Rapporto preliminare per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità

ai sensi della Legge Regionale 32/2012

Relativa alla Variante al PUC di Levanto per la riorganizzazione del polo scolastico

(Del C.C. n. 23 del 2013)



Arch Federica Alcozer

Aprile 2014

---

0. PREMESSA

1. CARATTERISTICHE DEL PIANO

1.1 Schema di piano, obiettivi e processo partecipativo

1.1.1 Descrizione sintetica dell'iter delle varianti al PUC, dei principali obiettivi e delle linee di sviluppo essenziali

1.1.2 Verifica di coerenza esterna degli obiettivi generali rispetto al quadro sovraordinato

- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)
- Il PTC della Provincia della Spezia
- Piano Parco Nazionale delle Cinque Terre
- Piano Di Tutela Delle Acque (PTA)
- Piano di Bacino
- Piano energetico ambientale
- Piano di bonifica delle aree inquinate
- Piano regionale di Gestione dei Rifiuti 2013

1.1.3 Interazione con progetti approvati o in corso di approvazione pertinenti livelli territoriali sovraordinati. Presenza di progetti o piani che sono stati assoggettati a VIA/SCREENING/VAS/IPPC.

1.1.4 Descrizione del processo partecipativo

1.1.5 Descrizione dello stato di attuazione del corrispettivo di piano vigente

1.2 Scenario socio-economico di riferimento

1.2.1 Aspetti socioeconomici

1.2.2 Descrizione sintetica della Variante e peso insediativo

2. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

2.1 Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente, definizione di obiettivi specifici e dei relativi target quali-quantitativi, individuazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente

2.1.1. Aria e fattori climatici, mobilità

2.1.2. Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

- Risorse idriche
- Acque reflue

2.1.3 Suolo sottosuolo

- Consumo di suolo
- Contaminazione dei suoli e bonifiche
- Cave e discariche
- Aspetti Geologici, Geomorfologici e Idraulici
- Aree soggette a problematiche sismica da microzonizzazione sismica – coerenza con DGR 714/2011.

2.1.4. Biodiversita' e Aree Protette

2.1.5 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

2.1.6. Inquinamento Acustico

2.1.7 Inquinamento Elettromagnetico

2.1.8 Energia

2.1.9 Rifiuti

2.1.10 Salute e qualità della vita

3 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

3.1 Valutazione di coerenza tra obiettivi ed azioni di piano (coerenza interna)

3.2 Valutazione sintetica degli effetti cumulativi

4. CARTOGRAFIA SINTETICA DEI RISCHI/OPPORTUNITÀ DA SOVRAPPORRE ALLA VARIANTE- COERENZA LOCALIZZATIVA

Oggetto: Variante al PUC di Levanto (Del C.C. n. 23 del 2013)
Proponente: Comune di Levanto
Autorità Procedente: Comune di Levanto
Autorità Competente: Regione Liguria – Dipartimento Ambiente

0. PREMESSA

La Direttiva Europea 2001/42/CE concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale" (cosiddetta "Direttiva VAS") si pone l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente individuando lo strumento per l'integrazione dei principi della salvaguardia e tutela ambientale all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La VAS interessa piani e programmi settoriali, territoriali e urbanistici e implica l'attivazione di un processo che, accompagnando le fasi di costruzione di uno strumento di pianificazione, impone di considerare le conseguenze ambientali delle previsioni di trasformazione. Il processo di valutazione ambientale parte dall'analisi dello stato dell'ambiente e delle risorse per procedere all'identificazione delle criticità e delle potenzialità del contesto, che dovrebbero essere affrontate e gestite da una pianificazione effettivamente volta alla sostenibilità dello sviluppo, al benessere e alla qualità della vita delle persone[1]. Il processo implica la partecipazione a livello strategico delle autorità competenti in materia di ambiente, la costruzione di scenari alternativi, l'informazione del pubblico, l'assunzione di responsabilità degli amministratori competenti che, chiamati a gestire le risorse e il territorio, possano scegliere l'alternativa di sviluppo maggiormente sostenibile.

La Direttiva Europea 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dapprima con il decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 di riordino, coordinamento e integrazione delle disposizioni legislative in campo ambientale. Tale dispositivo è stato successivamente modificato con il decreto legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Dlgs 3 aprile 2006, n. 152." e successivamente con il decreto legislativo n. 128 del 29 giugno 2010 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n.69".

La Regione Liguria ha recepito la norma europea con legge regionale n. 38 del 30 dicembre 1998 "Disciplina della valutazione di impatto ambientale." e ss. mm. E i., per poi giungere all'attuale normativa di riferimento costituita dalla legge regionale n. 32 del 10 agosto 2012 "Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38" pubblicata sul Bollettino ufficiale regionale n. 15 del 16 agosto 2012. Il testo "…non riforma l'apparato normativo di governo del territorio, ma si occupa specificamente dello strumento VAS, richiamando

1 Gli obiettivi e i contenuti del processo di VAS sono ben schematizzati sul sito regionale www.ambienteliguria.it

nei vari articoli i procedimenti per l'elaborazione di piani e di programmi territoriali, urbanistici e di settore in modo tale da consentirne l'integrazione con i principi della salvaguardia e tutela ambientale".

La direttiva europea specifica l'ambito di applicazione della VAS, precisando che per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano, vale a dire qualora l'autorità competente valuti, che essi possano avere effetti significativi sull'ambiente. Nell'allegato II della direttiva (allegato I del novellato decreto legislativo n. 152/2006) sono individuati i criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi di piani e programmi e, dunque, per valutare l'opportunità di assoggettarli o meno alla procedura di VAS.

Tale procedura, denominata di "verifica di assoggettabilità alla VAS", è svolta, a livello nazionale, secondo le modalità definite dall'art. 12 del decreto legislativo 152/2006 e dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 allegato I e, a livello regionale, secondo le indicazioni di cui all'articolo 13 della legge regionale n. 32/2012 e del D.G.R. n. 331 del 28 marzo 2013, "Indicazioni applicative ai sensi dell'art. 17 della l.r. n. 32/2012 in materia di valutazione ambientale di piani e programmi." pubblicato sul Bollettino ufficiale regionale del 24/04/2013 n. 17.

Tale procedura prevede l'elaborazione di un Rapporto Preliminare per lo svolgimento della verifica di assoggettabilità ai sensi della lr 32/2012, da redigersi secondo il modello di riferimento regionale, aggiornato a marzo 2013.

La recente DGR n. 223/2014 "Aggiornamenti degli indirizzi applicativi. Sostituzione DGR n. 331/2013" modifica parzialmente gli indirizzi applicati della VAS applicati a piani e programmi, ma non ricomprende il caso in oggetto.

La presente relazione costituisce pertanto il Rapporto Preliminare per verificare l'assoggettabilità alla VAS delle varianti del PUC del Comune di Levanto.

1. CARATTERISTICHE DEL PIANO

1.1 Schema di piano, obiettivi e processo partecipativo

1.1.1 Descrizione sintetica dell'iter delle varianti al PUC, dei principali obiettivi e delle linee di sviluppo essenziali

Nel 2010 è stata avviata la fase di esame del P.U.C. di Levanto, al fine di accertare l'adeguatezza dello strumento alla luce delle questioni emerse e di identificare le problematiche connesse alla sua gestione, che necessitano di modifica o aggiornamento.

La verifica di adeguatezza del Piano Urbanistico Comunale ha confermato la validità della Descrizione Fondativa come base efficace per proseguire il governo del territorio di

Levanto dal punto di vista urbanistico e paesistico, e del Documento degli Obiettivi come elaborato tutt'ora valido e condiviso.

Sono state identificate criticità relative ad alcune tematiche evidenziatesi nella fase di attuazione del Piano Urbanistico Comunale, relativamente alla congruenza della normativa del livello delle garanzie territoriali rispetto a quanto rappresentato da PUC e sono emersi alcuni aspetti del PUC che necessitavano di una revisione, dal punto di vista normativo. Nel 2011 è stata adottata e approvata una prima variante normativa al P.U.C., tesa a regolare le funzioni residenziali in un'ottica di salvaguardia del sistema paesistico collinare dei borghi e della vallata (Del. C.C. 33/2011).

Dalla Verifica di adeguatezza sono emersi altri elementi di rilievo comportanti Variante al PUC, per i seguenti aspetti:

- adeguamento alla legge regionale 16/2008 e successive modifiche, sulla "Disciplina dell'Attività Edilizia"
- applicazione della legge 38/2007 e successive modifiche, sulla "Organizzazione dell'intervento regionale nel Settore Abitativo"
- aggiornamento del Piano Urbanistico per alcuni interventi di interesse pubblico
- cambio d'uso per gli edifici religiosi minori
- riperimetrazione delle aree percorse dal fuoco in località Vallesanta

Poiché gli aspetti sopra evidenziati richiedevano procedure approvative diverse (ex art. 43 e ex art. 44 ai sensi della LUR 36/97) si è ritenuto più opportuno scindere il procedimento in diverse delibere di varianti al PUC (adottate tutte l'8 luglio 2013 con del di C.C. n. 22, 23, 24).

Poiché il Comune di Levanto è compreso negli elenchi di cui alla Legge Regionale n° 4 del 05/03/2012 (Misure urgenti per la tutela delle acque) è stata presentata la documentazione necessaria all'Ufficio Regionale competente affinché si esprimesse in merito al provvedimento di verifica di cui all'art. 1, comma 2 della L.R. n° 4/2012, per interventi delle varianti che comportano incremento di carico insediativo. Tale parere è stato rilasciato ed è allegato alla presente.

A dicembre 2013 è stata presentata una relazione relativa alla verifica rispetto al campo di applicazione della L.R. n. 32/2012., effettuata alla luce dei criteri indicati con DGR n. 331/2013. Tale verifica ha analizzato i contenuti delle Varianti di adeguamento del PUC rispetto alla presenza di criticità ambientali o meno, per differenziare:

- i casi in cui gli effetti ambientali non sussistano, ove non è necessaria la verifica di assoggettabilità;
- i casi in cui sia rilevata la presenza di elementi di possibile criticità, che devono essere sottoposti a valutazione caso per caso (verifica di assoggettabilità).

In conclusione è emerso che sono escluse dal campo di applicazione della LR 32/2012 gran parte delle modifiche urbanistiche contenute nella Variante n. 23 ad eccezione delle seguenti previsioni per le quali sono state evidenziati elementi di criticità:

a) l'attuale scuola materna, per la quale si ammette un intervento di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico, in cui gli elementi di criticità sono dati da:

- incremento del carico insediativo in condizioni di carenza di potenzialità depurativa (LR 4/2012)
- prossimità di un punto di captazione delle acque superficiali e sotterranee ad uso idropotabile, (pozzo di emungimento)
- localizzazione in area inondabile Fascia B (T=200 anni).

b) L'edifico della scuola elementare, per il quale si prevede il cambio d'uso cambio d'uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento, in cui gli elementi di criticità sono dati da:

- incremento del carico insediativo in condizioni di carenza di potenzialità depurativa (LR 4/2012)
- localizzazione in area inondabile Fascia B (T=200 anni).

L'Amministrazione si pone l'obiettivo di riorganizzare i servizi per l'istruzione oggi presenti nel territorio di Levanto in un unico polo scolastico, corredato di aree verdi ed attrezzate.

In particolare la PA si pone i seguenti per la realizzazione di un campus scolastico:

a. ricomporre in un unico sito le funzioni scolastiche oggi distribuite in vari punti del capoluogo, anche in funzione di eventuali variazioni all'assetto attuale dell'offerta scolastica del territorio, sia comunale che limitrofo;
b. dismettere edifici oggi inadeguati alla funzione didattica, sia sotto il profilo edilizio e urbanistico con i relativi aspetti strutturali, funzionali ed energetici, sia sotto il profilo strettamente didattico per quanto concerne l'organizzazione degli spazi, le attività comuni, l'utilizzo delle aree esterne, ecc.;
c. realizzare edifici scolastici secondo i più moderni indirizzi didattici ed edilizi, tenendo in considerazione le specificità del contesto territoriale e sociale;
d. riorganizzare gli spazi funzionali dedicati alla preparazione e alla somministrazione dei pasti e alle attività amministrative e direzionali degli istituti scolastici nonché al rinnovamento dell'impiantistica energetica per l'ottimizzazione dei relativi costi gestionali;
e. dotare l'attuale complesso di via Martiri della Libertà di una viabilità più adeguata, sia eliminando le problematiche connesse agli orari di punta dell'utenza, sia garantendo la totale pedonalizzazione delle aree interne; verranno così contestualmente eliminate le analoghe problematiche oggi esistenti per gli edifici scolastici di corso Roma, avviando in tal modo un processo di riduzione del traffico veicolare della zona.

L’Amministrazione persegue gli obiettivi specificati di seguito nelle due aree da trasformare:

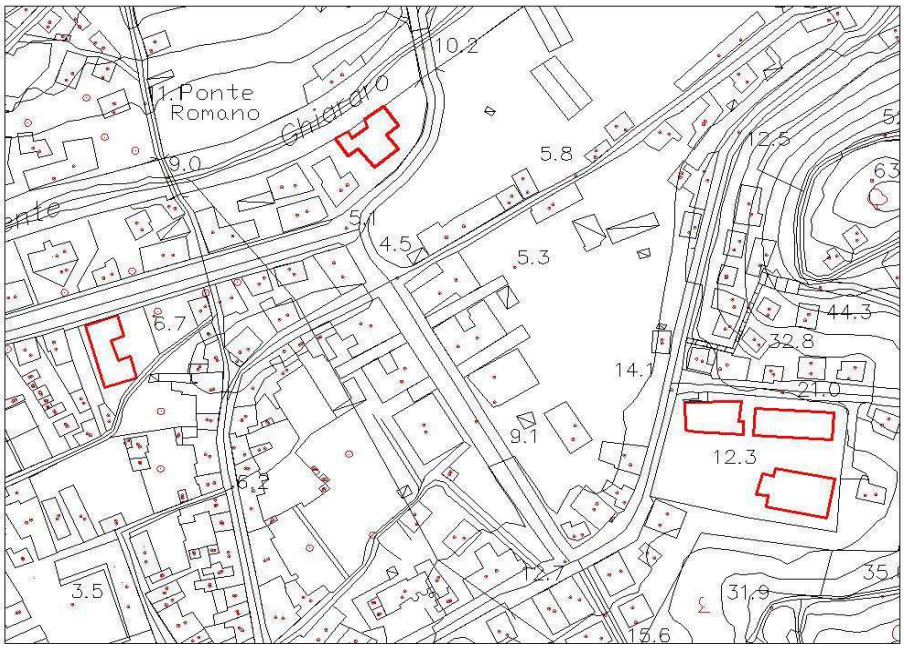
a. perseguire un’adeguata valorizzazione degli immobili ad uso scolastico di corso Roma, ovvero l’edificio adibito a scuola primaria e l’edificio adibito a scuola dell’infanzia con le relative aree esterne;
b. ottimizzare la sostenibilità ambientale e la compatibilità paesaggistica degli interventi di trasformazione, individuandone sia le caratteristiche che i collegamenti con il contesto;
c. avviare un processo di riduzione del traffico veicolare di corso Roma, eliminando le problematiche attuali connesse agli orari di punta determinate principalmente dall’utenza scolastica.

La proposta si configura con lo spostamento della scuola materna e primaria nell’area dove già ora hanno sede la scuola secondaria e il liceo. Il nuovo polo deve essere caratterizzato da un sistema di aree aperte e percorsi pedonali integrati nel verde e attrezzati per i fruitori dell’area. Deve integrarsi nel sistema della viabilità e dei parcheggi delle aree limitrofe, risolvendo problematiche di mobilità esistenti ad oggi. Gli edifici dovranno dimostrare di possedere alte prestazioni in termini efficienza energetica e con l’applicazione di principi di bio – architettura.

La sostenibilità economica del nuovo polo scolastico deve essere garantita dalla trasformazione e valorizzazione delle aree su cui insistono gli attuali edifici della scuola primaria e della scuola materna, da attuarsi attraverso un project financing. La Variante stabilisce che le due aree che verrebbero liberate (scuola materna e scuola primaria) possono essere valorizzate attraverso i seguenti parametri urbanistici:

- per la scuola elementare è ammesso il cambio d’uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento.
- per la scuola materna è ammessa la demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico pari al 30%, senza superare il filo dei fronti esistenti lungo il fiume e lungo la strada.

Queste prescrizioni dovranno essere confermate e approfondite attraverso uno Schema di Assetto Urbanistico esteso a tutte le aree interessate dall’attuale polo scolastico, che ne definirà altresì i caratteri progettuali e le modalità attuative.



Localizzazione delle due scuole di Corso Roma oggetto della Variante

In sintesi :

Obiettivi	**Linee di azione**
Riorganizzazione del polo scolastico, con ricadute funzionali ed energetiche	Trasferimento delle scuole elementare e materna presso la scuola media inferiore e la media superiore
Reperimento delle risorse pubbliche per realizzare l'intervento di riorganizzazione e riqualificazione del polo scolastico	Valorizzazione delle aree liberabili dalla scuola materna ed elementare con cambio d'uso
Trasferimento delle scuole da aree inondabili e riduzione del traffico veicolare in Corso Roma	Protezione dei bambini e messa in sicurezza dei nuovi interventi.

1.1.2 Verifica di coerenza esterna degli obiettivi generali rispetto al quadro sovraordinato

Per comprendere e valutare le dinamiche di trasformazione delle componenti ambientali è importante che il contesto delle varianti di piano in oggetto venga verificato per un territorio più allargato, in cui potranno riscontrarsi trasformazioni (in atto o previste) con effetti diretti e/o indiretti.

Ciò spiega l'importanza della conoscenza dei diversi livelli di pianificazione e la verifica dei relativi strumenti normativi ed attuativi al fine di garantire la corretta verifica di coerenza esterna ed interna di questa porzione limitata del territorio di Levanto in un

quadro più ampio, con un auspicabile grado di integrazione tra il sistema insediativo e il sistema ambientale - ecologico.

In coerenza con quanto sopra esposto nei paragrafi che seguono sono stati selezionati ed elencati gli strumenti di pianificazione con i quali le varianti al PUC devono relazionarsi, sia di pari livello, sia sovraordinati.

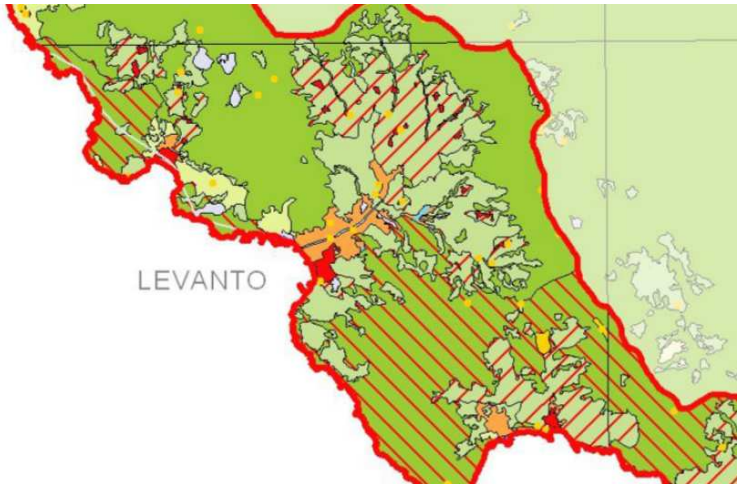
Tale attività si è sviluppata attraverso la raccolta e la lettura dei principali strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di competenza dei diversi enti territoriali (Comunale, Provinciale, Regionale) e delle iniziative e dei progetti promossi dal comune di Levanto e dei comuni confinanti, allo scopo di fornire un quadro dettagliato di compatibilità.

Piano Territoriale Regionale (PTR)

La Regione Liguria sta predisponendo il Piano Territoriale Regionale. Con la deliberazione n. 1579 del 22 dicembre 2011 la Giunta regionale ha approvato il Documento preliminare del progetto di PTR, avviando così il procedimento di adozione del suo più importante strumento di pianificazione, secondo una modalità di confronto “aperta e partecipata” con gli enti territoriali. Con questa modalità vengono elaborati e condivisi documenti di lavoro, sia di inquadramento territoriale, sia di proposta di assetto di piano.

Le considerazioni che seguono nascono da documenti in bozza, aggiornati alla data del 12 febbraio 2014.

Secondo il PTR, le aree in oggetto sono compresa nell’Ambito 8 – Riviera di Levante - Spezzino e suddiviso in 6 sub-ambiti, perimetrati secondo i diversi sistemi vallivi intorno ai principali poli costieri, Levanto è il sub-ambito 8.4.
Il PTR riconosce le peculiarità del territorio caratterizzato dalla elevatissima qualità ambientale e paesistica che trova riscontro nella presenza del Parco Nazionale delle Cinque Terre, del sito Unesco, (con l'intero territorio del Parco Nazionale delle Cinque Terre e di Portovenere). All'interno di questo ambito il comune di Levanto è quello che presenta la maggiore offerta ricettiva giustificata dall'aumento delle presenze turistiche in questi ultimi anni che risultano in numero maggiore rispetto a quelle dei limitrofi comuni delle Cinque Terre; oltre a ciò l'Amministrazione Comunale ha avviato il progetto “hotel paese” per la gestione in rete dell'ospitalità diffusa anche all'interno dei nuclei storici con il recupero dei manufatti e il miglioramento dell'accessibilità ai fini di una maggiore offerta ricettiva.



Nella proposta di PTR, il centro di Levanto viene classificato dal piano "Liguria Urbana" di cui il centro storico "Liguria Storica"; stessa classificazione è stata attribuita ai nuclei storici collinari posti a ventaglio del centro. Questi ultimi sono stati posti all'interno di una grande area a coltivi che è stata classificata "Liguria Agricola - Aree Agricole di Interesse Storico e Paesaggistico". A contorno sia di queste che del centro abitato, alcune aree coltivate sono state classificate "Liguria Agricola".

Bozza di Struttura del PTR (aggiornamento a febbraio 2014)

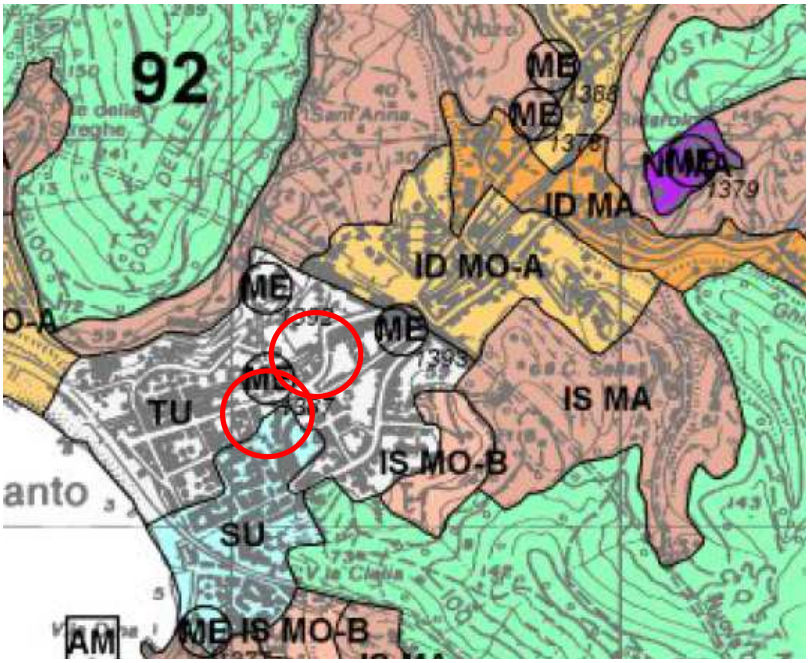
Lungo costa, a ponente dell'abitato, l'area di previsione del porto turistico è stata classificata "Liguria in Trasformazione – Aree Complesse". Alle spalle di questa una parte di versante a mare è stata classificata "Liguria Costiera – Balcone Costiero". Oltre a queste il territorio del subambito a carattere naturale è stato classificato "Liguria Natura" di cui i versanti a mare e il territorio naturale del promontorio del Mesco sono stati classificati dal piano "Liguria Natura – Promontori e versanti costieri".

Gli interventi oggetto della variante sono ricompresi nella categoria Liguria Urbana.

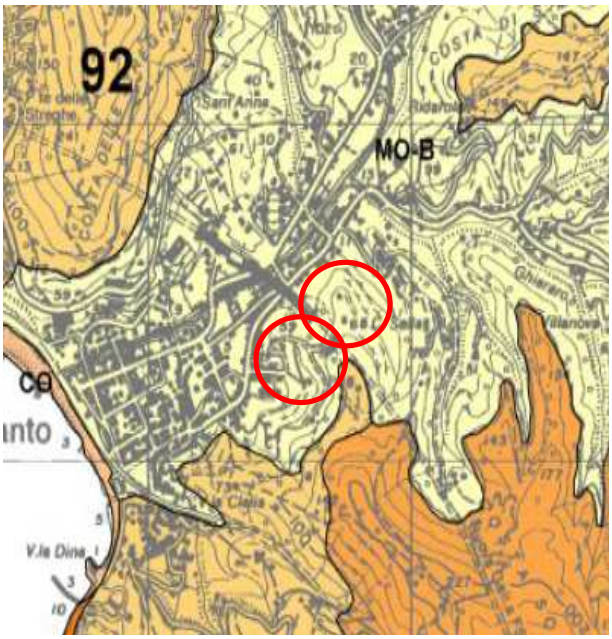
Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)

Il Piano, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n° 6 in data 26 Febbraio 1990, prevede i seguenti regimi normativi:
A Livello territoriale il Comune di Levanto ricade nell'ambito territoriale n° 92 Levanto;
Indirizzo generale: MANTENIMENTO degli assetti Insediativo e Geomorfologico;
CONSOLIDAMENTO_MODIFICABILITA' dell'assetto Vegetazionale.

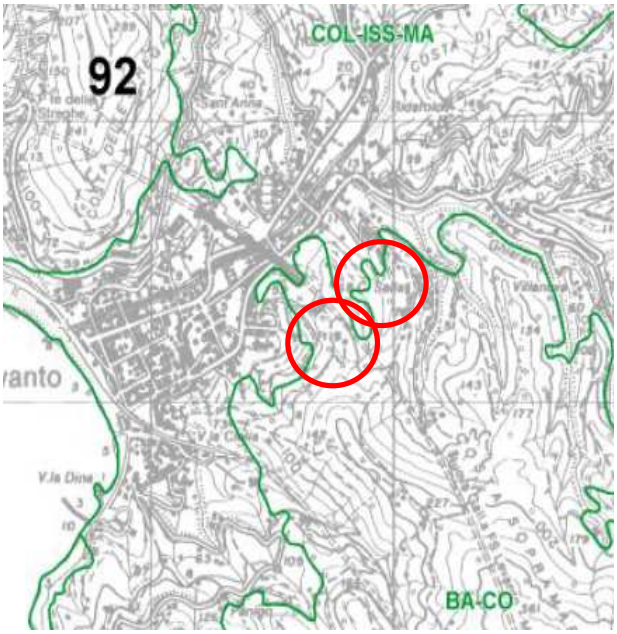
A Livello Locale, le aree oggetto della Variante sono comprese in zona TU (Tessuto Urbano).
Ricadono nella disciplina MO-B per quanto riguarda l'Assetto geomorfologico e COL – ISS – MA per ciò che afferisce all'Assetto Vegetazionale.



PTCP - Assetto Insediativo



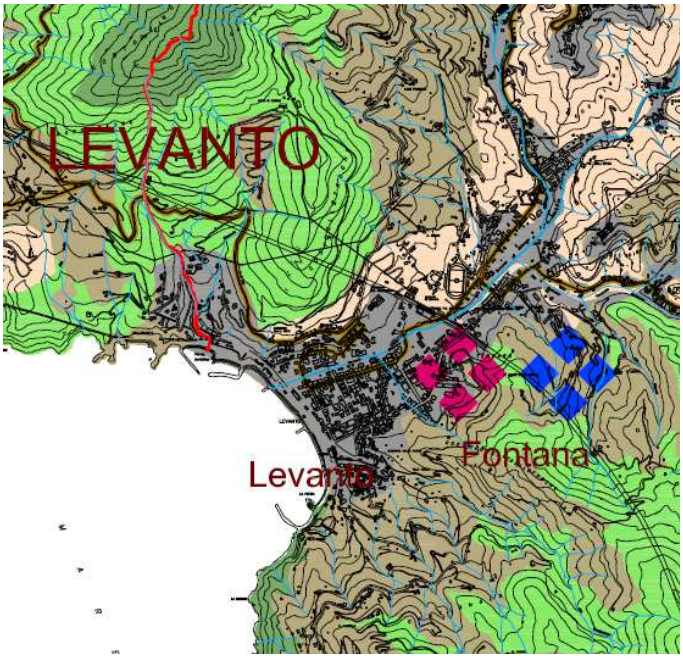
PTCP - Assetto geomorfologico



PTCP - Assetto vegetazionale

Il PTC della Provincia della Spezia

Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale è stato approvato, in via definitiva, con Deliberazione del Consiglio provinciale n°127 in data 12/7/2005.
Il Piano non contiene alcuna previsione specifica per il Comune Levanto. Segnala la presenza di Dotazioni Territoriali per funzioni di servizio per l'istruzione secondaria superiore (nel polo scolastico che la variante intende rafforzare) e di Dotazioni Territoriali per il Verde Fruitivo, Ricreativo e Fruitivo. Il rafforzamento del Polo Scolastico coincide con l'individuazione di funzioni di servizio di rango territoriale.



Parco Nazionale delle Cinque Terre

Si riporta anche la presenza del Parco Nazionale delle Cinque Terre e del rispettivo Piano, adottato con DGR n° 488 del 24/5/2002; è stato revocato con DGR n° 1482 del 10/12/2010. Valgono pertanto le disposizioni del DPR n° 295 del 17/12/1999 istitutivo del Piano del Parco.
La superficie dell'area protetta è pari a 3.844 ha, i comuni interessati sono: Monterosso, Vernazza,
Riomaggiore, Levanto e La Spezia. La parte che interessa il Comune di Levanto è comunque distante dalle aree oggetto degli interventi.

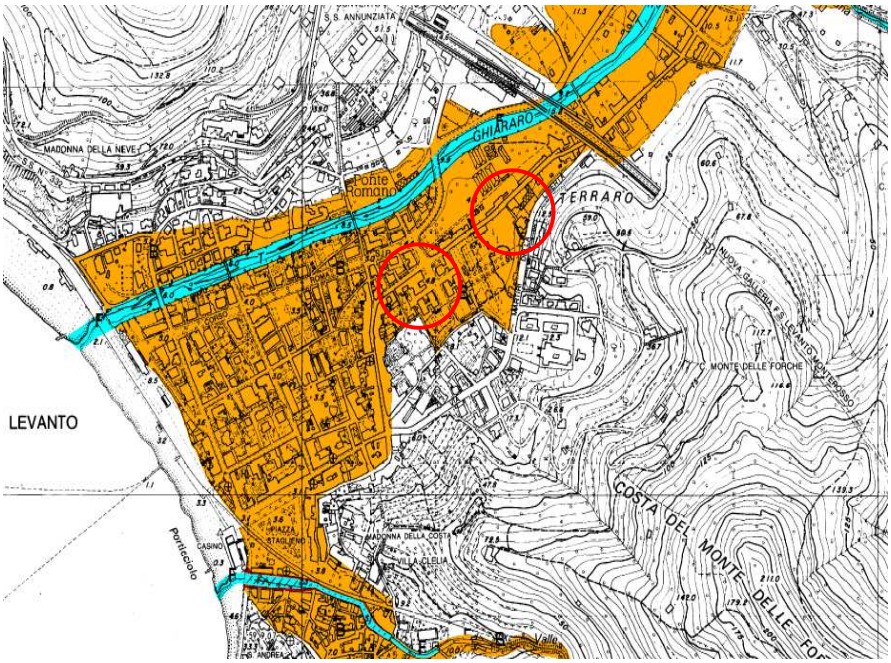
Piano Di Tutela Delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), approvato nel 2009, detta le norme per la gestione e la tutela delle risorse idriche superficiali e sotterranee. Previsto dal decreto legislativo 152/1999 e successivamente dal decreto legislativo 152/2006, è lo strumento regionale per le strategie di azione in materia di risorse idriche.

Le aree in oggetto si trovano lungo il torrente Ghiararo in prossimità di pozzi potabili. Sono due dei tre pozzi lungo il torrente monitorati dal 2007 nell'ambito del PTA.
Il PTA individua inoltre le pressioni esercitate sul bacino del torrente Ghiararo, riportate nell'ambito del tema rifiuti.

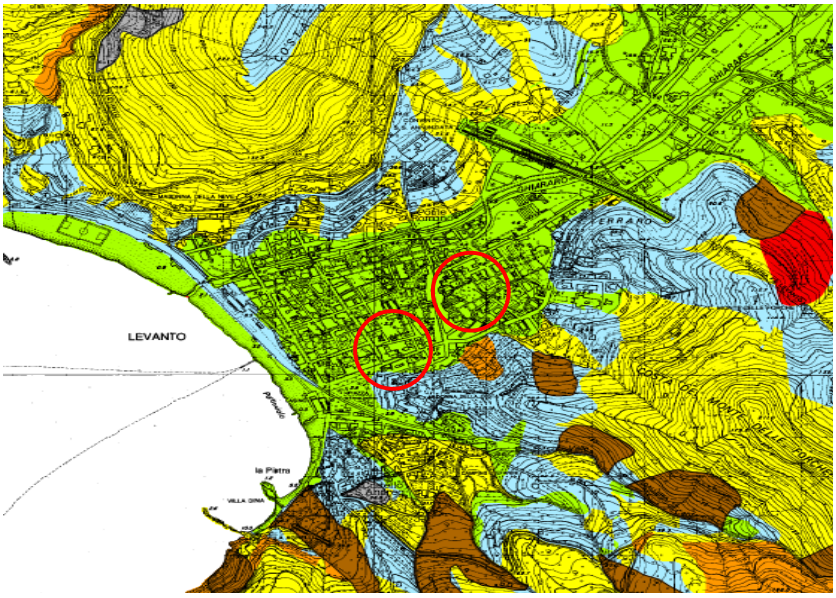
Piano di Bacino

Il Comune di Levanto è interessato dal Piano di bacino del Torrente Ghiararo (Ambito 18). Dall'esame di tutti i documenti emerge che non vi sono elementi di criticità per quanto attiene alla Suscettività al dissesto. Mentre le due aree in oggetto ricadono in area inondabile Fascia B (T=200 anni).



Autorità di Bacino Regionale – Provincia della Spezia - Piano di bacino – Ambito 18 – Ghiararo, Estratto della Tav 9 Carta delle fasce di Inondabilità Torrenti Ghiararo e Cantarana

Il Piano di bacino del Torrente Ghiararo (Ambito 18) evidenzia la Suscettività al Dissesto dei Versanti nella carta di cui si riporta un estratto.

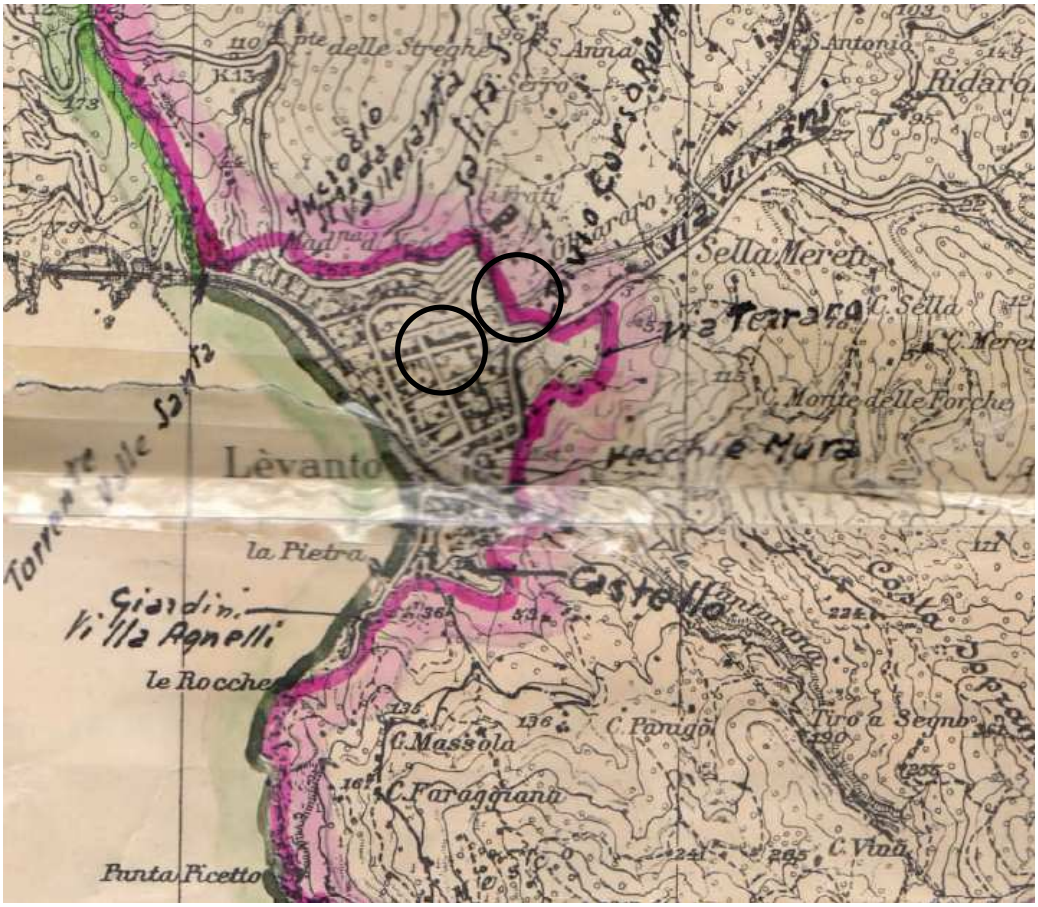


Autorità di Bacino Regionale – Provincia della Spezia - Piano di bacino – Ambito 18 – Ghiararo, Estratto della Carta della Suscettività al Dissesto dei Versanti

L'edifico della scuola materna, per il quale si prevede demolizione e ricostruzione con funzione residenziale, ricade in area con suscettività al dissesto Molto Bassa.

L'edifico della scuola elementare, per il quale si prevede il cambio d'uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento, ricade in area con suscettività al dissesto Molto Bassa.

Per quanto riguarda il "Vincolo Idrogeologico" sono soggette al vincolo le aree collinari delimitate in basso dalla piana alluvionale del T. Ghiararo. Si può osservare che l'area dell'edificio della scuola dell'infanzia, è compresa nelle aree vincolate, mentre la scuola primaria di Corso Roma non ricade nelle aree a Vincolo Idrogeologico.



Vincolo Idrogeologico (fonte Comune di Levanto)

Piano energetico ambientale

Le strategie di pianificazione volte a contribuire a una riduzione delle emissioni di gas serra sono in relazione con quanto contenuto nel Piano energetico ambientale della Regione (PEARL), approvato dal Consiglio regionale con la deliberazione n. 43 del 2 dicembre 2003. Tale piano definisce, nel rispetto degli obiettivi del Protocollo di Kyoto e in accordo con la pianificazione regionale in materia di inquinamento atmosferico, gli obiettivi di settore individuando le azioni necessarie per il loro raggiungimento.

Per quanto concerne la riduzione dei gas serra il Comune dovrà farsi promotore dell'educazione e della divulgazione ambientale inerente i cambiamenti climatici e la promozione di stili di vita sostenibili e virtuosi.

Piano di bonifica delle aree inquinate

Il Piano di bonifica delle aree inquinate è stato approvato dal Consiglio regionale della Liguria in data 1 giugno 1999, e individua le situazioni giudicate a maggior rischio sotto il profilo ambientale e qualifica i siti da bonificare. Il territorio in esame non comprende al suo interno nessuna dei 12 siti individuati come prioritari a livello regionale.

Piano regionale di Gestione dei Rifiuti 2013

La Regione Liguria con la delibera di Giunta regionale n.1801 del 27 dicembre 2013 ha adottato la proposta del nuovo Piano regionale di Gestione dei Rifiuti, come previsto dalla normativa nazionale di settore (D.Lgs.152/2006).

Il Piano regionale costituisce il documento riassuntivo delle politiche in materia di gestione dei rifiuti e ha il compito di indicare il complesso delle attività e dei fabbisogni degli impianti necessari a garantire la gestione dei rifiuti urbani secondo criteri di trasparenza, efficacia, efficienza, economicità e autosufficienza.

Il contenuto del Piano regionale è improntato ai principi di gestione dei rifiuti definiti a livello comunitario e nazionale, che indicano i cosiddetti criteri di priorità nella gestione dei rifiuti: prevenzione o riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero, con un ruolo esclusivamente residuale per i sistemi di smaltimento in discarica.

Il Comune ha già avviato una politica di gestione dei rifiuti in coerenza con quanto proposto a livello regionale.

1.1.3 Interazione con progetti approvati o in corso di approvazione pertinenti livelli territoriali sovraordinati. Presenza di progetti o piani che sono stati assoggettati a VIA/SCREENING/VAS/IPPC.

Non è stato rilevato alcun altro procedimento concluso o in corso di VIA/SCREENING/VAS/IPPC, in prossimità delle aree in oggetto, ma nel Comune di Levanto sono schedate tre procedure di screening, due delle quali avviate e concluse nel 2002 con provvedimento non soggetto a VIA con prescrizioni. La terza pratica riguarda il Progetto di realizzazione del depuratore intercomunale di Levanto e di Bonassola, ed è stata avviata nel 2009 e conclusa nel 2010 con provvedimento non soggetto a VIA con prescrizioni.

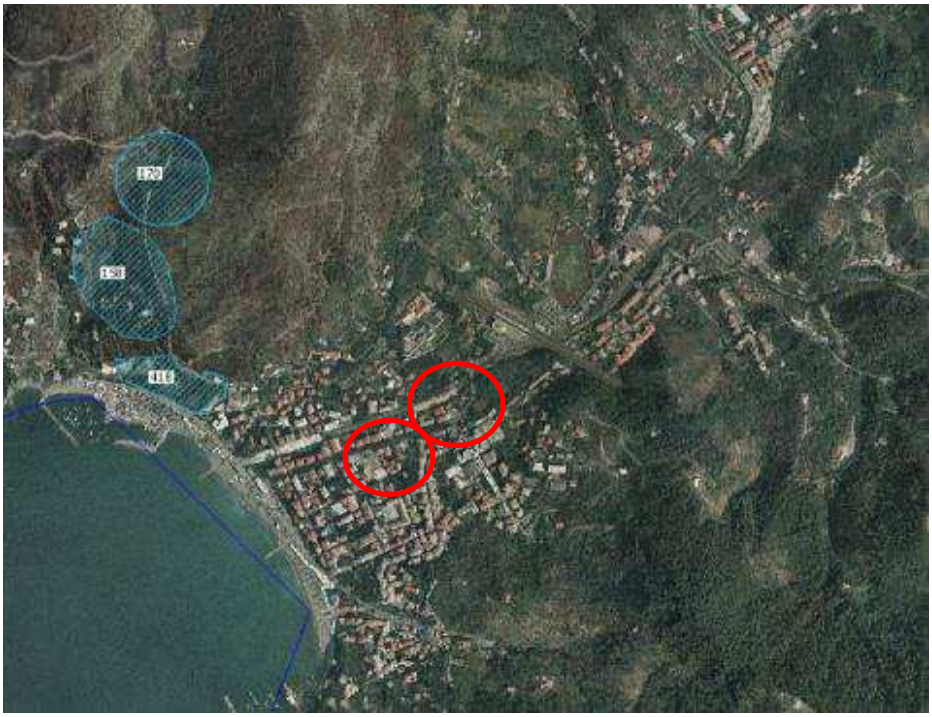
I tre procedimenti riguardano i seguenti interventi:

Identificativo	101
Numero Pratica	170
Tipo Procedura	Screening
Oggetto della Pratica	Messa in sicurezza e ripristino ambientale della cava di serpentino Fosso delle Streghe a Levanto

Proponente	Queirolo Roberto
Riferimento Normativo	l.r. 38/98
Esito Procedura	no VIA con prescrizioni
Tipo Provvedimento	Delibera
Numero Provvedimento	1234
Data Provvedimento	25/10/2002

Identificativo	115
Numero Pratica	158
Tipo Procedura	Screening
Oggetto della Pratica	Interventi relativi al S.U.A. di iniziativa pubblica relativo alla zona D3-loc. Valle Santa
Proponente	Comune di Levanto
Riferimento Normativo	l.r. n. 38/98-3-11j)
Esito Procedura	no VIA con prescrizioni
Tipo Provvedimento	Delibera
Numero Provvedimento	633
Data Provvedimento	21/06/2002

Identificativo	507
Numero Pratica	418
Tipo Procedura	Screening
Oggetto della Pratica	Progetto di realizzazione depuratore intercomunale di Levanto-Bonassola (SP)
Proponente	Comune di Levanto
Riferimento Normativo	l.r. n. 38/98-3-11c)
Esito Procedura	
Tipo Provvedimento	Decreto direttore
Numero Provvedimento	43
Data Provvedimento	03/02/2010



Localizzazione di progetti sottoposti a VIA Nazionale, Regionale e Screening

1.1.4 Descrizione del processo partecipativo

Ad oggi il processo partecipativo attivato è stato quello di rispetto formale delle procedure. Sono state adottate in Consiglio le Varianti a cui è seguita la pubblicazione e sono pervenute alcune osservazioni, a cui si risponde anche attraverso il processo di verifica di assoggettabilità alla VAS.
In fase attuativa si prevede che vengano attivati eventi di partecipazione con i cittadini e con le scuole (bambini, insegnanti e famiglie) su alcuni temi relativi alla riqualificazione del polo scolastico.

1.1.5 Descrizione dello stato di attuazione del corrispettivo di piano vigente

Come espresso al primo punto le varianti proposte derivano dalla verifica di adeguatezza che ha sostanzialmente confermato i contenuti del PUC vigente (del 2005), evidenziando la necessità di varianti specifiche, che sono state illustrate. Non ne vengono modificati gli elaborati ad eccezione degli articoli normativi relativi alle tre aree e della relativa classificazione cartografica riportata in allegato alla presente.

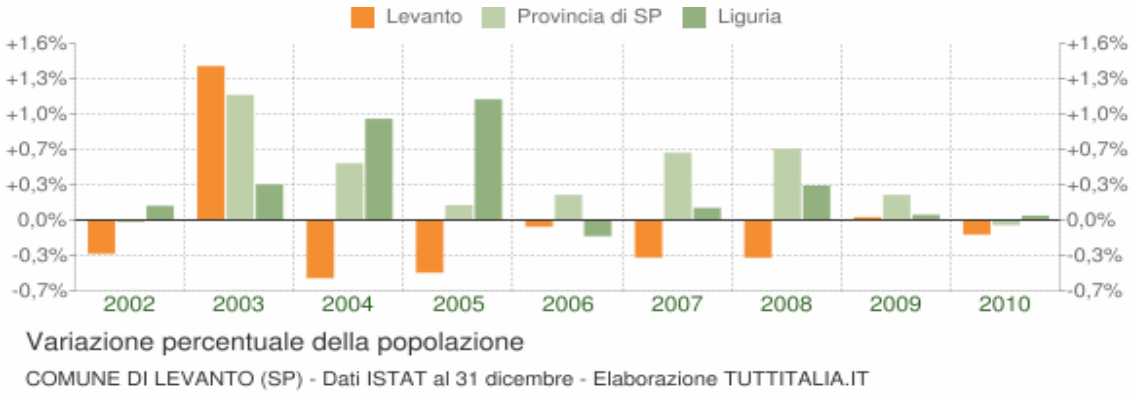
1.2 Scenario socio-economico di riferimento

1.2.1 Aspetti socioeconomici[2]

I dati analizzati propongono un inquadramento generale della popolazione, per delineare un dato significativo in termini di domanda sociale: anziani, immigrati, famiglie in condizioni di povertà.
Per quanto riguarda il primo aspetto, il tasso di anzianità è alto ed è in costante crescita, a Levanto come nella maggior parte della Regione Liguria. La situazione a Levanto non risulta più grave che altrove, poiché comunque è un fenomeno ancora entro parametri medi regionali. Gli anziani Levantesi complessivamente non si trovano in condizioni di povertà, anzi risultano proprietari dell'immobile in cui alloggiano. Coloro che già alloggiano in una residenza pubblica (Comunale o di Arte) non subiscono cambiamenti sostanziali da rischiare di perdere il diritto al proprio alloggio.
E' comunque opportuno tenere conto di una domanda di abitazioni speciali da parte di coloro che perdono la propria autonomia, parziale o totale, e quindi necessitano di un sostegno alla persona che privatamente ha costi molto elevati. In questo caso quindi non parliamo di povertà reale ma di incapacità economica a sostenere un decisivo incremento dei costi.
Ipotizzando una proiezione relativa al numero di anziani (oltre i 75 anni) che potranno avere bisogno di sostegno, si può desumere che nei prossimi cinque – dieci anni vi possa un incremento della domanda di alloggi per anziani.
L'altro dato indagato riguarda la presenza di stranieri a Levanto, poiché questo dato rileva spesso un segmento di popolazione di migranti di maggiore povertà rispetto ai residenti italiani. Per Levanto il dato è poco significativo. Se si analizza il dato relativo al Paese di provenienza, e si escludono quelli di pari o maggiore ricchezza dell'Italia, rimane una forte presenza di popolazione straniera femminile proveniente dall'est Europa. E' presumibile quindi che si tratti di badanti e collaboratrici domestiche, che quindi dispongono di risorse adeguate per il proprio sostentamento, mentre non sono sufficienti se in presenza di figli.
La presenza di famiglie straniere con figli è molto limitata, ma rappresenta un dato da considerare, pari a circa 20 nuclei. Dai dati e da interviste in loco si può ipotizzare che tra questi, circa la metà possa avere difficoltà nell'accesso al libero mercato a Levanto.
Le variazioni annuali della popolazione di Levanto espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia della Spezia e della regione Liguria.

---

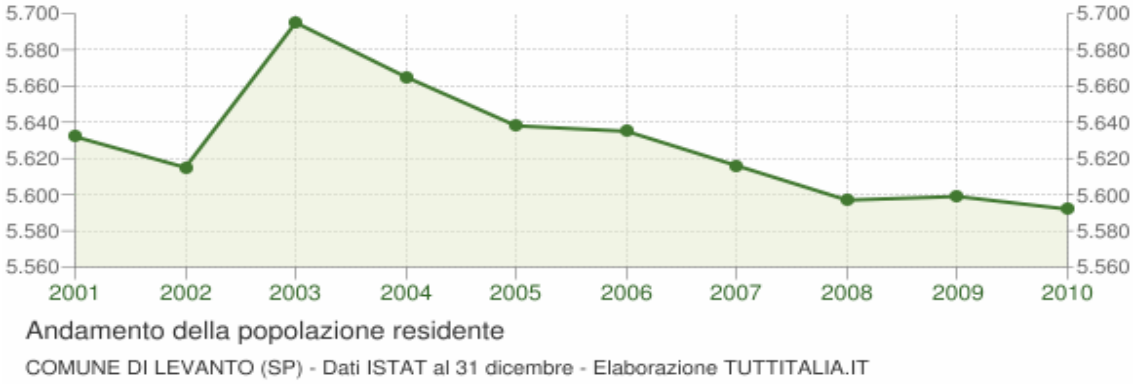
2 La sintesi è estratta dall'analisi effettuata per determinare il fabbisogno abitativo di edilizia sociale, che ha portato ad individuare diversi interventi, tra cui quello previsto in località Albero d'Oro, di cui alla presente verifica.



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI LEVANTO (SP) - Dati ISTAT al 31 dicembre - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Anno	*Popolazione residente*	*Variazione assoluta*	*Variazione percentuale*
2001	**5.632**	-	-
2002	**5.615**	-17	-0,30%
2003	**5.695**	+80	+1,42%
2004	**5.665**	-30	-0,53%
2005	**5.638**	-27	-0,48%
2006	**5.635**	-3	-0,05%
2007	**5.616**	-19	-0,34%
2008	**5.597**	-19	-0,34%
2009	**5.599**	+2	+0,04%
2010	**5.592**	-7	-0,13%



I dati relativi all'andamento economico nel Comune dimostrano una "tenuta" alla crisi molto superiore rispetto ad altri Comuni liguri. Significa che alcuni settori, ad esempio il turismo e i servizi, rappresentano segmenti di attività che negli ultimi quattro o cinque anni di recessione economia sono riuscita ad evitare o limitare al massimo la flessione per numero di imprese e di addetti. Da i dati elaborati da Unioncamere appare una flessione delle imprese attive tra il 2003 e il 2009 significativa per il settore manifatturiero, compensato però dall'incremento nel settore delle costruzioni.

Analogamente, la serie annuale relativa alle dichiarazione dei redditi IRPEF evidenzia una quota significativa con redditi medio alti, mentre la percentuale di dichiaranti sotto i 10.000 euro l'anno, oscilla tra valori di 15 % fino al 18%. Questo dato percentuale, riferito a singoli si abbassa ulteriormente se considerato un apporto all'interno di un nucleo familiare e consente di verificare la distanza dalle percentuali di povertà assoluta e relativa rilevate dall'Istat per aree geografiche ampie (Nord, Centro e Sud Italia, comuni grandi e comuni piccoli).

Incrociando i dati relativi alla composizione delle famiglie con la lettura dei dati economici, si riscontra che il livello di povertà appare estremamente limitato proprio perché è un dato che si basa sul reddito per famiglia, in cui il livello di povertà è strettamente legato al numero di componenti della famiglia stessa.

Se da un lato quindi possiamo assumere che le famiglie di 1/2 componenti abbiano un reddito più che sufficiente a non ricadere entro livelli di rischio povertà, occorre considerare che gli stessi indicatori di reddito non rappresentano adeguatamente la difficoltà di accesso al libero mercato immobiliare da parte di alcune categorie specifiche: i separati e divorziati con figli, le famiglie di giovani.

Per queste due categorie, la prima in netto incremento, la seconda in diminuzione, ma pur sempre esistente, è necessario valutare quale possa essere la modalità di supporto o sostegno in una prospettiva di ridotte capacità di acquisto di una casa.

Il censimento generale della popolazione e delle abitazioni ISTAT del 2011 ha evidenziato un rapporto estremamente cospicuo, per quanto riguarda il rapporto tra numero di popolazione e di famiglie, rispetto al numero di alloggi.

popolazione residente	popolazione residente -	popolazione residente -	numero di famiglie	popolazione residente in	numero medio di componenti	popolazione residente in

	maschi	femmine		famiglia	per famiglia	convivenza
5.527	2.600	2.927	2.584	5.513	2,1	14

Numero abitazioni	Numero altri tipi di alloggi occupati da residenti	Numero abitazioni non occupate
4.355	4	1.782

1.2.2 Descrizione sintetica delle Varianti e peso insediativo

Stato attuale	Previsioni da Varianti			
	Ambito	**Destinazione ammissibili**	**parametri quantitativi**	**peso insediativo**
Area in ambito urbano occupata dall'Edificio della Scuola Materna	Area a servizi di istruzione con possibilità di cambio d'uso	Residenziale	Demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico del 30%	40 abitanti
Area in ambito urbano occupata dall'Edificio della Scuola Elementare	Area a servizi di istruzione con possibilità di cambio d'uso	Residenziale	Riuso della volumetria esistente senza incremento	52/86 abitanti

L'oscillazione di carico insediativo per l'intervento relativo al riuso della Scuola Elementare è legata all'applicazione di due valutazioni:

- la prima valutazione parte dal numero di alloggi previsti (24) per il numero medio di componenti per famiglia (2,13), che porta a un valore di circa 52 abitanti;
- la seconda valutazione applica la metodologia di calcolo utilizzata per definire gli Abitanti Equivalenti

Tale oscillazione non sussiste nel caso dell'intervento nell'area della scuola materna, poiché per essa il taglio di alloggi è molto più piccolo, tale da far coincidere i due metodi di valutazione del carico insediativo in 40 abitanti circa.

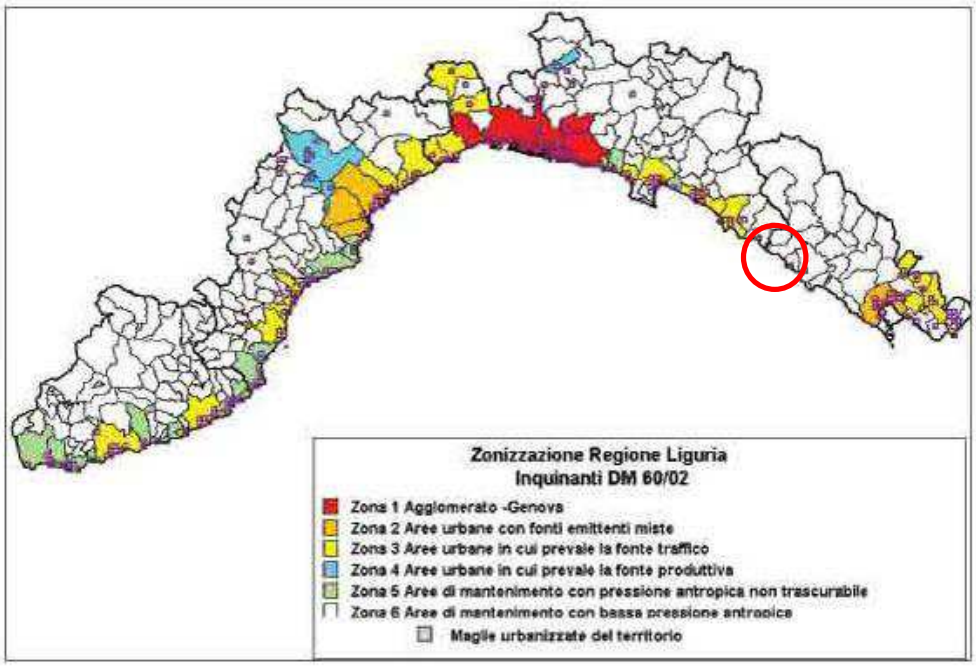
La Variante comporta un incremento del carico insediativo che oscilla **da 1,6 % a 2,28 %** della popolazione attuale.

2. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

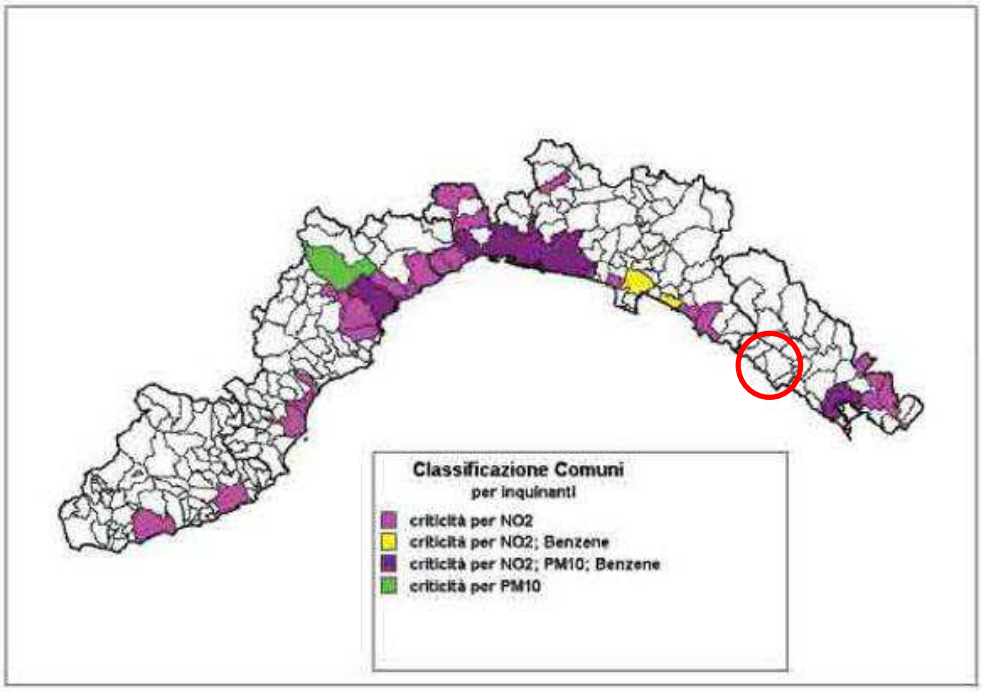
2.1 Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente, definizione di obiettivi specifici e dei relativi target quali-quantitativi, individuazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente

2.1.1. Aria e fattori climatici, mobilità

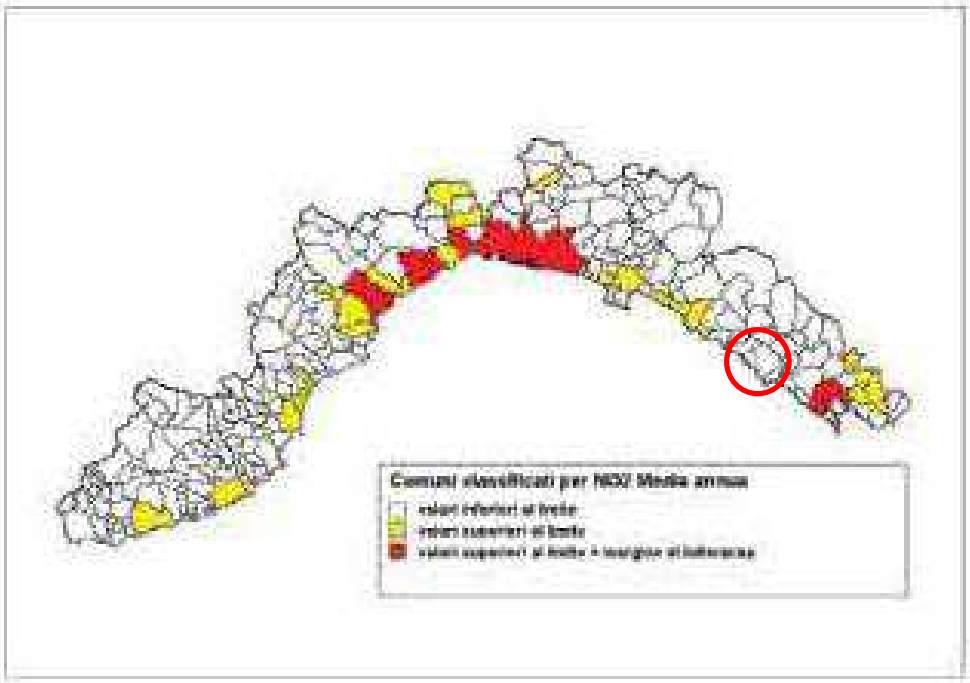
Si riportano le cartografie rispetto alla Zonizzazione del Piano di risanamento della qualità dell'aria per gli inquinanti SO2, CO, NO2, benzene, PM10 (DM 60/02) e zonizzazione per l'ozono ex Dlgs 183/2004



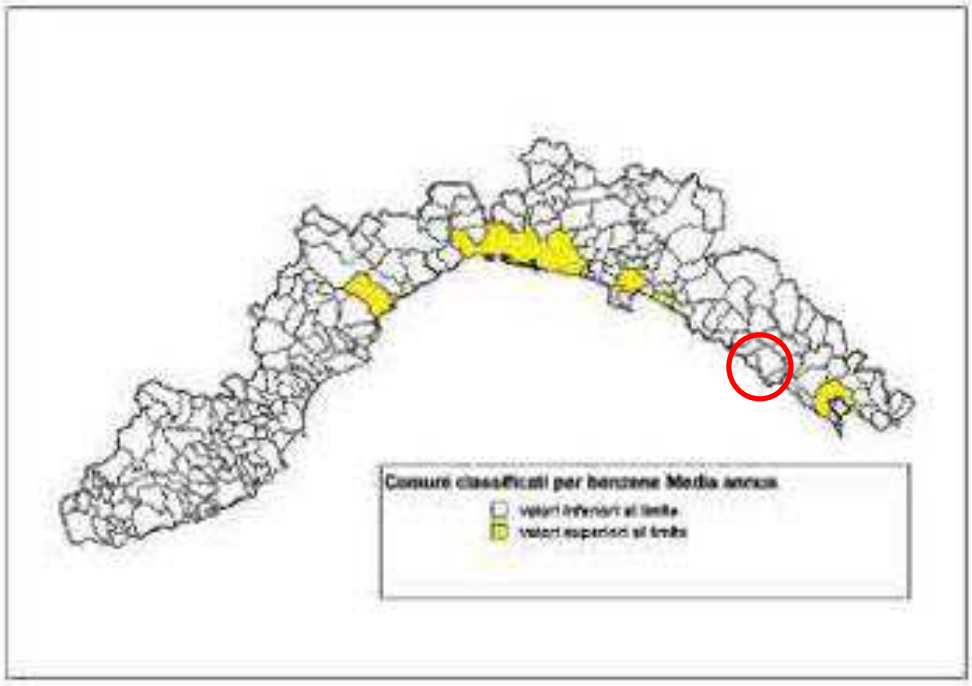
Il Comune di Levanto è classificato ZONA 6 Aree di mantenimento con bassa pressione antropica



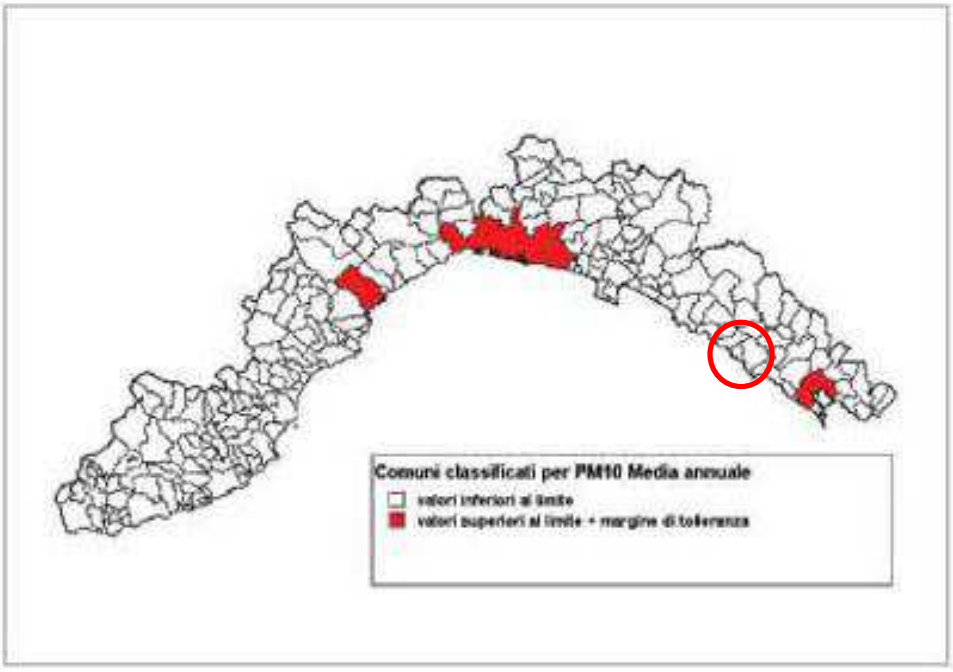
Classificazione per inquinanti - Il Comune di Levanto non presenta criticità



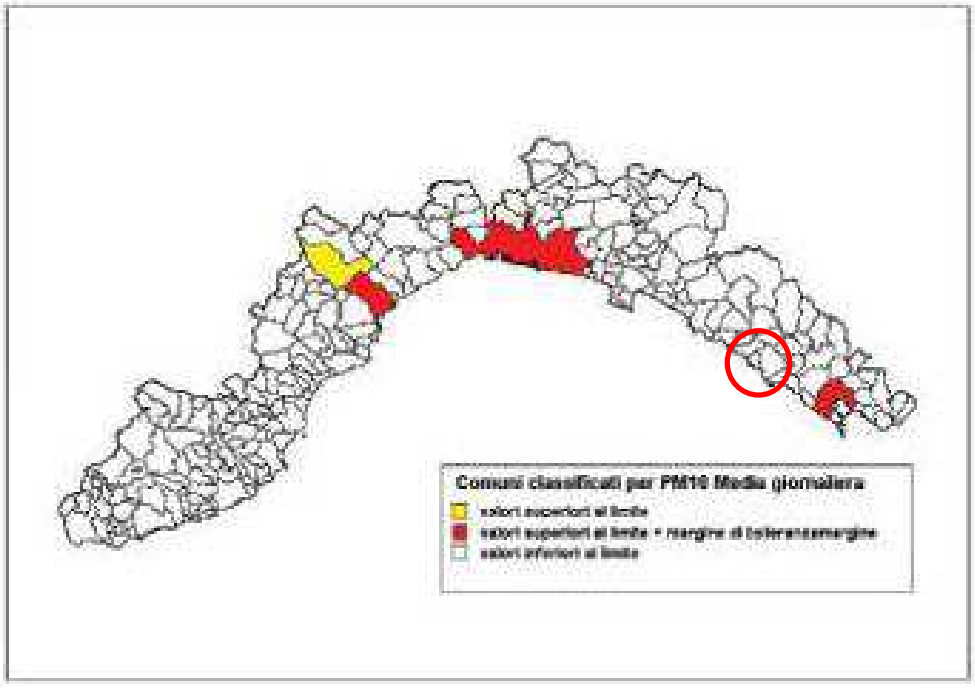
Classificazione per media annua NO2 – Il Comune di Levanto ha livelli inferiori al limite



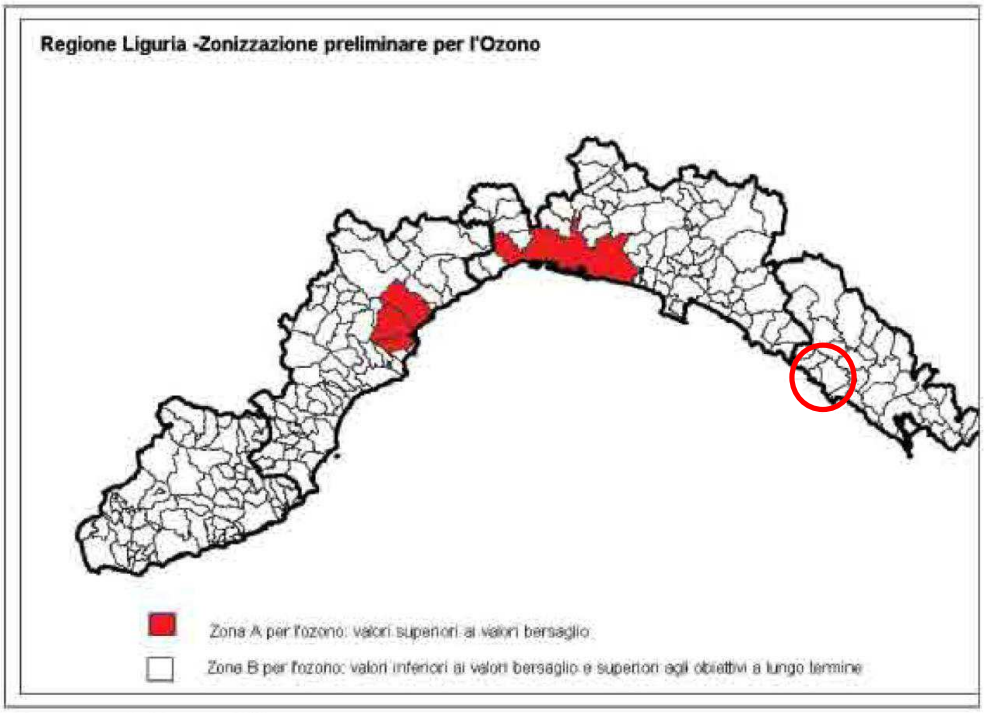
Classificazione per media annua BENZENE – LIVELLI INFERIORI AL LIMITE



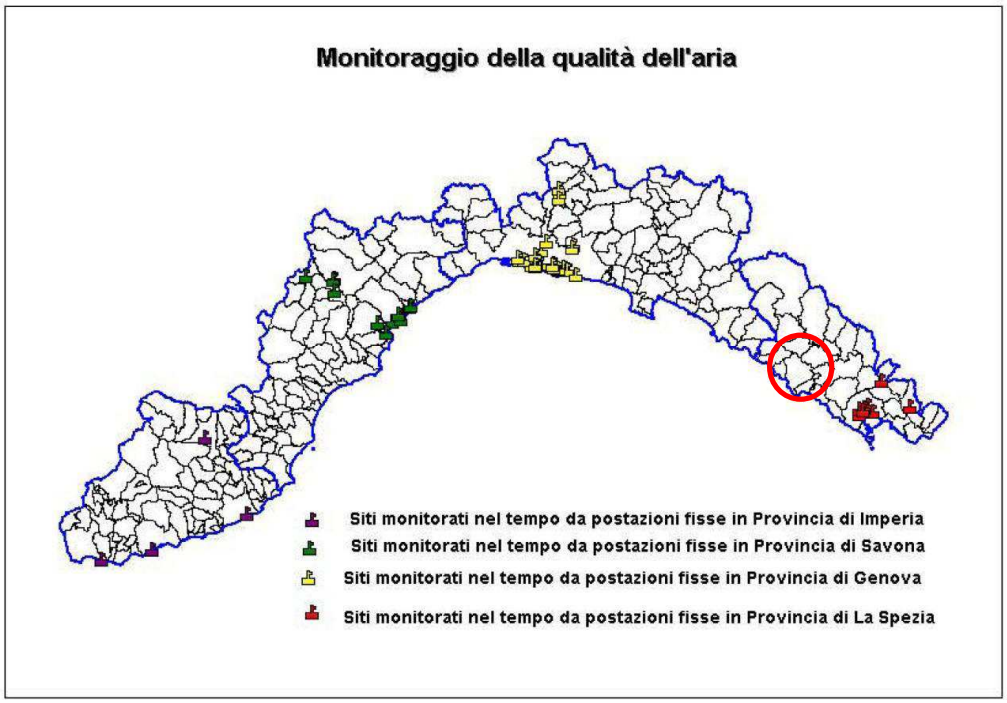
Classificazione per media annuale PM10 – LIVELLI INFERIORI AL LIMITE



Classificazione per media giornaliera PM10 – LIVELLI INFERIORI AL LIMITE



Zonizzazione per l'ozono – ZONE B



Nel Comune di Levanto non sono presenti punti di monitoraggio della qualità dell'aria della rete regionale.

Nell'estate 2012 il comune di Levanto commissionò all'Arpal per un mese intero, le analisi della qualità dell'aria all'inizio di Corso Roma, esattamente in prossimità della scuola materna, circa l'inquinamento provocato dal transito di numerosi veicoli nel periodo clou dell'anno, sia per il traffico turistico, sia per le condizioni metereologiche di bel tempo e temperature elevate.

Nel corso del periodo di monitoraggio non si sono rilevate particolari criticità se non, per quanto riguarda l'Ozono, alcuni superi del valore bersaglio per la protezione della salute umana (media massima giornaliera su 8 ore di 120 mg/m3) avvenuti comunque in un contesto di condizioni meteo-climatiche assolutamente favorevoli.
Dall'analisi dell'andamento orario per giorno settimanale degli ossidi di azoto si evidenziano in modo netto i massimi relativi legati al traffico veicolare locale in prima mattinata ed in serata, mentre probabilmente anche per effetto del limitato periodo di campionamento, l'analisi per giorno settimanale del particolato distribuito secondo le tre classi dimensionali realizzato attraverso il sistema ottico integrato, consente solamente di evidenziare con chiarezza i minimi, riscontrati sempre nelle ore notturne, quando il traffico veicolare è scarsamente rilevante.

Per quanto riguarda la mobilità, le due aree occupate dalle scuole si trovano lungo Corso Roma, una delle vie centrali attraversata da molti mezzi durante tutto l'anno, in particolare nei mesi estivi.

Il traffico indotto dagli interventi può essere considerato trascurabile in valore percentuale rispetto a quello esistente. La localizzazione in centro consente un uso limitato dei mezzi privati, poiché la maggior parte dei servizi e degli esercizi commerciali sono a distanze percorribili a piedi.

Per la mobilità pedonale, questa parte di Levanto ha una buona dotazione di parcheggi ed è prossima al centro storico precluso alle auto. Dal punto di vista della mobilità ciclabile, non offre adeguati percorsi protetti, anche se molti abitanti e turisti usano la bici lungo strada.

Obiettivi di sostenibilità adottati

Gli obiettivi di sostenibilità della Variante sono il mantenimento di elevati livelli di qualità dell'aria, attraverso il contenimento delle possibili fonti di inquinamento, in particolare da traffico, con la riduzione del traffico generato dalla presenza delle scuole negli orari di entrata e uscita.

Risposte e misure di compensazione/mitigazione.

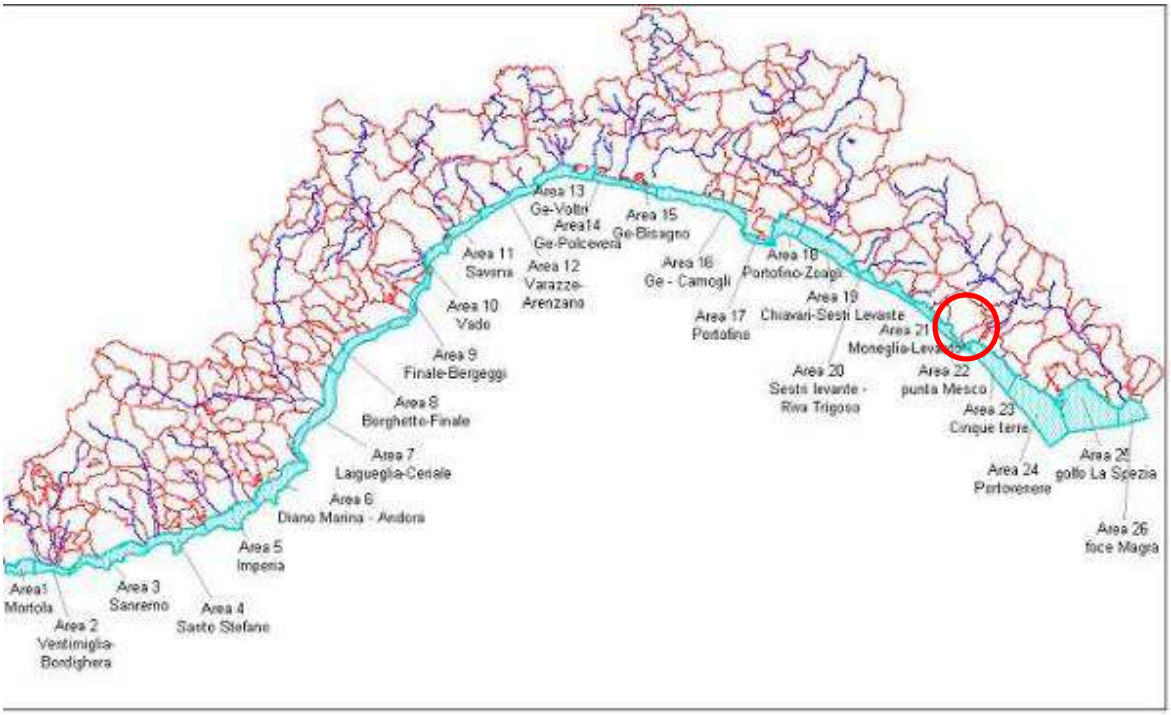
Gli interventi avranno un impatto positivo sulla qualità dell'aria, poiché lo spostamento delle scuole porta una riduzione significativa del traffico lungo Corso Roma.

2.1.2. Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

Risorse idriche

La fascia costiera ligure indagata con il monitoraggio si estende fino a 3 km dalla costa e comunque entro la batimetrica dei 50 m e si articola in 26 aree (corpi idrici), individuati da ARPAL e Regione Liguria in base alle indicazioni del D.M. 131/08 e considerando prevalentemente i seguenti fattori (disponibili come informazioni GIS presso il Sistema Cartografico Regionale):

- morfologia della costa (tipologie costiere e unità fisiografiche);
- presenza e tipologia delle fanerogame marine;
- bacini idrografici;
- principali fattori di pressione insistenti sulla fascia costiera, sia di tipo puntuale (scarichi, condotte, porti) che diffuso (uso del suolo);
- zonazioni già esistenti: aree marine protette, tratti di balneazione, aree destinate alla molluschicoltura.



I corpi idrici marini costieri oggetto del monitoraggio

Il D.M. 131/08 fornisce inoltre le indicazioni tecniche su come “tipizzare” i corpi idrici: dal punto di vista geomorfologico e idrologico solo il corpo idrico “Foce Magra”, al confine con la Toscana, ha le caratteristiche di “pianura alluvionale” con “media stabilità della colonna d’acqua” (ovvero piuttosto influenzato da un fiume), tutti gli altri sono definiti come “rilievi montuosi” non influenzati da corsi d’acqua.

ARPAL effettua il monitoraggio dell’ambiente marino costiero ligure dal 2001.

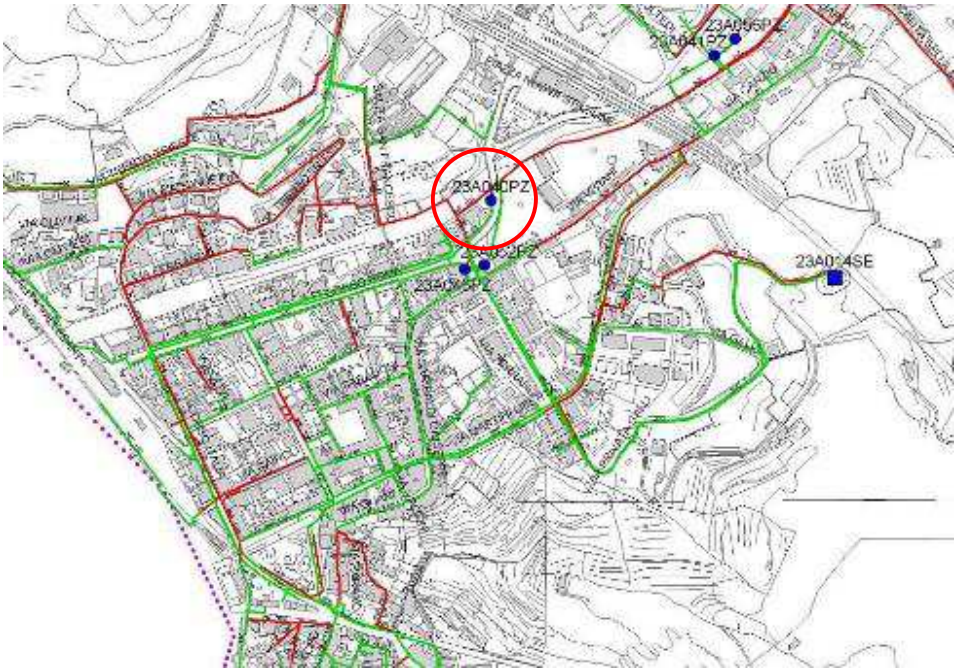
In ogni corpo idrico sono posizionate le stazioni di misura e di campionamento di acque, sedimento, fitoplancton, macroinvertebrati e, dove presenti, macroalghe delle coste rocciose e Posidonia oceanica, per un totale di più di 180 punti di campionamento.

Elementi di qualità ricercati in ciascuna area.

CORPO IDRICO		Elementi FISICO-CHIMICI IDRO MORFOLOGICI	FITO PLANCTON	MACRO ALGHE	POSIDONIA	MACRO INVERTEBRATI
21	Moneglia - Levanto	x	x	x	x	x
22	Punta Mesco	x	x	x	x	x

Per quanto riguarda la potenzialità di sfruttamento delle risorse idriche in relazione con la richiesta da parte degli utenti, sono da evidenziare alcune situazioni di deficit di approvvigionamento idrico di lieve entità per il Comune di Levanto, legate al raddoppio delle presenze durante il periodo estivo.

La gestione del servizio idrico del Comune di Levanto è affidata alla Società ACAM S.p.A. e riguarda l’intero ciclo, dalla fonte di alimentazione alla depurazione. Dalla cartografia della rete idrica sotto riportata emerge che il Settore “Albero d’Oro Social Housing” e la scuola materna si trovano entrambi in prossimità di un punto di captazione delle acque superficiali e sotterranee ad uso idropotabile, (pozzo di emungimento) come evidenziato dall’estratto cartografico riportato più avanti.



ACAM Acque – Comune di Levanto, Estratto della Rete Idrica

Obiettivi di sostenibilità adottati

Gli obiettivi sono conservare e tutelare la permanenza del pozzo e garantirne la buona qualità idrica potabile.

Risposte e misure di compensazione/mitigazione.

Gli interventi dovranno mantenere la distanza di legge dal pozzo e dovranno eliminare ogni rischio di contaminazione, sia in fase di cantiere, si in fase definitiva.

Acque reflue

La situazione della depurazione delle acque reflue è la seguente:

DEPURATORE	NOME RECETTORE	BACINO	AE SERVITI	TRATTAMENTO
depuratore biodischi Loc. Fossato	Rio Fossato	Ghiararo	460	secondario

imhoff Loc. Cà Musca o Case Taddei	Fosso Casella	Ghiararo	460	primario
imhoff Loc. Fontona	Rio Fontona	Ghiararo	80	primario

Per quanto riguarda in particolare la depurazione, la Regione Liguria ha definito alcune iniziative atte a migliorare l'assetto depurativo regionale tra cui sono indicate sia la manutenzione delle infrastrutture esistenti che la costruzione di nuovi depuratori, tra cui quello intercomunale di Levanto – Bonassola.

L'area interessata dal progetto è quella posta a confine tra i due comuni, nel territorio di Levanto, ai piedi della Collina della Rossola ed ai margini della località denominata Vallesanta.

Il tema di una più qualificata immagine cittadina fondato sulla esaltazione delle valenze proprie del litorale urbano costituisce obiettivo strategico dell'amministrazione che individua l'area del fronte a mare quale sede di soluzione unitaria di un insieme di componenti che si indirizzano verso una fruizione più ampia e verso il potenziamento di infrastrutture e servizi alla collettività.

Dal punto di vista tecnico, il progetto prevede la realizzazione di un impianto di depurazione intercomunale a membrane che utilizzerà le migliori tecniche ad oggi disponibili (BAT). L'utilizzo di tali tecnologie permetterà di ottenere un alto livello di protezione dell'ambiente, sia in fase di costruzione che in fase di gestione dell'impianto. L'utilizzo delle membrane, rispetto agli impianti di tipo tradizionale, garantisce un'altissima efficienza depurativa ed il vantaggio di conseguire un notevole risparmio di spazio. La minimizzazione dell'impatto passa anche attraverso l'insonorizzazione e la deodorazione spinta che l'utilizzo delle più moderne tecnologie impiantistiche, collocate in locali chiusi ed interrati, rende possibile. Gli impianti di sollevamento in rete provvederanno a pompare le acque reflue fino alla quota voluta.

L'impianto di depurazione, di nuova ed avanzata concezione, depurerà le acque fino ad ottenere un refluo di altissima qualità. Le acque depurate, saranno inviate a gravità allo scarico a mare o potranno essere disponibili per il loro riutilizzo a scopo irriguo.

Nel Comune è attualmente servito da depurazione l'86 % della popolazione residente, non risultano collegati allo scarico i nuclei abitati di Lavaggio Rosso, Legnaro, Lerici, Pastine, Lizza, Ridarolo, Vignana e case sparse, per un totale di 796 abitanti, con carico organico rilevato pari a 246 mgBODS/L La domanda depurativa attuale assomma, tra residenti e turisti, a 9314 abitanti equivalenti. (che insieme a quella di Bonassola crea una domanda attuale di depurazione di 11.700 AE)

Per lo stato di progetto, si è provveduto a stimare la portata di trattamento sulla base di dati statistici demografici per determinare i consumi medi annuali da acquedotto – e quindi di reflui da trattare – e le presenze complessive.

Obiettivi di sostenibilità adottati

Gli obiettivi sono ridurre al massimo l'incremento di domanda di depurazione sulla rete esistente, in attesa della realizzazione del depuratore.

Risposte e misure di compensazione/mitigazione.

La previsione dell'intervento non incide in modo significativo in termini di incremento percentuale della popolazione. Tuttavia la verifica già predisposta ai sensi della legge 4 ha previsto la realizzazioni di piccoli impianti di depurazione per ciascuno degli interventi, ma viene precisato (sia nella relazione, sia nel parere regionale) che tale previsione sia da stralciare nel momento in cui entrerà a regime l'impianto intercomunale (si rimanda alla relazione e al parere regionale in allegato).

2.1.3 Suolo sottosuolo

Consumo di suolo

Le aree in oggetto si trovano all'interno del tessuto urbano. La trasformazione delle due aree occupate dalle scuole non comportano ulteriore consumo di suolo.

Contaminazione dei suoli e bonifiche

Non sono presenti siti inquinati in prossimità delle aree in oggetto.

Cave e discariche

Non sono presenti cave e discariche in prossimità delle aree in oggetto.

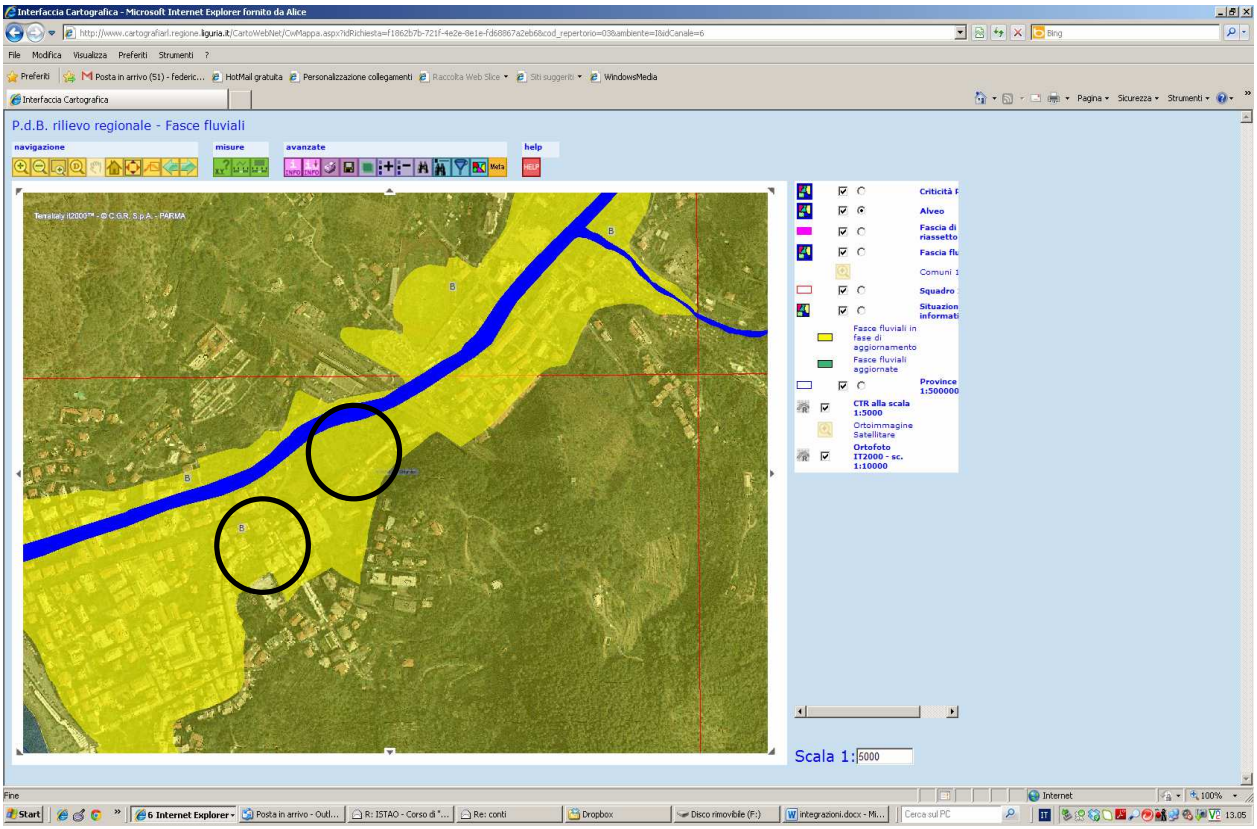
Aspetti Geologici, Geomorfologici e Idraulici

Come già evidenziato nel capitolo due, le aree ricadono all'interno del Piano di Bacino – Ambito 18 - Torrente Ghiararo: non presentano elementi di criticità per gli aspetti

geologici e geomorfologici, mentre presentano criticità dal punto di vista idraulico, in quanto si trovano in fascia di esondabilità. Il piano di Bacino le localizza nella fascia con tempo di ritorno T=200.

In questo momento, in merito al Rilievo Regionale, il Comune di Levanto risulta in fase di aggiornamento, sia per il rischio generico, sia per le fasce fluviali.

Per le fasce fluviali le aree oggetto della Variante ricadono in fascia B, ovvero sono classificate come Aree inondabili con tempo di ritorno di 200 anni.



Piano di Bacino di rilievo regionale: Fasce fluviali in fase di aggiornamento (fonte Regione Liguria)

Piano di Bacino	Ambito18 - Ghiararo
Fascia B	Aree inondabili con tempo di ritorno di 200 anni
Atto amministrativo di approvazione	DCP n.51 del 05/05/2003
Atto amministrativo di aggiornamento o variante (pubblicato)	situazione aggiornata al 31/07/2012
Atto amministrativo a cui si riferisce la geometria	DGP n.27 del 16/02/2006
Fornitore	Provincia di La Spezia

La Regione Liguria individua due categorie diverse per le aree in oggetto rispetto al rischio idraulico e idrogeologico indicando in classe R4 (rischio idrogeologico molto elevato) le aree lungo Corso Roma.



Piano di Bacino di rilievo regionale: Rischio idraulico e idrogeologico (fonte Regione Liguria)

Bacino	Ambito18 - Ghiararo
Classe R4	Rischio idrogeologico molto elevato
Atto amministrativo di approvazione	DCP n.51 del 05/05/2003
Atto amministrativo di aggiornamento o variante (pubblicato)	situazione aggiornata al 31/07/2012
Atto amministrativo a cui si riferisce la geometria	DGP n.27 del 16/02/2006
Fornitore	Provincia di La Spezia

Obiettivi di sostenibilità adottati

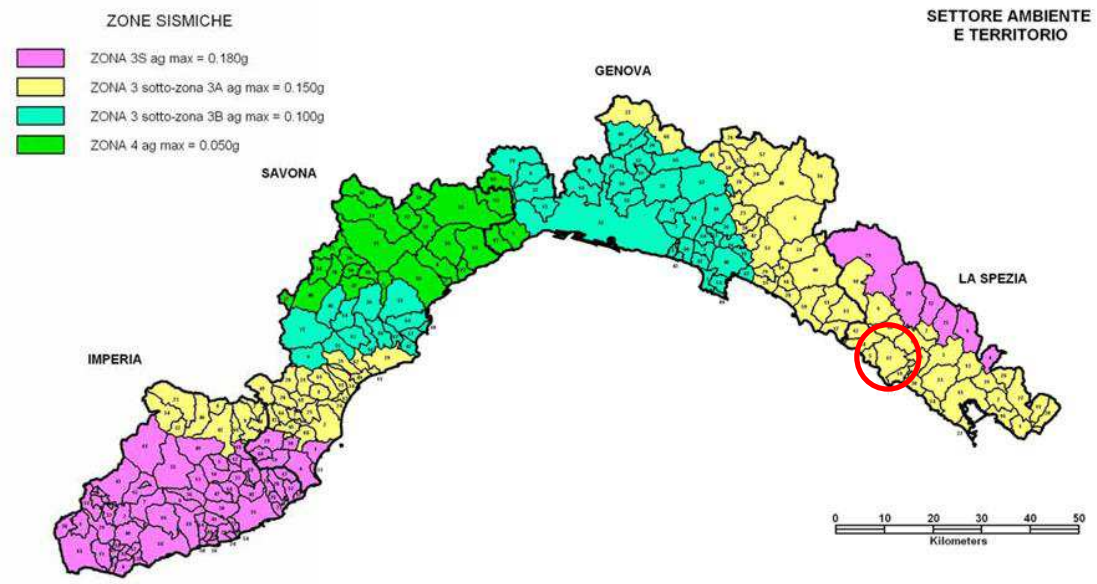
La previsione dell'intervento prevede il trasferimento degli edifici scolastici in zona non esondabile. Successivamente i nuovi interventi, garantiranno la sicurezza dei nuovi abitanti insediabili.

Risposte e misure di compensazione/mitigazione.

I nuovi interventi nelle tre aree, previa verifica di compatibilità con la Provincia della Spezia, con la quale ci sono stati già incontri preliminari, dovranno prevedere interventi con la realizzazione di una superficie permeabile, con l'innalzamento del piano di campagna, per quanto riguarda l'edificio della scuola materna, dovranno prevedere interventi che non costituiscano barriera rispetto all'onda di piena (rialzati su pilotis).

Aree soggette a problematiche sismica da microzonizzazione sismica – coerenza con DGR 714/2011.

Non si trovano aree con problematiche da micro zonizzazione sismica, si riportano le zone sismiche in cui è suddiviso il territorio ligure



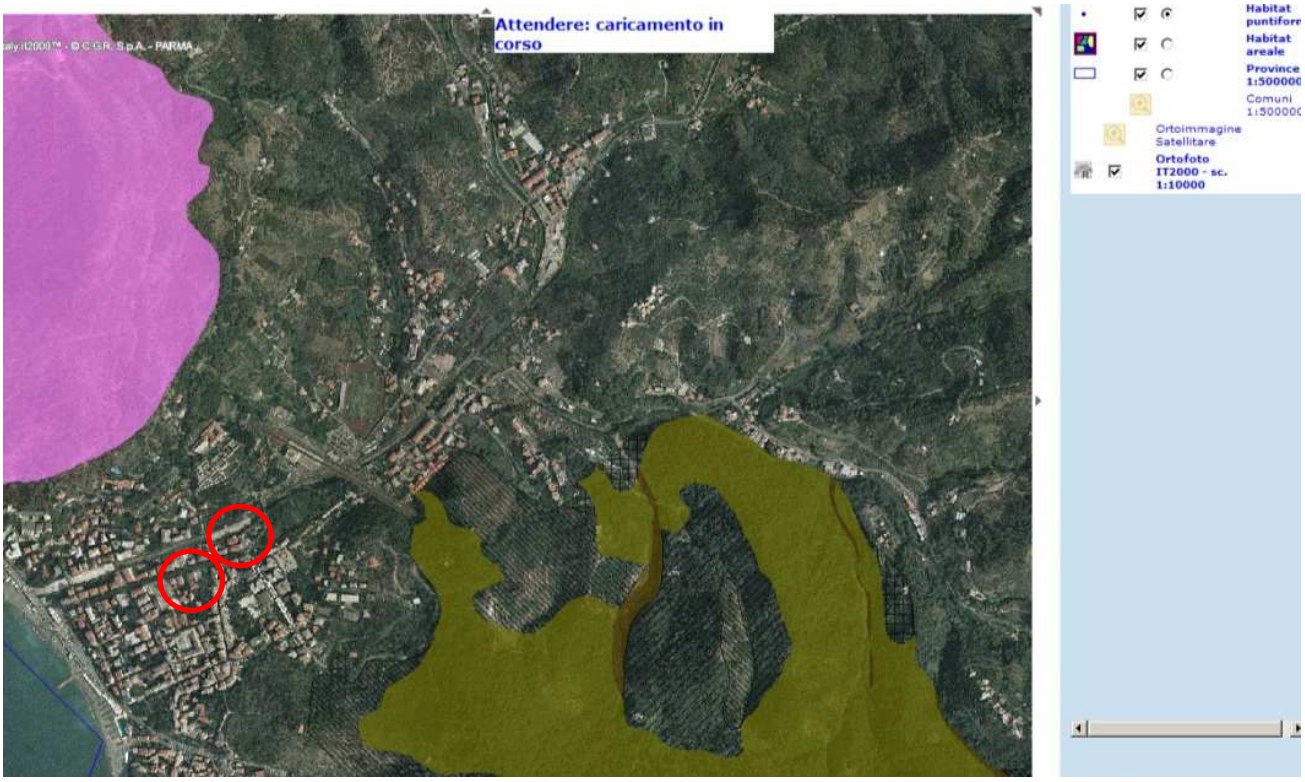
2.1.4. Biodiversità e Aree Protette

Le aree non sono interessate da aree protette, SIC o ZPS.

Le aree nono sono interessate neanche da elementi di rete ecologica o dalla presenza di rete escursionistica regionale.



Valori naturalistico ambientali: Biodiversità - Rete Ecologica (fonte: Regione Liguria)



Valori naturalistico ambientali: Biodiversità – Habitat rete natura 2000 (fonte: Regione Liguria)



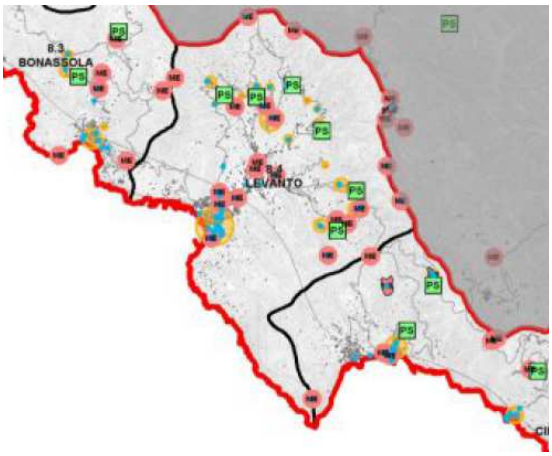
Valori naturalistico ambientali: Carta degli Habitat e SIC (fonte PTR – Regione Liguria)

2.1.5 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

L'area è vincolata come Bellezza d'insieme e non ha altro tipo di vincolo.

Bellezze di insieme - Dlgs 42/2004

Codice vincolo	vincolo	tipo decreto	data decreto
70423	ZONA COSTIERA DEI COMUNI DI DEIVA FRAMURA BONASSOLA LEVANTO MONTEROSSO VERNAZZA RIOMAGGIORE LA SPEZIA PORTOVENERE (PARZIALMENTE REVOCATO PER IL COMUNE DI LA SPEZIA DA 070588)	Decreto Ministeriale	03/08/1959
70424	INTEGRAZIONE AL VINCOLO 070423 RELATIVO ALLA ZONA COSTIERA IN PROVINCIA DI LA SPEZIA NEI COMUNI DI DEIVA MARINA FRAMURA BONASSOLA LEVANTO MONTEROSSO AL MARE VERNAZZA RIOMAGGIORE LA SPEZIA PORTOVENERE	Decreto Ministeriale	24/04/1985



Il sistema dei vincoli

T=200.

Obiettivi di sostenibilità adottati

Si persegue l'obiettivo della tutela e valorizzazione del paesaggio urbano e naturale di grande valore.

Risposte e misure di compensazione/mitigazione.

Dato l'estremo pregio paesaggistico, gli interventi dovranno avere una elevata qualità architettonica e dovranno inserirsi correttamente sia all'interno del tessuto urbano di Levanto, sia rispetto allo sfondo collinare che lo circonda.

2.1.6. Inquinamento Acustico

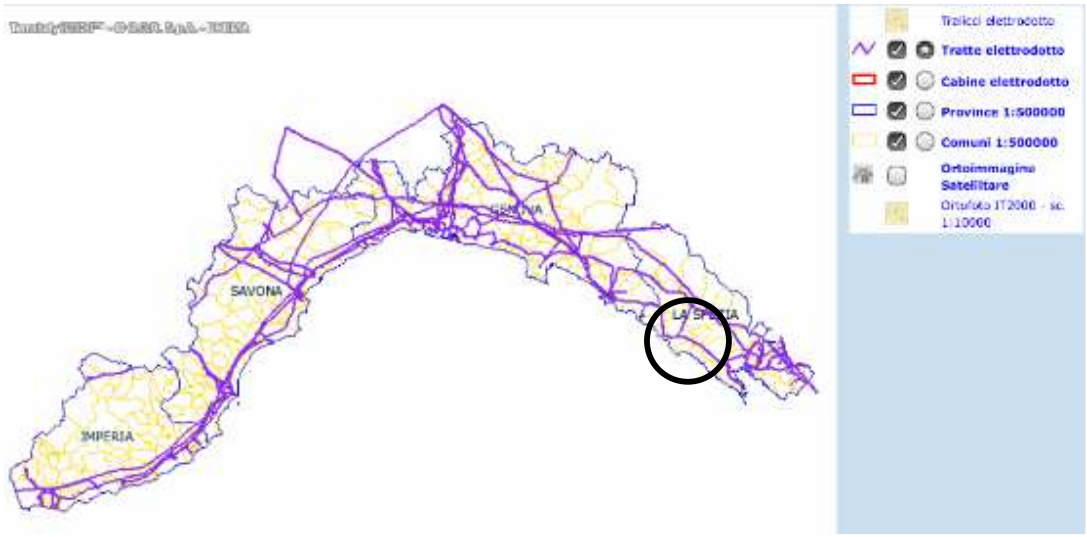
Il Comune di Levanto è dotato di Zonizzazione acustica; le aree occupate dagli edifici scolastici ricadono in classe 1 – Aree protette e le zone circostanti sono classificate in classe 2 - Zone esclusivamente residenziali.

Gli interventi non avranno alcun impatto in termini di rumore, ad eccezione nelle fasi di cantiere , durante le quali dovranno essere valutate le possibili modalità di attenuazione.

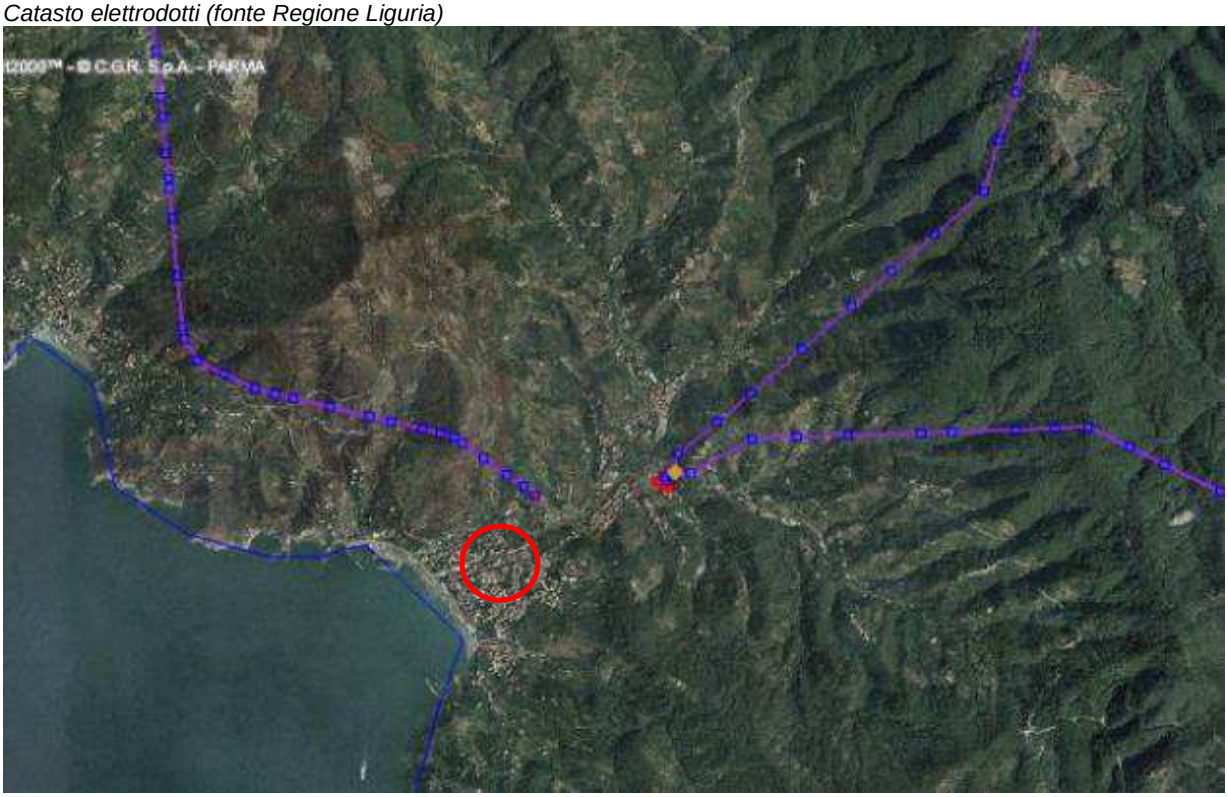


2.1.7 Inquinamento Elettromagnetico

Il territorio di Levanto è attraversato da tre linee di elettrodotti, che non transitano direttamente sulle aree in oggetto.

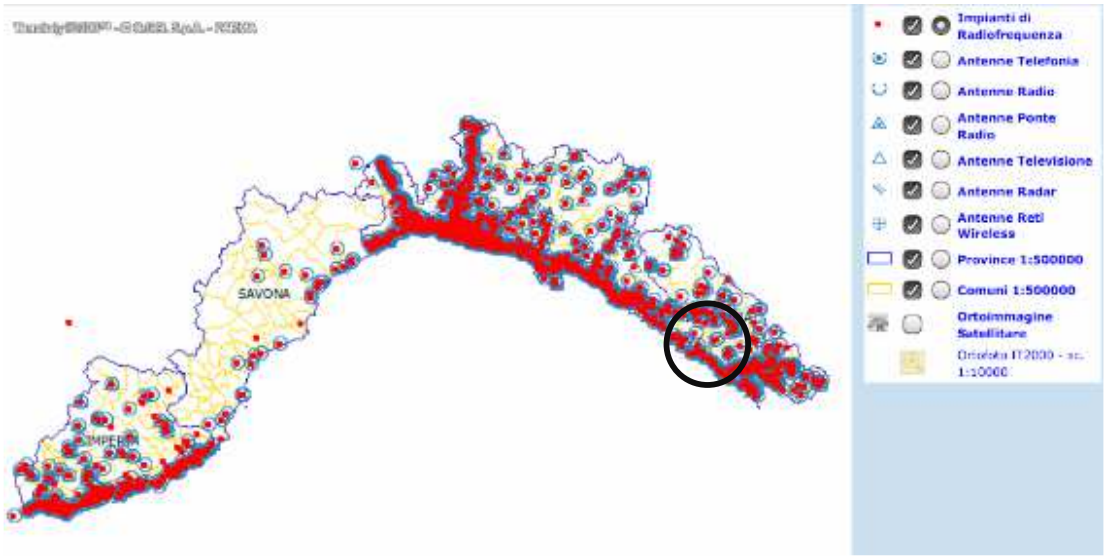


Catasto elettrodotti (fonte Regione Liguria)



Catasto elettrodotti (fonte Regione Liguria)

Altre sorgenti di inquinamento elettromagnetico sono rappresentate dalla presenza di generatori di radiofrequenze quali stazioni radio base per la telefonia cellulare, in crescita vista l'espansione del servizio.



Impianti di radiofrequenza (fonte: Regione Liguria)



Impianti di radiofrequenza (fonte: Regione Liguria)

Non risulta che nelle aree in oggetto siano presenti impianti di radiofrequenza, anche se emerge dalla cartografia regionale la presenza di un impianto in prossimità dell'attuale scuola elementare. Tale presenza rende ulteriormente incompatibile la permanenza prolungato dei bambini a scuola. Anche per la funzione residenziale dovrà essere verificata l'esatta localizzazione dell'impianto, e la distanza di sicurezza.

2.1.8 Energia

Per quanto riguarda le energie rinnovabili nel contesto sono presenti piccoli impianti ad uso di utenze domestiche private.

Gli interventi dovranno essere realizzati con criteri di risparmio energetico ed essere classificati almeno in classe B.

2.1.9 Rifiuti

Nel territorio Comunale sono presenti i seguenti scarichi industriali recapitanti in corso d'acqua, derivanti da una ricognizione intrapresa con le Province nel 2009 con alcuni aggiornamenti e validazioni del 2010.

ragione sociale	**attività**	**recettore**	**bacino**
Eco Area Comunale	centro raccolta differenziata	Rio Mereti	Ghiararo
ENI SpA Divisione Refining & Marcheting	Distributore carburanti	Condotta acque bianche comunale con recapito Torrente Ghiararo	Ghiararo
Esso Italiana S.p.A.	Distributore carburanti	Condotta acque bianche comunale con recapito Torrente Ghiararo	Ghiararo
Impresa Queirolo Roberto	Distributore carburanti	Fosso Gallona	Magra

Sono presenti i seguenti impianti di gestione rifiuti (aggiornamento 2009):

Discariche attive

ragione sociale	comune	tipologia	bacino
Queirolo Claudio	Levanto	Rifiuti inerti	Magra

Altri impianti di gestione rifiuti pericolosi

ragione sociale	comune	tipologia	bacino
Comune di Levanto	Levanto	Isola ecologica	Ghiararo

Il Comune ha aderito alla strategia “Rifiuti Zero” e intende intraprendere il percorso verso il traguardo dei “Rifiuti Zero” entro il 2020 stabilendo per il 2015 il raggiungimento del 75% di raccolta differenziata.
I servizi che il Comune ha attivato nell'ambito della raccolta differenziata dei rifiuti sono:

- Compostaggio domestico
- Raccolta domiciliare dei rifiuti

Gli interventi dovranno essere studiati in modo da condividere e favorire dal punto di vista progettuale tale strategia.

2.1.10 Salute e qualità della vita

Per quanto riguarda la possibile applicazione degli Indicatori Comuni Europei, definiti per sviluppare e testare indicatori in grado di rappresentare nel modo più integrato possibile le azioni locali verso la sostenibilità, i 10 Indicatori Comuni Europei potrebbero essere applicati evidenziando ottimi livelli di qualità della vita, anche per la dimensione ottimale del Comune di Levanto. Si richiama comunque la strategia di politica ambientale che il Comune sta adottando in questi anni.

Il Comune di Levanto attua da oltre un decennio i principi ispiratori delle associazioni Cittaslow (di cui è membro) e Slow Food, che mirano all’innalzamento della qualità della vita anche attraverso una politica ambientale attenta alla conservazione del territorio, alla produzione di energia pulita, all’incentivazione di forme di turismo compatibili con il contesto paesaggistico locale, allo sviluppo di una produzione enogastronomica tipica e di alto livello qualitativo.

L’Amministrazione comunale di Levanto ha perciò intrapreso il percorso verso la certificazione ambientale, adottando un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2004, con l’intento che tale strumento volontario permetta di operare in modo conforme a tutte le leggi, i regolamenti ambientali e altri requisiti sottoscritti ed applicabili e il contestuale perseguimento del miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, nella logica della prevenzione e riduzione dell’inquinamento.

L’Amministrazione si impegna altresì ad individuare ed aggiornare gli aspetti ed impatti ambientali derivanti dalle proprie attività e servizi, identificando a priori gli impatti derivanti da tutte le nuove attività o modifiche di quelle esistenti, sulle quali l’Amministrazione comunale ha potere di controllo e/o influenza.

In riferimento alla natura e dimensione delle proprie attività e servizi, diretti e indiretti, e degli impatti ambientali da questi generati, l’Amministrazione comunale reputa prioritario perseguire i seguenti obiettivi:

1. raggiungere la piena conformità normativa in materia di prevenzione incendi relativamente ad edifici comunali, e normalizzare le condizioni generali di sicurezza degli edifici stessi

2. adottare e rendere operative procedure di gestione volte al miglioramento dei processi e alla corretta gestione delle attività ambientali

3. programmare attività rivolte all'incremento qualitativo e quantitativo della raccolta differenziata da parte dell'Ente

4. programmare e svolgere attività di comunicazione e sensibilizzazione ambientale presso i vari soggetti operanti sul territorio comunale

5. garantire una corretta gestione delle comunicazioni da e verso l'esterno da parte dell'Ente, con particolare riferimento a recepimento/risposta a reclami o problematiche ambientali segnalate

6. migliorare la prevenzione e gestione delle emergenze sul territorio mediante l'attuazione del Piano di Protezione Civile

7. operare una generale revisione dei regolamenti di carattere ambientale dell'Ente ai fini dell'adeguamento alla normativa ambientale vigente, alle mutate situazioni del territorio comunale, all'introduzione di nuove prassi gestionali tramite la costruzione del Sistema di Gestione Ambientale

8. garantire un continuo monitoraggio delle attività affidate a terzi che svolgono per il Comune attività di gestione servizi sul territorio, comprese le società partecipate del Comune

9. reperire le registrazioni relative alle autorizzazioni in capo alle principali ditte fornitrici/appaltatori per lo svolgimento delle loro attività inerenti aspetti ambientali

10. gestire le pratiche di rilascio delle autorizzazioni alle nuove attività al fine di monitorare gli aspetti ambientali correlati alle stesse

11. orientare gli acquisti di prodotti e servizi verso forniture a ridotto impatto ambientale e sensibilizzare i fornitori circa il rispetto degli adempimenti di legge a carattere ambientale

12. provvedere a effettuare un censimento completo degli scarichi allacciati e allacciabili sul territorio comunale e alla regolarizzazione degli scarichi delle abitazioni sparse non allacciate

13. ultimare la realizzazione del nuovo depuratore intercomunale Levanto-Bonassola, in Località Vallesanta

14. procedere nell'adozione del Regolamento edilizio comunale

15. Contribuire a raggiungere gli obiettivi fissati dalla UE per il 2020 riducendo le emissioni di CO2 sul territorio comunale di almeno il 20%, così come previsto dal Patto

dei Sindaci contro i cambiamenti climatici promosso dalla Commissione Europea e a cui il Comune di Levanto ha aderito con Delibera di CC n. 91 del 13/11/2009.

2.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Al fine di individuare le componenti ambientali che possono essere interessate dall'attuazione del
programma è stata utilizzata una apposita matrice che indica le possibili interazioni significative che le linee di azione del programma possono determinare sugli aspetti ambientali. Tale strumento è stato utilizzato per riportare in maniera sintetica le interazioni del programma con l'ambiente e agevolare le valutazioni circa i potenziali effetti significativi sull'ambiente

Impatto	**Simbolo**	**note**
Impatto potenziale positivo	**P**	Le azioni previste al fine di perseguire gli obiettivi prefissati hanno potenziale effetto positivo, direttamente o anche indirettamente.
Impatto potenziale negativo	**N**	Le azioni previste al fine di perseguire gli obiettivi prefissati hanno potenziale effetto negativo, direttamente o anche indirettamente.
Impatto potenziale incerto	**I**	Le azioni previste al fine di perseguire gli obiettivi prefissati hanno effetti potenziali sull'aspetto di cui non è al momento definibile la qualità.
Nessun impatto	**0**	Le azioni previste al fine di perseguire gli obiettivi prefissati Non hanno effetti potenziali sull'aspetto.

Vengono di seguito esplicitati tutti i possibili punti di interazione (positivi, negativi, incerti) tra le azioni di Piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, evidenziando gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo delle Varianti coerente (matrici di confronto).

Obiettivo del piano	Possibile effetto	**Componente ambientale interessata**	**Impatto**	**Misure di mitigazione e criteri di selezione - priorità da introdurre nelle fasi attuative**

Riorganizzazione del polo scolastico, Trasferimento delle scuole da aree inondabili.	L'accessibilità alle aree comporterà una riduzione del traffico su Corso Roma. Non sono riscontrabili effetti sull'atmosfera o sul cambiamento climatico. Si potrà riscontrare un lieve aumento nel consumo di energia ed acqua. Le previsioni non comporteranno un incremento del consumo di suolo poiché già oggi le aree sono occupate degli edifici scolastici. La sicurezza e la sostenibilità rispetto al rischio idraulico dovranno essere attentamente valutate in fase di progettazione. Analogamente dovrà essere tutelata la presenza dei pozzi, tenendo le costruzioni e le operazioni di cantiere opportunamente distanti dagli stessi. E' probabile un lieve aumento nella produzione di rifiuti e del carico depurativo. Rimane fondamentale verificare se l'intervento sarà completato dopo l'entrata a regime del depuratore. A livello di paesaggio gli interventi dovranno migliorare il paesaggio con l'assunzione di elementi di mitigazione.	• Aria\ Atmosfera • Camb. climatico • Energia • Rumore • Suolo • Idrosfera • Paesaggio • Rifiuti • Patrimonio naturale storico culturale	P 0 N 0 0 N P N P	La sostenibilità ambientale del progetto per le componenti ambientali interessate è garantita anche dalla lieve entità delle opere e dal trascurabile aumento dei consumi energetici che saranno successivamente integrati con l'adozione di tecnologie idonee. Non emergono impatti su atmosfera ed energia, si implementa in misura lieve la produzione di rifiuti e l'immissione in rete fognaria di acque depurate, si prevede di curare la fase di rimozione e stoccaggio dei rifiuti solidi prodotti prima del lavaggio natanti. Non si peggiora, in termini di consumo di suolo, e si migliora il paesaggio con l'introduzione di schermi vegetali. Non sii incide sulla componente "rumore", pur ponendo attenzione alla fase di cantiere.

	La salvaguardia della componente del patrimonio naturale storico, non è in discussione.			

3.2 Valutazione sintetica degli effetti cumulativi

Si tratta di valutare gli effetti complessivi previsti dal piano in termini di peso insediativo, superficie trasformata, pressioni ambientali, etc. sulle componenti ambientali e territoriali pertinenti il piano.

	Stato attuale	**PUC vigente**	**Variante**
Consumo di suolo	Aree edificate nel tessuto urbano	Previsione di mantenimento di servizi per l'istruzione	Previsione di insediamenti residenziali
Sostenibilità infrastrutturazione ecologica	Impianto di depurazione non sufficiente a livello Comunale. Presenza del pozzo di emungimento.	Obbligo di adeguamento con piccolo impianto di depurazione in assenza dell'ultimazione del depuratore intercomunale. Adeguamento alla distanza di rispetto e tutela del pozzo.	Obbligo di adeguamento con piccolo impianto di depurazione in assenza dell'ultimazione del depuratore intercomunale. Rispetto della distanza di rispetto e della tutela del pozzo
Interessamento rete ecologica (SIC, ZPS, REL)	Non ci sono effetti	Non ci sono effetti	Non ci sono effetti
Popolazione esposta (inquinamento elettromagnetico, rischio idrogeologico)	Nessuno	Gli interventi avrebbero dovuto verificare le distanze dagli elettrodotti e dalla centrale elettrica, oltre che il rispetto degli interventi in fascia B.	Gli interventi devono verificare le distanze dagli elettrodotti e dalla centrale elettrica, oltre che il rispetto degli interventi in fascia B.

4. CARTOGRAFIA SINTETICA DEI RISCHI/OPPORTUNITÀ DA SOVRAPPORRE ALLA VARIANTE- COERENZA LOCALIZZATIVA

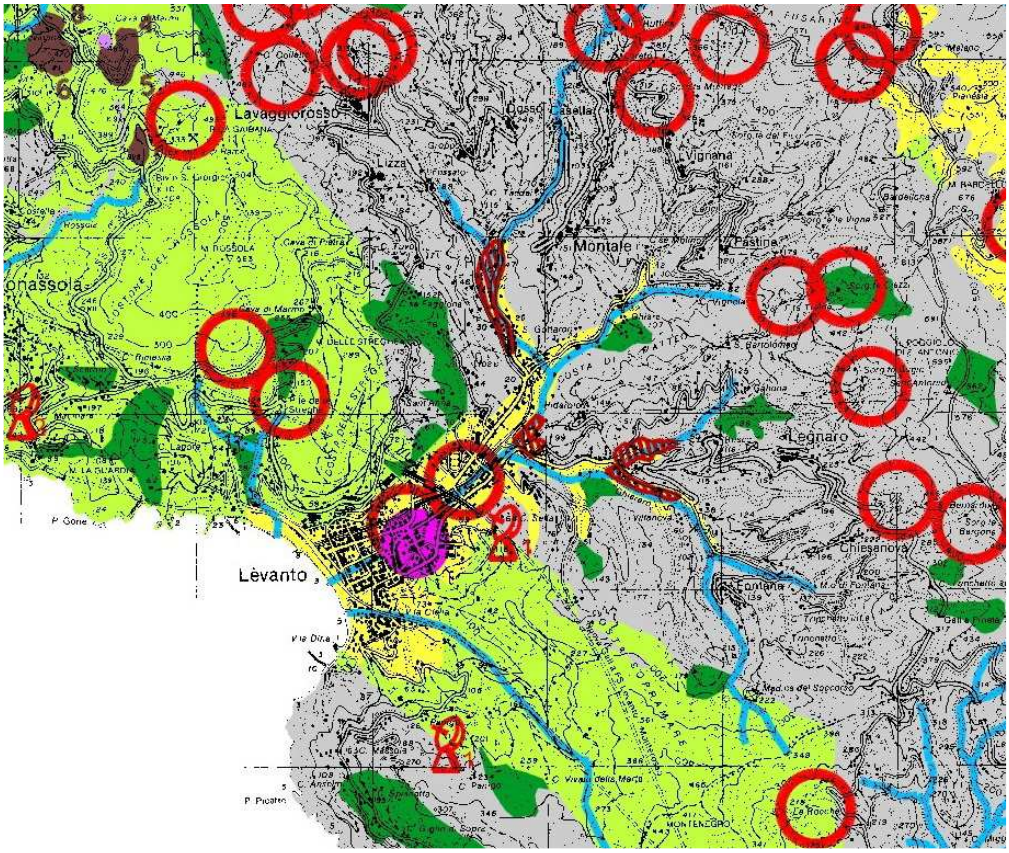
Si riportano le seguenti cartografie:

1 Carta della Salubrità del PTC della Provincia della Spezia

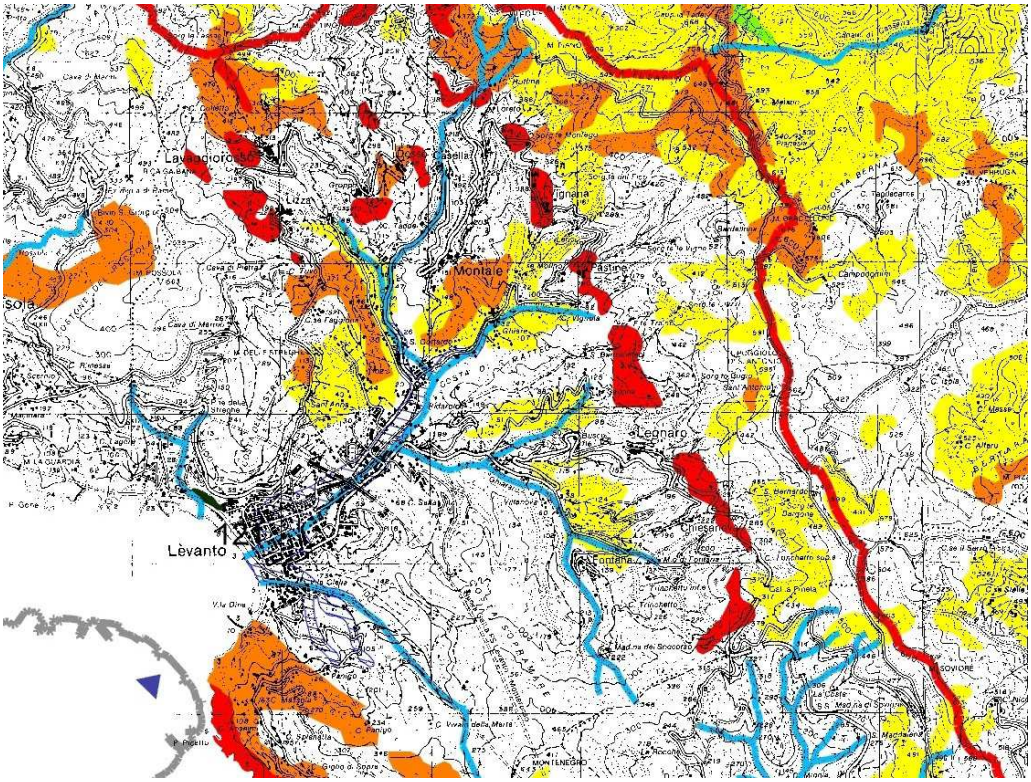
2 Carta della Sicurezza del PTC della Provincia della Spezia

3 sovrapposizione tra le scelte localizzative della Variante e la sintesi degli elementi ambientali/territoriali più significativi del contesto di riferimento.

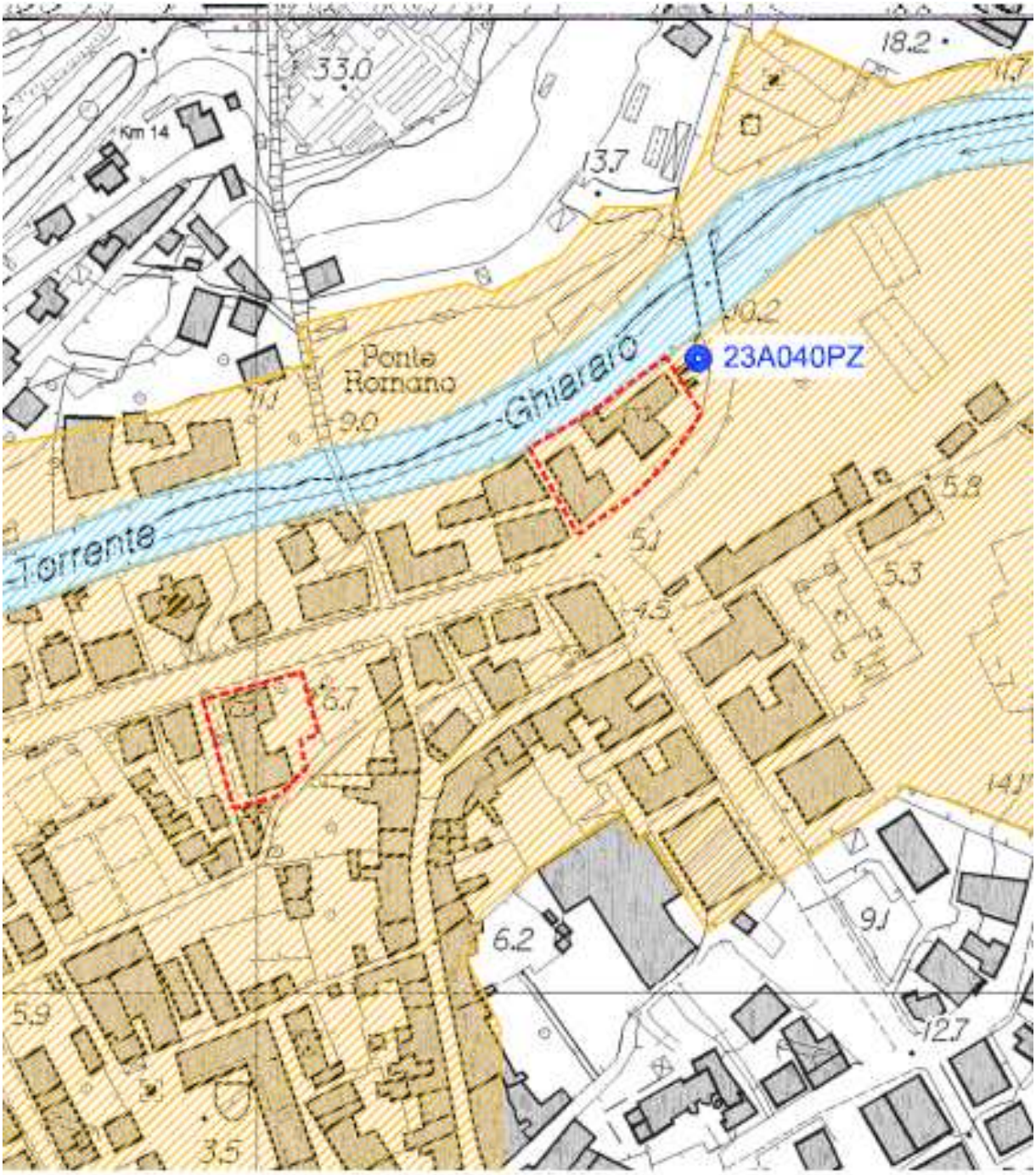
La valutazione in questo caso si traduce in una verifica di compatibilità delle trasformazioni previste cercando di favorire la migliore allocazione delle risorse territoriali e provvedere alla valutazione delle possibili alternative individuate



La salubrità rappresentata dal PTC (fonte: Provincia della Spezia)



La sicurezza rappresentata dal PTC (fonte: Provincia della Spezia)


33.0
Km 14
13.7
18.2
Ponte Romano
Ghiararo
23A040PZ
Torrente
9.0
5.8
5.3
6.2
9.1
12.7
3.5
AREE OGGETTO DELLA VARIANTE AL PUC
POZZO DI EMUNGIMENTO
AREE INONDABILI

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA:

allegato 1:

Procedura di verifica di cui all'art. 1, comma 2 della Legge Regionale n° 4 del 05/03/2012 inviata in Regione Liguria con nota del 03/12/2014 prot. 18268

allegato 2:
nota della Regione Liguria, Dipartimento Ambiente, Settore Ecosistema costiero e ciclo delle acque del 03/02/2014, prot. 22965;

allegato 3:
verifica rispetto al campo di applicazione della L.R.32/2012 inviata alla Regione Liguria al servizio Valutazione Ambientale Strategica in data 17/12/2013, prot. 19068 del 18/12/2013;

Procedura di verifica di cui all'art. 1, comma 2 della Legge Regionale n° 4 del 05/03/2012

Relativa alla Variante per la Valorizzazione del patrimonio pubblico



Arch Federica Alcozer

Premessa

La presente relazione ha lo scopo di fornire all'autorità che deve esprimere il provvedimento di verifica di cui all'art. 1, comma 2 della Legge Regionale n°4 del 05/03/2012, le informazioni necessarie rispetto agli interventi previsti dalle Varianti di adeguamento al PUC vigente.

Tali informazioni riguardano il numero degli abitanti equivalenti che si insedieranno a seguito delle previsioni di PUC, la cartografia dell'attuale rete di smaltimento dei reflui e una nota dell'ente gestore a proposito dell'attuale sistema di depurazione e di quello in progetto (allegato Nota Acam).

Le previsioni delle Varianti di PUC

I contenuti delle Varianti di cui alle delibere di Consiglio Comunale n. 24/2013 e n. 23/2013, per quanto riguarda le previsioni che incrementano il carico insediativo, sono così sintetizzati:

- applicazione della legge 38/2007 e successive modifiche, sulla "Organizzazione dell'intervento regionale nel Settore Abitativo"

Per ottemperare alla legge 38, vengono previsti i seguenti interventi di alloggi pubblici:

12 alloggi da realizzare all'interno dell'intervento denominato "Albero d'Oro Social Housing", (Settore RQ-UR 3 bis)

3 alloggi da realizzare e cedere all'interno dell'intervento dell'Ex Mercato Coperto

8 alloggi da realizzare nell'intervento del settore Redecascio (Settore RQ-UR 17) con il riuso della struttura ospedaliera esistente.

Poiché l'intervento del Mercato Coperto è già corredato da apposita relazione ai sensi della LR 4/ 2012, questo si considera escluso dalla presente verifica. L'intervento di riuso previsto nel settore Redecascio non comporta incremento del carico insediativo. Inoltre una quota di alloggi pubblici si prevede venga realizzata come percentuale degli interventi privati che si realizzeranno sul territorio comunale, già ammessi dal PUC vigente. Per questi non è valutabile una localizzazione precisa.

Al fine della presente relazione generano un incremento del carico insediativo solo i nuovi alloggi di ERP da realizzarsi nell'area Albero d'Oro (Settore RQ-UR 3 bis).

- Valorizzazione del patrimonio pubblico

Tale previsione del piano prevede i seguenti interventi:

Cambio d'uso del piano terra della vecchia stazione, con non incide in termini di carico insediativo.

Cambio d'uso della scuola elementare, in destinazione residenziale, attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento.

Demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico del 30 %, per la scuola materna

Le altre modifiche introdotte dalle Varianti in oggetto non portano alcun carico insediativo.

La presente relazione rappresenta la verifica di cui all'art. 1, comma 2 della Legge Regionale n°4 del 05/03/2012, per quanto riguarda gli interventi previsti dalla valorizzazione del patrimonio pubblico che apportano carico insediativo, ovvero il cambio d'uso della scuola elementare, in destinazione residenziale, la demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico del 30 %, per la scuola materna e i relativi box da realizzarsi in Corso Roma e in Via Martiri della Libertà.

Stima degli abitanti da insediare

In riferimento all'art. 3 del Decreto Ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444 e in conformità a quanto previsto dalle "Linee guida ARPAL" al paragrafo 3.1.2 sono stati stimati gli abitanti da insediare in funzione delle superfici potenziali ammesse dalla variante di PUC e si riportano, per la porzione residenziale, i risultati del calcolo nella tabella seguente:

Nel calcolo del numero complessivo di abitanti equivalenti sono da tenere in considerazione ai sensi di quanto previsto dalle Linee guida Arpal al punto 3.1 anche le destinazioni d'uso accessorie alle abitazioni come le superfici ad uso box auto e parcheggio.

Al fine di considerare tali locali che potranno essere dotati al massimo di un lavandino si è stimato il numero di abitanti da insediare considerando il volume complessivo del piano in mc e dividendolo per 100.

Edificio	Ubicazione	Superficie abitativa (mq)	Volume abitativo (mc)	AbE calcolati	AbE approssimati
Scuola Elementare	Corso Roma	3000	…..	85,71	**86**
Scuola Materna	Corso Roma	1380	…..	39,43	**40**
Box	Corso Roma	……	1275	12,75	**13**
Box	Via Martiri della Libertà	……	1425	14,25	**15**

Data la localizzazione degli interventi, il carico insediativo computato in Abitanti Equivalenti (AE) viene così raggruppato:

AE1 99 (da scuola elementare e box in Corso Roma)

AE2 40 (da scuola materna)

AE3 15 (da box in Via Martiri della Libertà)

Il sistema depurativo individuale e la rete fognaria esistente

Le aree oggetto degli interventi di valorizzazione delle scuole, materna ed elementare, si collocano lungo Corso Roma, all'interno del tessuto urbano consolidato.

Il sito è servito da un tratto della rete fognaria che confluisce alla struttura depurativa centralizzata come illustrato nell'estratto della planimetria della rete fornito dall'ente gestore del servizio che si riporta di seguito.

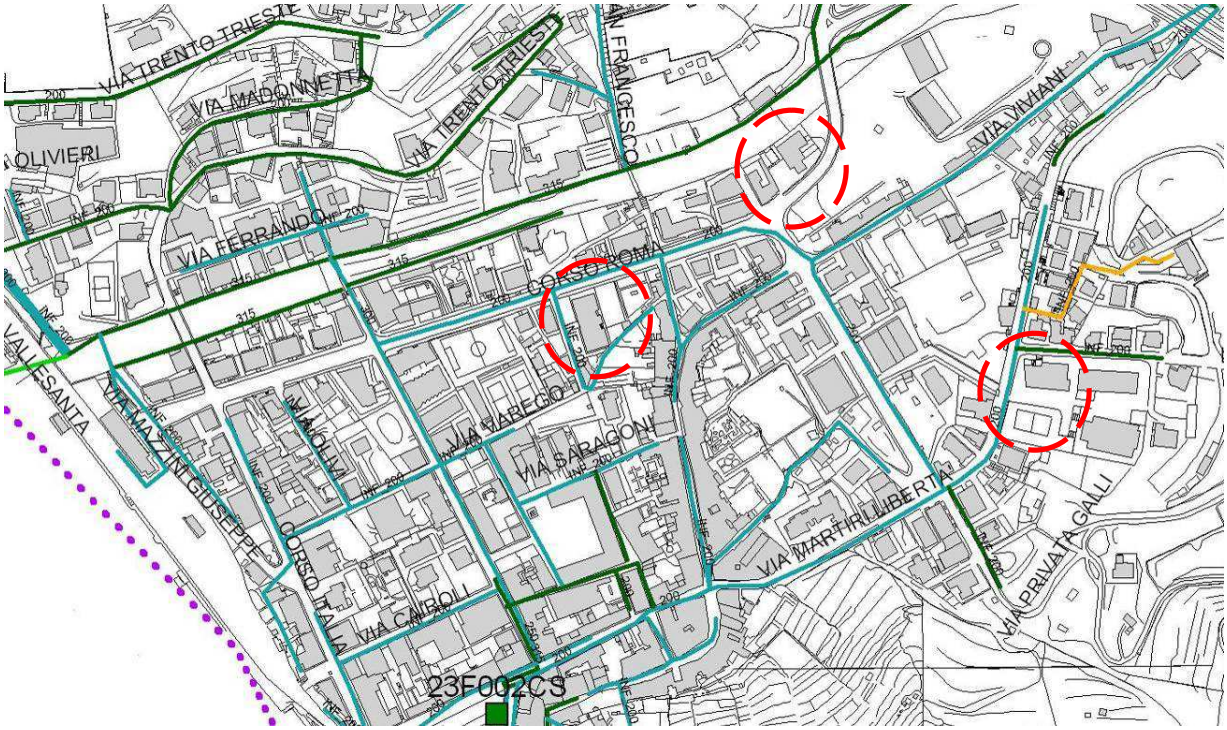


Fig.1: Estratto della rete fognaria esistente con evidenziato l'attuale sistema depurativo e le aree oggetto di intervento (cerchi rossi)



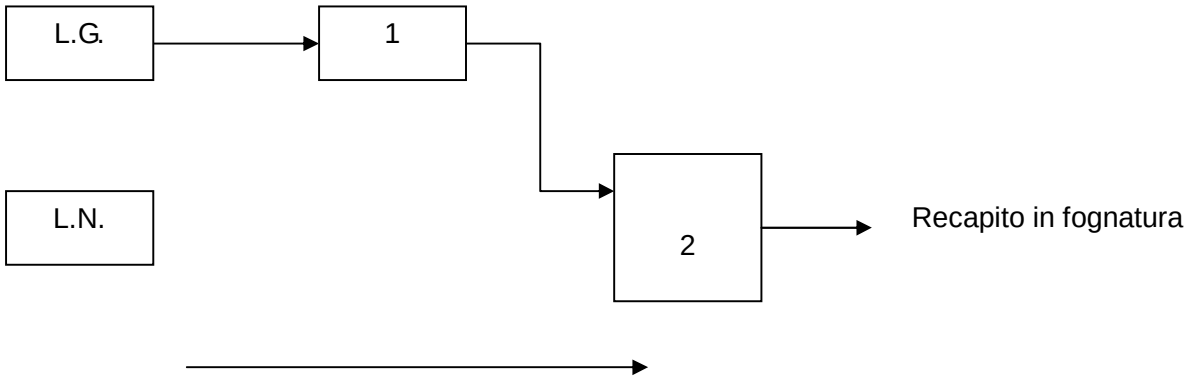
Inoltre, si allega alla presente relazione una nota resa dall'Ente gestore della rete "Acam acque spa" che giudica l'attuale struttura depurativa non idonea a ricevere carichi aggiuntivi rispetto all'attuale bacino d'utenza servito, indicando la necessità di interporre un sistema privato di trattamento tra lo scarico e il recapito in fognatura e individuando le tempistiche dei lavori di realizzazione del nuovo depuratore completati a marzo 2015.

Le previsioni di piano devono prevedere un sistema depurativo individuale per i reflui provenienti dal nuovo carico insediativo per gli usi residenziali e per le autorimesse.

Lo schema di impianto adottato per tutti e quattro gli interventi prevede l'utilizzo di un impianto di trattamento per acque reflue domestiche, costituito da un degrassatore (1), un impianto ad aerazione prolungata usualmente detto ad ossidazione totale (2).

L.G.=linea acque grigie (acque saponose provenienti da cucine, lavabi e docce escluso WC)

L.N.=linea acque nere (acque provenienti da bagni solo vasi WC)



Le acque chiare di fine trattamento, saranno recapitate mediante idonea stazione di pompaggio e tubazione di raccordo nella linea esistente al di sotto di Corso Roma e in Via Martiri della Libertà, per la parte di acque provenienti dai box.

Per l’autorimessa sarà posto in opera un separatore di olii e benzine per captare eventuali sversamenti sulla pavimentazione di carburante dalle vetture presenti nel parcheggio.

DIMENSIONAMENTO DELL’IMPIANTO DI TRATTAMENTO PREVISTO

Degrassatore: diametro, altezza e volume di grassi

Si prevede di installare un degrassatore per il trattamento delle acque saponose provenienti da cucine, lavabi e docce dei piani residenziali in grado di soddisfare gli abitanti equivalenti determinati dal calcolo in precedenza eseguito.

Il pozzetto degrassatore é una vasca di calma nella quale le acque di scarico stazionano per un tempo sufficiente a permettere la separazione dei materiali più leggeri (tensioattivi, oli e grassi) evitandone o comunque riducendone l’immissione in vasca; in tal modo si aumenta l’efficienza delle fosse Imhoff (o altra tipologia di impianto di depurazione) e si riduce la necessità di interventi di manutenzione.

I pozzetti degrassatori devono essere installati, qualunque sia il recapito finale dello scarico, all'uscita degli scarichi di tutte le acque reflue ad esclusione di quelle provenienti dai WC (ovvero lavelli, lavastoviglie, lavatrici, docce ecc.).

Il degrassatore è costituito da una vasca all'interno della quale sono disposti due setti semi-sommersi (o manufatti a T) che la dividono in tre scomparti comunicanti fra loro.

La funzione di tali scomparti è la seguente:

- prima zona: smorzare la turbolenza provocata dal flusso entrante e ripartire il flusso stesso;
- seconda zona: provvedere alla separazione ed allo stoccaggio temporaneo di oli e grassi;
- terza zona: consentire il deflusso dell'acqua dopo la degrassatura.

Le dimensioni del degrassatore dipendono dal numero di abitanti equivalenti e nei tre casi in oggetto (riferiti agli AE1, AE2 e AE3) si è scelto uno sgrassatore statico carrabile mod SMC (o prodotto similare) costituito da una vasca in vetroresina (P.R.F.V. – resina poliestere rinforzata con fibra di vetro) con setto interno in modo da creare i comparti di separazione. E' dotato di coperchio di chiusura carrabile per traffico veicolare pesante alloggiante apertura delle dimensioni di 600 x 600 mm.

Il modello di degrassatore proposto risolve il problema della separazione degli olii e dei grassi con il principio della flottazione, fenomeno che consente alle sostanze grasse di separarsi e risalire in superficie

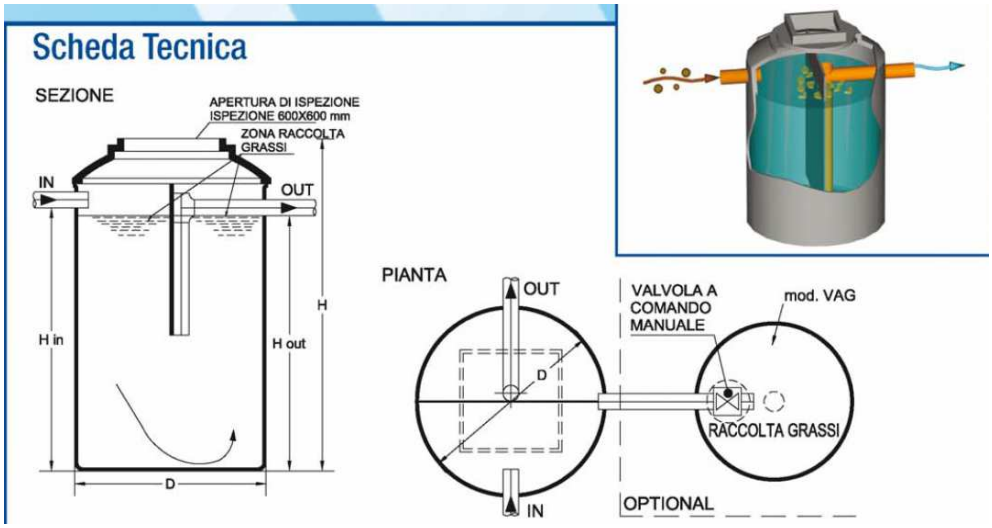


Fig.2 : schema tipo del degrassatore scelto

Per il dimensionamento dei degrassatori localizzati in prossimità dei tre interventi, si fa riferimento al numero di abitanti equivalenti e in conformità a quanto previsto dalle "Linee guida ARPAL" al paragrafo 7.4.2 che riportano la seguente tabella (AE1 in rosso, AE2 in verde e AE3 in blu):

AE	Volume (litri)	Dimensioni (cm)	Dimensioni (cm)
5	250	70x70x80/90 H	Ø 85x107 H
7	350	70x100x80/90 H	
10	550	100x100x100 H	
15	1000	120x120x100 H	
20/30	1730	125x130x150 H	Ø 134x210 H
35/45	2500	125x180x150 H	
50/60	3500	170x180x150 H	Ø 200x290 H
80/100	4900	175x240x150 H	Ø 245x210 H

Si riporta di seguito la tabella dei dati tecnici del degrassatore scelto (AE1 in rosso, AE2 in verde e AE3 in blu):

Dati Tecnici

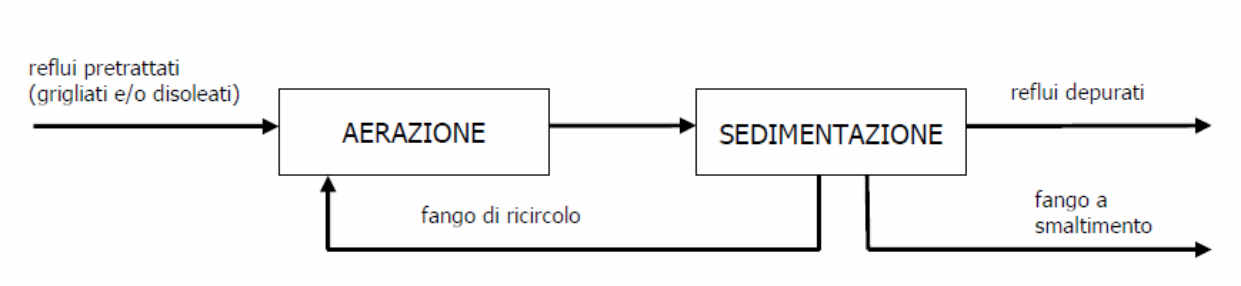
modello	SMC		50	100	150	200	300	400	500	600
numero pasti		n/g	50	100	150	200	300	400	500	600
diametro interno	**D**	**m**	**1,20**	**1,20**	**1,60**	**2,00**	**2,00**	**2,00**	**2,00**	**2,00**
altezza totale vasca	**H**	**m**	**1,95**	**2,55**	**2,60**	**2,40**	**3,00**	**3,20**	**3,40**	**4,00**
diametro collettori in-out	ø	mm	125	125	160	200	200	200	200	200
quota ingresso	H in	m	1,65	2,25	2,20	1,80	2,40	2,60	2,80	3,40
quota uscita	H out	m	1,55	2,15	2,10	1,70	2,30	2,50	2,70	3,30
volume vasca		lt	2000	2500	5000	6000	8000	8500	9000	11000
portata unitaria		l/p	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	20,0
portata totale		mc/g	1,5	3,0	4,5	6,0	9,0	12,0	15,0	12,0
ore di funzionamento		h/24	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	6,0
portata di punta oraria		mc/h	0,23	0,45	0,68	0,90	1,35	1,80	2,25	3,00
grassi per pasto		gr	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
grassi totali		kg/g	0,35	0,70	1,05	1,40	2,10	2,80	3,50	4,20
portata di punta istantanea		l/s	0,45	0,90	1,35	1,80	2,70	3,60	4,50	6,00
tempo di separazione grassi		min	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
volume necessario		mc	0,54	1,08	1,62	2,16	3,24	4,32	5,40	7,20

E’ da precisare che l’efficienza del degrassatore dipende direttamente dalla esecuzione con regolarita delle normali operazioni di manutenzione, ovvero rimozione periodica del materiale galleggiante e di quello depositato nel fondo.

Impianto ad aerazione prolungata o ad Ossidazione totale

Gli impianti ad Aerazione Prolungata (usualmente detti ad Ossidazione Totale), sono un particolare tipo di depuratori a fanghi attivi, nei quali viene eliminata la sedimentazione primaria e la digestione aerobica dei fanghi è ottenuta contemporaneamente alla depurazione dei liquami nella stessa fase di ossidazione, grazie al mantenimento di un basso carico dei fanghi attivi.

Tale processo, schematizzato nella figura successiva, si presenta come il sistema che consente di raggiungere un elevato rendimento depurativo con la massima semplicità di esercizio possibile.



Le acque reflue dopo aver subito i pretrattamenti (separazione grassi per i reflui da lavelli, doccie e cucine, sono convogliate nel bacino di aerazione dove, mediante l'insufflazione tramite diffusori di una quantità di aria opportunamente dosata, si favorisce la formazione di masse di microrganismi (fanghi attivi), che assorbendo le sostanze inquinanti contenute nell'acqua le eliminano poi sotto forma di composti ossidati semplici (acqua, anidride carbonica, ecc…..). Successivamente, nella vasca di sedimentazione, i fanghi attivi vengono separati dal liquido per decantazione; mentre l'acqua depurata defluisce, i fanghi attivi decantati vengono inviati nuovamente alla vasca di aerazione in maniera che in quest'ultima la massa di fanghi biologicamente attivi (i distruttori della sostanza organica inquinante) sia sempre in eccesso rispetto al liquame (sostanza nutritiva); il processo di depurazione perciò si svolge nella cosiddetta fase autogena o auto-ossidazione che è caratterizzata dalla continua distribuzione della massa di fanghi da parte degli stessi microrganismi che la compongono.

Costruttivamente l'impianto è suddiviso in due comparti comunicanti idraulicamente e percorsi in serie dal liquame e realizzato in carpenteria metallica o in struttura prefabbricata.

Nella corretta gestione dell'impianto si deve programmare una periodica asportazione dei fanghi di supero per essere inviati allo smaltimento.

L'impianto ad ossidazione totale proposto (mod. DF) è un impianto di ossidazione a fanghi attivi per reflui domestici ed assimilabili costituito da:

- settore di sedimentazione primaria con vano di digestione fanghi;
- settore di ossidazione a fanghi attivi totale a biomasse disperse, con apparecchiature di aerazione di tipo sommerso con eiettore venturimetrico;
- settore di sedimentazione secondaria con pompa/e di ricircolo;

- pozzetto prelievo fiscale.

Il materiale che costituisce la cisterna è la vetroresina (prfv – resina poliestere rinforzata con fibra di vetro) ed è dotata di aperture d'ispezione di mm 600×600; tutti i raccordi sono in pvc uni 1401-1; il quadro elettrico è conforme alle norme CEI e gestisce i cicli anossici e d'ossigenazione.

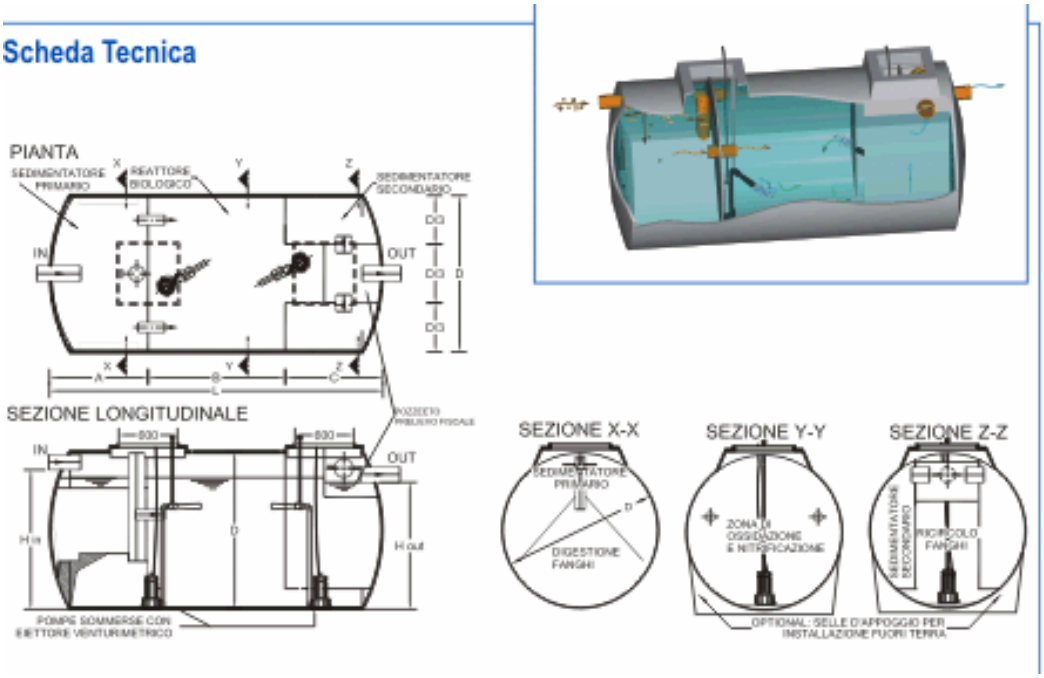


Fig.3: schema tipo dell'impianto ad ossidazione

Per il dimensionamento dell'impianto si fa riferimento al numero di abitanti equivalenti e a quanto previsto dalle "Linee guida ARPAL" al paragrafo 7.6.5 che prevedono un volume di trattamento pari a circa 300 litri/AE suddivisi: ¾ comparto aerazione ¼ comparto sedimentazione.

Nel caso del riuso della scuola elementare e box, **di 99 AE1** il volume minimo della cisterna è pari a:

V1 = n. AE x 300 litri/AE = 99 x 300 = **29700 litri**

Nel caso della scuola materna, **con 40 AE2** il volume minimo della cisterna è pari a:

V2 = n. AE x 300 litri/AE = 40 x 300 = **12000 litri**

Nel caso di Via Martiri della Libertà **di 15 AE3** il volume minimo della cisterna è pari a:

V3 = n. AE x 300 litri/AE = 15 x 300 = **4500 litri**

Si riporta di seguito la tabella dei dati tecnici dell'impianto ad ossidazione scelto (AE1 in rosso, AE2 in verde e AE3 in blu):

Dati Tecnici

modello	DF		5	10	15	20	25	30	35	40	50	75	100	125	150	200
diametro interno	D	m	1.20	1.20	1.60	1.60	1.60	1.60	2.00	2.00	2.00	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
lunghezza	L	m	2.10	2.80	2.50	2.90	3.20	3.75	3.05	3.50	4.40	4.80	6.30	7.60	9.10	12.00
abitanti equivalenti	n°		5	10	15	20	25	30	35	40	50	75	100	125	150	200
portata totale		mc/g	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	40.0
lunghezza sedimentatore	A	m	0.50	0.60	0.60	0.80	0.90	1.00	1.00	1.20	1.50	1.80	2.40	2.70	3.20	4.20
lunghezza reattore biologico	B	m	1.00	1.60	1.30	1.50	1.80	1.90	1.40	1.60	2.00	2.10	2.70	3.40	4.10	5.40
lunghezza sedimentatore secondario	C	m	0.60	0.60	0.60	0.60	0.70	0.85	0.65	0.70	0.90	0.90	1.20	1.50	1.80	2.40
diametro collettori IN - OUT	ø	mm	125	160	160	160	160	160	160	160	160	200	200	200	200	200
quota ingresso	H in	m	1.05	1.00	1.40	1.40	1.40	1.40	1.80	1.80	1.80	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
quota uscita	H out	m	1.00	0.95	1.35	1.35	1.35	1.35	1.75	1.75	1.75	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
numero pompe			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	4	6
n° portelle ispezione			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3

Prodotto che presenta un volume interno pari a 29700 litri e quindi idoneo, così come dichiarato dal produttore che lo certifica, al trattamento di reflui fino a 15, 40 e 100 AE.

Separatore di olii minerali e benzine

A completamento dell'intervento sarà installato a servizio dell'autorimessa un separatore di fanghi, oli minerali leggeri e benzine tipo mod. GN (o prodotto similare) per captare eventuali sversamenti di carburante sulla pavimentazione.

Il modello scelto è realizzato in PRFV (resina poliestere rinforzata con fibra di vetro) che, per le sue caratteristiche, offre resistenza agli agenti corrosivi e chimici presenti nel terreno oltre ad una resistenza meccanica particolarmente elevata che consente al GN di poter essere interrato senza deformarsi sotto la spinta del terreno o dei sovraccarichi esterni.

E' un sistema statico di depurazione che prevede la separazione degli idrocarburi rispetto all'acqua sfruttando il diverso peso specifico.

Il depuratore è provvisto di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza ed è dotato inoltre di chiusura a galleggiante per eventuali sversamenti accidentali.

La massima quantità di acqua da trattare è stata determinata ipotizzando un lavaggio dei pavimenti dei box dell'autorimessa (poco probabile) e l'apporto dovuto all'acqua meteorica che insiste sulla rampa di accesso da cui si ottiene:

- lavaggio pavimenti dell'autorimessa con idropulitrice, la quale rende 1,20 mc/ora (ossia 0,33 lt/secondo);
- acqua meteorica precipitata e raccolta sulla rampa di accesso, durante tempo piovoso;

  considerato un dato pluviometrico di 0,5 litri/minuto/mq di rampa, ne consegue:

  0,5 litri/minuto x 90 mq (rampa) = 45 litri/minuto (ossia 0,75 litri/secondo)

Quindi la massima portata in arrivo alla vasca Disoleatore sarà di:

0,33 litri/secondo + 0,75 litri/secondo = 1,08 litri/secondo

Per la separazione gravimetrica degli oli/idrocarburi dall'acqua, il tempo utile di ritenzione nella vasca è di 5 minuti, per cui il primo settore di vasca dovrà avere la seguente volumetria:

1,08 litri/secondo x 5 minuti = 0,324 m^3

Il secondo settore di vasca, sarà attrezzato di un filtro a coalescenza, avente potenzialità di filtrazione pari ad almeno 2 volte la portata massima in arrivo.

Il volume del secondo settore di vasca, dovrà essere almeno il 50% del volume del primo settore (separazione gravimetrica), per cui:

$$0{,}324\ m^3 \times 50/100 = 0{,}162\ m^3$$

Il volume del terzo settore di vasca (raccolta e stoccaggio oli minerali/idrocarburi) viene considerato uguale al secondo settore, ossia 0,162 m^3.

Il volume complessivo della vasca disoleatore dovrebbe quindi essere di:

$$0{,}324\ m^3 + 0{,}162\ m^3 + 0{,}162\ m^3 = 0{,}648\ m^3$$

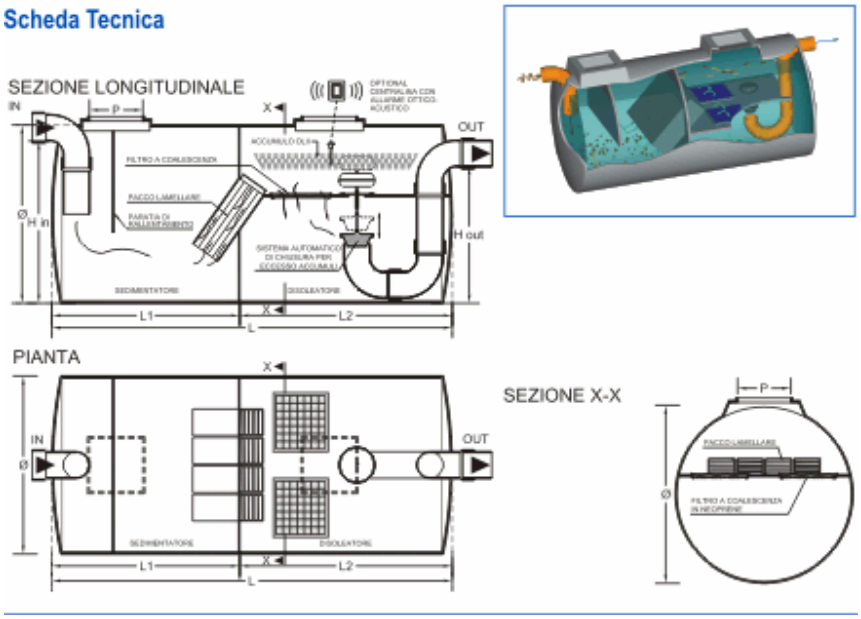


Fig.4: schema tipo del disoleatore scelto

Si riporta di seguito la tabella dei dati tecnici del disoleatore scelto:

Dati Tecnici

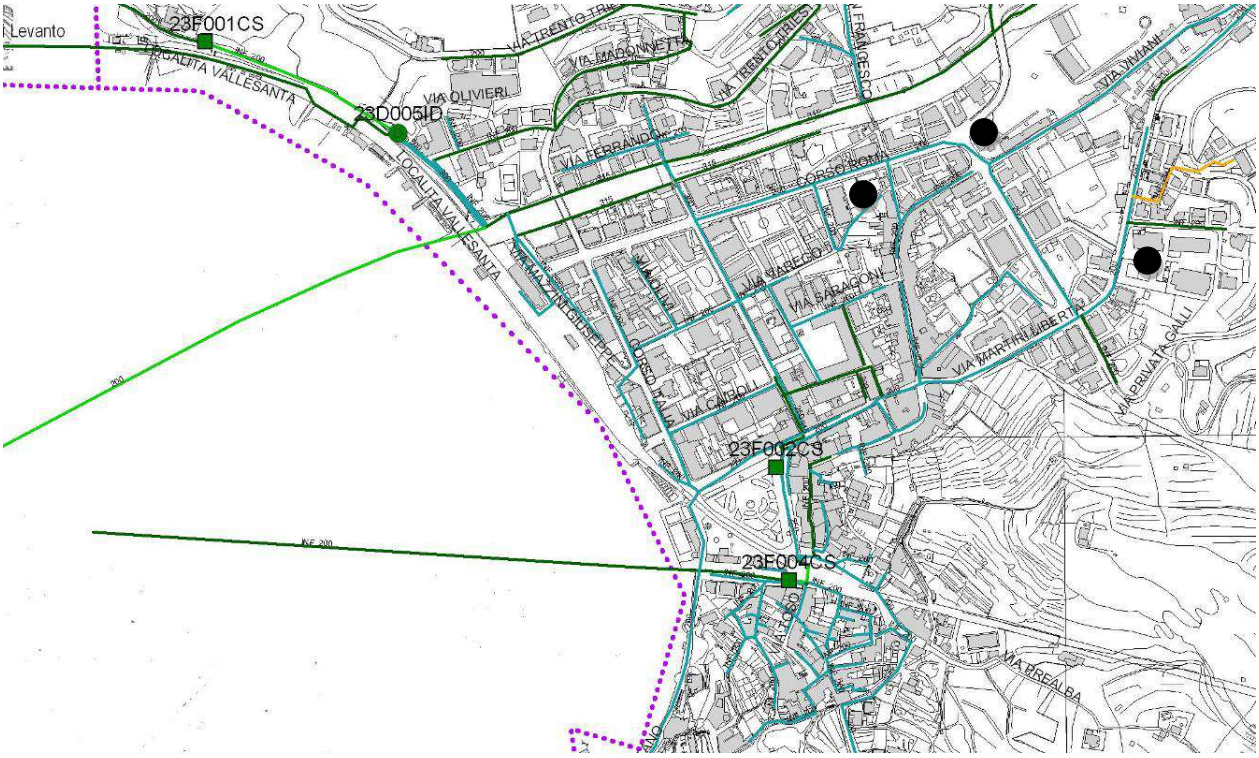
modello	GN		3	5	6	10	15	20	30	40	50	65	80	95	110	120	150	200
portata		l/sec	3	5	6	10	15	20	30	40	50	65	80	95	110	120	150	200
diametro interno	D	m	1.20	1.60	1.60	1.60	1.60	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
lunghezza totale	L	m	3.00	2.50	2.70	3.00	3.50	3.50	4.00	4.50	5.00	6.00	7.00	6.00	7.00	7.40	10.20	12.50
lunghezza sedimentatore	L1	m	1.80	1.35	1.40	1.70	2.00	2.10	2.10	2.10	2.60	3.10	3.70	3.00	3.50	3.70	5.30	6.50
lunghezza disoleatore	L2	m	1.20	1.15	1.30	1.30	1.50	1.40	1.90	2.40	2.40	2.90	3.30	3.00	3.50	3.70	4.90	6.00
diametro collettori IN-OUT	dia	mm	125	125	160	200	200	315	315	315	315	400	400	400	400	400	400	400
quota ingresso	H in	m	1.10	1.50	1.45	1.40	1.40	1.70	1.70	1.70	1.70	1.60	1.60	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
quota uscita	H out	m	1.00	1.40	1.35	1.30	1.30	1.60	1.60	1.60	1.60	1.50	1.50	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
densità idrocarburi		g/l	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900	0.900
velocità di risalita		m/h	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
tempo di risalita oli		h	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
velocità flusso idrico longitudinale		m/h	15.75	15.75	23.63	47.25	70.88	75.60	113.40	157.50	178.50	196.00	245.00	245.00	285.83	45.51	56.88	71.10
volume totale		m3	3.40	5.00	5.40	6.00	7.00	11.00	12.60	14.10	15.70	18.80	22.00	27.10	31.70	33.50	46.10	56.50
volume separatori fanghi		m3	2.45	3.65	3.83	4.29	5.02	7.81	9.16	10.10	11.43	13.27	15.53	19.02	22.19	23.46	32.60	39.96
capacità di stoccaggio liquidi leggeri		m3	0.54	0.78	0.89	1.02	1.19	1.89	2.16	2.43	2.70	3.36	3.92	4.56	5.32	5.62	7.75	9.50
altezza massima di stoccaggio		mm	180	240	240	240	240	300	300	300	300	300	300	353	353	353	353	353
superficie piazzale trattabile fino a :		m2	150	200	300	600	900	1200	1800	2500	3000	4000	5000	6000	7000	8000	10000	12500

Il prodotto scelto risponde alle esigenze dimensionali sopra espresse nei calcoli in quanto è in grado di gestire una portata di 3 litri/s (minimo 1.08 l/s), presenta un volume di sedimentazione di 2,03 m^3 (minimo 0,324 m^3), un volume di disoleazione di 1,37 m^3 (minimo 0,324 m^3), un volume di stoccaggio pari a 0,54 m^3 (minimo 0,162 m^3) e un volume totale di 3,40 m^3 (minimo 0,648 m^3).

Indicazioni sul recapito finale

I liquidi provenienti dall'impianto di depurazione progettato saranno convogliati ad una centralina di sollevamento necessaria per vincere la prevalenza geodetica minima dal fondo della vasca di raccolta al collettore della fognatura pubblica posta su strada pari a circa 3 m.

Si riporta estratto della planimetria della rete fornito dall'ente gestore del servizio con evidenziato in alto a sinistra (cerchio verde) l'attuale sistema depurativo e a destra con tre cerchi neri il sistema di depurazione individuale interposto tra lo scarico dei nuovi interventi in progetto e la rete fognaria esistente:



La centralina di sollevamento scelta per acque reflue chiarificate è un monoblocco prefabbricato realizzata in vetroresina (p.r.f.v. – resina poliestere rinforzata con fibra di vetro) ed è completa di:

- due pompe di sollevamento monostadio a funzionamento alternato preassemblate con tubazione di uscita in pvc 63 mm, valvola di non ritorno, giunto conico;
- valvola di intercettazione manuale, galleggiante a palla, corda in acciaio per estrazione pompe;
- tubazioni in e ventilazione in pvc uni 1401-1 tronchetto tubazione di ingresso alla vasca;
- tubazioni di mandata collettore di collegamento per unica uscita;
- quadro elettrico con segnalazione luminosa di tensione, marcia, arresto per blocco termico e predisposto per allarme acustico;
- tappo di chiusura superiore in pvc

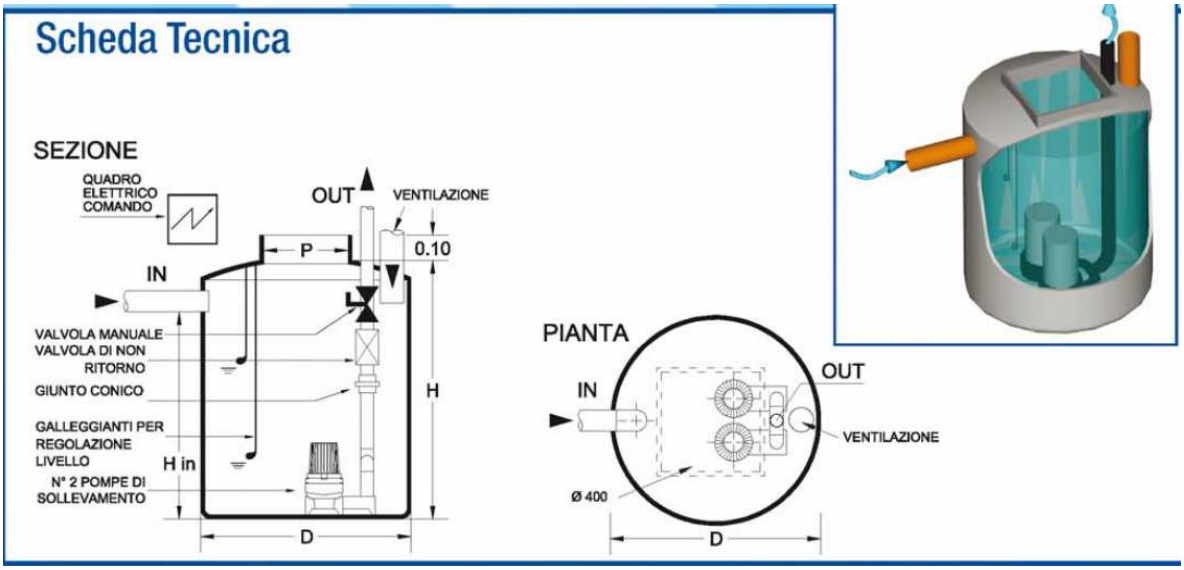


Fig.5: schema tipo della centralina di sollevamento scelta

Si riporta di seguito la tabella dei dati tecnici della centralina di sollevamento scelta scelto (AE1 in rosso, AE2 in verde e AE3 in blu):

Dati Tecnici

modello	CSA		500	1.000	2.500	5.000	10.000	12.000
diametro interno	**D**	**m**	**0,80**	**1,00**	**1,20**	**1,60**	**2,00**	**2,00**
altezza totale	**H**	**m**	**1,25**	**1,50**	**2,45**	**2,75**	**3,70**	**4,35**
diametro collettore ingresso IN	ø	mm	100	100	125	160	200	200
diametro collettore uscita OUT	ø	mm	63	63	63	63	63	63
quota ingresso	H in	m	1,10	1,35	2,27	2,53	3,46	4,11
portella	P	mm	400 x 400	500 x 500	600 x 600	600 x 600	600 x 600	600 x 600
pompe		n°	2	2	2	2	2	2
capacità		lt	500	1000	2500	5000	10000	12000

Gruppo pompa

L'impianto è dotato di elettropompe sommergibili tipo LOWARA serie DOMO con corpo pompa in acciaio inox AISI304, motore trifase e protezione motore IP68.

tipo LOWARA DOMO 7 VXT/B	Ampere	Potenza	Poli	Giri 1/min	Mandata	Mandata	Passo	Peso
	1,4 A	0,55 KW	2	2850	verticale	ø 1,5"	ø 35mm	Kg. 9,2

COMUNE DI LEVANTO
Arrivo

La Spezia, li 30 OTT. 2013

Prot.N. **0016793** del **06/11/2013**

Ufficio : TEC

Prot. n° 3465/U4/13

Settore Acque Reflue
Referente: Ing. Simona Bonatti
Tel. 0187/538459

Comune di Levanto
Piazza Cavour 1
LEVANTO (SP)
c.a. Ing. Angelo Caffarata

Rif. Comune Prot. 15963 del 22/10/13

OGGETTO: Richiesta verifica infrastruttura fognario-depurativa a seguito di varianti al P.U.C. vigente del carico insediativo

In merito alla richiesta di cui al riferimento sopra riportato, relativamente alla verifica dell'infrastruttura fognaria-depurativa a seguito delle varianti al P.U.C. vigente incidenti sul carico insediativo, rappresentate dal recupero a fini abitativi della scuola elementare e materna di Corso Roma e la realizzazione di alloggi in Loc. Albero d'Oro, si comunica che l'area oggetto di intervento è ad oggi servita da rete fognaria confluente a struttura depurativa centralizzata.
Tale struttura non è al momento dimensionata per ricevere e trattare adeguatamente carichi aggiuntivi rispetto all'attuale bacino d'utenza servito.
Tale situazione integra la fattispecie di cui all'articolo 7 comma 5 lettera "a" del vigente Regolamento di Fognatura e Depurazione (delib. AATO n. 2 del 10 luglio 2009), in base al quale i nuovi scarichi potranno essere ammessi in fognatura solo in subordine all'avvenuta interposizione di opportuno sistema privato di trattamento (vasca Imhoff opportunamente dimensionata per i carichi attesi o altro impianto di pari o superiore efficacia).
D'altro canto l'attuazione delle previsioni progettuali previste dal vigente Piano d'Ambito porterà alla realizzazione dell'intervento "Impianto di trattamento intercomunale delle acque reflue urbane dei comuni di Levanto e Bonassola – Opere impiantistiche e depurative". L'intervento riportato prevede la realizzazione di nuova struttura depurativa nel Comune di Levanto.
Pertanto, nel caso in cui, al momento dell'effettiva fruizione del costruendo edificio, non si fosse ancora resa disponibile una capacità depurativa dell'impianto centralizzato adeguata al carico aggiuntivo, attraverso la messa in esercizio della nuova struttura depurativa, i soggetti proprietari dell'immobile, in qualità di titolari dello scarico, dovranno obbligatoriamente attivare idoneo sistema privato di depurazione.
In relazione a quanto sopra indicato, si precisa che:

- attualmente è già avvenuto l'affidamento dei lavori dell'intervento "Impianto di trattamento intercomunale delle acque reflue urbane dei comuni di Levanto e Bonassola – Opere impiantistiche e depurative" ed è attualmente in corso la fase di progettazione esecutiva necessaria per l'imminente consegna dei lavori;
- sulla base dell'attuale cronoprogramma riguardante i lavori di realizzazione del potenziamento del depuratore centralizzato, per i nuovi insediamenti di cui all'oggetto della presente potranno determinarsi

condizioni di allacci abilità diretta (senza interposizione di trattamento privato) alla rete fognaria urbana a partire dalla data di ultimazione lavori, prevista ad oggi per il mese di giugno 2015, salvo imprevisti d'appalto;

- qualora la messa in esercizio del nuovo potenziato impianto depurativo avesse luogo precedentemente all'esecuzione dei sistemi depurativi privati, il Comune di Levanto potrà vincolare i soggetti attuatori a destinare le risorse originariamente previste per tali sistemi di trattamento alla realizzazione di quota parte dell'incremento infrastrutturale pubblico.

Distinti saluti

Il Dirigente Tecnico
Dott. Giovan Battista Fincato

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE

Settore Ecosistema Costiero e Ciclo delle Acque

Genova, li 03.02.2014
Prot. n°. ***PG/2014/22965***
Allegati: ----
Class.: ***2014/G13.11.1/6***

Al Comune di LEVANTO
Settore III – Tecnico
Ufficio Urbanistica e Edilizia Privata
P.zza Cavour, 1
19015 – LEVANTO (SP)

COPIA

e p. c.:

Al Dipartimento Ambiente
Settore
Valutazione Impatto Ambientale
S E D E

Oggetto: Comune di Levanto (SP) - DCC n°. 23/2013 – Variante al PUC ai sensi dell'art. 44 della LR n°. 36/97 – Aera stralciata dal distretto di trasformazione n°. 2.

Richiesta verifica ai sensi della L.R. n°. 4/2012.

Facendo seguito alla Vs. nota del 03/12/2013, prot. n°. 18268, con la presente si comunica quanto segue.

Esaminata la documentazione progettuale, consegnata a corredo, specifica per quanto attiene il trattamento delle acque reflue ai fini della verifica di cui all'art 1, c. 2, della L.R. 05/03/2012 n°. 4, si prende atto che la variante in esame prevede un locale sistema di depurazione idoneo all'immissione in rete dei relativi reflui, previo trattamento appropriato, puntualizzando comunque che:

- il calcolo degli abitanti equivalenti dovrà essere affinato in sede di effettiva progettazione dell'intervento;
- il progettato impianto di depurazione dovrà essere in grado di rispettare i limiti di cui alla Tabella 1, Allegato 5, del D.Lgs. n°. 152/2006.

A fronte di quanto comunicato da ACAM, in qualità di soggetto gestore del Servizio Idrico integrato, con nota n°. 3445 in data 30/10/2013, si ravvisa l'opportunità di programmare la collocazione dell'esaminato sistema depurativo tra le ultime fasi esecutive, in quanto la necessità di porlo in essere verrà meno nel momento in cui dovesse risultare ultimato, ovvero in avanzata fase di realizzazione, l'impianto intercomunale a servizio dei Comuni di Levanto e Bonassola.

Per la verifica del recepimento di tali puntualizzazioni si rimanda al richiedente Comune di Levanto – Settore III - Tecnico, con preghiera di comunicarne il buon esito al settore scrivente.

La presente viene altresì inviata, per conoscenza, al Settore Valutazione Impatto Ambientale, a fronte di quanto comunicato, sempre per conoscenza, al settore scrivente con nota del 17/10/2013, prot. n°. PG/2013/172672.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE
(Dr.ssa Ilaria Fasce)

Variante di adeguamento del PUC del Comune di Levanto

Verifica rispetto al campo di applicazione della L.R. 32/2012

Relativa alla Variante per la Valorizzazione del patrimonio pubblico

e adeguamenti normativi (Del C.C. n. 23/2013)

Arch Federica Alcozer

Novembre 2013

Premessa

La presente breve relazione sintetizza la verifica effettuata alla luce dei criteri indicati con DGR n. 331/2013 rispetto al campo di applicazione della L.R. n. 32/2012, come richiamata dalla lettera del 17/10/2013, Prot.n. PG/2013/172672 della Regione Liguria, Dipartimento Ambiente, Settore Valutazione di impatto ambientale e indirizzata al Comune di Levanto.

Tale verifica è mirata ad analizzare i contenuti delle Varianti di adeguamento del PUC rispetto alla presenza di criticità ambientali o meno:

- nei casi in cui tali effetti ambientali non sussistano, non è necessaria la verifica di assoggettabilità;
- viceversa i casi in cui sia rilevata la presenza di elementi di possibile criticità devono essere sottoposti a valutazione caso per caso (verifica di assoggettabilità alla VAS).

Le previsioni delle Varianti di PUC

I contenuti delle Varianti di cui alle delibere di Consiglio Comunale n. 24/2013 e n. 23/2013, sono così sintetizzati:

- applicazione della legge 38/2007 e successive modifiche, sulla “Organizzazione dell’intervento regionale nel Settore Abitativo”

Per ottemperare alla legge 38, vengono previsti i seguenti interventi di alloggi pubblici:

12 alloggi da realizzare all’interno dell’intervento denominato “Albero d’Oro Social Housing”, (Settore RQ-UR 3 bis)

3 alloggi da realizzare e cedere all’interno dell’intervento dell’Ex Mercato Coperto

8 alloggi da realizzare nell’intervento del settore Redecascio (Settore RQ-UR 17) con il riuso della struttura ospedaliera esistente.

Poiché l’intervento del Mercato Coperto è oggetto di altra procedura, lo si considera escluso dalla presente verifica. L’intervento di riuso previsto nel settore Redecascio non comporta incremento del carico insediativo. Inoltre una quota di alloggi pubblici si prevede venga realizzata come percentuale degli interventi privati che si realizzeranno sul territorio comunale, già ammessi dal PUC vigente. Per questi non è valutabile una localizzazione precisa.

- Valorizzazione del patrimonio pubblico e adeguamenti normativi

Tale previsione del piano prevede i seguenti interventi:

1 – la previsione di una strada di collegamento al cimitero

2 – lo svincolo del piano terra della ex Stazione Ferroviaria, da servizi pubblici ad uso residenziale, senza incremento del carico insediativo.

3 – la riorganizzazione del polo scolastico, ovvero la valorizzazione delle aree delle attuali scuola materna e scuola elementare, e il trasferimento delle due scuole nelle aree già occupate dalla scuola secondaria e dal liceo, nella logica di un nuovo Campus. Per la scuola elementare è ammesso il cambio d'uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento. Per la scuola materna è ammessa la demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico pari al 30%.

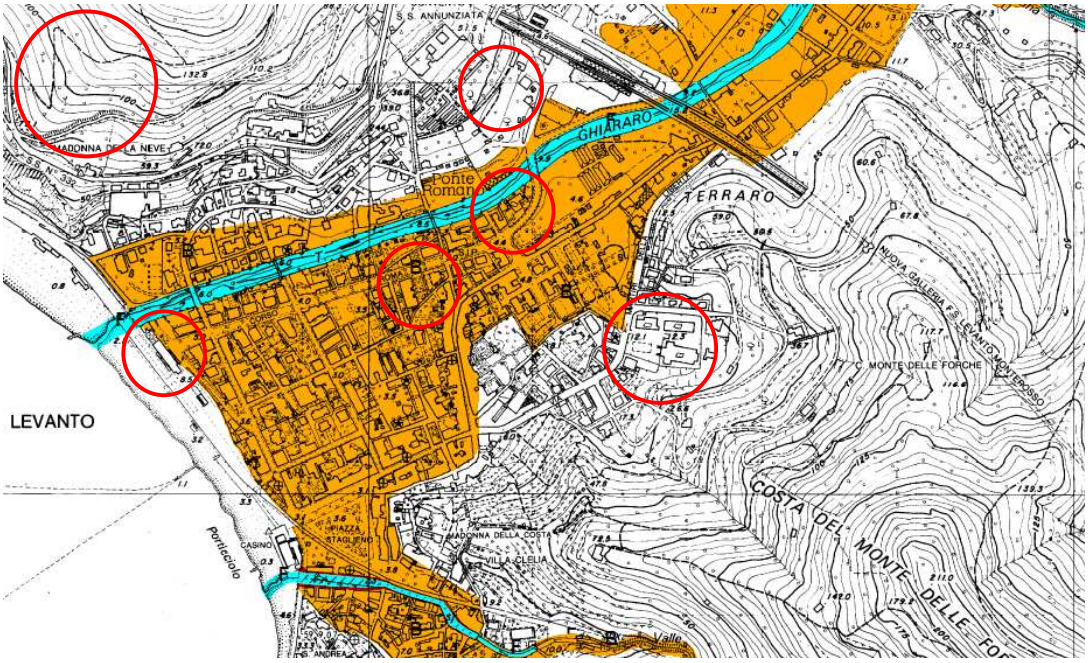
4 – variante normativa per il cambio d'uso per gli edifici religiosi minori

5- riperimetrazione delle aree percorse dal fuoco in località Vallesanta, con esclusione dal Distretto di

La verifica degli elementi di criticità per le previsioni della Delibera n. 23/2013

1 ***- piani/varianti che interessino aree inondabili*** *(anche con tempo di ritorno cinquecentennale) comportandovi incremento di carico insediativo, o vi prevedano interventi di trasformazione tali da modificare le condizioni di deflusso delle portate di piena (es. edificazioni, alterazioni morfologiche, etc.)*

Il Comune di Levanto è interessato dal Piano di bacino del Torrente Ghiararo (Ambito 18) di cui si riporta un estratto.



Autorità di Bacino Regionale – Provincia della Spezia - Piano di bacino – Ambito 18 - Ghiararo

Estratto della Tav 9 Carta delle fasce di Inondabilità Torrenti Ghiararo e Cantarana

1 – la previsione di una strada di collegamento al cimitero

La strada prevista non ricade in area inondabile.

2 – lo svincolo del piano terra della ex Stazione Ferroviaria

L'edifico della Stazione non ricade in area inondabile

3 – la riorganizzazione del polo scolastico

L'edifico della scuola materna, per il quale si prevede demolizione e ricostruzione con funzione residenziale, ricade in area inondabile Fascia B (T=200 anni).

L'edifico della scuola elementare, per il quale si prevede il cambio d'uso cambio d'uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento, ricade in area inondabile Fascia B (T=200 anni).

L'area per la riorganizzazione del polo scolastico non ricade in area esondabile

4 - cambio d’uso per gli edifici religiosi minori

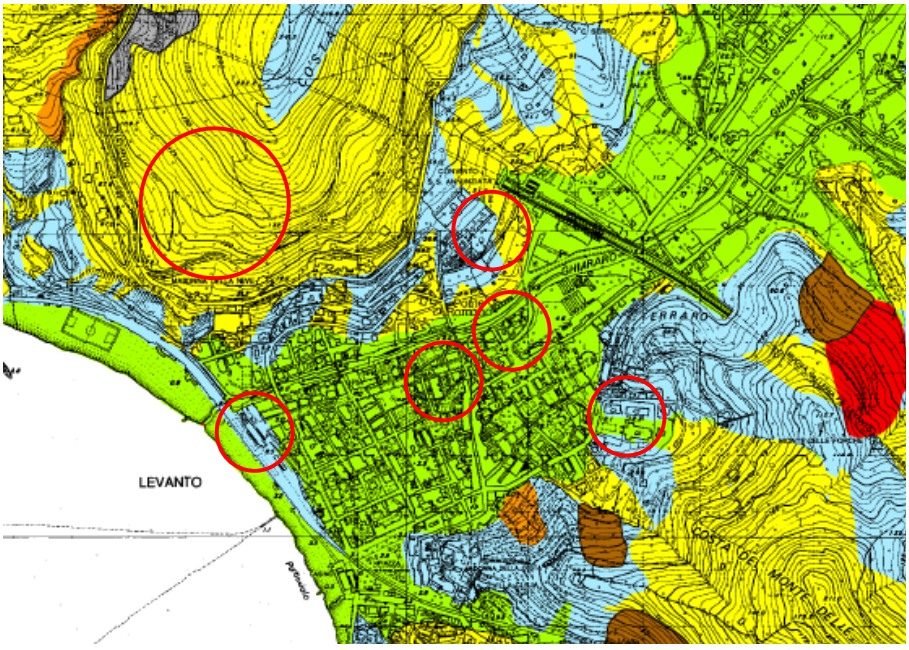
La variante normativa interessa diversi punti del territorio non localizzati cartograficamente e non comporta carico insediativo.

5- riperimetrazione delle aree percorse dal fuoco in località Vallesanta

La variante normativa non interessa aree inondabili e non comporta carico insediativo.

2 ***piani/varianti che interessino aree con suscettività al dissesto alta e molto alta,*** *anche per contiguità qualora la previsione possa modificare le condizioni di equilibrio del versante (es. edificazione a monte di un’area instabile) ovvero introdurre elementi a rischio (es. edificazione al piede di un’area instabile)*

Il Piano di bacino del Torrente Ghiararo (Ambito 18) evidenzia la Suscettività al Dissesto dei Versanti nella carta di cui si riporta un estratto.



Autorità di Bacino Regionale – Provincia della Spezia - Piano di bacino – Ambito 18 - Ghiararo

Estratto della Carta della Suscettività al Dissesto dei Versanti

1 – la previsione di una strada di collegamento al cimitero

La strada prevista ricade in area con suscettività al dissesto Bassa e in parte Media

2 – lo svincolo del piano terra della ex Stazione Ferroviaria

L'edifico della Stazione ricade in area con suscettività al dissesto Bassa.

3 – la riorganizzazione del polo scolastico

L'edifico della scuola materna, per il quale si prevede demolizione e ricostruzione con funzione residenziale, ricade in area con suscettività al dissesto Molto Bassa.

L'edifico della scuola elementare, per il quale si prevede il cambio d'uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento, ricade in area con suscettività al dissesto Molto Bassa.

L'area per la riorganizzazione del polo scolastico ricade in area con suscettività al dissesto Molto Bassa e Bassa.

4 - cambio d'uso per gli edifici religiosi minori

La variante normativa interessa diversi punti del territorio non localizzati cartograficamente e non comporta carico insediativo.

5- riperimetrazione delle aree percorse dal fuoco in località Vallesanta

La variante normativa ricade in aree con suscettività al dissesto Media.

3. **piani/varianti che interessino**:
   - **siti areali e puntuali di zone umide**
   - **aree carsiche**
   - **elementi di connessione ecologica della Rete Ecologica Ligure**, il cui interessamento sia tale ridurne la funzionalità ecologica;
   - zona di tutela assoluta (10 m) e zona di rispetto (200 m) dei punti di **captazione delle acque superficiali e sotterranee ad uso idropotabile** (ex Art.94 c.3, 4 e 5 del Dlgs 152/06 e sommi);
   - **acquiferi individuati nel Piano Tutela delle Acque**, qualora comportino cambiamento di destinazione da agricola/presidio/territorio non insediato ad altri usi o prevedano attività artigianali/produttive ;
   - **sito UNESCO delle 5 Terre, aree protette nazionali e regionali**, **e aree a rischio archeologico**

1 – la previsione di una strada di collegamento al cimitero

La strada prevista non interessa alcuna delle aree sensibili sopra riportate

2 – lo svincolo del piano terra della ex Stazione Ferroviaria

L’edifico della Stazione non interessa alcuna delle aree sensibili sopra riportate

3 – la riorganizzazione del polo scolastico

L’edifico della scuola materna, per il quale si prevede demolizione e ricostruzione con funzione residenziale, si trova in prossimità di un punto di captazione delle acque superficiali e sotterranee ad uso idropotabile, (pozzo di emungimento) come evidenziato dall’estratto cartografico riportato più avanti.

L’edifico della scuola elementare, per il quale si prevede il cambio d’uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento, non interessa alcuna delle aree sensibili sopra riportate.

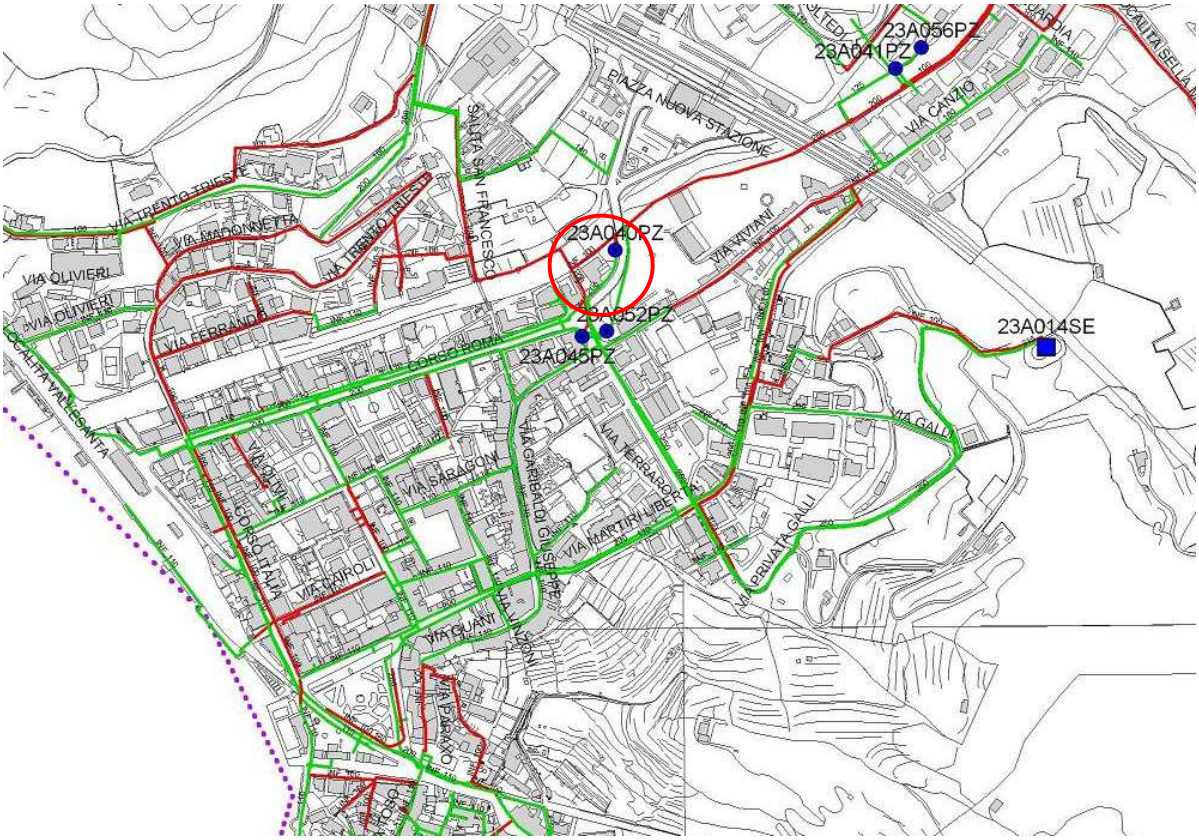
L’area per la riorganizzazione del polo scolastico non interessa alcuna delle aree sensibili sopra riportate.

4 - cambio d’uso per gli edifici religiosi minori

La variante normativa interessa diversi punti del territorio non localizzati cartograficamente e non prevede comporta carico insediativo.

5- riperimetrazione delle aree percorse dal fuoco in località Vallesanta

La variante normativa non interessa alcuna delle aree sensibili sopra riportate.



ACAM Acque – Comune di Levanto

Estratto della Rete Idrica

***4 piani/varianti che producano consumo di suolo** in quanto sottendono varianti al PTCP relative ai regimi di conservazione ed ai regimi ANI-MA, IS-MA satura, IS-MA CPA e IS-MA.*

Nessuno degli interventi produce consumo di suolo.

***5 piani/varianti che comportino incremento del carico insediativo in condizioni di carenza di dotazione idropotabile e/o di potenzialità depurativa**, attestata dal competente gestore del servizio.*

Il Comune di Levanto rientra nell'elenco dei comuni di cui alla l.r. n. 4/2012 (Misure urgenti per la tutela delle acque). Tra gli interventi compresi nella variante comportano un incremento del carico insediativo le previsioni di **riorganizzazione del polo scolastico**, per le tre aree (area scuola materna, area scuola elementare, area polo scolastico). Per queste aree è stata presentata una relazione ai fini di acquisire da parte della struttura regionale competente un parere relativo alla corrispondenza tra la capacità di trattamento dell'impianto e le esigenze delle aree asservite, ovvero all'idoneità di eventuali sistemi di depurazione individuale e dei sistemi di collettamento.

6 piani/varianti che comportino localizzazioni residenziali e/o acusticamente sensibili all'interno delle fasce di pertinenza acustica A (100m) per le infrastrutture ferroviarie (D.P.R. 459/98) e autostradali (D.P.R. 142/2004), ovvero peggioramento della qualità acustica in aree limitrofe a zone in classe III e inferiori.

Nessuno degli interventi prevede localizzazioni residenziali all'interno delle fasce di pertinenza acustica A.

7 piani/varianti che comportino l'introduzione di nuove fonti di inquinamento atmosferico, da intendersi per emissione diretta (individuabili dalla necessità di autorizzazione) ovvero per emissione da traffico indotto (grandi attrattori quali concentrazioni di spazi commerciali o di terziario avanzato, ospedali, grandi strutture sportive, etc.).

Nessuno degli interventi prevede l'introduzione di nuove fonti di inquinamento atmosferico.

Sintesi

In conclusione risultano esclusi dal campo di applicazione della LR 32/2012 le seguenti modifiche urbanistiche previste dalla Variante:

1 – la previsione di una strada di collegamento al cimitero

2 – lo svincolo del piano terra della ex Stazione Ferroviaria

3 - la riorganizzazione del polo scolastico per la sola area di riorganizzazione del Campus

4 - cambio d'uso per gli edifici religiosi minori

5- riperimetrazione delle aree percorse dal fuoco in località Vallesanta

Viceversa, per gli altri interventi previsti dal punto 3 - riorganizzazione del polo scolastico sussistono elementi di criticità, ed esattamente:

a) l'attuale scuola materna, per la quale si ammette un intervento di demolizione e ricostruzione con incremento volumetrico

- incremento del carico insediativo in condizioni di carenza di potenzialità depurativa (LR 4/2012)
- prossimità di un punto di captazione delle acque superficiali e sotterranee ad uso idropotabile, (pozzo di emungimento)
- ricade in area inondabile Fascia B (T=200 anni).

a) L'edifico della scuola elementare, per il quale si prevede il cambio d'uso cambio d'uso attraverso il riuso della volumetria esistente senza incremento

- incremento del carico insediativo in condizioni di carenza di potenzialità depurativa (LR 4/2012)
- ricade in area inondabile Fascia B (T=200 anni).

Per questi interventi pertanto si rientra nei casi previsti dalla LR n. 32/2012 e pertanto è necessario procedere con l'assoggettamento a valutazione per tutti gli aspetti necessari,.

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE

Genova, 21-02-2014

Prot. n.: RR/2014/0037865

Allegati:

G13.17.6/4/2014

Settore: **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

COMUNE DI LEVANTO
Arrivo
Prot. N. 0003469 del 26-02-2014
Uffici:
SETTORE III TECNICO

Comune di Levanto
Urbanistica, edilizia pubblica e privata
Piazza Cavour, 1
19015 Levanto (SP)

p.c
Urbanistica e tutela del paesaggio
SEDE

Oggetto: varianti di cui alla DCC n. 23/2013 – assoggettabilità a verifica di cui alla l.r. n. 32/2012 smi

Relativamente alla volontà di procedere all'approvazione dei contenuti della variante in oggetto che, alla luce della verifica condotta con nota prot. 19068 del 18.12.2013, non interessano elementi di criticità ambientale ai sensi della DGR n. 331/2013, si conferma che in merito non sussiste la necessità di assoggettamento ai disposti della l.r. n. 32/2012 smi.

Distinti saluti

Il Dirigente
(ing. Roberto Boni)

Dipartimento Ambiente, Via D'Annunzio, 111, 16121 Genova
tel. 010-5484829, fax 010-5484055
e-mail paola.solari@regione.liguria.it