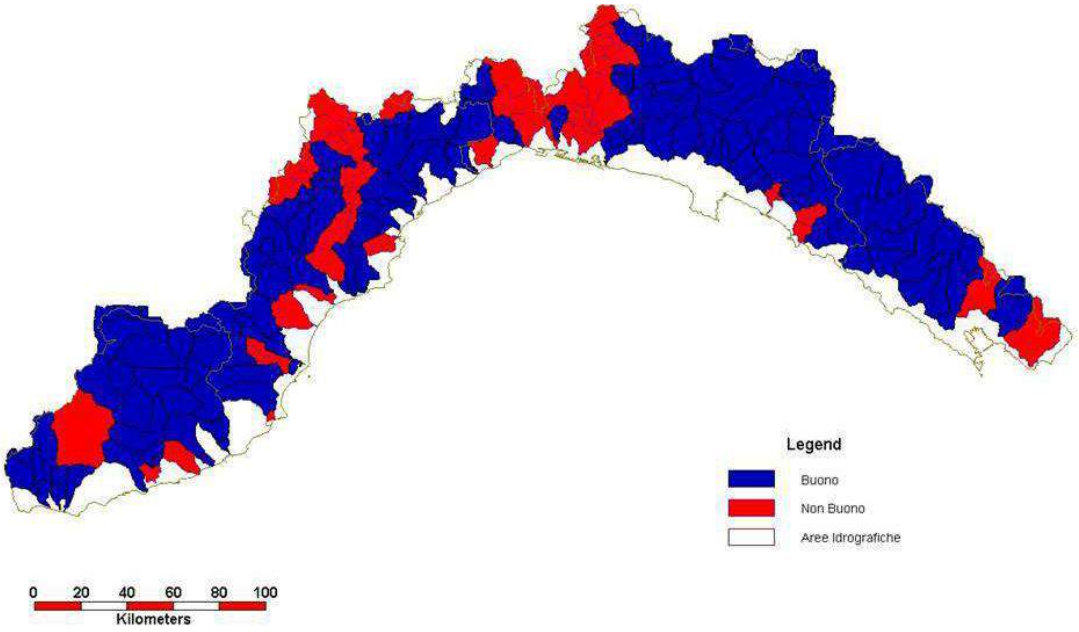
Ciò, in aggiunta al fatto che i flussi aggiuntivi risultano comunque modesti rispetto a quelli in essere, si traduce in una minore criticità per quanto riguarda le emissioni veicolari.

Per quanto riguarda le emissioni relative agli impianti termici civili (nel caso specifico collegati all'insediamento commerciale), gli obiettivi prestazionali individuati nella Relazione Energetica, in allegato al P.U.O., assicurano livelli emissivi in linea con quelli previsti dalla normativa locale (Regolamento Edilizio Comunale – Allegato Energetico – 2015).

3.2 Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

L'area di intervento, non rientra nelle aree idrografiche indagate ai fini della qualità delle acque nel Piano Regionale di Tutela delle acque.

[3] I rilievi effettuati segnalano, in particolare, che nel sabato il volume di traffico si riduce di circa il 18% rispetto al giorno feriale.



Le attività di cui si prevede l'insediamento, d'altra parte non presentano criticità particolari per quanto riguarda la tutela della qualità delle acque. Ciò vale in particolare per quanto riguarda il comparto commerciale.

Anche sotto il profilo quantitativo, le attività previste non sono particolarmente idroesigenti: i consumi idrici di una grande struttura di vendita possono essere stimati nell'ordine dei 3,5-4 l/visitatore[4]. Tenuto conto che si tratta di una GSV non alimentare (per cui i consumi si collocano nella fascia minima), nell'ipotesi, ragionevole in rapporto alle dimensioni, di un flusso dell'ordine dei 500.000 visitatori/anno, il consumo stimato risulterebbe dell'ordine dei 1.750 m^3/anno, quantitativo del tutto trascurabile rispetto alla fornitura assicurata dal sistema acquedottistico locale.

Anche per quanto riguarda la depurazione non si rilevano particolari criticità. Gli scarichi derivanti dall'insediamento commerciale, non trattando la parte alimentare, sono infatti riconducibili essenzialmente ai servizi igienici degli addetti (qualche decina) e dei visitatori. Per quanto riguarda gli insediamenti di carattere artigianale, fatti salvi gli obblighi normativi relativi all'immissione in pubblica fognatura, l'incidenza quantitativa risulta comunque modesta.

Il soggetto gestore del ciclo idrico ha, in questo senso, espresso un pre-parere positivo di fattibilità allegato al P.U.O..

[4]http://distribuzionemoderna.info/real-estate/sonae-sierra-pubblica-il-rapporto-economico-ambientale-e-sociale-2014

3.3 Suolo e sottosuolo

3.3.1 Permeabilità dei suoli e invarianza idraulica

Il P.U.O. non tratta questo aspetto. Il progetto definitivo recepirà quanto previsto dalla normativa ambientale vigente. Fin da ora si prevede che la soluzione sarà quella di realizzare delle vasche di laminazione opportunamente dimensionate.

3.3.2 Consumo di suolo ed attività agricole

Il PUO riguarda un'area industriale dismessa ed è previsto il riutilizzo dell'edificio preesistente ex SIO.

3.3.3 Contaminazione del suolo e bonifiche

In vista dell'intervento è stata eseguita un'indagine preliminare sulla qualità dei suoli e delle acque sotterranee a cura della Envitech Srl, riportata in allegato al presente Rapporto, a cui si rimanda per ogni approfondimento.

L'indagine in questione, fatta salva la necessità di procedere allo smaltimento come rifiuti di residui industriali presenti nell'area, stimati in una volumetria dell'ordine dei 3.200 metri cubi, evidenzia la conformità dei suoli e delle acque sotterranee alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alle Tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 al Titolo V, parte quarta, del D. Lgs. 152/06 per la destinazione d'uso produttiva-commerciale. Non si evidenziano pertanto, allo stato attuale, gli estremi per attivare una procedura di cui all'art. 245 del D.Lgs. di cui sopra.

Approfondimenti relativi alle aree non indagate (per motivi di sicurezza) o alle aree che, a seguito dell'approvazione del P.U.O., assumeranno una destinazione a verde pubblico, potranno essere eseguiti nelle fasi successive di progettazione e realizzazione dell'intervento.

3.4 Aspetti Geologici, Geomorfologici

Per quanto riguarda gli aspetti geologici e geomorfologici relativi all'intervento si rimanda alla relazione geologica e sue integrazioni a firma del dott. Paolo Petri che documenta la fattibilità del progetto, fatti salvi ulteriori indagini ed interventi di consolidamento che potrebbero rendersi necessari.

3.5 Aspetti Idraulici

L'area di intervento è al di fuori delle aree critiche individuate dalla pianificazione di bacino.

3.6 Biodiversità e Aree Protette

L'area ricade in ambito urbano; non sono presenti i seguenti tematismi:

- Aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale,
- SIC, ZPS,
- Elementi della rete ecologica regionale,
- Percorsi sentieristici di interesse,
- Segnalazioni della carta della biodiversità.

3.7 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

In merito alla presenza di beni tutelati dal Codice non susistono vincoli nell'area di P.U.O. e nel suo immediato intorno. Ad oltre 300 metri in linea d'aria dal perimetro di P.U.O. si segnalano i seguenti beni vincolati riportati nella relativa carta tematica presente in allegato.

Vincoli Architettonici (articolo art. 12 del Dlgs. 42/2004)

Codice Monumentale 84
Codice NCTN 07/00209010
Descrizione: Mattatoio civico

Codice Monumentale 83
Codice NCTN 07/00209007
Descrizione: ex industria Cerpelli ora Autorità Portuale

Codice Monumentale 97
Codice NCTN 07/00209446
Descrizione: ex Scuola elementare

Vincolo Paesistico Bellezza d'insieme

Codice vincolo 070437
Oggetto del Vincolo: Zona collinare in località Migliarina situata alle spalle della città di La Spezia, costituisce una naturale cornice verde
Decreto Ministeriale del 03/03/1966

P.T.C.P.

Per quanto concerne il P.T.C.P. Assetto insediativo, l'area ricade in TU.

3.8 Inquinamento Acustico

Con riferimento alla classificazione acustica del Comune di La Spezia l'area interessata dal P.U.O. si colloca in Classe IV (aree di intensa attività umana) tranne una fascia perimetrale di ridotte dimensioni verso ovest che ricade in classe III (aree di tipo misto).

3.9 Inquinamento Elettromagnetico

E' stato redatto uno studio preliminare finalizzato ad individuare eventuali elementi ostativi all'insediamento che si allega al presente Rapporto.

Nello specifico, è stata condotta una campagna di misurazioni dell'induzione magnetica (B) in prossimità dell'elettrodotto prospiciente l'area di progetto da cui risulta che non sussistono criticità in quanto **le misure effettuate sono di circa 2 ordini di grandezza inferiori al valore "obiettivo di qualità" di riferimento**.

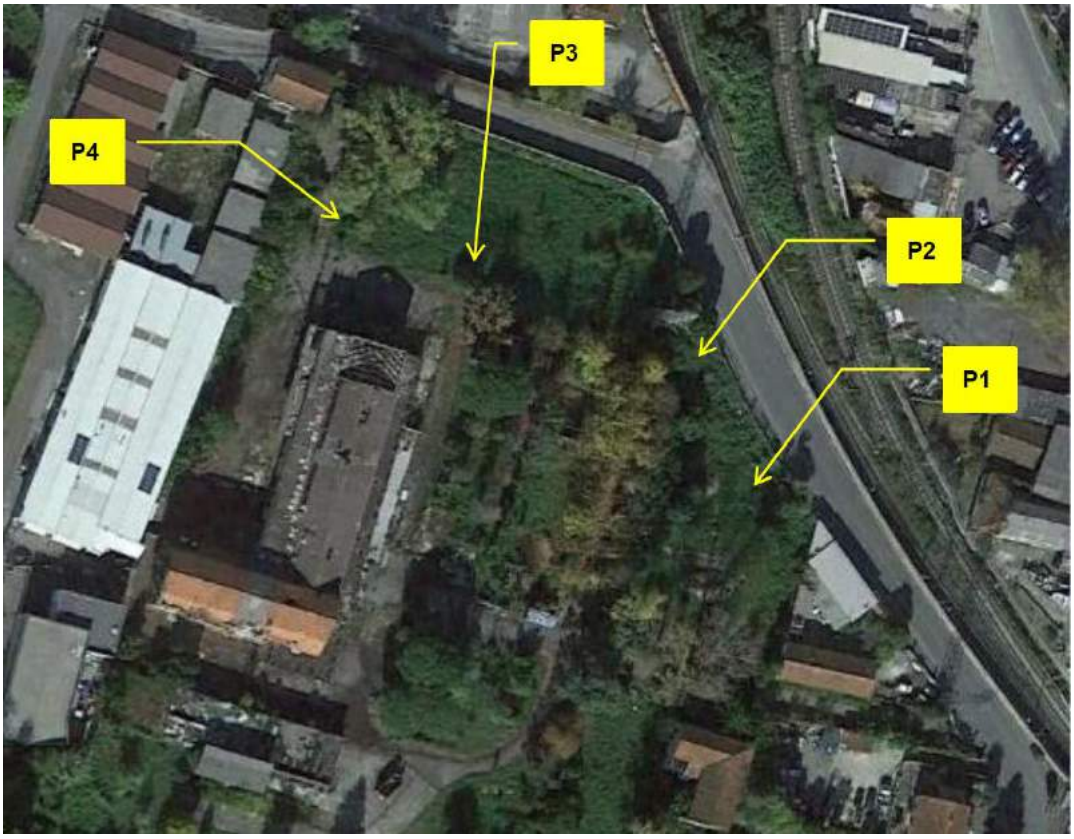


Immagine aerea dell'area di intervento con indicati i punti di misura

Si evidenzia comunque che nelle aree marginalmente interessate sono ubicate unicamente aree logistiche che non prevedono la permanenza di persone.

3.10 Aspetti energetici e ambientali delle costruzioni

Tutti gli edifici garantiranno la classe energetica B e rispetteranno le norme in materia previste dal REC (Allegato Energetico) del Comune di La Spezia.

3.11 Gestione acque

Come già precedentemente richiamato, l'intervento in esame non presenta particolari criticità per quanto riguarda la gestione delle acque.

In ogni caso, conformemente a quanto previsto nel Regolamento Edilizio Comunale (art. 47), e specificamente nell'Allegato Energetico, in fase di progettazione edilizia saranno adottate le misure di contenimento dei consumi e di uso razionale ivi contenute, quali ad es. la dotazione di un contatore autonomo per ogni unità immobiliare e la realizzazione di cisterne di raccolta delle acque meteoriche per l'irrigazione del verde ed il lavaggio delle aree pavimentate.

3.12 Gestione rifiuti

Analogamente al comparto acque, il comparti rifiuti non è da considerarsi critico in riferimento al PUO in esame. La grande distribuzione, in linea generale, è da tempo sollecitata ad intervenire in modo proattivo nella gestione dei rifiuti. Le esperienze più avanzate di cui si ha notizia riportano percentuali di recupero dell'ordine del 62%, in pratica allineate con gli obiettivi generali di raccolta differenziata, con punte che arrivano al 76%[5].

In ottemperanza alla DCR sul commercio più volte richiamata ed al Regolamento Edilizio Comunale (art. 49), nel progetto della GSV dovranno essere previste specifiche aree per la gestione dei rifiuti orientata alla raccolta differenziata e recupero.

3.13 Salute e qualità della vita

Nell'area non sono presenti impianti a rischio di incidente rilevante.
Il progetto propone la realizzazione di aree pubbliche a verde attrezzato pari a mq 4.700 e la riqualificazione di un'area industriale dismessa.

[5]http://distribuzionemoderna.info/real-estate/sonae-sierra-pubblica-il-rapporto-economico-ambientale-e-sociale-2014

4 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.1 Valutazione sintetica degli effetti

La valutazione è stata sviluppata prendendo come riferimento gli indicatori individuati per il monitoraggio dell'efficacia del nuovo schema di PUC gli impatti generati dalla realizzazione del PUO. Il quadro sintetico è rappresentato nella tabella seguente.

Indicatore	**Impatto**	**Note**
Riduzione di aree incolte in mq in area collinare	Non pertinente	
Numero di sentieri recuperati	Non pertinente	
Numero di interventi di riqualificazione urbana attuati	Positivo	Il P.U.O. interessa un'area industriale dismessa attualmente molto degradata
Incremento di aree verdi	Positivo	L'intervento prevede la realizzazione di 4.700 mq di aree destinate a verde pubblico
Incremento di orti urbani	Non verificato	
Incremento di aree permeabili in area urbanizzata	Non verificato	
Numero di interventi di efficientamento energetico di edifici	Positivo	Il P.U.O. prevede il recupero di un edificio industriale preesistente che viene integrato nel volume di nuova edificazione per cui è prevista la classe energetica B
Numero di interventi di messa in sicurezza dei versanti	Non pertinente	
Riduzione del carico di traffico nelle arterie urbane critiche	Impatto mitigato	La grande struttura di vendita costituisce in assoluto un attrattore di traffico. Il P.U.O. prevede l'adeguaento del sistema infrastrutturale
Incremento di aree pedonali	Ininfluente	
Miglioramento delle condizioni dell'aria	Impatto mitigato	Il modesto incremento delle emissioni legate al traffico veicolare è mitigato dagli interventi di fluidificazione del traffico stesso che comportano una riduzione delle emissioni specifiche
Miglioramento delle condizioni dell'acqua	Non pertinente	Non si prevedono interazioni con il corpo idrico interessato

Bonifiche attuate sulle discariche	Positivo	L'intervento prevede la rimozione di rifiuti industriali abbandonati nell'area
Diminuzione di utilizzo di energie da fonti non rinnovabili	Ininfluente	L'intervento è coerente con le normative di settore
Nuovi tratti di piste ciclabili	150 metri	Il tratto di pista ciclabile previsto è in connessione con la rete ciclabile cittadina
Nuove alberature in area urbanizzata	Positivo	Si prevede l'impianto di 40 alberi/ha e 60 arbusti/ha

5 COERENZA LOCALIZZATIVA

In questo capitolo sono sintetizzati gli elementi ambientali/territoriali più significativi del contesto di riferimento. Nella cartografia in allegato sono riportati i tematismi presenti sovrapposti al perimetro di PUO.

Ente di riferimento	**Tema**	**Consistenza**	**Cartografia in allegato**
Regione	Aree protette nazionali, regionali, provinciali e di interesse locale	Non presenti	
Regione	Siti natura 2000 SIC	Non presenti	
Regione	Zone di protezione speciale ZPS	Non presenti	
Regione	Rete ecologica regionale	Non presenti	
Regione	Punti di captazione delle acque superficiali e sotterranee	Non presenti	
Regione	Acquiferi significativi	Non presenti	
Regione	Aree carsiche	Non presenti	
Regione	Vincoli geomorfologici e idraulici	Non presenti	
Comune	Aree soggette a vincolo idrogeologico	Non presenti	
Regione Provincia Arpal	Aree critiche rispetto alla qualità/emissioni in atmosfera	Non presenti	
Regione	Area di danno di stabilimenti a rischio di incidente rilevante	Non presenti	
Regione	Aree con problematiche di contaminazione e di cave dismesse	Non presenti	
Comune	Zonizzazione acustica e fasce di rispetto		**X**
Regione	Sorgenti fisse di inquinamento elettromagnetico	Presenti	**X**
Del. C.M.I. del 4.02.1977	Fascia di rispetto dal depuratore	Non presente	
Soprintendenza	Immobili ed aree tutelate	Non presenti	**X**

Regione della Liguria	Manufatti emergenti individuati nel PTCP	Non presenti	
Direzione regionale Beni culturali e paesaggistici della Liguria	Percorsi storici, manufatti di archeologia industriale	Non presenti (il P.U.C. prevede il mantenimento dell'edificio principale ex SIO)	

6 ALLEGATI FUORI TESTO

- Studio del traffico - TTA S.r.l.
- Indagine preliminare di caratterizzazione del sito - ENVITECH S.r.l.
- Relazione di valutazione dell'inquinamento elettromagnetico "Misure di intensità di induzione magnetica per valutare l'impatto dell'elettrodotto presente nella zona di insediamento denominata ex area SIO" - dott. Alfonso Pavone - SIGE