



COMUNE DI ROSIGNANO M.MO  
PROVINCIA DI LIVORNO

---

## Piano Attuativo comparto 3-2u

**dichiarazione di sintesi**  
ai sensi dell'art. 27, della L.R. n. 10/2010 e s.m.i.

*Per i Proponenti*  
Arch. Paolo Vincenzi

*Per il Comune di Rosignano Marittimo*  
*La dirigente del settore*  
*Programmazione e Sviluppo del Territorio*  
*(ing. Susanna Berti)*

luglio 2022

---

## 1. Premessa

Il Comune di Rosignano Marittimo è dotato di Piano Operativo (P.O.) approvato ai sensi della L.R. 65/2014 e divenuto efficace in data 19 luglio 2019.

Gli interventi di trasformazione urbanistica del territorio si attuano mediante interventi descritti nelle schede norma contenute nell'Allegato 1 alle N.T.A del P.O.

Le schede norma definiscono, per ciascun comparto, obiettivi, parametri dimensionali e destinazioni d'uso ammesse nonché le dotazioni urbanistiche minime da soddisfare.

Il P.O. contiene la previsione di Piano Attuativo di iniziativa privata di cui alla scheda norma comparto 3-2u “Intervento di espansione per realizzazione di una nuova centralità urbana”.

La scheda norma sopra citata contiene la verifica di coerenza esterna con gli obiettivi del Piano Strutturale (P.S.) e verifica di coerenza interna con gli obiettivi e le azioni del P.O. riportando per la previsione urbanistica le misure di mitigazione/compensazione sviluppate nel Rapporto ambientale del Piano Operativo.

Nella scheda è presente altresì un'analisi quantitativa delle pressioni sulle risorse, è riportato uno schema con un set di indicatori ritenuti significativi per valutare la possibile pressione sulle risorse dovute all'aumento di carico urbanistico indotto dalle trasformazioni previste dal P.A. Lo schema indica il valore del fabbisogno idrico annuo, gli afflussi fognari, i rifiuti solidi urbani prodotti, il fabbisogno elettrico e di metano.

Completa la scheda la “Valutazione di compatibilità e misure di mitigazione/compensazione” rappresentata dalla matrice degli effetti nella quale in riferimento agli obiettivi e agli effetti attesi dall'attuazione della previsione, la singola azione è valutata nella colonna degli “effetti” (nullo, negativo, incerto, positivo). All'effetto specifico viene resa una valutazione di compatibilità del medesimo in relazione alla dimensione ambientale analizzata pervenendo ad una scala di valori media, indirizzata e alta. Nel caso in cui il risultato della compatibilità dell'azione risulti indirizzata vengono fornite le prescrizioni necessarie alla realizzazione dell'intervento. Tali indicazioni/prescrizioni ottemperano alle possibili criticità evidenziate in relazione alle strategie di Piano strutturale e Piano operativo.

Il progetto di piano presentato dalla Unicoop Tirreno s.c. in proprio e nell'interesse e per conto della Sig.ra Gelati Giovanna prevede di realizzare una nuova centralità urbana, organizzata attorno ad un programma funzionale diversificato caratterizzato da superfici residenziali, commerciali (GSV e vicinato), un nuovo parco urbano ed altri servizi di carattere pubblico.

Nell'area del comparto, sono previsti due distinti sub comparti:

-“edificabile” (destinazione *residenziale, commerciale: GSV e commerciale di vicinato, turistico-ricettiva: albergo e somministrazione*)

- “verde”: nel quale insistono sia aree destinate alla urbanizzazione primaria, quali aree standard per verde e parcheggi, che aree destinate a funzioni relative alle opere di urbanizzazione secondaria (Parco Pubblico, Polo Scolastico, Polo Sportivo e Campo di calcio).

Lo sviluppo urbanistico del comparto è previsto secondo stralci successivi individuati in modo da rendere indipendente e funzionale ciascun sub-comparto; la progressiva realizzazione dell'edificazione è subordinata alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) è disciplinato dal D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., artt. 11-18 e dalla Regione Toscana con L.R. 12 febbraio 2010, n. 10 e ss.mm.ii., artt. 21-29.

Ai sensi dell'art. 27, della L.R. sopra citata il provvedimento di approvazione del piano o programma è accompagnato da una dichiarazione di sintesi contenente la descrizione:

- a) del processo decisionale seguito;
- b) delle modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma;
- c) delle modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato;

d) delle motivazioni e delle scelte di piano o programma anche alla luce delle possibili alternative individuate nell'ambito del procedimento di VAS

### **Processo decisionale seguito**

Ai sensi dell'art. 43, comma 2, della L.R. n. 10/2010 sono sottoposti a procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A. i progetti di cui all'allegato IV della parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006. Il progetto di piano attuativo di cui trattasi rientrando al punto 7 "progetti di infrastrutture", lettera b, dell'allegato IV del decreto sopra citato "progetti di riassetto o sviluppo di aree urbane all'interno di aree urbane esistenti che interessano superfici maggiori di ha 10" è stato sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A. secondo le disposizioni dello stesso decreto;

Il progetto è stato sottoposto al procedimento di VAS in quanto ai sensi dell'art. 5, comma 2, lettera a, della L.R. n. 10/2010 "sono obbligatoriamente soggetti a VAS i piani e i programmi elaborati per i settori (...) della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA di cui agli allegati II, II bis, III e IV del D. Lgs. 152/2006;

In data 24 novembre 2020 Unicoop Tirreno sc, in qualità di soggetto proponente il Piano Attuativo di iniziativa privata convenzionata del comparto 3-2u sito in loc. Crocetta nel Comune di Rosignano Marittimo, ha trasmesso – all'Autorità Competente (il NUCV del Comune di Rosignano Marittimo) e ai Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) – il Rapporto Preliminare di VAS del progetto di PA, dando così avvio alla *fase preliminare* di VAS inerente il Piano Attuativo di cui trattasi ai sensi dell'art. 21 e dall'art. 8, co. 5 della LR Toscana n. 10/2010 e smi.

La documentazione inerente la fase preliminare di VAS presentata dal proponente è stata pubblicata sul portale istituzionale del Comune.

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa al piano attuativo di iniziativa privata di cui alla scheda norma comparto 3-2u "Intervento di espansione per realizzazione di una nuova centralità urbana in Rosignano Solvay" è stata attivata dall'Amministrazione comunale di Rosignano Marittimo con nota prot. n. 2548 del 14.01.2021 attraverso la trasmissione del documento preliminare, con i contenuti di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010 e ss.mm.ii., ai soggetti competenti in materia ambientale.

I contributi ricevuti a seguito delle consultazioni sono stati i seguenti:

- Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo - Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Pisa e Livorno, pervenuto in data 12.02.2021, prot. n. 8424;
- ARPAT – area vasta costa – dipartimento di Livorno, pervenuto in data 15.02.2021, prot. n. 8720;
- Regione Toscana - Direzione Ambiente ed Energia - Settore Valutazione Impatto Ambientale- Valutazione Ambientale Strategica, , pervenuto in data 18.02.2021, prot. n. 9597;

L'A.C. ha trasmesso al proponente i contributi sopra elencati a mezzo pec con nota prot. n. 12801 del 05/03/2021).

In seguito il Comune con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 11 del 18.01.2022 ha adottato contestualmente il Piano Attuativo e, ai fini del procedimento di Valutazione Ambientale Strategia, il Rapporto Ambientale comprensivo di allegati e la sintesi non tecnica;

In data 02/03/2022 sul B.U.R.T. n. 9 parte II veniva pubblicato il relativo avviso che costituiva avvio delle consultazioni di cui all'art. 25, della L.R. 10/2010 per lo svolgimento della procedura di Valutazione Ambientale Strategica – VAS., consultazioni effettuate, così come previsto dall'art. 8, comma 6, della L.R. n. 10/2010, contemporaneamente alle osservazioni di cui all'art. 19 della L.R. 65/2014.

A seguito della comunicazione effettuata ai soggetti competenti in materia ambientale da parte del Nucleo Unificato Comunale di valutazione (NUCV), quale Autorità Competente, sono pervenuti i seguenti pareri inerenti il procedimento di V.A.S.:

1. Azienda Usl Toscana nord ovest (prot. 22550 del 13/04/2022)

2. Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Pisa e Livorno (prot. 22974 del 14/04/2022);
3. A.R.PAT. Sede di Livorno (prot 23408 del 19/04/2022)
4. A.S.A. S.P.A.(prot. 29909/2022 del 13/05/2022)
5. Regione Toscana Direzione Ambiente ed Energia, Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica (prot.31495 del 19/05/2022)

In data 18.07.2022, con decreto n. 1808 emesso dal settore servizi alla persona di questo Ente, è stato approvato il parere motivato espresso ai sensi dell'art. 26, della L.R. n. 10/2010 dal NUCV in qualità di autorità competente per la VAS a seguito dello svolgimento delle attività tecnico-istruttorie, della valutazione di tutta la documentazione presentata, nonché delle osservazioni pervenute a seguito della consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale.

Il nucleo al fine dell'espressione del parere motivato sopra citato ha ritenuto di dover esaminare nel complesso tutte le osservazioni espresse dai soggetti competenti in materia ambientale, per l'importanza del procedimento di cui trattasi e per la rilevanza degli argomenti trattati nel contributo, anche se trattasi in gran parte di pareri pervenuti successivamente alla scadenza dei termini, prendendo come riferimento le criticità sollevate;

## **2. Modalità con cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano**

La redazione del piano attuativo è stata affiancata dalla relativa V.A.S. e le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano sviluppando una progettualità ambientale integrata per successivi step di approfondimento. Inizialmente, tenendo anche in considerazione i contributi istruttori pervenuti a conclusione della fase preliminare di VAS, si è proceduta ad una analisi dettagliata delle vulnerabilità, ambientali e paesaggistiche, progettuali e di governance, insite nel progetto di PA. Successivamente si è proceduto con una analisi dettagliata di tali criticità al fine di individuare possibili alternative progettuali strategiche capaci di prevenire, minimizzare o, laddove non possibile, mitigare o compensare gli effetti ambientali negativi correlati con il progetto di PA. In conclusione, valutata la prefattibilità tecnica progettuale e di governance delle alternative progettuali strategiche suddette, si è proceduto ad una analisi degli effetti (ambientali e paesaggistici) positivi che queste potrebbero determinare e, conseguentemente, all'introduzione di tali accorgimenti ambientali e paesaggistici in qualità di invarianti – prescrittive anche per le successive fasi di progettazione.

Le principali criticità ('vulnerabilità') ambientali e paesaggistiche insite nel progetto di PA sono: siccità, stress idrico e alluvioni, climate change, banalizzazione ecologica e riduzione della biodiversità, paesaggio e qualità della vita urbana.

### Fabbisogni idrici e depurativi del comparto

Con lo scopo di ridurre le pressioni sulla risorsa idrica, il progetto di PA ha valutato –l'insieme delle opportunità attivabili per recuperare la totalità delle acque meteoriche ricadenti sulle coperture (21.969 m<sup>3</sup>) e una quota parte delle acque refluente che potranno essere prodotte pari a 15.791 m<sup>3</sup>, di cui 12.640 m<sup>3</sup> (l'80% circa) destinata a coprire i fabbisogni delle aree verdi dell'intero comparto 3-2u nella stagione irrigua (periodo maggio -agosto) e la restante parte ad alimentare le cassette dei wc. La restante parte delle acque meteoriche, pari a circa 31.482 m<sup>3</sup>, dovrà essere inviata a depurazione insieme alla totalità delle acque nere e alla quota di acque grigie non riutilizzate.

Con l'adozione delle strategie di mitigazione previste dal progetto di piano attuativo (recupero e riutilizzo delle acque bianche e una quota delle acque grigie) permetterà di ridurre del 40% circa i prelievi dalla rete acquedottistica e del 28% circa i carichi da inviare a depurazione.

Nel documento "ENV.R.03 Aree verdi del comparto: stima dei fabbisogni irrigui ed individuazione delle risorse alternative impiegabili" sono stati stimati i fabbisogni irrigui teorici delle aree verdi, sono state individuate le misure di compatibilizzazione progettuali e di governante attuabili e sono stati valutati gli apporti irrigui di progetto affinché sia assicurato che, nei periodi dell'anno caratterizzati da deficit idrico, le aree verdi del comparto 3-2u non vadano incontro a stress idrici, costruendo l'optimum tecnico-agronomico per l'assetto vegetazionale.

È stato calcolato che l'irrigazione delle aree verdi del comparto richiederà un fabbisogno di 12.640 m<sup>3</sup> di acqua per ciascuna stagione irrigua (periodo compreso tra il 01/05 e il 31/08 di ogni anno).

Come evidenziato nel documento “ENV.R.01 Analisi dei fabbisogni idrici e depurativi del comparto ed individuazione delle misure per una gestione razionale della risorsa” le acque grigie prodotte dal comparto (con particolare riferimento a quelle prodotte nell’ambito del processo di reintegro giornaliero delle acque del previsto polo natatorio), opportunamente depurate e stoccate in vasche sotterranee, potranno coprire interamente i fabbisogni irrigui determinati secondo i volumi di singolo adacquamento e i turni irrigui sopra stimati.

In tal senso, dunque, la progettazione ambientale integrata ivi perseguita ha consentito di prevenire qualsivoglia effetto ambientale negativo associato alle aree verdi del comparto, restituendo a queste i soli benefici ecosistemici

#### Razionalizzazione dei consumi del comparto

Nel documento “ENV.R.04 Analisi energetica del comparto ed individuazione delle misure per la razionalizzazione dei consumi” è stata costruita una stima dei fabbisogni energetici (elettrici e di gas naturale) del progetto di PA.

Il fabbisogno elettrico annuale del comparto è stato valutato pari a 5.104.937 kWh. Il fabbisogno termico annuale del comparto legato al riscaldamento e alla produzione di ACS derivanti dal consumo di gas metano è stato invece valutato in 5.651.807 kWh.

Le stime sopra riportate hanno evidenziato la necessità di porre in atto accorgimenti progettuali funzionali a ridurre i prelievi di energia elettrica e gas dalla rete nazionale. La futura progettazione dovrà prevedere l’installazione di impianti fotovoltaici sopra le coperture di tutti gli edifici previsti all’interno del comparto. Con l’installazione degli impianti di cui trattasi è possibile soddisfare il 58% della richiesta complessiva di energia elettrica.

#### Analisi del consumo di suolo e minimizzazione degli effetti nel comparto

Nel documento “ENV.R.06 Analisi del consumo di suolo del comparto ed individuazione delle misure per la minimizzazione degli effetti” è stata effettuata una analisi del consumo di suolo in conseguenza dell’attuazione del piano

#### Conservazione della biodiversità

Il documento “BIO.R.01 Studio vegetazionale, faunistico ed ecosistemico ed individuazione delle misure per la conservazione della biodiversità”, ed i relativi elaborati grafici, hanno indagato in modo puntuale le essenze vegetazionali, gli habitat caratteristici, la diffusione delle specie alloctone ed invasive nell’area di comparto e successivamente sono state correlate con la trama delle reti ecologiche locali e la tipizzazione dei morfotipi rurali. L’adozione delle misure di compatibilizzazione previste per contrastare il rischio di banalizzazione ecologica e riduzione della biodiversità nelle aree del comparto 3-2u e nell’area vasta nella quale questa si inserisce, avrà un riflesso decisamente positivo in termini di effetti delle previsioni di piano.

Lo schema progettuale individuato, va nella direzione di materializzare nel progetto di PA misure di compatibilizzazioni utili a garantire una maggiore sostenibilità ambientale del futuro assetto urbanistico del comparto 3-2u del Comune di Rosignano Marittimo

#### Qualità e coerenza paesaggistica

Lo studio di approfondimento paesaggistico (PAE.R.01) ed i relativi elaborati grafici hanno condotto un’analisi conoscitiva sui caratteri e sull’identità dei luoghi al fine di valutare la compatibilità paesaggistica e di coerenza del progetto di PA

Emergono nel contesto e all’interno del Comparto, quali unici elementi di valore, ma non oggetto di specifico vincolo ai sensi del D. LGS. 42/2004, il Botro Crocetta e Villa La Crocetta.

La valutazione di compatibilità paesaggistica e di coerenza del progetto di PA, svolta sia in relazione alle emergenze ed alle criticità emerse dall’analisi conoscitiva sia in relazione agli obiettivi ed indirizzi contenuti nella Disciplina di Piano e nella Scheda d’Ambito 8 - Piana Livorno - Pisa - Pontedera del PIT/PPR, ha fatto emergere che, sebbene il progetto di PA non interferisca direttamente con elementi di particolar valore del patrimonio territoriale comporta, quale principale effetto, il consumo di suolo inedificato e l’impermeabilizzazione di parte di esso

### Approfondimento acustico e del traffico

Lo studio di dettaglio ENV.R.05 ha valutato, attraverso misure fonometriche e una modellazione acustica specifica, gli effetti che il nuovo piano avrà sul contesto urbano esterno attuale (scenario 0). Le analisi condotte all'interno del documento ENV.R.05, evidenziano che il progetto di PA non determinerà un significativo peggioramento del clima acustico presso i recettori antropici a maggiore sensibilità presenti nell'intorno del comparto 3-2u, infatti si avrà un incremento di circa 1 dB(A).

### **3. Modalità con cui si è tenuto conto del rapporto ambientale, delle risultanze delle consultazioni e del parere motivato**

Nel Rapporto ambientale si è tenuto conto dei contributi pervenuti attraverso la predisposizione di specifici approfondimenti, contenuti nella documentazione costituente la valutazione ambientale strategica, inerenti varie tematiche funzionali ad individuare misure di compatibilizzazione ambientale e paesaggistica – progettuali e di *governance* – del progetto di PA la cui sintesi è riportata nel documento “RAV.R.01 Relazione di ottemperanza”

L'Autorità Competente visti i contributi/pareri pervenuti ha espresso il parere motivato sostanziandolo in riferimento a specifiche tematiche al fine di esplicitarne i chiarimenti sollecitati.

A seguito del parere motivato si è proceduto ad una revisione dei contenuti delle Norme tecniche di attuazione del piano.

In particolare preme evidenziare le seguenti considerazioni in relazione ai seguenti contenuti:

#### **Consumo di suolo e sottosuolo:**

Al fine di diminuire/mitigare l'effetto ambientale significativo rappresentato dal consumo di suolo l'art. 10bis delle N.T.A. del piano attuativo prevede che la futura progettazione delle opere previste dal piano dovrà recepire quanto indicato nel parere motivato espresso dal NUCV e/o mettere in atto e/o programmare le misure progettuali di compatibilità individuate nella documentazione costituente la valutazione ambientale strategica del piano attuativo, pertanto dovrà contemplare quanto segue:

- i parcheggi privati, a servizio sia della nuova struttura di vendita sia delle strutture turistico-ricettive, dovranno essere realizzati con soluzioni interrate e/o all'interno della superficie coperta del fabbricato destinando gli spazi liberati ad area verde/piazza urbana creando una continuità con il verde del parco e potenziando le aree verdi come elementi di connettività tra le varie funzioni del comparto prolungandole anche verso le aree verdi esterne al comparto (es. piazza del Mercato)
- A seguito della realizzazione della nuova grande struttura di vendita l'A.C., al momento in cui rientrerà in possesso dell'attuale area occupata dalla Coop a Rosignano (Unicop Tirreno di via Mantellassi), area concessa dal Comune alla società cooperativa “la proletaria” in diritto di superficie con atto rep. n. 6913 del 15.01.1981, dopo la demolizione del fabbricato restituirà l'area all'uso collettivo destinandola a verde pubblico;
- I proponenti, si impegnano a valorizzare la zona occupata attualmente dal supermercato Coop a Rosignano - Unicop Tirreno di Via Mantellassi- (fabbricato e relativo parcheggio) procedendo a mettere in atto tutte le azioni necessarie per contenere ed eliminare la passività ambientale di contaminazione delle matrici ambientali che oggi grava sull'area;
- La futura progettazione dovrà essere sviluppata secondo le indicazioni fornite nel documento **ENV.R.04** “Analisi energetica del comparto ed individuazione delle misure per la razionalizzazione dei consumi” condividendo con l'Amministrazione Comunale la modalità di realizzazione e gestione della rete;

A seguito dell'apertura al pubblico del nuovo complesso natatorio, previsto all'interno del piano attuativo, l'A.C., al fine del risparmio e della compensazione del consumo di suolo, dismetterà l'attuale piscina comunale sita nella frazione della Mazzanta riqualificando e valorizzando l'area al fine di restituirla alla collettività come area da destinarsi a verde pubblico.

A seguito della realizzazione del nuovo polo scolastico previsto all'interno del piano attuativo, l'A.C. procederà alla demolizione delle scuole site in via De Amicis nella frazione di Castiglioncello (infanzia e

primaria), restituendo l'area così liberata alla collettività destinando, dove possibile, ad area a verde e comunque a spazi ad uso pubblico.

### **Risorsa idrica:**

L'art. 10bis delle N.T.A. del piano attuativo prevede che prevede che la futura progettazione delle opere previste dal piano dovrà recepire quanto indicato nel parere motivato espresso dal NUCV e/o dovrà mettere in atto e/o programmare le misure progettuali di compatibilità individuate nella documentazione costituente la valutazione ambientale strategica del piano attuativo, pertanto si dovrà contemplare quanto segue:

- sistemi di depurazione delle acque reflue grigie, sistemi di stoccaggio funzionali a garantirne il riuso per le quantità indicate nel rapporto ambientale;
- sistemi di raccolta e stoccaggio delle acque meteoriche intercettate dalle coperture di tutti gli edifici funzionali al recupero;
- rete di distribuzione delle acque civili di tipo duale e sistemi per il riutilizzo delle acque reflue grigie del comparto in sostituzione delle acque da pubblico acquedotto per l'approvvigionamento dei wc e per l'irrigazione del verde pubblico e privato;
- sistemi per l'utilizzo delle acque meteoriche intercettate dalle coperture dell'edificato del comparto in sostituzione delle acque da pubblico acquedotto per l'irrigazione delle aree verdi pubbliche e private;
- sistemi di risparmio e riduzione dei consumi idrici in ambito civile e domestico con dispositivi per limitare l'uso dell'acqua potabile;
- utilizzo nelle aree verdi pubbliche e private del comparto di vegetazione a ridotto fabbisogno irriguo.
- nella fase di progettazione esecutiva delle opere dovrà essere redatto un piano di gestione e manutenzione della reti di riutilizzo delle acque grigie e delle acque meteoriche. Tale piano dovrà essere approvato dall'Amministrazione Comunale.

A seguito dell'apertura al pubblico della piscina prevista all'interno dell'area del piano attuativo l'A.C., , al fine del risparmio e della compensazione dei consumi idrici e di suolo, chiuderà l'attuale piscina comunale sita nella frazione della Mazzanta restituendo tale area alla collettività come area da destinarsi a verde pubblico.

### **Clima acustico:**

L'art. 10bis delle N.T.A. del piano attuativo prevede che prevede che la futura progettazione delle opere previste dal piano dovrà recepire quanto indicato nel parere motivato espresso dal NUCV e/o dovrà mettere in atto e/o programmare le misure progettuali di compatibilità individuate nella documentazione costituente la valutazione ambientale strategica del piano attuativo, pertanto si dovrà contemplare quanto segue:

- dovranno essere incluse tutte le indicazioni e le prescrizioni riportate nello Studio Acustico relativamente agli interventi per il contenimento degli incrementi di rumore causati dalle trasformazioni di piano e per l'ottimizzazione, ai fini acustici, della distribuzione interna al comparto degli edifici e delle destinazioni, con particolare riferimento all'intervento di posa in opera di asfalto speciale a bassa rumorosità. La tipologia di asfalto deve essere compatibile con quella descritta nello stesso Studio Acustico;
- All'atto di presentazione del progetto definitivo per il nuovo polo scolastico dovrà essere presentata la valutazione di clima acustico prevista ai sensi dell'art. 8, comma 3, della L. n.447/95 e dell'art.12, comma 3, della L.R. n.89/98. Tale valutazione dovrà prendere in considerazione esplicitamente la vicinanza della struttura scolastica con la linea ferroviaria, il centro sportivo e il centro commerciale e fornire indicazioni di progetto per la riduzione di eventuali criticità acustiche evidenziate dalla valutazione stessa o, in ogni caso, per minimizzare il più ragionevolmente possibile l'esposizione al rumore;
- Relativamente ai nuovi edifici residenziali previsti in fascia di rispetto della linea ferroviaria tirrenica all'istanza edilizia dovrà essere allegata, sempre ai sensi dell'art. 8, comma 3, della L. n.447/95 e dell'art.12, comma 3, della L.R. n.89/98, la relazione previsionale di clima acustico prevista nel caso di insediamenti residenziali in prossimità di infrastrutture dei trasporti, discoteche, circoli privati e pubblici esercizi ove siano installati macchinari o impianti rumorosi e impianti sportivi. Tale

relazione dovrà essere finalizzata non soltanto a verificare la compatibilità delle nuove edificazioni con i limiti normativi dell'infrastruttura ma anche, e soprattutto, a minimizzare l'esposizione dei nuovi residenti con specifiche indicazioni di progetto che dovranno riguardare, ad esempio, la corretta volumetria e la disposizione degli edifici, la minimizzazione delle riflessioni acustiche con elementi strutturali e orientamenti adeguati, la progettazione e la distribuzione degli ambienti interni localizzando i locali giorno presso le facciate più rumorose e le zone notte presso le facciate più silenziose, soluzioni ottimizzate per la fruizione degli ambienti esterni localizzando le arie accessibili in zone più protette dal rumore ferroviario;

- Per le nuove realizzazioni di impianti ed infrastrutture adibite ad attività produttive, sportive e ricreative dovrà essere prodotta, ai sensi dell'art. 8, commi 2 e 4, della L. n.447/95 e dell'art. 12, commi 2 e 4, della LR n.89/98, la valutazione di impatto acustico. Tale valutazione dovrà essere allegata all'istanza edilizia oppure all'atto della richiesta di licenza di esercizio delle stese attività, in base alle vigenti disposizioni normative;

L'A.C. redigerà una variante al P.C.C.A. al fine di assegnare una classe acustica all'area del nuovo polo scolastico compatibile con gli indirizzi e i criteri regionali di cui al DPGR n.2/R/2014 valutando la possibilità di ampliare la porzione in classe III attorno all'edificio scolastico al fine di garantire i 100 m di distanza minima tra classi diverse previsti dallo stesso DPGR n.2/R/2014

#### **ECOSISTEMI PROGETTO DEL VERDE ED INSERIMENTO PAESAGGISTICO:**

L'art. 10bis delle N.T.A. del piano attuativo prevede che prevede che la futura progettazione delle opere previste dal piano dovrà recepire quanto indicato nel parere motivato espresso dal NUCV e/o essere messe in atto e/o programmate le misure progettuali di compatibilità individuate nella documentazione costituente la valutazione ambientale strategica del piano attuativo, pertanto si dovrà contemplare quanto segue:

- Dovrà essere rivisto l'assetto del verde pubblico, relativamente al subcomparto edificato, per dare continuità allo sviluppo delle relative superfici e tenendo conto del contesto paesaggistico di inserimento, con particolare riferimento alla lecceta posta nei pressi della "Villa Crocetta" mantenendo la stessa relativamente alla superficie attuale e procedendo ad una integrazione della medesima nel contesto delle aree verdi pubbliche del comparto, possibilmente senza soluzione di continuità, in modo da "restituire una struttura allo spazio tra le cose"?.
- Nella realizzazione del verde di corredo dei parcheggi pubblici e privati, in particolare per la messa a dimora degli alberi, la realizzazione dovrà tenere conto delle superfici minime libere da garantire agli alberi stessi in relazione alle relative classi di grandezza, indicate rispettivamente all'art.10 Parte I ed all'art. 8 Parte II del Regolamento comunale di Tutela del verde urbano pubblico e privato approvato con Delibera C.C. n.29 del 02/03/2015;
- In fase di progettazione definitiva/esecutiva, si dovrà fare riferimento all'art. 8 c.1 Parte I e all'art.7 c.3 Parte II del regolamento sopra citato relativamente alle distanze d'impianto tra gli alberi, inoltre le aiuole previste all'interno di tutte le aree di parcheggio, sia pubbliche che private, dovranno essere realizzate senza soluzione di continuità.
- Come indicato nel rapporto ambientale, le specie vegetali utilizzate per la realizzazione degli spazi verdi dovranno orientarsi verso specie con medio-bassa richiesta idrica ed in particolare, i prati, dovranno essere costituiti con graminacee macroterme pure ovvero consociate con microterme che presentino buona capacità di resistenza alla siccità, tale per cui la richiesta idrica sia effettivamente ridotta.
- In fase di realizzazione tutte le aree destinate a verde pubblico non dovranno essere interessate da cantierizzazione in modo tale che il suolo non subisca alterazioni a livello di struttura e fertilità, a causa del passaggio di mezzi d'opera o del deposito di materiali. A tale scopo, in fase esecutiva, le suddette aree dovranno essere adeguatamente recintate e separate dal resto del cantiere.
- Tutte le aree destinate a verde pubblico non dovranno essere interessate dal passaggio di reti tecnologiche interrate, al fine di evitare conflitti con gli apparati radicali delle piante e di conseguenza probabili danneggiamenti a carico di quest'ultimi, in seguito a futuri interventi manutentivi alle reti medesime.
- Le scelte progettuali dovranno essere indirizzate a realizzare una trasformazione del paesaggio che tenga conto degli elementi conoscitivi riportati nell'analisi, documentata negli approfondimenti,

mantenendo leggibile, soprattutto in prossimità degli elementi tipologici e testimoniali dell'area, le componenti paesaggistiche valoriali.

- Data l'entità e la natura stessa dei rinvenimenti avvenuti in passato nell'area di cui trattasi, è stata individuata per l'area in questione un rischio archeologico medio-alto, pertanto in corso d'opera dovrà essere effettuato il controllo archeologico, a carico dei proponenti, di tutte le operazioni di scavo, sia per le nuove edificazioni che per i sottoservizi che raggiungano una profondità superiore al metro;
- Gli elementi costituenti “emergenze arboree di particolare rilievo ed elementi di invarianza” presenti all'interno dell'area oggetto del progetto di piano attuativo che, nel loro insieme costituiscono struttura formale del paesaggio e suo caposaldo visivo e simbolico, devono essere tutelati nella loro consistenza materiale, botanica e simbolica come previsto dall'art. 25 delle N.T.A. del P.O.

#### **Sezione rifiuti:**

L'art. 10bis delle N.T.A. del piano attuativo prevede che prevede che la futura progettazione delle opere previste dal piano dovrà recepire quanto indicato nel parere motivato espresso dal NUCV e/o essere messe in atto e/o programmate le misure progettuali di compatibilità individuate nella documentazione costituente la valutazione ambientale strategica del piano attuativo, pertanto si dovrà contemplare quanto segue:

- Sulle aree pubbliche (marciapiedi e parchi) dovrà essere previsto un adeguato numero di cestini ubicati in maniera omogenea sull'intera area. Le tipologie previste devono consentire la raccolta di rifiuti indifferenziati di piccola dimensione e scoraggiare al contempo il deposito sacchi, rifiuti differenziabili, ecc...
- Nelle nuove costruzioni devono essere previsti aree/locali per il deposito dei contenitori differenziati dei rifiuti consegnati in dotazione dal gestore della raccolta tali da garantire il decoro dell'edificio e dell'ambiente circostante.

#### **4. MOTIVAZIONI DELLE SCELTE DI PIANO O PROGRAMMA ANCHE ALLA LUCE DELLE POSSIBILI ALTERNATIVE INDIVIDUATE NELL'AMBITO DEL PROCEDIMENTO DI VAS**

Il piano attuativo ha come obiettivo quello della riqualificazione dell'area attraverso:

- a) la realizzazione della "città pubblica" ovvero di un tessuto urbano complesso ed articolato, organizzato in rapporto al sistema delle aree pubbliche e degli spazi aperti, e relazionato all'insediamento esistente;
- b) la localizzazione di funzioni qualificate (spostamento grande struttura di vendita esistente) e di servizi ed attrezzature di interesse generale quali un centro sportivo polivalente (Villaggio dello Sport), un polo scolastico, capaci di interessare bacini di utenza anche di livello sovra-comunale e valorizzare la posizione di nodalità dell'area rispetto al sistema della viabilità;
- c) la realizzazione di ampie aree a verde attrezzato (parco urbano) di uso collettivo con funzione di elemento connettivo.

Nell'area del comparto, sono previsti due distinti sub comparti:

- "edificabile" (destinazione *residenziale, commerciale: GSV e commerciale di vicinato, turistico-ricettiva: albergo e somministrazione*)
- "verde": nel quale insistono sia aree destinate alla urbanizzazione primaria, quali aree standard per verde e parcheggi, che aree destinate a funzioni relative alle opere di urbanizzazione secondaria (Parco Pubblico, Polo Scolastico, Polo Sportivo e Campo di calcio)

Lo sviluppo urbanistico del comparto è previsto secondo stralci successivi individuati in modo da rendere indipendente e funzionale ciascun sub-comparto; la progressiva realizzazione dell'edificazione sarà subordinata alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria

La previsione urbanistica di trasformare l'ambito territoriale convenzionalmente noto come comparto 3-2u è presente fino dal PRG del 1990: la scelta pianificatoria che localizza gli interventi previsti dal vigente PO comunale nelle aree del comparto 3-2u è infatti il risultato di un articolato compromesso tra importanti esigenze sociali, ambientali, paesaggistiche, territoriali e di sviluppo socioeconomico del territorio e della cittadinanza – materializzato, per l'appunto, nella previsione pianificatoria di PO.

L'Amministrazione Comunale ha operato, nel tempo, consistenti riduzioni dei parametri urbanistici ma ha sempre mantenuto e confermato l'interesse per le scelte pianificatorie previste nell'area corrispondente alla Scheda Norma Comparto 3-2u ed in quella limitrofa, corrispondente alla Scheda Norma Comparto 3-3u del PO vigente. Tali aree infatti hanno sempre avuto, per le A.C. succedutesi nel corso degli anni, un forte interesse pubblico e collettivo.