

**Comune di Pescara**  
Provincia di Pescara



“Progetto di riqualificazione dell’area di risulta ferroviaria” in variante al PRG

## **Valutazione Ambientale Strategica**

### **Proposta di Rapporto Ambientale**

*Autorità Procedente*

Settore LL.PP, Progettazione Strategica, Mobilità, Verde

*Autorità Competente per la VAS*

Settore Impianti Sportivi, Politiche Energetiche, Ambientali e Paesaggistiche

*Tecnico incaricato*

**arch. Chiara Camaioni**

n. iscrizione 813

OAPPC di Ascoli Piceno

**agosto 2017**



|                                                                                                   |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1 Introduzione</b>                                                                             | <b>pag. 2</b> |
| 1.1 Normativa di riferimento                                                                      | pag. 2        |
| 1.2 Contenuti del Rapporto Ambientale                                                             | pag. 4        |
| 1.3 Esiti della fase di Scoping                                                                   | pag. 5        |
| <b>2 Inquadramento pianificatorio e programmatico</b>                                             | <b>pag. 7</b> |
| 2.1 Quadro normativo di riferimento                                                               | pag. 7        |
| 2.2 Illustrazione del Piano/Programma                                                             | pag. 7        |
| 2.3 Illustrazione delle alternative individuate                                                   | pag. 11       |
| 2.4 La proposta progettuale                                                                       | pag. 17       |
| 2.5 Individuazione degli obiettivi di riferimento del progetto                                    | pag. 26       |
| 2.6 Analisi di coerenza esterna                                                                   | pag. 27       |
| <b>3 Inquadramento del contesto ambientale e territoriale di riferimento</b>                      | <b>pag.47</b> |
| 3.1 Ambito di influenza territoriale                                                              | pag. 48       |
| 3.2 Ambito di influenza ambientale:descrizione stato attuale e individuazione di tendenze in atto | pag. 50       |
| 3.3 Analisi delle principali criticità e vulnerabilità                                            | pag. 58       |
| <b>4 Obiettivi ambientali di riferimento</b>                                                      | <b>pag.59</b> |
| 4.1 Indicazione degli obiettivi ambientali di riferimento                                         | pag. 59       |
| 4.2 Effetti ambientali attesi                                                                     | pag. 60       |
| 4.3 Analisi di coerenza interna                                                                   | pag. 67       |
| <b>5 Valutazione</b>                                                                              | <b>pag.69</b> |
| 5.1 Valutazione degli effetti sull'ambiente                                                       | pag. 69       |
| 5.2 Valutazione degli effetti cumulativi                                                          | pag. 71       |
| 5.3 Misure di mitigazione, compensazione e orientamento                                           | pag. 72       |
| <b>6 Misure di monitoraggio</b>                                                                   | <b>pag.73</b> |
| 6.1 Indicatori per il monitoraggio                                                                | pag. 74       |
| 6.2 Sistema di monitoraggio                                                                       | pag. 75       |
| 6.3 Scansione temporale ed attività per il monitoraggio                                           | pag. 76       |
| <b>7 Conclusioni</b>                                                                              | <b>pag.77</b> |

## **Allegati**

Sintesi non tecnica

All. 1 - Esiti delle consultazioni avvenute in fase di scoping

All. 2 - Relazione di Cantierizzazione

## 1 INTRODUZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27/06/2001, è un processo di valutazione che ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, contribuendo all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di piani e programmi, assicurando, inoltre, che detti piani e programmi siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

La VAS deve essere, dunque, effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione e costituisce parte integrante del procedimento ordinario di adozione ed approvazione. La presente relazione costituisce il **Rapporto Ambientale** per la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 152/06 e s.m.i., relativa al ***“Progetto di riqualificazione dell'area di risulta dell'ex stazione ferroviaria in variante al PRG”*** del Comune di Pescara, ed è stata redatta secondo le prescrizioni e i contributi prodotti delle ACA (Autorità con Competenza Ambientale) così come raccolti ed individuati nella Determinazione del Comune di Pescara n°90 del 25/07/2017.

Dal punto di vista documentale, la VAS si sostanzia nell'elaborazione del Rapporto Ambientale in cui, in sintesi, vengono individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe generare sull'ambiente in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso.

La definizione della portata e del livello di dettaglio del Rapporto Ambientale è basata sull'individuazione dei possibili impatti ambientali significativi all'attuazione del piano e, conseguentemente, si sono individuati ed elencati gli indicatori di stato ambientale ritenuti pertinenti alla descrizione della loro probabile evoluzione nonché gli indicatori utili alla valutazione ed al successivo monitoraggio dei possibili effetti.

Tale definizione è basata sulle conclusioni della sopracitata determinazione dove le Autorità con specifica Competenza in materia Ambientale hanno evidenziato, esaminando i contenuti del Documento di *Scoping* Preliminare, tutti gli elementi degni di indispensabile approfondimento ed analisi per l'area in oggetto.

Il presente documento, assieme alla Sintesi non Tecnica allegata, costituisce, per l'area di risulta dell'ex stazione ferroviaria, parte integrante degli elaborati della proposta di riqualificazione in variante al PRG (variante urbanistica art.19 DPR 327/2001).

### 1.1 Normativa di riferimento

I riferimenti normativi relativi all'applicazione della procedura di VAS, alla redazione del Rapporto Ambientale e alla redazione della variante urbanistica sono:

- Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 "Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente";
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale";
- Decreto Legislativo 16 gennaio 2008 n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive e integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 Norme in materia ambientale";
- Legge Regionale 9 agosto 2006, n. 27 "Disposizioni in materia ambientale";
- DGR 19 Febbraio 2007, n. 148 "Disposizioni concernenti la Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi regionali";
- DGR 13 agosto 2007, n. 842 "Indirizzi concernenti la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di Piani di competenza degli Enti Locali ricadenti nel territorio regionale";

- Circolare del 31 luglio 2008, Prot. n. 19565 “Competenze in materia di Valutazione Ambientale Strategica. Chiarimenti interpretativi”;
- Circolare del 2 settembre 2008 “Definizione delle competenze in materia di Valutazione Ambientale Strategica per i Piani di assetto naturalistico (PAN)”;
- Circolare del 18 dicembre 2008, Prot. n. 30766 “Individuazione delle Autorità con Competenza Ambientale nella struttura regionale”;
- Circolare del 17 Dicembre 2010 Prot. n. 14582/10 “Chiarimenti interpretativi su alcuni aspetti del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica VAS”;
- Circolare del 18 gennaio 2011 Prot. n. 528 “Competenze in materia di valutazione ambientale strategica - Ulteriori chiarimenti interpretativi”.
- DPR 327/2001, Testo unico delle disposizioni legislative e regolamenti in materia di espropriazione per pubblica utilità;
- Legge Regionale 18/1983, Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo, integrata e/o modificata con le LL.RR. n. 70/’95, 89/’98, 11/’99, 26/2000 e 5/2001.

La procedura di VAS attivata si sviluppa secondo la seguente articolazione generale:

- Avvio del procedimento e attivazione delle forme partecipative;
- Redazione del Rapporto Preliminare ex Art.13, com 1 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. (Fase di Scoping.);
- Consultazione delle Autorità con Competenze Ambientale (ACA) in merito al Rapporto Preliminare;
- Elaborazione del Rapporto Ambientale;
- Consultazione del pubblico e delle ACA;
- Analisi dei risultati delle consultazioni;
- Elaborazione del Parere Motivato;
- Messa a disposizione delle informazioni sulle decisioni;
- Monitoraggio.

Lo scopo della valutazione e dell’elaborazione del Rapporto Ambientale è l’analisi e la valutazione degli effetti, positivi o negativi, e dei possibili impatti che il Piano può avere sull’ambiente e sul patrimonio culturale. Per tale valutazione sono state individuate le seguenti autorità con competenza in materia ambientale (ACA):

- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo;
- DPC- Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e politiche Ambientali della Regione Abruzzo;
- DPE- Dipartimento Infrastrutture, Trasporti, Mobilità, Reti e Logistica della Regione Abruzzo;
- DPH- Dipartimento Turismo, Cultura e Paesaggio della Regione Abruzzo;
- Settore I Pianificazione Territoriale, Lavori Pubblici, Viabilità, Edilizia Scolastica, Patrimonio della Provincia di Pescara;
- ARTA Abruzzo;
- Autorità dei Bacini di rilievo Regionale;
- ATO Abruzzo;
- ASL – Dipartimento di Prevenzione – Ufficio Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica;
- RFI;
- TUA spa;

## 1.2 Contenuti del Rapporto Ambientale

I contenuti del Rapporto Ambientale sono stati stabiliti dall'art. 13, comma 4, e dall'Allegato VI del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii. La Regione Abruzzo, inoltre, nell'intento di fornire un supporto alle Amministrazioni Locali interessate alla predisposizione di Piani e Programmi soggetti a V.A.S., ha predisposto dei materiali di base relativamente all'applicazione della V.A.S. scaricabili dal sito internet della Regione all'indirizzo [http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/docs/rappAmbientale/rapportoambientale\\_approfondimento](http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/docs/rappAmbientale/rapportoambientale_approfondimento).

*Nel Rapporto Ambientale sono "individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente". In particolare, le informazioni di "minima" da riportare nel rapporto sono contenute nell'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE. L'elaborazione del rapporto ambientale, una volta individuati e condivisi gli indirizzi generali definiti durante la fase di Scoping, si articola in fasi di natura "tecnica" che hanno lo scopo di verificare l'adequatezza del Piano al contesto programmatico, pianificatorio e fisico di riferimento.* Di seguito, in tabella, si riportano i contenuti stabiliti dalle disposizioni di legge con a lato le indicazioni delle macro sezioni in cui si intende articolare il RA:

| Allegato VI del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Paragrafi del RA                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Quadro di riferimento programmatico e progettuale |
| b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Quadro di riferimento ambientale e territoriale   |
| c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                   |
| d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e dalla flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228; |                                                   |
| e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello regionale, nazionale, internazionale, comunitario pertinenti il piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Valutazione                                       |
| f) Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;                                                                     |                                                   |
| g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Orientamenti per la sostenibilità                 |
| h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;                                                                                                                                                                                                                                                                | Conclusioni                                       |
| i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione della variante proposta definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;                                                                                                                                               | Definizione del monitoraggio                      |

### 1.3 Esiti della fase di Scoping

La fase di *scoping*, il cui esito è stato il Documento di *Scoping* Preliminare ambientale condiviso con le Autorità con Competenza Ambientale (ACA), aveva le seguenti finalità:

- individuazione, da parte dell'Autorità Procedente e Competente, di un elenco condiviso e concertato di Autorità con Competenze Ambientali (ACA);
- individuazione e concertazione, tra l'Autorità Procedente/Competente e le ACA, dell'ambito di influenza del progetto;
- individuazione e concertazione tra l'Autorità Procedente/Competente e le ACA, delle tematiche da sviluppare nel *Rapporto Ambientale*;
- condivisione della base conoscitiva.

Nella fase di confronto relativa ai contenuti del Documento di *Scoping* Preliminare, le autorità competenti in materia ambientale che hanno dato un contributo, provvedendo all'integrazione del documento in esame, sono state:

- **Regione Abruzzo** – Dipartimento opere pubbliche, governo del territorio e politiche ambientali – Servizio Prevenzione dei Rischi di Protezione Civile, Prot. N. 170450 del 17/12/2016. In tale parere, oltre a specificare le competenze dell'organo scrivente in materia di valutazioni di carattere ambientale, mette in evidenza l'obbligo imposto dall'art. 5 della LR 28/2011 per il quale l'adozione di nuovi strumenti urbanistici generali, o di loro varianti, deve essere preceduta dalla validazione regionale dello studio di MZS e dall'adozione della carta delle microaree a comportamento sismico omogeneo. Inoltre, la stessa legge, impone l'obbligo di recepimento da parte dei Comuni nei propri piani urbanistici e/o di settore, del Piano Comunale di Emergenza.
- **Regione Abruzzo** – Dipartimento opere pubbliche, governo del territorio e politiche ambientali – Servizio Gestione e Qualità delle Acque, Prot. N. 6882 del 13/01/2017. Si denuncia che non si rilevano ulteriori elementi di conoscenza e di supporto utili per l'individuazione delle criticità e per l'analisi degli effetti sulla componente ambientale dell'acqua.
- **RFI** – Rete Ferroviaria Italiana, Prot. N. 2313 del 11/01/2017. Esprime consenso all'ipotesi progettuale preliminare, rimandando il parere definitivo in fase di ricevimento del progetto di maggior dettaglio per il quale si propone disponibile ad una collaborazione finalizzata alla definizione degli aspetti riguardanti i nodi di scambio tra stazione ferroviaria, termina bus e nuovo parcheggio interrato.
- **ASL Pescara** – Dipartimento di Prevenzione – Ufficio igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica, Prot. n. 12574 del 02/02/2017. In tale contributo si richiede la redazione di una relazione sulla cantierizzazione del progetto che contenga riferimenti sulla durata del cantiere e sulle fasi operative previste, tenendo in considerazione gli elementi di criticità riscontrabili con le attività che verranno svolte all'interno del cantiere (emissioni in atmosfera, rumori, vibrazioni, dispersione polveri, ristagno e impaludamento delle acque, ecc.). Inoltre, si richiede che per ogni fase operativa vengano stimati, in via previsionale, gli impatti e individuate le mitigazioni e le misure di salvaguardia. In riferimento alle potenziali interferenze del cantiere con la viabilità ordinaria, si richiede che nel Rapporto Ambientale dovrà essere valutata l'opportunità che l'Amministrazione comunale preveda un'integrazione al Piano del Traffico della città riguardante l'area interessata dal cantiere. In riferimento alla fase di esercizio, si richiede di indicare le procedure per la manutenzione e gestione delle aree pubbliche e a verde, e quelle atte a garantire condizioni igienico-sanitarie adeguate agli ambienti interrati frequentati da persone.

Infine, si richiede che il Rapporto Ambientale ponga attenzione al possibile utilizzo di fonti rinnovabili per il riscaldamento/raffrescamento degli ambienti chiusi, la produzione di energia elettrica per tutti gli usi prevedibili negli ambienti, sia chiusi che aperti, e il massimo riutilizzo possibile delle acque piovane ai fini dell'irrigazione delle aree verdi.

- **ARTA** – Direzione Generale, Prot. n. 12904 del 01/02/2017. Nel presente contributo viene richiesto di includere nel Rapporto Ambientale i contenuti e gli aspetti relativi a possibili impatti significativi, alle misure di compensazione e mitigazione previste, alla descrizione del monitoraggio e al controllo degli impatti previsti, come stabilito dal D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, lettere f), g) ed i) dell'Allegato VI. Inoltre, si richiede che il Rapporto ambientale illustri le ragioni che hanno portato alla scelta di una delle alternative e specifichi gli obiettivi strategici di sostenibilità ambientale che si prefigge di ottenere con il progetto proposto. Infine, il contributo specifica che tra gli aspetti più significativi da considerare ci sono il rumore, la qualità dell'aria e la qualità delle acque sotterranee e il monitoraggio dovrà essere anticipato rispetto alle operazioni di attuazione della riqualificazione al fine di ottenere il valore iniziale di riferimento per ciascun indicatore individuato.
- **Comune di Pescara** – Settore Programmazione del Territorio – Servizio Pianificazione del Territorio, Prot.n. 48641 del 24/02/2017. Nel presente contributo si richiede di approfondire:
  - la coerenza tra il progetto del Parco Centrale con il sistema ambientale comunale ed in particolare con quello fluviale, nonché quello interno all'ambito urbano (ville storiche, pinete, costa) con particolare attenzione alla costituzione delle reti ecologiche;
  - le connessioni con il sistema di relazioni viabilistiche connesse al potenziamento dell'accessibilità veicolare (nord-sud ed ovest), ed i nodi di pertinenza anche con la previsione di "strade canale" presenti nel *Documento Strategico*, che costituisce "linee guida prioritaria" per il redigendo Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – PUMS";
  - le sinergie con gli attori istituzionali, le associazioni di categoria ed i singoli operatori, al fine di riconnettere ed implementare la programmazione strategica ed operativa di sostegno al turismo commerciale cittadino ed al suo Centro Commerciale Naturale (tale operazione anche in ragione del fatto che l'Amministrazione individua l'ambito di intervento quale area strategica prioritaria all'interno del *Documento Strategico*);
  - la verifica della domanda di nuove abitazioni e spazi commerciali nel centro cittadino, in relazione all'offerta presente di stock immobiliare;
  - le sinergie con Ferrovie dello Stato anche al fine di valutare eventuali connessioni progettuali ed implementazioni funzionali delle stesse, sia di relazioni con la città sia in termini economici, ciò anche al fine di valutare strategie rivolte alla risoluzione dell'importante questione della marginalità sociale, ormai consolidata nell'area di intervento.
- Infine l'**Atto di Determinazione** n.90 del 25 luglio 2017, richiede di valutare, più attentamente, in termini ambientali il rapporto costi/benefici di ogni elemento funzionale del progetto, nello specifico:
  - le aree e strutture per la razionalizzazione e l'organizzazione del traffico delle autolinee locali, nazionali ed internazionali;
  - le aree per la realizzazione degli edifici multipiano (fuori terra ed interrati) per la sosta degli autoveicoli;
  - la serie di manufatti a servizio delle attività ricreative, sportive e ricettive all'interno del nuovo Parco urbano, organizzabili con tipologie a padiglione;
  - le volumetrie di bordo a carattere prevalentemente residenziale;
  - l'infrastruttura viaria di attraversamento, nello specifico si richiede la valutazione costi/benefici rispetto un'alternativa che preveda la realizzazione a raso del tratto infrastrutturale all'interno dell'area;

- la stazione delle autolinee extraurbane, per la quale si richiede di rafforzare la motivazione che sostiene la soluzione di interrimento rispetto ad un'ipotesi di posizionamento del terminal alla quota attuale del piano stradale, magari integrata con l'altra stazione delle autolinee urbane;
- il percorso di attraversamento dedicato alla mobilità alternativa di riconnessione con e a completamento della rete esistente.

Tutte le osservazioni pervenute sono state esaminate, valutate e qualora ritenute accoglibili, sono state opportunamente recepite all'interno del presente documento. Inoltre, nell'All. 1 *"Esiti delle consultazioni avvenute in fase di scoping"*, sono state prese in esame e commentate, per ciascuna sezione del documento, le osservazioni pervenute.

## 2 INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO E PIANIFICATORIO

### 2.1 Quadro Normativo di riferimento

Il progetto di riqualificazione dell'area di risulta ferroviaria in Variante al PRG, ai sensi dell'art. 19 commi 1 e 2 del DPR 327/2001, rispetta e recepisce gli orientamenti generali dei seguenti strumenti di pianificazione e programmazione:

#### Livello Nazionale

- Codice Urbani
- Codice della Navigazione

#### Livello Regionale

- Quadro di Riferimento Regionale (QRR)
- Piano Regionale Paesistico (PRP)
- Piani Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Stralcio di Difesa Alluvioni (PSDA)
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento Ambientale (PRTRA)
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano di Tutela per la Qualità dell'Aria (PRTQA)
- Piani Energetico Regionale (PER)
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)

#### Livello Provinciale

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

#### Livello Comunale

- Piano Regolatore Generale del Comune di Pescara (PRG)
- Piano di Classificazione Acustica del Comune di Pescara
- Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)
- Piano Protezione Civile Comunale

### 2.2 Illustrazione del Piano/programma

Il progetto in esame riguarda la riqualificazione dell'area di risulta ferroviaria, uno spazio urbano dismesso di circa 130.000 mq, situato a ridosso del centro urbano consolidato della Città di Pescara, recuperato in seguito alla riorganizzazione del sistema ferroviario pescarese. Più precisamente, l'area è ubicata ad est della Stazione Ferroviaria, circoscritta dalla linea ferroviaria Bologna-Bari ad ovest e da una strada principale locale,

Corso Vittorio Emanuele II, ad est. L'accesso all'area è possibile sia dalla piazza della vecchia stazione, quindi da Corso Vittorio, sia da via De Gasperi. Tale area proviene dalla dismissione dei sedimi ferroviari dovuta allo spostamento del tracciato ferroviario con la costruzione del nuovo impalcato e della stazione sopraelevata. La proprietà dell'area è in parte del Comune di Pescara e in parte di RFI.



Fig.1: Localizzazione area di risulta stazione ferroviaria

Nel Piano Regolatore vigente l'area ricade all'interno della sottozona B7- "*trasformazione integrale*", nello specifico all'interno del Piano Particolareggiato PP1 – Polo Centrale, di cui si riportano di seguito gli stralci:

**Art. 37 – SOTTOZONA B7: TRASFORMAZIONE INTEGRALE**

1. La sottozona B7 comprende aree centrali e semicentrali della città ed aree ad esse adiacenti limitrofe che, per le loro caratteristiche e per la loro ubicazione, sono destinate ad una completa trasformazione urbanistica finalizzata a realizzare nuovi complessi cui sono attribuite specifiche e particolari funzioni nella nuova organizzazione urbana stabilite dal P.R.G.. Tali aree sono raccolte in comparti, i quali costituiscono la minima unità oggetto di interventi urbanistici unitari.
2. Il P.R.G. individua comparti da attuarsi attraverso interventi di esclusiva iniziativa pubblica (P.P.), oggetto di interventi urbanistici unitari, altri da approvarsi nelle forme di piani attuativi di iniziativa pubblica e/o privata o pubblica-privata anche con ricorso all'Accordo di Programma, ed altri ancora da attuarsi attraverso Progetti Urbanistici Esecutivi (P.U.E.). Per l'organizzazione dei progetti si potrà far ricorso a soggetti strumentali come, ad esempio, le società di trasformazione urbana o istituti di partenariato.
3. Sono oggetto di Piano Particolareggiato di esclusiva iniziativa pubblica:
  - a) **Polo Centrale – P.P. n. 1**

- b) Zona Portuale – P.P. n. 2
4. È oggetto di P.P. di iniziativa pubblica anche il Polo Direzionale P.P. n. 7.
  5. Sono oggetto di Progetti Urbanistici Esecutivi (P.U.E.) i seguenti comparti: 4.01B, 5.01, 5.02 sub a, 5.02 sub b, 5.03, 6.02 sub a, 6.02 sub b, 6.02 sub c, 6.03, 6.05, 8.02A sub a, 8.02A sub b, 8.02B, 8.02C, 8.04A1, 8.04A2, 8.04B, 8.05B1, 8.05B2, 8.25, 8.36 e 8.37 da attuarsi con le modalità di cui all'art. 22H delle presenti norme.
  6. Gli interventi consentiti nella sottozona B7, anche in assenza di strumento attuativo sono quelli di cui all'art. 9 delle presenti norme lettere a, b e c.
  7. Minimi adeguamenti perimetrali sono consentiti in sede di redazione dei diversi strumenti o progetti urbanistici.
  8. Per ciascuno dei Piani Particolareggiati di esclusiva iniziativa pubblica si definiscono le seguenti linee guida con contenuti e parametri urbanistici.

a) “POLO CENTRALE” – P.P. n. 1

È destinato alla creazione di un “nuovo luogo urbano” nella zona di cerniera più centrale della città, alla integrazione formale e morfologica delle varie realtà urbane in esso incluse, alla realizzazione di un quadro organico della mobilità, alla necessità di una articolazione e gerarchizzazione degli spazi pubblici (vie e piazze) da pedonalizzare o attrezzare in un sistema di verde pubblico diffuso.

*Comprende:*

- *l'area di risulta (ex stazione ferroviaria) ed i relativi impianti*
- *le aree interessate dal rilevato ferroviario e quelle ad esso contigue fino al fiume*
- *l'asse di corso Umberto e le piazze dislocate lungo il suo percorso fino al mare*

*Con riferimento alle predette aree il P.R.G. ha individuato n. 3 sub ambiti di intervento:*

- *sub ambito a – area di risulta*
- *sub ambito b – aree sommerse*
- *sub ambito c – asse di corso Umberto*

*Essi potranno essere oggetto di un unico strumento urbanistico o più strumenti urbanistici con riferimento ai singoli sub ambiti individuati.*

I sub-ambiti del PP.1 sono:

- sub ambito A – area di risulta (ex stazione ferroviaria) e relativi impianti;
- sub ambito B – aree interessate dal rilevato ferroviario e quelle ad esso contigue fino al fiume;
- sub ambito C – asse di Corso Umberto e le piazze dislocate lungo il suo percorso fino al mare.

*In particolare il sub-ambito A, oggetto dell'intervento, dovrà assicurare:*

- una migliore precisazione delle funzioni dell'area, intesa essenzialmente come “vuoto urbano”, dove deve essere prevalente la funzione di parco centrale in superficie e di parcheggi interrati al servizio del centro commerciale naturale esistente e funzionali alla creazione di zone pedonalizzate. Le altre funzioni pubbliche consentite sono quelle relative all'interscambio dei mezzi di trasporto pubblico, possibilmente nel rilevato ferroviario (soprattutto attraverso la creazione di parcheggi, anche interrati, nel numero richiesto dal Piano Urbano della Mobilità e dal Piano Parcheggi e comunque in numero adeguato a consentire la sosta ai residenti e il parcheggio agli utenti del centro commerciale naturale che potrà così essere riqualificato anche mediante la successiva creazione di zone pedonalizzate negli spazi pubblici del sub ambito c) e alla creazione di un “polo culturale comunale”;

- *la riconnessione del predetto parco con il sistema ambientale del fiume e degli altri parchi della città;*
- *il potenziamento dell'accessibilità veicolare al parcheggio che dovrà essere assicurata da nord da sud e da ovest con interventi strutturali sulla viabilità di carattere straordinario ed innovativo.*

*Inoltre, la superficie territoriale (S.T.) di riferimento dell'intero solo ambito, individuato e perimetrato nella tavola di zonizzazione del P.R.G., è di circa mq 129.000 ; essa dovrà essere ripartita nel rispetto dei seguenti limiti:*

- a) almeno il 80% della S.T. dovrà essere riservata a verde pubblico*
- b) non più del 10% della S.T. dovrà essere riservata a spazi per servizi pubblici o d'interesse pubblico e strutture per attività culturali e del tempo libero (teatro, musica, ecc.)*
- c) la restante percentuale della S.T. dovrà essere riservata a viabilità, piazze e spazi d'incontro integrati per l'intrattenimento.*

In particolare, il progetto di riqualificazione proposto sull'area di risulta ferroviaria comporta la necessità di una Variante Urbanistica (art.19 DPR 327/2001) al PRG vigente per procedura di realizzazione e funzioni previste: precisamente, se lo strumento urbanistico prevede come strumento attuativo il piano particolareggiato "Polo centrale - PP1" (art. 37 delle NTA di PRG, sottozona B7) attraversato dal "corridoio verde", nel caso in esame si procede con l'approvazione di uno specifico progetto di opera pubblica (le cui funzioni sono meglio di seguito evidenziate) che sarà realizzata e gestita da un soggetto privato, individuato attraverso la procedura di un appalto in concessione di lavori (art. 164 e seguenti del D.lgs n.50/16).

In questa direzione, l'approvazione del Progetto preliminare di riqualificazione da parte del Consiglio Comunale, al fine dell'adozione della variante allo strumento urbanistico vigente, ai sensi dell'art. 19 commi 1 e 2 del DPR 327/2001, al secondo comma recita *"l'approvazione del progetto preliminare o definitivo da parte del Consiglio Comunale costituisce adozione della variante allo strumento urbanistico"*. È importante dunque precisare che, la variante al piano non intende modificare gli obiettivi fissati dal PRG vigente ma è finalizzata alla realizzazione di un progetto per la riqualificazione dell'area di risulta ferroviaria, un'area centrale, strategica e di grande interesse per tutto il territorio, la quale rappresenta un'occasione unica per la riqualificazione urbana e ambientale della Città di Pescara e per l'area vasta circostante.

Tale progetto nasce dunque dalla necessità di trasformare e riconvertire un'area che a tutt'oggi risulta essere degradata, in un'opportunità di sviluppo sociale ed economico per la città e per la comunità locale. In generale, il progetto consiste nel trasformare l'area di risulta ferroviaria in nuova polarità urbana e nodo di interscambio. L'area, infatti, riveste un ruolo strategico in quanto consente di operare una ricucitura spaziale tra la città di Pescara e l'area del centro urbano consolidato caratterizzato dalla presenza del cosiddetto Centro Commerciale Naturale. Per questo l'ambito dell'area di risulta assume valore e funzione decisivi. Essa viene infatti individuata quale punto nevralgico del centro urbano consolidato, per il quale la stazione dovrebbe divenire una vera e propria porta della città, costituire punto di incontro e interscambio, ospitare parcheggi per l'interscambio del trasporto pubblico e a servizio del cittadino e contribuire a migliorare la permeabilità della città. Il progetto di riqualificazione proposto consente, inoltre, di ridisegnare i margini del tessuto urbano favorendo il recupero di un importante spazio urbano dismesso, l'ampliamento della dotazione di verde e la riconfigurazione della struttura urbana.

Pertanto, gli orientamenti principali dell'Amministrazione comunale a partire dai quali è stata elaborata la proposta progettuale sono stati quelli del miglioramento dell'articolazione funzionale e della qualità/vivibilità del sistema urbano della Città di Pescara, attraverso la riqualificazione ambientale, urbanistica e socio-economico di un area urbana attualmente degradata. L'idea generale che ha avviato la stesura del progetto

si è proposta, attraverso la riqualificazione sia fisica che funzionale delle aree contermini alla stazione, di perseguire i seguenti obiettivi:

- migliorare le funzioni della città nel contesto territoriale;
- migliorare la qualità e la sicurezza urbana;
- rafforzare il capitale sociale.

### 2.3 *Illustrazione delle alternative individuate*

Il progetto di riqualificazione oggetto di analisi è stato predisposto a seguito di una analisi di possibili scenari definiti sotto i profili tecnico-funzionali, economici-finanziari e socio-ambientali, descritti nella relazione illustrativa di progetto. Inoltre, gli stessi scenari sono stati oggetto di valutazione anche da parte della SINLOC SpA (Sistema di Iniziative Locali) che nel 2015 ha svolto per conto dell'Amministrazione Comunale uno Studio preliminare di fattibilità procedurale, economica e finanziaria del progetto di sistemazione e riqualificazione dell'area di risulta. Le alternative individuate sono state:

- ipotesi di non procedere ad alcuna realizzazione, lasciando inalterato l'attuale assetto dei parcheggi a raso, le aree di sosta degli autobus e i percorsi carrabili e pedonali esistenti;
- realizzare un grande intervento di trasformazione, prevedendo una serie di strutture e volumetrie in cui accogliere funzioni e attività diverse, garantendo la fruibilità di una superficie aperta attrezzata a verde (tetto giardino, parco urbano...);
- realizzazione di quanto proposto in occasione dell'ultimo concorso di progettazione, aggiornato rispetto alle sopraggiunte condizioni al contorno (stralcio della grande struttura culturale pubblica) e alle aggiornate necessità in termini di assetto urbano e compatibilità economica con il contesto finanziario locale;
- possibilità di inserire una leva finanziaria a carattere immobiliare di grandi dimensioni (una torre residenziale), dimensionata in ragione della necessità di garantire il corretto equilibrio economico-finanziario con cui realizzare una grande struttura a carattere culturale (teatro, mediateca, biblioteca...).

Per poter affrontare in modo più obiettivo e scientifico possibile la scelta della miglior alternativa progettuale sono stati individuati alcuni criteri comuni ai quali è stato assegnato un giudizio a seconda dell'effetto sui servizi esistenti<sup>1</sup>: positivo, nullo, negativo. Per ogni effetto è poi stato associato un valore numerico che esprime il grado, o intensità, della ricaduta come di seguito specificato:

1. Effetti positivi e miglioramento dei servizi esistenti:
  - Notevole miglioramento dello stato di fatto: 3 punti
  - Discreto miglioramento dello stato di fatto: 2 punti
  - Ridotto miglioramento dello stato di fatto: 1 punto
2. Effetti nulli o impercettibili sul miglioramento dei servizi esistenti:
  - Nessun miglioramento dello stato di fatto: 0 punti
3. Effetti negativi e peggioramento dei servizi esistenti:
  - Ridotto impatto sul sistema: - 1 punti
  - Discreto impatto sul sistema: - 2 punti
  - Notevole impatto sul sistema: - 3 punto

---

<sup>1</sup> Per effetti sui servizi esistenti si intendono le eventuali ricadute sull'ambiente, sui bilanci degli Enti Locali, sulla popolazione, sull'economia locale, ecc..

I criteri attraverso cui le alternative progettuali sono state messe a confronto tra loro sono stati sintetizzati in diversi ambiti di opportunità.

- Rispondenza del progetto alle attese della collettività.
- Sviluppo indotto del territorio.
- Appetibilità del mercato (costi-ricavi).
- Redditività per l'Amministrazione (canoni).
- Compiutezza degli obiettivi di riqualificazione.
- Rapidità dei tempi di realizzazione.
- Ridotta aleatorietà del processo gestionale.
- Opportunità di disporre di risorse finanziarie pubbliche 'a fondo perduto' con tempi contingentati.
- Ricadute ambientali.
- Ricadute sociali.
- Ricadute culturali.
- Costi di gestione/manutenzione.
- Rispondenza ad indirizzi regionali e provinciali.

Di seguito, dopo aver analizzato e descritto le alternative individuate, le tabelle delle analisi sono state raggruppate in una matrice riepilogativa che, con l'impiego di indicazioni cromatiche che differenziano le ipotesi di intervento, è stato possibile individuare l'intervento migliore, in termini di efficacia ed efficienza.

**IPOTESI 1 - non procedere ad alcuna realizzazione, lasciando inalterato l'attuale assetto dei parcheggi a raso, le aree di sosta degli autobus e i percorsi carrabili e pedonali esistenti.**

Attualmente l'area di risulta è interessata da attività legate esclusivamente alla mobilità e la disponibilità di posti sottoposti a tariffazione è di circa 1.500 nella parte sud e 600 a nord. Dietro la sede dell'ICRA, accanto ai vecchi serbatoi, si trovano i capolinea delle linee urbane e regionali di TUA, così come le aree di sosta da cui partono e arrivano i pullman con destinazioni nazionali ed internazionali.

Questa porzione di area è attualmente dotata di una serie minima di servizi per i viaggiatori (biglietteria, bar ristoro...), ospitati in due volumi a carattere provvisorio. Non sono previste tariffazioni per la sosta.

Oltre la viabilità di servizio della stazione ferroviaria, l'area è attualmente attraversata da carreggiate di servizio per l'accesso ai parcheggi e alle piazzole degli autobus. Un asse pedonale, perpendicolare alla stazione ferroviaria, assicura il collegamento con la zona pedonale di corso Umberto I e del centro cittadino. L'assetto attuale è frutto di una serie di adattamenti occorsi negli anni con cui l'area è stata gradualmente attrezzata per rispondere alle esigenze dei diversi momenti. L'insieme appare oggi incoerente e disarmonico, pur se funzionalmente organizzato, soprattutto rispetto al servizio di parcheggio.

La compresenza di elementi e attività disomogenee (capolinea degli autobus, chioschetti, mercato etnico spontaneo, una vecchia locomotiva commemorativa...), rende la percezione di quest'area confusa e di scarsa qualità, ancora più impattante per chi, uscito dall'atrio della stazione ferroviaria, entra per la prima volta a Pescara. Recentemente, vi è inoltre da registrare un aumento esponenziale di fenomeni di degrado causati dalla sempre più frequente presenza di manifestazioni di devianza e di marginalità sociale.

| CRITERIO                                                 | GIUDIZIO | INTENSITÀ   |
|----------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Rispondenza del progetto alle attese della collettività  | Negativo | - 3         |
| Sviluppo indotto del territorio                          | Negativo | - 3         |
| Appetibilità del mercato (costi-ricavi)                  | Negativo | - 2         |
| Redditività per l'Amministrazione (canoni)               | Nulle    | 0           |
| Compiutezza degli obiettivi di riqualificazione          | Negativo | - 3         |
| Rapidità dei tempi di realizzazione                      | Nulle    | 0           |
| Ridotta aleatorietà del processo gestionale              | Nulle    | 0           |
| Opportunità di disporre di risorse finanziarie pubbliche | Nulle    | 0           |
| Ricadute ambientali                                      | Nulle    | 0           |
| Ricadute sociali                                         | Negativo | - 3         |
| Ricadute culturali                                       | Negativo | - 2         |
| Costi di gestione/manutenzione                           | Nullo    | 0           |
| Rispondenza ad indirizzi regionali e provinciali         | Negativo | - 1         |
| <b>TOTALE INTENSITÀ</b>                                  |          | <b>- 17</b> |

**IPOTESI 2** - realizzare un grande intervento di trasformazione, prevedendo una serie di strutture e volumetrie in cui accogliere funzioni e attività diverse, garantendo la fruibilità di una superficie aperta attrezzata a verde (tetto giardino, parco urbano...).

Nel corso degli anni, per l'area oggetto di studio, sono stati prodotti numerosi studi e progetti di grande complessità architettonica e urbanistica, con di base l'ipotesi di realizzare in quest'area un pezzo di nuova città. Accanto alla previsione di nuove volumetrie a carattere sia pubblico sia privato (teatri, centri commerciali, parchi attrezzati...), il necessario punto di equilibrio tra costi e ricavi dell'intervento è stato cercato attraverso la previsione di una leva finanziaria di grande entità, concentrata in maggior parte sulla tariffazione degli stalli per i parcheggi. Con l'obiettivo di garantire consistenze finanziarie di grande entità per la sistemazione di ampie porzioni dell'area, da destinare ad attività pubbliche non remunerative (il parco attrezzato, il teatro...), è stato ipotizzato un incremento del numero dei posti auto fino a 3.500 stalli i quali, per garantire una ragionevole fruibilità di superfici verdi ed evitando la previsione di strutture fuori terra troppo impattanti, sono stati distribuiti prevalentemente in manufatti interrati. L'entità dei ricavi proposta in questa ipotesi, a fronte di un incremento percentuale dei costi, risulterebbe sicuramente vantaggiosa in termini di produzione di strutture e di spazi pubblici cui si potrebbero richiedere maggiori prestazioni in termini di qualità e quantità. Un assetto di questo tipo, per trovare una realistica possibilità di attuazione, necessiterebbe di una revisione dell'intero sistema tariffario dei parcheggi del quadrilatero centrale, finalizzata a un incremento notevole – ovvero a una concentrazione – nell'area dell'attuale domanda di sosta dell'intero centro cittadino. L'applicazione di politiche di disincentivazione alla sosta, se non addirittura il divieto di accesso delle auto in centro (con esclusione dei soli residenti), diventerebbe in questo scenario una condizione pressoché obbligata per raggiungere una fattibilità concreta dell'opera. Questa ipotesi riguarda uno scenario di medio-lungo periodo. Resta in ogni caso immutata l'aleatorietà di un incremento di tale portata dell'offerta di posti auto in un contesto in cui l'attuale domanda è definita da un coefficiente di occupazione medio pari a 0,69 dei 2.000 posti già oggi disponibili.

| CRITERIO                                                 | GIUDIZIO | INTENSITÀ  |
|----------------------------------------------------------|----------|------------|
| Rispondenza del progetto alle attese della collettività  | Positivo | + 3        |
| Sviluppo indotto del territorio                          | Positivo | + 1        |
| Appetibilità del mercato (costi-ricavi)                  | Positivo | + 2        |
| Redditività per l'Amministrazione (canoni)               | Positivo | + 1        |
| Compiutezza degli obiettivi di riqualificazione          | Positivo | + 1        |
| Rapidità dei tempi di realizzazione                      | Negativo | - 1        |
| Ridotta aleatorietà del processo gestionale              | Negativo | - 3        |
| Opportunità di disporre di risorse finanziarie pubbliche | Positivo | + 1        |
| Ricadute ambientali                                      | Positivo | + 1        |
| Ricadute sociali                                         | Positivo | + 1        |
| Ricadute culturali                                       | Positivo | + 2        |
| Costi di gestione/manutenzione                           | Negativo | - 2        |
| Rispondenza ad indirizzi regionali e provinciali         | Nullo    | 0          |
| <b>TOTALE INTENSITÀ</b>                                  |          | <b>+ 7</b> |

**IPOTESI 3** - realizzazione di quanto proposto in occasione dell'ultimo concorso di progettazione, attualizzato rispetto alle sopraggiunte condizioni al contorno (stralcio della grande struttura culturale pubblica) e alle aggiornate necessità in termini di assetto urbano e compatibilità economica con il contesto finanziario locale. Le indicazioni provenienti dal concorso di progettazione hanno indicato chiaramente una strategia pianificatoria in cui venivano fissati alcuni elementi prioritari:

- la sistemazione a verde della quasi totalità dell'area (bosco urbano, giardini tematici...);
- l'accorpamento del fascio infrastrutturale (viabilità urbana ed extra-urbana di autobus e mezzi privati, viabilità di servizio alla stazione, viabilità di accesso ai parcheggi...) e la sua localizzazione a ridosso della stazione ferroviaria, con conseguente organizzazione degli spazi per la sosta degli autobus lungo la stessa direttrice;
- la distribuzione di circa 2.000 posti auto in strutture autonome interrate o multipiano fuori terra, in corrispondenza dei diversi accessi della mobilità (via Michelangelo a nord, via Teramo a sud...);
- la previsione di uno spazio pubblico unitario e caratterizzato in corrispondenza dell'atrio della stazione che, libero da ostacoli (sia fisici sia visuali), si configurasse come *partérre* di pregio di raccordo con le aree pedonali di Corso Umberto I e di tutto il CCN.

Una significativa differenza rispetto alle proposte del concorso del 2004 è lo stralcio del grande edificio pubblico. La realizzazione di un edificio polifunzionale a vocazione culturale previsto all'interno dell'area infatti, data la sua natura, era certamente l'opera (con ricavi inferiori ai costi) più impegnativa. A ciò si aggiunga che una sua efficace gestione non potrebbe prescindere dal coinvolgimento diretto di operatori (anche privati) fortemente motivati e specializzati, il cui profilo imprenditoriale è difficilmente assimilabile e sovrapponibile a quello di coloro cui è previsto l'affidamento dell'intera opera. Per quanto concerne tutte le altre previsioni, che rappresentano una sintesi ormai matura delle proposte di assetto, delle aspettative culturali e di condivisione sociale, si è ritenuto di rintracciare un equilibrio tra i costi di realizzazione e di manutenzione delle strutture previste e i ricavi attesi dall'esercizio delle attività ipotizzate e insediabili. La duplice necessità di garantire, da una parte, il corretto equilibrio economico-finanziario e, da un'altra, una elevata fruibilità e sicurezza del nuovo Parco nel più ampio arco possibile di tempo, ha portato a ipotizzare l'inserimento di superfici di servizio a carattere commerciale all'interno e a margine del nuovo Parco.

Ciononostante, la sostenibilità economica di una tale soluzione ha mostrato grandi margini di aleatorietà e di difficoltà di reperimento delle risorse.

| CRITERIO                                                 | GIUDIZIO | INTENSITÀ   |
|----------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Rispondenza del progetto alle attese della collettività  | Positivo | + 3         |
| Sviluppo indotto del territorio                          | Positivo | + 3         |
| Appetibilità del mercato (costi-ricavi)                  | Positivo | + 2         |
| Redditività per l'Amministrazione (canoni)               | Positivo | + 1         |
| Compiutezza degli obiettivi di riqualificazione          | Positivo | + 3         |
| Rapidità dei tempi di realizzazione                      | Negativo | - 1         |
| Ridotta aleatorietà del processo gestionale              | Negativo | - 2         |
| Opportunità di disporre di risorse finanziarie pubbliche | Positivo | + 2         |
| Ricadute ambientali                                      | Positivo | + 3         |
| Ricadute sociali                                         | Positivo | + 3         |
| Ricadute culturali                                       | Positivo | + 2         |
| Costi di gestione/manutenzione                           | Negativo | - 2         |
| Rispondenza ad indirizzi regionali e provinciali         | Positivo | + 2         |
| <b>TOTALE INTENSITÀ</b>                                  |          | <b>+ 19</b> |

**IPOTESI 4** - possibilità di inserire una leva finanziaria a carattere immobiliare di grandi dimensioni (una torre residenziale), dimensionata in ragione della necessità di garantire il corretto equilibrio economico-finanziario con cui realizzare una grande struttura a carattere culturale (teatro, mediateca, biblioteca...).

L'ipotesi di garantire la realizzazione di una grande struttura pubblica a carattere culturale, mantenendo l'assetto e le previsioni funzionali del precedente scenario (bosco, infrastruttura, parcheggi...), è stata indagata a partire dalla consapevolezza che le leve finanziarie utilizzabili per rendere appetibile il previsto partenariato pubblico-privato rispetto al mercato possono essere ricondotte, essenzialmente, ai ricavi da tariffazione (gestione di parcheggi e simili) e a quelli da vendita immobiliare. In questa dinamica, dopo aver esplorato - nell'ipotesi 2 - la possibilità di aumentare la leva finanziaria legata alle tariffazioni, si è ipotizzato uno scenario in cui, oltre al parco urbano, alle strutture per i parcheggi e alle aree per la sosta degli autobus urbani ed extraurbani (ipotesi 3), fosse prevista anche la realizzazione di una torre residenziale/direzionale da localizzare nella porzione più a nord dell'area di intervento, in corrispondenza della cosiddetta area Bingo, oltre la rotatoria di via Michelangelo. Un'ipotesi di tale genere, per essere sostenibile, dovrebbe prevedere la realizzazione di almeno 30.000 metri quadrati da immettere sul mercato immobiliare secondo, alternativamente, due diverse tipologie di mercato: la prima potrebbe essere quella che prende in considerazione il mercato immobiliare locale, mentre l'altra dovrebbe fare riferimento a circuiti di investimento di livello almeno nazionale, il cui interesse sarebbe da definire attorno alla possibilità/volontà di realizzare un investimento mirato e circostanziato (sede di multinazionali, quartier generale di holding finanziarie, fondi di investimento pluriennali...). Naturalmente, l'incremento del livello di complessità di un'ipotesi in cui si prevedesse un tale allargamento delle misure finanziarie collegate a operatori privati, oltre a una inesplorata stagione di confronto e condivisione con l'opinione pubblica locale, implicherebbe il confronto con un mercato caratterizzato da una altissima aleatorietà e una caratterizzazione estremamente sfidante dal punto di vista di una possibile risposta, oltre alla necessità di impiegare risorse pianificatorie e revisionali complesse e articolate, in termini amministrativi, gestionali, contrattuali, partecipativi, culturali.

| CRITERIO                                                 | GIUDIZIO | INTENSITÀ   |
|----------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Rispondenza del progetto alle attese della collettività  | Positivo | + 3         |
| Sviluppo indotto del territorio                          | Positivo | + 3         |
| Appetibilità del mercato (costi-ricavi)                  | Positivo | + 2         |
| Redditività per l'Amministrazione (canoni)               | Positivo | + 2         |
| Compiutezza degli obiettivi di riqualificazione          | Positivo | + 2         |
| Rapidità dei tempi di realizzazione                      | Negativo | - 3         |
| Ridotta aleatorietà del processo gestionale              | Negativo | - 3         |
| Opportunità di disporre di risorse finanziarie pubbliche | Positivo | + 1         |
| Ricadute ambientali                                      | Positivo | + 2         |
| Ricadute sociali                                         | Positivo | + 2         |
| Ricadute culturali                                       | Positivo | + 1         |
| Costi di gestione/manutenzione                           | Negativo | - 2         |
| Rispondenza ad indirizzi regionali e provinciali         | Positivo | + 1         |
| <b>TOTALE INTENSITÀ</b>                                  |          | <b>+ 11</b> |

A conclusione della fase valutativa delle alternative individuate sono state confrontate le singole risultanze riportando i punteggi assegnati. Nell'ultima colonna viene riportato il cromatismo che identifica le 4 ipotesi al fine di rendere immediatamente percepibile l'alternativa migliore.

| CRITERIO                                                 | IPOTESI 1   | IPOTESI 2  | IPOTESI 3   | IPOTESI 4   | VALUTAZIONE |
|----------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Rispondenza del progetto alle attese della collettività  | - 3         | + 3        | + 3         | + 3         |             |
| Sviluppo indotto del territorio                          | - 3         | + 1        | + 3         | + 3         |             |
| Appetibilità del mercato (costi-ricavi)                  | - 2         | + 2        | + 2         | + 2         |             |
| Redditività per l'Amministrazione (canoni)               | 0           | + 1        | + 1         | + 2         |             |
| Compiutezza degli obiettivi di riqualificazione          | - 3         | + 1        | + 3         | + 2         |             |
| Rapidità dei tempi di realizzazione                      | 0           | - 1        | - 1         | - 3         |             |
| Ridotta aleatorietà del processo gestionale              | 0           | - 3        | - 2         | - 3         |             |
| Opportunità di disporre di risorse finanziarie pubbliche | 0           | + 1        | + 2         | + 1         |             |
| Ricadute ambientali                                      | 0           | + 1        | + 3         | + 2         |             |
| Ricadute sociali                                         | - 3         | + 1        | + 3         | + 2         |             |
| Ricadute culturali                                       | - 2         | + 2        | + 2         | + 1         |             |
| Costi di gestione/manutenzione                           | 0           | - 2        | - 2         | - 2         |             |
| Rispondenza ad indirizzi regionali e provinciali         | - 1         | 0          | + 2         | + 1         |             |
| <b>TOTALE INTENSITÀ</b>                                  | <b>- 17</b> | <b>+ 7</b> | <b>+ 19</b> | <b>+ 11</b> |             |

Dall'analisi della matrice riepilogativa emerge come il terzo scenario sia quello più accreditato a garantire il migliore equilibrio tecnico-economico e sociale. La riqualificazione dell'area dell'ex sedime ferroviario e il relativo perseguimento dei rilevanti ed onerosi obiettivi di interesse pubblico, può coniugarsi ed essere reso fattibile attraverso la realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale, uffici e commerciale (7000 mq di SUL) vendibili in un contesto altamente appetibile. In questa direzione, si è scelto di implementare, all'ipotesi scelta, una duplice strategia progettuale: da un lato l'inserimento di una quota di superfici residenziali da corrispondere al concessionario a titolo di prezzo integrativo, ridotta rispetto alla necessità di mantenere marginale tale funzione all'interno del progetto di riqualificazione e anche per evitare fenomeni deflattivi derivanti da una produzione eccessiva rispetto alle disponibilità del mercato immobiliare locale; dall'altro, è stata presa in considerazione la disponibilità di partecipazione pubblica al finanziamento di una parte delle opere, anch'essa corrisposta a titolo di prezzo integrativo.

Infine, come mera operazione di riequilibrio economico-finanziario l'ipotesi progettuale contempla la possibilità di affidare al concessionario la gestione e i ricavi di una parte dei posti auto a raso, già attualmente individuati e attivi nell'adiacente Centro Commerciale Naturale, senza nessun aggravio in termini realizzativi dell'opera. Tale opzione permetterà di garantire una migliore condizione economica della concessionaria, anche in termini di flussi di cassa (*cashflow*), sin dalle prime fasi della concessione e in concomitanza con i cantieri per la realizzazione delle opere.

Per quanto riguarda la prospettiva di dotare la città di una importante struttura culturale (teatro, mediateca, centro culturale...), ai fini della sostenibilità finanziaria attualmente conseguibile, si è ritenuto opportuno stralciare tale ipotesi progettuale, rinviandone la realizzazione e gestione a future iniziative di partenariato pubblico-privato, per le quali attualmente non è possibile garantire un reale equilibrio economico-finanziario.

## 2.4 La proposta Progettuale

Tra le alternative individuate e descritte nel precedente paragrafo, la soluzione selezionata è stata quella che meglio è riuscita, con alcune integrazioni, a mettere in equilibrio le risposte alle diverse questioni inerenti la riqualificazione dell'area. Inoltre, il progetto di riqualificazione non ha potuto prescindere da un'analisi accurata del contesto e dei vantaggi che tale operazione creerebbe sia dal punto di vista economico che socio-culturale. Il progetto, infatti, non si limita solamente ad analizzare l'esistente, ma fa in modo che ogni elemento progettuale si integra e si rapporta con l'esistente e con le future progettazioni al fine di:

- collegare e connettere i tratti ciclo-pedonali attualmente esistenti lungo la cosiddetta '*strada-parco*', il *Ponte di Ferro*, il lungofiume e il nuovo percorso lungo corso Vittorio Emanuele II.
- gestire volumetricamente le diverse scale dei manufatti e, soprattutto, degli spazi aperti: dalla grande scala urbana dell'edificio della stazione (con le sue aree di pertinenza) alla scala edilizia dei 'retri' degli edifici di corso Vittorio Emanuele II;
- chiudere, ricucire e definire la tessitura urbana e viaria degli isolati a bordo dell'area di intervento;
- stimolare, incrementare e suggerire nuove modalità di utilizzo della città e dei suoi spazi pubblici, anche attraverso la previsione di attività attualmente diffuse nelle zone limitrofe – dalle attività sportive (lungomare, strada-parco...) a quelle di intrattenimento (piazza della Rinascita, corso Vittorio Emanuele II...) e di ristorazione (via Firenze, via Cesare Battisti...).

L'intervento si inserisce nella fascia che va dalla ferrovia fino a Corso Vittorio Emanuele II e va a connettersi con la città consolidata. Il Centro Commerciale Naturale (CCN), la nuova viabilità ciclopedonale, la presenza del lungomare, sono solo alcune delle questioni che sono state valutate per la costruzione del progetto di riqualificazione dell'area di risulta.

L'area di risulta ferroviaria ad oggi è un area pianeggiante, di rilevanti dimensioni e di forma rettangolare, ricoperta di asfalto e collocata nel cuore della Città di Pescara, che ha la peculiarità di essere quasi interamente libera e che dunque necessita di un progetto paesaggistico importante ed una riconversione ad area verde attrezzata. Va segnalato in questo senso che allo stato attuale non esiste a Pescara un'offerta di spazi pubblici attrezzati paragonabile per dimensioni e tipologia a quella potenzialmente realizzabile in questo luogo. La dotazione di verde e degli spazi collettivi, infatti, è quasi completamente concentrata nella parte a nord della città; non esiste quindi una struttura che, per dimensioni, qualità, tipologia e localizzazione, possa assurgere a luogo identitario ed attrattore rispetto al bacino di utenza riferibile al centro della Città.

Tale area sarà infatti caratterizzata dall'impianto di un nuovo **Parco urbano** il quale prevede la realizzazione di ampie zone rinaturalizzate con diverse tipologie di verde che, tramite percorsi ciclabili e pedonali, ridanno quella consistenza e continuità propria del sistema ambientale in ambito urbano, caratterizzato da pinete litoranee, costa e ville storiche, interrotto dalle espansioni urbane, al fine di riconnetterle con le zone ad alta naturalità in ambito fluviale. Così facendo, il progetto del nuovo Parco contribuirebbe alla creazione un vero e proprio corridoio ecologico realizzato in continuità con il sistema naturale limitrofo.

Il **Parco Centrale** si estenderà su una superficie minima di 6,7 ha pari al 51% della superficie dell'area di risulta. La maggior parte del Parco, un area non inferiore a 5 ettari, dovrà essere contraddistinta da un'evidente condizione naturalistica e riservata a vere e proprie operazioni di cosiddetta forestazione urbana (il **Bosco Urbano**). Ampie zone di questo Parco (non meno di 3 ettari) dovranno essere, a loro volta, caratterizzate da una vegetazione di tipo forestale allocata su un unico corpo o distribuita in più nuclei boscati (verde arboreo). In generale, queste superfici saranno progettate e articolate in ampi volumi vegetali, capaci di organizzare un sistema verde tridimensionale in diretto rapporto con gli spazi e i volumi circostanti. La restante porzione di Parco (non più di 2 ettari) potrà anche essere attrezzata per attività culturali e didattiche che caratterizzeranno questa zona (verde attrattivo) come vero e proprio parco culturale, letterario e botanico, caratterizzata genericamente da una vegetazione di tipo intensivo di pregio.

La disposizione planimetrica e la giustapposizione delle diverse strutture e tipologie di verde descritte dovrà tenere conto, oltre che dei necessari requisiti agronomici e strutturali (strade, accessi, cortine...), della necessità di garantire la più ampia fruibilità e sicurezza possibile dell'intero Parco, nei diversi orari e da parte di diversi gruppi di utenti. L'opportunità, per esempio, di garantire il più possibile l'utilizzo del Parco, anche nelle ore notturne dovrà essere attentamente esplorata anche attraverso eventuali ipotesi di compartimentazione (e conseguente *mixité*) di ciascuno dei diversi tipi di verde del Parco. Le attività e gli usi diversi e prolungati all'interno del Bosco sono infatti da prevedere anche con l'obiettivo di garantire la più ampia diffusione delle frequentazioni e il conseguente controllo sociale – riducendo così le condizioni di marginalità e sottoutilizzo delle diverse zone. In questa prospettiva, il Parco dovrà essere dotato delle adeguate infrastrutture impiantistiche di volta in volta necessarie ai diversi usi.

La realizzazione del Parco diventa quindi elemento fondamentale del paesaggio costruito ed elemento di grande importanza ai fini del miglioramento della qualità della vita nella città: in questo senso è importante sottolineare l'importante ruolo del verde dal punto di vista bioclimatico, in quanto gli alberi del Parco possono contribuire a mitigare la temperatura estiva nell'area urbana e diventare elemento di mitigazione del clima urbano verso il mare. In particolare, il Parco sarà progettato utilizzando specie autoctone di alberi ad alto fusto e facendo un notevole impiego di superfici a prato, oltre che verdi tematici. Infine, il Parco può contribuire all'insediamento e la migrazione della fauna stanziale e migratoria contribuendo così ulteriormente al riequilibrio di un ecosistema urbano fortemente sbilanciato dal punto di vista del degrado urbano. Il parco centrale, dunque, svolgerà diverse funzioni, tra le più importanti:

- *funzione ecologica ambientale*, in quanto il verde contribuisce in modo sostanziale a mitigare gli effetti e gli impatti prodotti dalla presenza delle edificazioni e dalle attività dell'uomo. La presenza della vegetazione e dei prati contribuirà a regolare gli effetti del microclima cittadino attraverso l'aumento dell'evapotraspirazione, regimando così i picchi termici estivi con una sorta di effetto di "condizionamento" naturale dell'aria;
- *funzione sanitaria*, in quanto le aree verdi svolgono una importante funzione psicologica ed umorale per le persone che ne fruiscono, contribuendo al benessere psicologico ed all'equilibrio mentale;
- *funzione sociale e ricreativa*, la presenza di giardini, viali e piazze alberate o comunque dotate di arredo verde consente di soddisfare un'importante esigenza ricreativa e sociale e di fornire un fondamentale servizio alla collettività, rendendo più vivibile e a dimensione umana la città;
- *funzione estetica*, in quanto la presenza del verde migliora decisamente il paesaggio urbano e rende più gradevole la permanenza in città, per cui diventa fondamentale favorire un'integrazione fra elementi architettonici e verde nell'ambito della progettazione dell'arredo urbano.

Per quanto riguarda la **viabilità carrabile** il progetto prevede la realizzazione di una sola strada (Categoria E - Strada urbana di quartiere, secondo la definizione della Norme funzionali e geometriche per la Costruzione delle Strade del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti – DM 6792/01) posta a ridosso del limite fisico dell'area, rappresentato dall'impalcato ferroviario ed in diretta relazione con l'atrio della stazione ferroviaria. Proprio in corrispondenza di tale atrio, è previsto l'interramento in trincea del suddetto tratto centrale del fascio infrastrutturale, al fine di garantire la continuità dell'attraversamento pedonale alla quota del Parco, il transito dei veicoli e l'accessibilità al parcheggio interrato e alle aree di sosta dei bus extraurbani. A tale proposito si precisa che, la scelta dell'interramento del tratto di strada, pur presentando indubbiamente criticità esecutive maggiori, legate soprattutto ai metodi di scavo sottofalda rispetto la possibile alternativa di realizzazione della stessa a raso, risulta comunque avvantaggiata in quanto insiste sull'area in maniera più "leggera", mitigando in parte l'impatto paesaggistico dell'asse stradale dal contesto del Parco urbano, anche con riferimento alla riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico.

Inoltre, la realizzazione di questa infrastruttura determina come conseguenza il potenziamento delle connessioni con il sistema di relazioni viabilistiche connesse al potenziamento dell'accessibilità veicolare (nord-sud e ovest), soprattutto in relazione alla "strada canale" di via Enzo Ferrari, attualmente principale sistema di attraversamento cittadino lungo la direttrice nord-sud, e secondo quanto previsto nel Documento Strategico Pescara 2027, destinata a diventare asse viario strategico di collegamento conseguentemente l'apertura del Nuovo Ponte sul fiume Pescara, in corrispondenza di via Gran Sasso (all'imboccatura della stessa via Ferrari), che consentirà il collegamento diretto con gli assi viari di Pescara Porta Nuova (parte sud della città) e con l'Asse Attrezzato di penetrazione trasversale dalla costa alle aree interne della Valpescara. La scelta progettuale, in accordo con l'assetto urbano della città, di distribuire gli accessi all'area del nuovo Parco Centrale lungo l'asse longitudinale nord-sud, ha portato ad individuare tre diverse **zone da adibire a parcheggio**: le prime due in corrispondenza dei limiti (settentrionale e meridionale) dell'area, attraverso la realizzazione di **strutture multipiano fuori terra** di altezza massima pari a 25 ml, per le quali non è consentita la realizzazione di piani interrati e/o seminterrati; la terza zona dedicata a parcheggio sarà collocata al centro dell'area, in corrispondenza dell'asse principale di Corso Umberto I, per la quale si prevede un **volume interrato** (sarà consentito realizzare il parcheggio su di un massimo di 2 livelli interrati). Il numero complessivo di posti auto previsti è di circa 2.000. Per gli accessi e le uscite ai parcheggi si prevede il posizionamento in corrispondenza dell'asse infrastrutturale, sia al livello del Parco (per le strutture multipiano fuori terra) che a quello della trincea centrale (per il volume interrato).

Per quanto riguarda la progettazione e realizzazione delle strutture multipiano collocate alle due estremità dell'area, si prevede l'uso di soluzioni costruttive e tecnologiche innovative, capaci cioè di implementare le prestazioni dell'edificio-parcheggio tradizionalmente inteso con altre compatibili e sovrapponibili: dalla produzione di energia rinnovabile alla produzione simbolico-rappresentativa, dalla ottimizzazione economico-tipologica al condizionamento bio-climatico, ecc.

È previsto l'**interramento in trincea** anche **delle corsie dedicate agli autobus extra-urbani**, degli stalli per la loro sosta e delle banchine di sbarco ed imbarco dei passeggeri, al fine di separare le attività legate al traffico degli autobus da quelle previste all'interno del Parco.

Il posizionamento a quota interrata della mobilità pubblica su gomma permetterà di posizionare la nuova banchina per i passeggeri dei pullman a ridosso della stazione ferroviaria, ricollegando direttamente e funzionalmente i flussi di passeggeri dei pullman con i servizi presenti all'interno del manufatto ferroviario. Il flusso dei viaggiatori dovrà essere gestito attraverso l'impiego di strutture di risalita (scale mobili, montacarichi e scale) che riportino i passeggeri alla quota e in corrispondenza degli accessi alla stazione ferroviaria (e dei servizi del suo atrio), oltre che all'adiacente spazio pubblico lineare del Parco, così come degli accessi al parimenti adiacente parcheggio interrato. Il numero di stalli per la sosta, per gli autobus extra-urbani, ipotizzati dal progetto è di 20.

La riqualificazione degli spazi della mobilità del nuovo Parco Centrale ha portato, inoltre, ad ipotizzare un'altra area per la sosta degli autobus urbani, a ridosso dell'infrastruttura viaria e dell'edificio parcheggi a nord dell'area. Tale superficie comprende le corsie di ingresso e di uscita dei mezzi, gli stalli per le fermate di 15 capolinea, gli spazi di attesa per i passeggeri, piccoli manufatti di servizio, biglietterie, banchine, passaggi coperti e di ricollegamento con l'edificio parcheggio e la stazione ferroviaria.

La scelta dell'organizzazione funzionale di questi spazi ha alla base l'obiettivo di incentivare operazioni di trasporto più pulite ed efficienti, generando un miglior "effetto rete" sfruttando il principale punto di interscambio (stazione), e di ridurre la congestione del traffico in città.

Il progetto di riqualificazione prevede al centro del Parco (nei 6,7 ettari) un **grande spazio pubblico** aperto e lineare che dalla stazione si riconnette con Piazza della Repubblica e con l'asse pedonale di Corso Umberto verso il mare. Quest'area, pensata come uno spazio di pregio in continuità con il Centro Commerciale Naturale, sarà attrezzata come una vera e propria piazza centrale che costituisce elemento importante di tutto il progetto e fattore di sviluppo del CCN. Si intende così aggiungere un ulteriore elemento, a scala urbana, alla sequenza storica costituita lungo l'asse mare-monti di corso Umberto, da piazza I Maggio a piazza della Rinascita, piazza Sacro Cuore e piazza della Repubblica (inclusa nell'attuale perimetro di intervento e di cui è prevista la totale rimodellazione e risistemazione), al fine di aumentare l'attrattività, fruibilità e vivibilità del CCN, quale presupposto per incentivare gli acquisti di beni e servizi offerti dalle attività in esso localizzate. In accordo con il vincolo prospettico di inedificabilità della vecchia stazione, che verrà in essa inglobata e ricompresa, la piazza diventa il centro della composizione urbanistica del progetto: qui si incontrano persone e prende vita lo spazio pubblico. Il progetto della piazza, dunque, riassume la riconversione di uno spazio che da anni risulta degradato ma da sempre è importante per la città.

Al fine di rendere il progetto di riqualificazione dell'area di risulta ferroviaria un centro di riferimento per attività diverse e articolate, il progetto individua delle superfici all'interno dei 5 ettari di Bosco Urbano, sulle quali è possibile realizzare **piccoli manufatti** per un totale di circa 1000 mq, da utilizzare **per attività ludiche, didattiche, di intrattenimento e di servizio** al parco. Tali manufatti, che potranno avere un'altezza massima pari a 4,5 ml, una SUL massima di 200 mq per ogni manufatto e per i quali non è consentita la realizzazione di piani interrati e/o seminterrati, saranno collocati in continuità con il sistema di spazi pubblici del centro cittadino e attrezzati in modo da consentirne l'utilizzo durante tutto l'arco della giornata. Le volumetrie

proposte, attraverso l'insediamento di nuove attività a servizio del Parco Centrale, hanno lo scopo di rafforzare l'immagine e l'identità economico-culturale del Centro Commerciale Naturale, diffondendone la valenza tra i cittadini di Pescara e della relativa *Area Vasta* di riferimento, e di potenziare la sinergia e l'associazionismo tra gli operatori commerciali, culturali, turistici e del terziario localizzati nel CCN.

A sud e a nord dell'area di intervento, è prevista la possibilità di realizzare degli **edifici a destinazione residenziale, uffici e commerciale**. Il fine è quello di ridefinire il margine urbano e garantire la qualità degli adiacenti spazi non edificati, quale elemento di mediazione anche visiva fra spazio aperto e spazio costruito, in un'area centrale caratterizzata da una naturale vocazione ad ospitare funzioni miste, e quello di creare nuove opportunità economiche anche in riferimento alla prevista ripresa del mercato immobiliare.

La tipologia privilegiata per tali edifici è quella a torre. Inoltre, questi manufatti avranno il compito di rimettere in coerenza la maglia urbana esistente oltre che rappresentare le testate dell'ambito. Più in particolare, tali edifici utilizzeranno una superficie fondiaria massima di 2.000 metri quadrati nell'area a nord della rotatoria di piazza Michelangelo e massima 1.000 metri quadrati in corrispondenza dei tratti finali di via Teramo e via Pisa a sud. In queste aree che – così come i manufatti – saranno cedute al concessionario a titolo di prezzo, si potranno realizzare massimo 3.360 metri quadrati di Superficie Utile Lorda complessiva, destinata ad attività residenziale (da sviluppare su più livelli, non oltre un'altezza massima di 25 metri). Come detto, tali manufatti dovranno essere disposti in modo da ricostruire (compatibilmente con il perimetro dell'area di intervento) dei nuovi fronti urbani omogenei, indagando le possibilità e le opportunità di completare gli ultimi isolati della città consolidata. Per l'intervento in oggetto saranno perseguite e attuate strategie progettuali sostenibili e che sono orientate al risparmio energetico, consentendo di ottenere elevati benefici ambientali ed economici per l'intera comunità e rappresentando un corretto approccio metodologico alla progettazione. In questa direzione, sulla base di quanto richiesto dalle direttive europee, dagli indirizzi nazionali e dalla Regione, gli edifici saranno progettati in maniera tale da rispondere ai requisiti minimi di prestazione energetica, adoperando soluzioni rivolte all'efficienza energetica dell'involucro e alla produzione di energia da fonte rinnovabile, in modo da ottenere un elevato comfort interno, sia in termini acustici che di qualità indoor, una elevata efficienza energetica ed un uso di materiali e soluzioni tecnologiche il più possibile attenti a minimizzare l'impatto ambientale. Pur se gli edifici da realizzare saranno oggetto di specifica progettazione ed autorizzazione, si ritiene utile indicare come tecnologia più appropriata l'adozione di impianti autonomi centralizzati con sistema di riscaldamento/raffrescamento (quest'ultimo fondamentale per la deumidificazione degli ambienti) di tipo radiante. Inoltre, per contribuire al contenimento delle dispersioni termiche dovute ai processi di ventilazione, saranno utilizzati sistemi meccanici per il ricambio dell'aria.

Per quanto riguarda le fonti rinnovabili, gli edifici tenderanno ad essere provvisti sia di pannelli solari termici che di pannelli fotovoltaici al fine di ridurre i consumi di energia primaria non rinnovabile e la quantità di emissioni inquinanti emesse in atmosfera.

Al fine di garantire un migliore equilibrio economico-finanziario della realizzazione e della gestione dell'intera operazione di trasformazione urbana, viene prevista la possibilità di realizzare all'interno dei volumi fuori terra sopra descritti (le strutture dei parcheggi multipiano così come degli edifici) una quota per uffici/commerciale/servizi di massimo 2.640 metri quadrati di Superficie Utile Lorda. Ridistribuita o concentrata – in base alla tipologia di utilizzo prevista – la superficie eventualmente prevista nei silos verrà data in uso al gestore per tutta la durata della concessione e rimessa nella disponibilità dell'amministrazione pubblica al suo scadere – così come le restanti superfici dei parcheggi.

La città di Pescara, nonostante sia una città pianeggiante, direttamente sul mare e con un numero crescente di utenti, non ha ancora una grande vocazione per la mobilità alternativa. In questa direzione, uno dei principi

conduttori del progetto di riqualificazione dell'area va identificato nella possibilità di realizzare un **sistema di mobilità alternativa** a quello dell'automobile privata che ha come fulcro l'area di risulta ferroviaria. Per questo il progetto prevede una pista ciclabile a più corsie, percorsi pedonali e tracciati per il trasporto pubblico locale (TPL), sia all'interno che a ridosso del Parco centrale, con il fine di migliorare la qualità dell'ambiente, la salute dei cittadini e ridurre sensibilmente le emissioni inquinanti nel centro abitato. L'idea fondamentale è quella di rendere l'area pedonale e ciclabile attraverso un sistema di mobilità alternativa che riconnetta il corridoio proveniente dalla cosiddetta Strada Parco a nord ed il tratto di pista ciclabile sul lato mare di via De Gasperi a sud, che si riconnetterà a sua volta con la pista ciclabile del Ponte di Ferro e del lungofiume.

Le scelte di interrimento in trincea di una parte della nuova infrastruttura, delle corsie dedicate al trasporto pubblico, il terminal degli autobus extra-urbani e di parte dei parcheggi, sono dettate da alcuni vantaggi quali:

- eliminazione della cesura tra le diverse parti della città per riconnettere porzioni di territorio densamente urbanizzate;
- eliminare l'impatto acustico e visivo generato dall'infrastruttura e dai parcheggi, e ridurre l'inquinamento atmosferico;
- recuperare territorio da destinare ad interventi di riqualificazione urbana.

L'interrimento di questi elementi crea di fatto lo spazio per la realizzazione del grande Parco urbano, in grado di riconnettere e valorizzare le diverse aree verdi presenti in città attraverso la realizzazione di percorsi lenti, e del parco lineare di connessione mare-monti tra il lungomare e l'area della stazione ferroviaria, quest'ultima non più concepita come luogo di transito, arrivo e partenza dei viaggiatori, e quindi di esclusiva pertinenza ferroviaria, ma aperta alla città circostante, polo di attrazione urbana, sempre più con valenza culturale e naturalistica, luogo di incontro scambio e relazione per i cittadini.

Sempre per quanto riguarda le strutture interrato, che restano perennemente immerse in falda, si suggerisce l'opportunità di progettare interventi che mirino a minimizzare quanto più possibile lo sbarramento del libero deflusso sotterraneo della falda, mantenendo luci sufficienti e disponibili al deflusso sotterraneo. A tale proposito, la proposta progettuale rimanda alle successive fasi di approfondimento esecutivo l'opportunità di uno studio specifico sull'influenza del deflusso sotterraneo delle acque rispetto alle strutture interrato, anche attraverso una preliminare definizione di specifici parametri idraulici. Infine si segnala l'opportunità di indagare soluzioni strutturali per il parcheggio interrato che, soprattutto in presenza del secondo livello, permettano al manufatto di ottimizzare le proprie condizioni di luminosità e – soprattutto – di areazione, limitando quanto più possibile l'impiego delle risorse impiantistiche (e quindi energetiche) necessarie a garantire un tasso di ricambio d'aria pari ad almeno 0,5 metri cubi/h.

Sintetizzando, il progetto prevede 8 distinti interventi progettuali, quali:

- un grande parco urbano a servizio della città;
- una infrastruttura viaria di attraversamento a scala urbana;
- aree per la realizzazione di edifici multipiano (fuori terra e interrati) per la sosta degli autoveicoli;
- aree per la razionalizzazione e l'organizzazione del traffico delle autolinee locali, nazionali e internazionali;
- un ampio spazio pubblico a completamento della sequenza di piazze attualmente disposte lungo l'asse mare-monti;
- una serie di piccoli manufatti e aree pertinenziali a servizio delle attività ricreative del nuovo Parco urbano, organizzabili con tipologie diffuse a padiglione;
- volumetrie di bordo a carattere prevalentemente residenziale;
- un percorso di attraversamento dedicato alla mobilità alternativa di riconnessione con e a completamento della rete esistente.

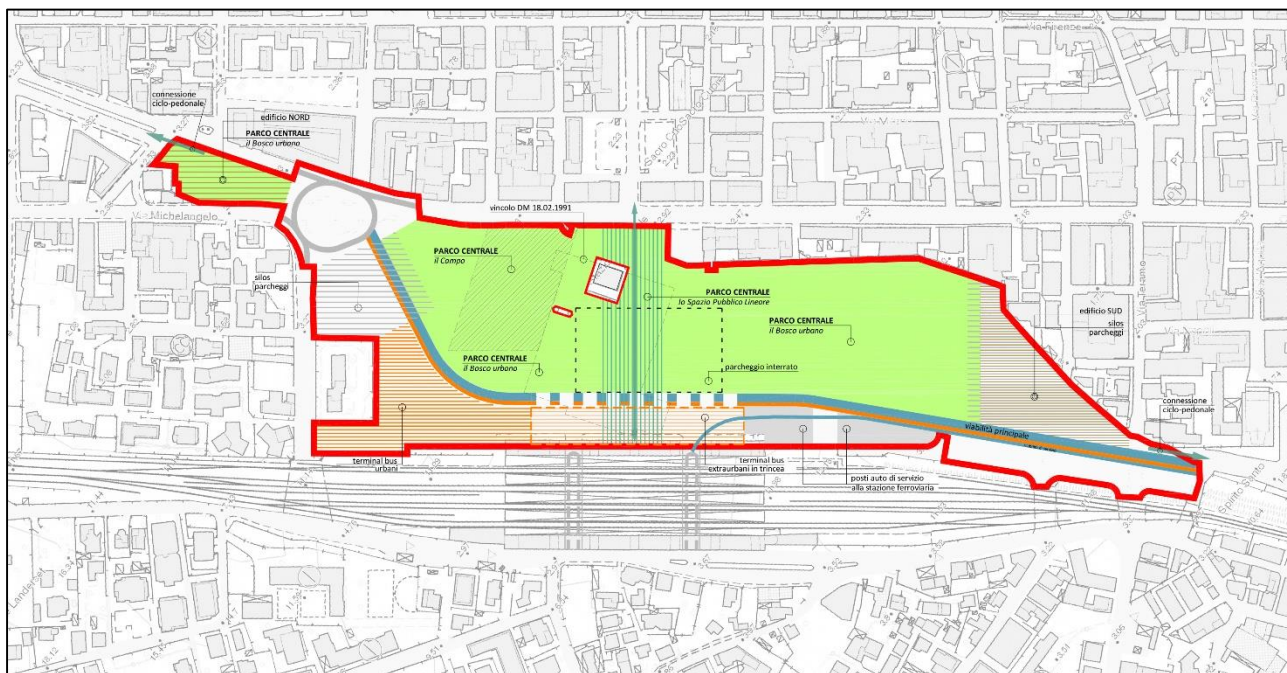


Fig.2: Planimetria di Progetto

Rispetto alla situazione normativa attuale vengono, dunque, confermati gli usi di:

- parco urbano;
- parcheggi interrati al servizio del centro commerciale naturale e funzionali alle zone pedonalizzate;
- aree di interscambio dei mezzi di trasporto pubblico;
- zone pedonalizzate;
- connessioni tra il parco e il sistema ambientale del fiume e degli altri parchi della città;
- potenziamento dell'accessibilità veicolare alle aree a parcheggio che dovrà essere assicurata da nord da sud e da ovest.

Mentre vengono introdotti gli usi

- edifici multipiano (fuori terra) per la sosta degli autoveicoli;
- manufatti a servizio delle attività ricreative del nuovo Parco urbano;
- volumetrie di bordo a carattere prevalentemente residenziale;

I parametri progettuali proposti per tale intervento sono i seguenti:

1. il "**Parco Centrale**" si estende su di una superficie minima di 6,7 ettari pari a 51% dell'ambito d'intervento ed è costituito da:
  - il "**Bosco urbano**" di estensione minima pari a 5 ettari, dei quali massimo 2 ettari potranno essere destinati al "parco attrattivo a vocazione culturale/naturalistica";
  - il "**Campo**" di estensione pari a 0,9 ettari;
  - lo "**Spazio Pubblico Lineare**".
2. è possibile realizzare un massimo di 7.000 mq **Superfici Utili Lorde (SUL)** di cui:
  - massimo 3.360 mq di **residenziale** realizzabile nei **due edifici nord e sud**;
  - massimo 2.640 mq di **uffici/commerciale/servizi** realizzabili negli **edifici e/o nei silos parcheggi nord e sud**;
  - massimo 1.000 mq di **commerciale/di servizio** al verde da realizzarsi nel "**Bosco Urbano**".
3. sistema della viabilità:

- **strada di Categoria E** - Strada urbana di quartiere (secondo la definizione della "Norme funzionali e geometriche per la Costruzione delle Strade" – DM MIT 6792/01 - SO n. 5 GU n.3 04/01/02) in trincea nel tratto antistante la stazione ferroviaria e dotata di corsie dedicate al TPL;
- **viabilità di servizio** alla stazione ferroviaria;
- **pista ciclabile** di riconnessione e a completamento della con la rete esistente.

E' inoltre consentito realizzare un passaggio pedonale di collegamento tra il parcheggio interrato e la stazione ferroviaria.

4. nel **terminal bus extraurbani** sono previsti:

- minimo 20 stalli bus;
- meccanismi di risalita di collegamento con la stazione ferroviaria.

5. nel **terminal bus urbani** sono previsti:

- 15 stalli bus;
- attività di servizio all'autostazione.

6. **silos parcheggi:**

- struttura nord: 700 posti auto;
- struttura sud : 900 posti auto;
- altezza massima pari a 25 ml;
- altezza interna minima pari a 3 ml;
- non è consentita la realizzazione di piani interrati e/o seminterrati.

7. nel **parcheggio interrato** sono previsti:

- 400 posti auto;
- un massimo di 2 livelli interrati;
- meccanismi di risalita di collegamento con lo spazio pubblico lineare.

8. **edificio nord e sud:**

- altezza massima di 25 ml;
- è consentita la realizzazione di piani interrati e/o seminterrati;
- per la realizzazione dell'"edificio nord" è prevista la cessione da parte dell'Amministrazione di un'area di pertinenza pari a, massimo, 2.000 mq;
- per la realizzazione dell'"edificio sud" è prevista la cessione da parte dell'Amministrazione di un'area di pertinenza pari a, massimo, 1.000mq.

9. **manufatti** nel "bosco urbano":

- altezza massima pari a 4,5 ml;
- SUL massima per ogni manufatto: 200 mq;
- non è consentita la realizzazione di piani interrati e/o seminterrati.

10. le aree individuate nella planimetria "**schemi grafici**" sono da intendersi come:

- le massime per gli edifici nord e sud;
- le minime per il "bosco urbano";
- inderogabili per il "Campo";
- indicative per i terminal bus, la viabilità e i posti auto di servizio alla stazione.

11. **parametri edilizi:**

- Per **Superficie Utili Lorda** (SUL) si intende: "la somma delle superfici utili lorde di ciascun piano dell'edificio, comprese entro il perimetro esterno delle murature, includendo bow windows e sottotetti abitabili. Sono escluse le superfici relative a:

- locali strettamente necessari a contenere gli impianti tecnici dell'edificio (termico, elettrico, idrico, televisivo, di condizionamento, di ventilazione, eccetera);
- vani ascensore;
- porticati pubblici e privati, esterni alla superficie coperta (Sc) ubicati a piano terra e per un massimo del 30% della Sc;
- balconi e terrazze;
- logge, anche se incassate, per una profondità max di m 2,00;
- locali (con relative scale di accesso) che comunque non emergano più di cm 70, all'intradosso del solaio, misurati dall'originario piano di campagna;
- locali con una parete controterra e con le restanti pareti comunque non emergenti più di 1/3 della superficie delle stesse, misurata dall'originario piano di campagna;
- locali adibiti ad autorimesse di pertinenza degli edifici residenziali, ricadenti all'interno della superficie coperta ammissibile, se realizzati ai piani terra degli edifici stessi e con altezza interna massima di mt 2,70 a condizione che i locali non risultino direttamente collegati alle unità abitative;
- locali integrativi per la residenza così come specificati all'art. 84 del Regolamento Edilizio vigente;
- piani completamente interrati e per tali si intendono quelli realizzati al di sotto dell'originario piano di campagna;
- locali sottotetti con altezza media non superiore a mt 2.40 e quella minima non superiore a m. 1,80;
- androni al servizio di fabbricati con due o tre unità immobiliari, per una superficie fino a 12 mq ed androni al servizio di fabbricati con oltre tre unità immobiliari per una superficie fino a 24 mq;
- vani scala al servizio di fabbricati composti da n. 6 unità immobiliari; per i fabbricati composti da più di n. 6 unità immobiliari viene esclusa dal computo della superficie utile la superficie eccedente i mq 15 sino ad un massimo di 30 mq.
- Sono escluse dal calcolo della superficie lorda i vani scala al servizio di una singola unità immobiliare per una superficie fino a mq 9 (escluso il vano ascensore) con la prescrizione di realizzare rampe di larghezza netta non inferiore a ml 0,90. Sono inoltre escluse le superfici relative ai muri perimetrali dell'edificio per una sezione degli stessi eccedente i cm.30 con un massimo di cm.50, qualora il maggiore spessore contribuisca in maniera determinante al miglioramento dei livelli di coibentazione termo-acustica e al contenimento dei consumi energetici. Alle istanze per il rilascio dei permessi di costruire o presentazioni di denunce di inizio attività (DIA) di coloro che intendono avvalersi delle agevolazioni previste nel presente capoverso deve essere, contestualmente, allegata apposita relazione tecnica, corredata da calcoli e grafici dimostrativi completi consistenti in sezioni complessive dell'edificio e particolari costruttivi, in scala adeguata, che costituiscono parte integrante del progetto, in cui va dimostrato il miglioramento dei livelli di coibentazione termo-acustica e del contenimento dei consumi energetici. La somma delle superfici utili di tutti i piani fuori terra ed interrati, con l'esclusione di cui sopra, costituisce la superficie utile totale dell'edificio che esprime l'utilizzazione dell'area di sedime."
- **per la definizione dei restanti parametri** si rimanda al PRG vigente.

In conclusione, il progetto di riqualificazione proposto è concepito sostanzialmente per supportare stili di vita e mobilità sostenibile, miglioramento della qualità della vita e la salubrità dell'ambiente urbano.

## 2.5 Individuazione degli obiettivi di riferimento del progetto

Il “Progetto di riqualificazione dell’area di risulta ferroviaria” in variante al PRG, coerentemente con le strategie del Documento Strategico “Pescara Città della conoscenza e del benessere. Indirizzi strategici per il governo del territorio” approvato con Deliberazione C.C. 26/2017, si pone l’obiettivo generale, oltre che di una complessiva bonifica dell’area, della riqualificazione dal punto di vista urbanistico ed ambientale per la sua trasformazione in nuova polarità urbana e nodo di interscambio.

Di seguito si propone un’analisi SWOT finalizzata a valutare i punti di forza, debolezza, opportunità, minacce e a definire gli obiettivi specifici del progetto di riqualificazione.

L’analisi SWOT non fa parte in senso stretto del processo di VAS, ma si è ritenuto utile utilizzare tale strumento per l’individuazione degli aspetti strategici del progetto di riqualificazione in variante al PRG e i suoi risultati possono costituire il punto di partenza della VAS come supporto alle decisioni.

| COMPONENTI AMBIENTALI                   | Forze                                                                                                                                                                                                                                    | Debolezze                                                                                                                                                                                                                                                       | Opportunità                                                                                                                                                                                                                                                                  | Minacce                                                                                        | OBIETTIVI                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ARIA</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- aumento dei flussi veicolari e delle emissioni di polveri da parte dei mezzi d’opera nella fase di cantierizzazione;</li> </ul>                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- riqualificazione attraverso la realizzazione del grande parco urbano (Bosco)</li> <li>- diminuzione del traffico veicolare per effetto del potenziamento dei percorsi ciclo-pedonali</li> </ul>                                     |                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>risanamento e tutela della qualità dell’aria</b></li> <li>- <b>riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e particolato inabile;</b></li> </ul>                                                                    |
| <b>Acque Superficiali e Sotterranee</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema di recupero delle acque meteoriche ai fini irrigui, termo regolanti (gestione delle acque nell’abbattimento delle isole di calore) e funzionali (sicurezza ed antincendio) ;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- produzione di rifiuti liquidi (aggravio carico fognatura pubblica) e rischio di impoverimento della falda acquifera;</li> <li>- aumento dei consumi di acqua potabile dovuto all’insediamento residenziale;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- privilegiare tecniche per il barrieraimento idraulico dello scavo (well-poit)</li> <li>- sistema di recupero delle acque meteoriche e rilancio agli attuali sistemi di sfioro e gestione delle superfici verdi;</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- aumento della richiesta di acqua potabile;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>bonifica diretta della falda;</b></li> <li>- <b>uso sostenibile e durevole delle risorse idriche ;</b></li> </ul>                                                                                                        |
| <b>Suolo e Sottosuolo</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bonifica dei terreni contaminati presenti attraverso lo smaltimento e/o trattamento di recupero a valori di concentrazione limite accettabile definito dalla normativa vigente;</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- produzione dei rifiuti da smaltire in discarica;</li> </ul>                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- privilegiare tecniche di bonifica che contemplino, il recupero dei terreni in sito diminuendo quindi i volumi degli smaltimenti in discarica;</li> </ul>                                                                            |                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>bonifica del sito;</b></li> <li>- <b>garantire la qualità ambientale;</b></li> </ul>                                                                                                                                     |
| <b>Flora, Fauna ed ecosistemi</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bonifica completa dell’area e riqualificazione degli spazi aperti attraverso a progettazione del verde (Bosco urbano, prati, giardini, ecc.);</li> </ul>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistema ambientale rigenerato attraverso l’acquisizione di una nuova biodiversità alla scala del paesaggio urbano;</li> <li>- Parco urbano in connessione con il sistema naturale esistente (costa, fiume, pinete, ecc.)</li> </ul> |                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>miglioramento e valorizzazione dell’ecosistema urbano;</b></li> <li>- <b>miglioramento della connettività ecologica (aumento del processo relazionale tra gli elementi naturali presenti sul territorio);</b></li> </ul> |

|                                      |                                                                                                                                                      |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rumore</b>                        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- miglioramento delle emissioni sonore in corrispondenza del Bosco urbano;</li> <li>- effetti migliorativi dovuti alla realizzazione della nuova infrastruttura su cui confluirà parte del traffico;</li> </ul>                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- lieve incremento dei livelli di pressione sonora in corrispondenza dei silos per parcheggi, e nel periodo notturno, nei pressi delle attività ricreative;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>riduzione delle emissioni acustiche;</b></li> </ul>                                                                                                                                                              |
| <b>Paesaggio</b>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- progetto del parco urbano volto alla conservazione delle matrici di paesaggio;</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- aumento dei flussi veicolari e pedonali;</li> </ul>                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- acquisizione da parte della collettività di un ambito centrale di grande valore attualmente in stato di degrado;</li> </ul>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>salvaguardia e valorizzazione delle valenze ambientali, paesaggistiche e storico-culturali;</b></li> </ul>                                                                                                       |
| <b>Rifiuti</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- la gestione dei rifiuti avverrà in conformità con la normativa vigente;</li> </ul>                          |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>riduzione e gestione corretta dei rifiuti;</b></li> </ul>                                                                                                                                                        |
| <b>Mobilità e traffico veicolare</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di utilizzare la nuova strada in alternativa a C.so Vittorio Emanuele II;</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- aumento del traffico in prossimità delle nuove volumetrie;</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- miglioramenti generati dalla mobilità alternativa e dall'interscambio tra le modalità di trasporto;</li> </ul>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>riduzione del traffico veicolare nel centro urbano;</b></li> <li>- <b>garantire efficienza, sicurezza e sostenibilità nella mobilità;</b></li> <li>- <b>migliorare le condizioni di circolazione;</b></li> </ul> |
| <b>Salute e Benessere</b>            |                                                                                                                                                      |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- miglioramento dei servizi e delle funzioni pubbliche a servizio della collettività;</li> <li>- miglioramento dovuto al progetto del Bosco urbano che influenzerà il microclima della città, ridurrà gli inquinanti atmosferici e migliorerà la qualità della vita;</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>migliorare la qualità della vita dal punto di vista del benessere e della sicurezza;</b></li> <li>- <b>ridurre le emissioni inquinanti;</b></li> </ul>                                                           |
| <b>Energia</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- soluzioni integrate per la produzione tramite energie rinnovabili (fotovoltaico, solare termico)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- aumento dei consumi energetici dovuti ai nuovi insediamenti;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- sistemi avanzati di energie rinnovabili;</li> <li>- realizzazione di edifici a basso consumo energetico;</li> <li>- diminuzione CO<sub>2</sub>;</li> </ul>                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- aumento della richiesta di energia primaria;</li> </ul>                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>elevata classificazione energetica al fine di minimizzare i consumi e limitare il fabbisogno;</b></li> </ul>                                                                                                     |

## 2.6 Analisi di coerenza esterna

L'analisi di coerenza esterna ha il compito di individuare le eventuali incompatibilità del progetto di riqualificazione dell'area di risulta ferroviaria in Variante al PRG, con gli obiettivi di sostenibilità dei Piani e Programmi di livello sovraordinato e comunale.

Al fine di valutare eventuali contraddizioni tra quanto previsto dal progetto di riqualificazione e gli obiettivi strategici degli strumenti di pianificazione e programmazione esistenti risulta importante comparare e verificare la coerenza tra le direzioni di sviluppo del territorio, stabilite in sede normativa, e le indicazioni del

progetto proposto. Sono stati pertanto analizzati i seguenti piani e programmi individuati come atti che possono avere una relazione diretta o indiretta con il progetto in esame:

#### *Livello Nazionale*

##### Il Codice Urbani

La normativa paesistica (ad oggi D.Lgs n. 42 del 2004), come è noto, non inibisce le trasformazioni delle aree soggette a vincolo, ma ne regola le sue possibilità, tutelando la salvaguardia dei valori paesaggistici prescrivendo l'obbligo di sottoporre i progetti degli interventi di trasformazione al preventivo esame degli enti competenti, per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica. Dall'analisi dei Vincoli esistenti sul territorio comunale è emerso che:

- non sono presenti Aree sottoposte a vincolo ai sensi della ex Legge n. 431 dell'8/8/1985, ora D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42;
- non sono presenti Aree di notevole interesse pubblico tutelate all'art. 136 D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42 (ex RD n. 1497/39).

Adiacenti all'area di progetto - sebbene al di fuori di essa - si trovano quattro edifici vincolati *ope legis* in base al combinato disposto dell'art. 12, comma 1 e dell'art. 10, comma 1 D.Lgs. n° 42 del 22.01.2004 (ex RD 1089/39): l'edificio dell'ex stazione ferroviaria (vincolato esplicitamente con Decreto Ministeriale del 17.11.1990), i vecchi serbatoi delle FFSS, la biglietteria d'angolo sull'attuale piazza della Repubblica e l'edificio dell'ex Ferrotel su corso Vittorio Emanuele. Al vincolo sugli edifici si aggiunge quello sulle aree pertinenziali dei fabbricati del vecchio impianto ferroviario (Decreto Ministeriale del 18.02.1991) che prevede la inedificabilità di oltre 14.000 metri quadrati coincidenti con le vecchie giaciture dell'impianto ferroviario originale. Questa area, definita di rispetto prospettico, deve essere lasciata libera da costruzioni in elevato, pur ammettendo la realizzazione di volumi interrati.

##### Il Codice della Navigazione

In riferimento all'art. 707 del Codice della Navigazione "*determinazione delle zone soggette a limitazioni*", il Comune ha individuato la Carta degli Ostacoli di Aerodromo di tipo A e B dell'Aeroporto d'Abruzzo di Pescara. Tali carte individuano le zone da sottoporre a vincolo nelle aree limitrofe agli aeroporti e stabilisce le limitazioni relative agli ostacoli per la navigazione aerea ed ai potenziali pericoli per la stessa, conformemente alla normativa tecnica internazionale. Nelle direzioni di atterraggio e decollo possono essere autorizzate opere o attività compatibili con gli appositi piani di rischio, nel rispetto del regolamento dell'ENAC sulla costruzione e gestione degli aeroporti, di attuazione dell'Annesso XIV ICAO.

Nello specifico, l'area in oggetto non rientra tra le zone di rischio individuate dal Piano del Rischio Aeroportuale di cui al D.Lgs. 96/2005 come modificato dal D.Lgs. 151/2006, e approvato dal Comune con deliberazione cc n.26/2014.

#### *Livello Regionale*

Il **Quadro di Riferimento Regionale (QRR)**, approvato con D.C.R. n. 147/4 del 26/01/2000, è lo strumento che definisce indirizzi e direttive di politica regionale per la pianificazione e la salvaguardia del territorio. Inoltre rappresenta il fondamentale strumento di indirizzo e di coordinamento della pianificazione di livello intermedio e locale. Più nello specifico, il QRR ha il compito di individuare e definire territorialmente "gli interventi di rilevanza regionale", nonché "le strategie più idonee a garantire l'efficienza e la qualità ambientale" dei singoli sotto-sistemi nei quali la Regione si articola.

Gli interventi e le strategie devono essere mirati, secondo il documento, al conseguimento di tre obiettivi generali:

- qualità dell'ambiente, che riguarda, da un lato, le azioni miranti alla tutela e alla valorizzazione dei beni storici, culturali, naturalistici e paesistici che caratterizzano il territorio nelle diverse sue parti; d'altro, riguarda le azioni finalizzate al mantenimento, ovunque, di un livello accettabile delle caratteristiche fisiche dello spazio regionale, cioè del suolo, dell'aria e dell'acqua. Una politica che considera l'ambiente non soltanto come fattore legato alla tutela e al "miglioramento della qualità della vita", ma anche una preziosa risorsa economica, per la "localizzazione di nuove attività produttive subordinatamente alla qualità dell'ambiente" e allo sviluppo anche occupazionale dei settori tradizionalmente legati all'esistenza delle risorse ambientali;
- efficienza dei sistemi urbani, che assume l'efficienza del sistema insediativo come condizione essenziale per una riduzione degli squilibri che ancora permangono tra "centri e periferie" e per consentire alle città capoluogo di svolgere adeguatamente la loro insostituibile funzione di servizio per la comunità regionale;
- sviluppo dei settori produttivi trainanti, fattore incentrato sulla scelta tecnologica e dell'innovazione che comporta un particolare impegno affinché le grandi imprese pubbliche e private concentrino in Abruzzo nuove attività produttive nel campo del terziario avanzato e un rilevante sforzo della Regione per attuare un sistema di servizi alle unità produttive da sostenere o da promuovere.

Tali obiettivi vengono poi suddivisi in obiettivi specifici, azioni programmatiche e specifiche. Gli obiettivi del QRR presi in esame sono riportati nella sottostante tabella:

| Obiettivi del Quadro di Riferimento Regionale                   |
|-----------------------------------------------------------------|
| Tutela e valorizzazione del sistema fluviale                    |
| Qualificare e potenziare la suscettività turistica              |
| Tutela e Valorizzazione della Costa                             |
| Migliorare la mobilità all'interno del sistema insediativo      |
| Potenziare le dotazioni di attrezzature urbane di rango elevato |

Il **Piano Regionale Paesistico (PRP)**, approvato con D.C.C. n. 141/21 del 21/03/1990, è il principale strumento di pianificazione "volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente" (Piano Regionale Paesistico - Norme Generali - Titolo I - Articolo 1). In questo senso il P.R.P.:

- definisce le "categorie di tutela e valorizzazione" per determinare il grado di conservazione, trasformazione ed uso degli elementi (areali, puntuali e lineari) e degli insiemi (sistemi);
- individua, sulla base delle risultanze della ponderazione del valore conseguente alle analisi dei tematismi, le zone di Piano raccordate con le "categorie di tutela e valorizzazione";
- indica, per ciascuna delle predette zone, usi compatibili con l'obiettivo di conservazione, di trasformabilità o di valorizzazione ambientale prefissato;
- definisce le condizioni minime di compatibilità dei luoghi in rapporto al mantenimento dei caratteri fondamentali degli stessi, e con riferimento agli indirizzi dettati dallo stesso P.R.P. per la pianificazione a scala inferiore;
- prospetta le iniziative per favorire obiettivi di valorizzazione rispondenti anche a razionali esigenze di sviluppo economico e sociale;

- individua le aree di complessità e ne determina le modalità attuative mediante piani di dettaglio stabilendo, altresì, i limiti entro cui questi possono apportare marginali modifiche al P.R.P.;
- indica le azioni programmatiche individuate dalle schede progetto sia all'interno che al di fuori delle aree di complessità

Per le finalità del Piano gli ambiti di tutela del PRP sono articolati in zone geografiche omogenee di cui si prenderà in considerazione al fine del presente documento l'Ambito 6 - COSTA PESCARESE. Nello specifico, l'area oggetto di riqualificazione si trova in area "bianca" del PRP vigente, individuata come "*Zona di Trasformazione a regime ordinario*" (D), ovvero in quelle parti di territorio "*per le quali non si sono evidenziati valori meritevoli di protezione; conseguentemente la loro trasformazione è demandata alle previsioni degli strumenti urbanistici ordinari*", quali PRG, PTP e PRE (art. 4 delle NTA del PRP). Gli obiettivi del PRP presi in esame, in relazione al piano in esame, sono i seguenti:

| <b>Obiettivi del Piano Regionale Paesistico</b>                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| Proteggere la qualità e il valore del paesaggio                           |
| Sviluppare le iniziative atte a valorizzare le peculiarità del territorio |
| Riqualificare le parti del paesaggio degradate                            |

Il **Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)**, approvato con D.C.R. 29/01/2008 e s.m.i., viene definito dal legislatore quale "strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato" (art. 17, Legge 18/05/1989 n. 183, Legge Quadro in materia di difesa del suolo). In termini generali, la normativa di attuazione del Piano è diretta a disciplinare l'uso del territorio attraverso prescrizioni puntuali inerenti ad opere ed attività, ammesse o vietate, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1). Gli obiettivi di tale piano sono:

- pianificare e programmare le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato;
- disciplinare l'uso del territorio attraverso prescrizioni puntuali;
- conservare l'assetto del bacino idrico e raggiungere condizioni di sicurezza uniformi per il territorio con opere specifiche;
- ridurre l'incremento dei livelli di pericolo e di rischio, impedendo interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio;
- salvaguardare l'assetto del bacino idrico disciplinando le attività antropiche.

Il Piano Stralcio di Bacino "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" costituisce, dunque, lo strumento fondamentale per la gestione delle attività strutturali e non strutturali nel settore della difesa del suolo con specifico riferimento alle dinamiche geomorfologiche di versante, e si completa con l'analogo strumento di pianificazione riferito alle dinamiche dei corsi d'acqua. Gli obiettivi del PAI presi in esame sono:

| <b>Obiettivi del Piano di Assetto Idrogeologico</b>                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conservare l'assetto del bacino idrico e raggiungere condizioni di sicurezza uniformi per il territorio con opere specifiche                             |
| Ridurre l'incremento dei livelli di pericolo e di rischio idraulico, impedendo interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio |
| Salvaguardare l'assetto del bacino idrico disciplinando le attività antropiche                                                                           |

Il **Piano Stralcio di Difesa Alluvioni (PSDA)**, è stato redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della Legge 18/05/1989 n. 183, al fine di individuare le aree a rischio alluvionale e quindi da sottoporre a misure di salvaguardia ma anche di delimitazione delle aree di pertinenza fluviale. Il Piano è quindi funzionale alla programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive) che portino a un assetto fisico dell'ambito fluviale e a un uso del suolo (agricolo o insediativo) compatibili con la sicurezza idraulica e con la salvaguardia delle componenti naturali e ambientali. Tale Piano assume una posizione vincolistica sovraordinata nei confronti degli altri strumenti di pianificazione di settore e di pianificazione urbanistica; e redatto in conformità alla vocazione del territorio e come tale è trsguardato alla ricerca di un modello di sviluppo che sia realmente compatibile con essa. Obiettivo del Piano è la conservazione dell'assetto del bacino e il raggiungimento di condizioni uniformi di sicurezza del territorio che lo circonda. A tal fine in esso sono individuate e classificate aree di pericolosità idraulica, a cui corrispondono diversi livelli di trasformabilità.

Nelle aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore. Per quanto concerne l'ambito interessato dal progetto di riqualificazione in oggetto, non vi sono problematiche da evidenziare in relazione al PSDA.

L'Autorità di Bacino Regionale, organo referente del PSDA, ha apportato significative modifiche alla cartografia; sul BUR Ordinario n. 35 del 7 settembre 2016 è stata pubblicata la Deliberazione di Giunta Regionale n. 408 del 29 giugno 2016 con la quale Adotta in prima adozione le modifiche delle perimetrazioni delle aree di pericolosità idraulica (P1-P2-P3-P4) del Piano Stralcio "Difesa dalle Alluvioni" relative al tratto terminale del Fiume Pescara, così come individuate e riportate nello specifico Elaborato cartografico n. 7.2.07.pe.01\_var, allegato 2 alla deliberazione, che ne costituisce parte integrante e sostanziale. La nuova cartografia, che sostituisce quella transitoria adottata in via cautelare con DGR n. 377/2015, è pubblicata alla pagina internet ufficiale dell'Autorità di Bacino Regionale alla voce "Carta della Pericolosità PSDA - Aggiornamenti cartografici"<sup>2</sup>; per le nuove aree considerate a Pericolosità Moderata (P1) e Pericolosità Media (P2) di cui al punto precedente non sono imposte le misure di salvaguardia, pertanto gli interventi in esse compresi non sono soggette al regime normativo del PSDA. Al contrario sono adottate le misure di salvaguardia nelle nuove aree considerate a Pericolosità Elevata (P3) e Pericolosità Molto Elevata (P4). Gli obiettivi del PSDA considerati sono i seguenti:

| <b>Obiettivi del Piano Stralcio di Difesa delle Alluvioni</b>                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico                                                                                                                            |
| Impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio salvaguardando e disciplinando le attività antropiche                                                    |
| Assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore                                                             |
| Promuovere interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione che favoriscano la riattivazione e l'avvio dei processi naturali e il ripristino degli equilibri ambientali ed idrogeologici |

Il **Piano Regionale Triennale di Tutela e Risanamento Ambientale (PRTTRA)**, previsto e disciplinato dall'art. 225 della L.R. 15/2004, approvato dalla Giunta Regionale con atto n. 81/C del 15.02.2005, individua sei settori

<sup>2</sup> <http://autoritabacini.regione.abruzzo.it/index.php/carta-della-pericolosita-psda>

di intervento: Tutela e risanamento dell'aria; Gestione dei rifiuti; Bonifica dei siti inquinati; Prevenzione degli inquinamenti fisici; Sviluppo sostenibile e Coordinamento, monitoraggio e valutazione. Individua, inoltre, le seguenti componenti ambientali: Aria ed ambiente urbano, Suolo, Acqua e Biodiversità. Gli obiettivi generali del Piano pongono le fondamenta sul concetto di sostenibilità e di sviluppo sostenibile e sono:

- il risanamento dell'aria, si vuole ottenere una qualità dell'ambiente tale che i livelli di inquinanti di origine antropica non diano adito a conseguenze o a rischi per la salute umana;
- corretta gestione di rifiuti e riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti;
- recupero dei siti inquinati (bonifica);
- riduzione del rumore, riduzione della percentuale di popolazione esposta a livelli di rumore che superino i limiti di legge, prevenire e ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale;
- tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici e salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio.

Gli obiettivi del PRTRRA considerati sono i seguenti:

| <b>Obiettivi del Regionale Triennale di Tutela e Risanamento Ambientale</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| Risanamento dell'aria                                                       |
| Corretta gestione dei rifiuti e riduzione della pericolosità dei rifiuti    |
| Recupero dei siti inquinati (bonifica)                                      |
| Riduzione del rumore                                                        |

Il **Piano di Tutela delle Acque (PTA)**, approvato con D.C.R. 51/9 del 16/12/2015, è lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui la Regione intende realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativi, delle acque superficiali e sotterranee, previsti dall'art. 121 del D.Lgs. 152/06. Il PTA descrive le caratteristiche del bacino idrografico sia per le acque superficiali che per quelle sotterranee, attraverso rappresentazione cartografica, ed esprime una sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dall'attività antropica sullo stato delle acque superficiali e sotterranee; individua, inoltre, le aree sensibili e vulnerabili ed elenca gli obiettivi di qualità. Gli obiettivi prioritari del PTA della Regione Abruzzo sono:

- Prevenire e ridurre l'inquinamento ed attuare il risanamento dei corpi idrici inquinanti;
- Conseguire il miglioramento dello stato delle acque e garantire adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- Mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate;
- Mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

Tali obiettivi sono raggiungibili attraverso i seguenti strumenti:

- la tutela integrata degli aspetti qualitativi e quantitativi dei corpi idrici nell'ambito di ciascun bacino idrografico;
- il rispetto dei valori limite agli scarichi fissati dalla normativa nazionale, nonché la definizione di valori limite in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;
- l'adeguamento dei sistemi di fognatura, collettamento e depurazione degli scarichi idrici;
- l'individuazione di misure per la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili;
- l'individuazione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;

- l'adozione di misure per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e di ogni altra fonte di inquinamento diffuso contenente sostanze pericolose o per la graduale eliminazione degli stessi allorché contenenti sostanze pericolose prioritarie, contribuendo a raggiungere nell'ambiente marino concentrazioni vicine ai valori del fondo naturale per le sostanze presenti in natura e vicine allo zero per le sostanze sintetiche antropogeniche;
- l'adozione delle misure volte al controllo degli scarichi e delle emissioni nelle acque superficiali.

Gli obiettivi del PTA considerati sono i seguenti:

| <b>Obiettivi del Piano di Tutela delle Acque</b>                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prevenire l'inquinamento dei corpi idrici non inquinati                                                                                                       |
| Perseguire un uso sostenibile e durevole delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili                                                              |
| Preservare le capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate |

Il **Piano di Tutela per la Qualità dell'Aria (PRTQA)**, approvato con D.G.R. 861 del 13/08/2007 e con D.C.R. 79/4 del 25/09/2007, contiene il "Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 272 del 20 novembre 2002. Il Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria è stato approvato con D.G.R. n. 861/c del 13/08/2007 e con D.C.R. n. 74/4 del 25/09/2007 e pubblicato sul BURAS Speciale n. 98 del 05/12/2007.

In particolare, il Piano ha il fine di:

- elaborare piani o programmi di miglioramento della qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti superano i limiti legislativi;
- elaborare piani di mantenimento della qualità dell'aria, nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti sono inferiori ai valori limite;
- ottimizzare il monitoraggio della qualità dell'aria;
- contribuire al raggiungimento dei limiti nazionali di emissioni;
- conseguire un miglioramento in riferimento alle problematiche globali quali la produzione di gas serra.

Per le zone in cui la qualità dell'aria supera i limiti di concentrazione, il Piano individua apposite azioni per il miglioramento dell'aria, mentre nelle zone dove i livelli degli inquinanti risultano inferiori ai limiti di legge, prevede azioni di mantenimento dei livelli accettabili. Tra le azioni previste vi sono, inoltre, il miglioramento della rete di monitoraggio regionale e l'elaborazione di strategie finalizzate al rispetto dei limiti imposti dalla normativa. La valutazione della qualità dell'aria a scala locale su tutto il territorio regionale, e la successiva zonizzazione, sono state effettuate basandosi sui risultati del monitoraggio della qualità dell'aria e integrando i dati ricavati con le campagne di monitoraggio e con l'uso della modellistica tradizionale e fotochimica. E' stata così operata la stima delle concentrazioni di inquinanti dell'aria su tutto il territorio della regione. Con riferimento alle concentrazioni di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 micron, monossido di carbonio e benzene, l'area di Pescara è stata classificata come "Zona di risanamento", ovvero zona in cui almeno un inquinante supera il limite di tolleranza fissato dalla legislazione. Il Piano individua inoltre una forte concentrazione di inquinanti nell'area Chieti- Pescara ed evidenzia che per tale area si è superato il "valore bersaglio per la protezione della salute", ovvero il livello fissato al fine di evitare a lungo termine effetti nocivi sulla salute umana, da conseguirsi per quanto possibile entro un dato periodo di tempo. In particolare, il Piano per l'area interessata dal progetto, individua una serie di misure da adottare per la riduzione delle emissioni, che sono:

#### MT1

- Riduzione del trasporto passeggeri su strada mediante l'istituzione (e l'estensione ove presenti) di zone a traffico limitato nelle aree urbane;
- Disincentivazione dell'uso del mezzo privato tramite introduzione/estensione delle zone di sosta a pagamento ed incremento del pedaggio;
- Riduzione del trasporto passeggeri su strada mediante interventi di "car pooling" e "car sharing";
- Divieto di circolazione dei ciclomotori PRE ECE nelle aree urbane delle zone di risanamento;
- Effettuazione di uno studio e successivi interventi per la razionalizzazione della consegna merci mediante regolazione degli orari ed incentivo al rinnovo del parco circolanti orientandolo verso veicoli a basso (metano) o nullo (elettrico) impatto ambientale;
- Limitazione alla circolazione dei mezzi pesanti all'interno nelle aree urbane ovunque sia possibile l'uso alternativo dell'autostrada.
- Riduzione del trasporto passeggeri su strada mediante l'incremento delle piste ciclabili e di percorsi ciclopedonali; in questa misura va progettata lo sviluppo delle piste ciclabili urbane curando al massimo i parcheggi di scambio mezzo pubblico extraurbano - bicicletta;

#### MT4

- Mantenimento e sviluppo di trasporto elettrico o ibrido (elettrico + metano) urbano (SOx, NOx, CO, CO2, PM10) incrementando l'aumento dell'offerta di mobilità sui mezzi pubblici e vincolandolo all'acquisto esclusivamente di veicoli a basso o nullo impatto ambientale finanziando l'extracosto rispetto a bus tradizionali.

Gli obiettivi del PRTQA considerati sono i seguenti:

| Obiettivi del Piano di Tutela per la Qualità dell'Aria                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborare piani di miglioramento della qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli di uno o più inquinanti superino i limiti di concentrazione |
| Elaborare dei piani di mantenimento della qualità dell'aria in quelle zone dove i livelli degli inquinanti risultano inferiori ai limiti di legge                    |
| Elaborare strategie condivise mirate al rispetto dei limiti imposti dalla normativa e alla riduzione dei gas climalteranti                                           |

Il **Piano Energetico Regionale (PER)**, è lo strumento principale attraverso il quale la Regione programma, indirizza e armonizza nel proprio territorio gli interventi strategici in tema di energia. Si tratta di un documento tecnico nei suoi contenuti e politico nelle scelte e nelle priorità degli interventi. La sua redazione è stata avviata a causa dei profondi mutamenti intervenuti nella normativa del settore energetico e nell'evoluzione delle politiche di decentramento, caratterizzate dal trasferimento alle Regioni e agli Enti locali, ad opera del D.Lgs. 31 Marzo 1998 n. 112 (funzioni e competenze in materia ambientale ed energetica). Gli obiettivi fondamentali del PER della Regione Abruzzo si possono ricondurre a due macroaree di intervento, quella della produzione di energia dalle diverse fonti (fossili e non) e quella del risparmio energetico. Nel dettaglio, i principali contenuti del PER sono:

- progettazione e implementazione delle politiche energetico-ambientali;
- economica gestione delle fonti energetiche primarie disponibili sul territorio (geotermia, metano, ecc.);
- sviluppo di possibili alternative al consumo di idrocarburi;
- limitazione dell'impatto con l'ambiente e dei danni alla salute pubblica, dovuti dall'utilizzo di fonti fossili;
- la partecipazione ad attività finalizzate alla sostenibilità dello sviluppo.

Gli obiettivi del PER considerati sono i seguenti:

| Obiettivi del Piano Energetico Regionale                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Progettare e implementare delle politiche energetico-ambientali                                            |
| Limitare l'impatto con l'ambiente e i danni alla salute pubblica, dovuti dall'utilizzo delle fonti fossili |

La Regione Abruzzo ha approvato con la LR n. 45/2007 il **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti** le “Norme per la gestione integrata dei rifiuti”, redatte in conformità con quanto prescritto dal D.Lgs. n. 22/1997. La Regione provvede a disciplinare la gestione dei rifiuti e la messa in sicurezza, la bonifica ed il ripristino ambientale dei siti inquinati sul territorio regionale, individuare le funzioni e i compiti amministrativi che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale, disciplinandone l'organizzazione e le modalità di svolgimento, a disciplinare, indirizzare e coordinare, nel rispetto dei principi di autonomia e decentramento, l'esercizio delle funzioni e dei compiti amministrativi conferiti alle Province ed ai Comuni.

Gli obiettivi generali del PRGR sono:

- conseguire una riduzione della produzione di rifiuti e della loro pericolosità;
- aumentare i livelli di intercettazione delle frazioni recuperabili dai rifiuti;
- minimizzare il ricorso a smaltimento in discarica;
- prevedere, del rifiuto prodotto, il recupero di energia dai rifiuti residui non altrimenti recuperabili;
- garantire l'utilizzo delle tecnologie di trattamento e smaltimento più appropriate alla tipologia di rifiuto;
- favorire lo smaltimento di rifiuti in luoghi prossimi a quello di produzione.

Gli obiettivi del PRGR presi in esame sono riportati nella seguente tabella:

| Obiettivi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ridurre la produzione dei rifiuti e della loro pericolosità                                            |
| Aumentare la percentuale di raccolta differenziata e minimizzare il ricorso a smaltimento in discarica |

#### *Livello Provinciale*

Il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC)**, approvato con D.C.P. n. 78 del 25 maggio 2001 e reso vigente con la pubblicazione sul BUR n. 24 del 13/11/2002, propone un disegno unitario del territorio e delle sue possibilità di trasformazione, nel quale sono compresi e trovano coerenza progetti diversi, avanzati da differenti soggetti e da differenti istituzioni. All'interno di questo disegno unitario le amministrazioni locali possono definire specifiche politiche orientate a migliorare la qualità e le prestazioni fisiche, sociali e culturali del territorio. La struttura del piano è costruita su tre politiche principali che riguardano, rispettivamente, l'ambiente, la mobilità e l'insediamento.

La politica per l'ambiente è costruita a partire dal riconoscimento di un sistema ambientale della provincia di Pescara, costruito da tutte le aree, non necessariamente contigue che assumono un ruolo importante per il funzionamento ecologico. Le parti di territorio che costituiscono il sistema ambientale sono diversamente nominate dal piano in relazione alla loro differente natura e alle differenti prestazioni che svolgono all'interno del sistema. L'obiettivo generale di tale politica consiste nel costruire le condizioni per un corretto funzionamento del sistema ecologico alla grande scala. Inoltre, il Piano riconosce nel territorio provinciale pescarese la presenza di sei “ecologie”, ricomposte in disegno unitario comprendente numerosi interessi, e indica come tali interessi possano essere resi armoniosi, in considerazione delle condizioni materiali, ambientali e sociali che connotano il territorio. Tra le ecologie, assume rilevanza quella costiera, caratterizzata dalla conurbazione che si sviluppa lungo il *waterfront* pescarese. Di essa fanno parte i comuni di Pescara, Montesilvano, Città S. Angelo, Cappelle sul Tavo, Spoltore. Alcuni temi che attraversano le

politiche del Piano sono trattati mediante la precisazione di “schemi direttori”. E’ questo il caso dello “Schema direttore del fiume Pescara”, che prevede la realizzazione di due parchi lungo il percorso del fiume, con la limitazione della pressione antropica sulle sponde del corpo idrico, e dello “Schema direttore della costa”, che propone la riqualificazione della città a partire dall'organizzazione degli spazi non edificati, rendendo esplicita la struttura che è riconoscibile come sequenza di fasce che si dispiegano nella direzione della costa, ritmate da alcune interruzioni perpendicolari. Gli obiettivi del PTCP di Pescara considerati sono i seguenti:

| Obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Costruire le condizioni per un corretto funzionamento del sistema ecologico alla grande scala.                                          |
| Creare migliori condizioni d'uso delle importanti infrastrutture esistenti, definendone la compatibilità reciproca e con il territorio. |
| Riorganizzare i sistemi degli insediamenti lineari residenziali e produttivi lungo le strade, in modo da renderli più espliciti.        |

#### Livello Comunale

Il **Piano Regolatore Generale del Comune di Pescara (PRG)**, stabilisce che l’area oggetto di riqualificazione (PP.1) ricade all’interno della sottozona B7- "*trasformazione integrale*" del PRG vigente, che comprende “aree centrali e semicentrali della città ed aree ad essa adiacenti o limitrofe che, per le loro caratteristiche e per la loro ubicazione, sono destinate ad una completa trasformazione urbanistica finalizzata a realizzare nuovi complessi cui sono attribuite specifiche e particolari funzioni nella nuova organizzazione urbana stabilita dal PRG. Il Piano particolareggiato n.1 (fig. 1), secondo il PRG (art. 37, punto a delle NTA) è “*destinato alla creazione di un “nuovo luogo urbano” nella zona cerniera più centrale della città, alla integrazione formale e morfologica delle varie realtà urbane in esso incluse, alla realizzazione di un quadro organico della mobilità, alla necessità di una articolazione e gerarchizzazione degli spazi pubblici (vie e piazze) da pedonalizzare o attrezzare in un sistema di verde pubblico diffuso*”.

Comprende:

- l’area di risulta (ex stazione ferroviaria) ed i relativi impianti
- le aree interessate dal rilevato ferroviario e quelle ad esso contigue fino al fiume
- l’asse di corso Umberto e le piazze dislocate lungo il suo percorso fino al mare

Con riferimento alle predette aree il P.R.G. ha individuato n. 3 sub ambiti di intervento:

- sub ambito a – area di risulta
- sub ambito b – aree sommerse
- sub ambito c – asse di corso Umberto

In particolare il sub-ambito A, oggetto dell’intervento, dovrà assicurare:

- una migliore precisazione delle funzioni dell’area, intesa essenzialmente come “vuoto urbano”, dove deve essere prevalente la funzione di parco centrale in superficie e di parcheggi interrati al servizio del centro commerciale naturale esistente e funzionali alla creazione di zone pedonalizzate. Le altre funzioni pubbliche consentite sono quelle relative all’interscambio dei mezzi di trasporto pubblico, possibilmente nel rilevato ferroviario (soprattutto attraverso la creazione di parcheggi, anche interrati, nel numero richiesto dal Piano Urbano della Mobilità e dal Piano Parcheggi e comunque in numero adeguato a consentire la sosta ai residenti e il parcheggio agli utenti del centro commerciale naturale che potrà così essere riqualificato anche mediante la successiva creazione di zone pedonalizzate negli spazi pubblici del sub ambito c) e alla creazione di un “polo culturale comunale”;
- la riconnessione del predetto parco con il sistema ambientale del fiume e degli altri parchi della città;

- *il potenziamento dell'accessibilità veicolare al parcheggio che dovrà essere assicurata da nord da sud e da ovest con interventi strutturali sulla viabilità di carattere straordinario ed innovativo.*

Inoltre, la Giunta Comunale con Delibera n.194 del 31/03/2017 ha proposto al Consiglio Comunale la la "Revisione delle NTA del PRG vigente", attraverso la quale vengono modificati alcuni articoli tra cui l'art. 37. Ai fini della verifica di coerenza esterna si è ritenuto utile prendere in considerazione anche tale proposta, della quale si riporta sotto uno stralcio, in particolare dell'art. 37 comma 6.1:

## **6.1. "PARCO CENTRALE" E AREE CONTERMINI PARCO CENTRALE**

### **6.1.1. PARCO CENTRALE**

È prevista la creazione di un "nuovo luogo urbano" denominato Parco Centrale, nella zona di cerniera più centrale della città, finalizzato tanto alla integrazione formale e morfologica delle varie realtà urbane che con esso si relazionano quanto alla promozione di un quadro organico della mobilità in uno con una nuova articolazione e gerarchizzazione degli spazi pubblici (vie e piazze) da pedonalizzare o attrezzare in un sistema di verde pubblico diffuso. In particolare, gli interventi mirano:

- alla riconnessione del predetto parco con il sistema ambientale del fiume e degli altri parchi della città in particolare mediante la valorizzazione del trasporto collettivo su sede protetta;
- al potenziamento e razionalizzazione dell'accessibilità veicolare ai parcheggi da assicurare da nord da sud e da ovest con interventi strutturali sulla viabilità di carattere innovativo.

La superficie territoriale (S.T.) dell'area individuata nella Tav. C2 come PP1, il "Parco Centrale" propriamente detto, è utilizzata prevalentemente per l'allocazione del verde pubblico e servizi accessori. Tale superficie include attrezzature di carattere culturale e del tempo libero di rilevanza territoriale e strutture di servizio al parco ivi compresi spazi d'incontro integrati per l'intrattenimento e piazze. La restante superficie è destinata a viabilità, stazioni autobus e parcheggi. L'altezza massima degli edifici è pari a mt. 25.

Nel caso di ricorso allo strumento del partenariato pubblico-privato, un indice UT non superiore a 0,08 può essere destinato a usi residenziali, commerciali e terziari se ciò risulti opportuno al fine del conseguimento dell'equilibrio economico-finanziario dell'intervento.

È consentita l'attuazione per sub-ambiti di intervento purché resti assicurata l'attuabilità delle previsioni di cui al presente punto 6.1.1 e la coerenza complessiva della riqualificazione urbana.

### **6.1.2. Le aree contermini al Parco Centrale sono quelle di cui ai seguenti commi.**

#### **6.1.2.1. Stazione FF.SS.**

**6.1.2.1.1.** Comprende gli spazi destinati alle infrastrutture e agli impianti ferroviari nonché la direzionalità connessa con il trasporto ferroviario e i servizi terziari e commerciali, con esclusione degli insediamenti residenziali.

**6.1.2.1.2.** L'utilizzazione per destinazioni d'uso terziarie e commerciali delle superfici esistenti interne alla Stazione FS è subordinata alla presentazione da parte dell'amministrazione ferroviaria di un progetto urbanistico - esecutivo ai sensi del precedente articolo 22, previa definizione mediante un accordo con il Comune delle superfici da utilizzare per finalità di interesse collettivo onde perseguire le finalità di cui al presente comma 6.1. Il rapporto tra superfici per spazi di interesse collettivo e superfici terziarie e commerciali non può essere inferiore a 1/5 (un quinto).

#### **6.1.2.2. Boulevard Via Ferrari**

**6.1.2.2.1.** L'asse viario costituito da Via Ferrari è oggetto di uno specifico progetto di riqualificazione urbana strettamente connesso con il progetto di cui al precedente punto 6.1.2.1 il cui principale obiettivo è la "ricucitura" della cesura tra le zone collinari poste immediatamente a ovest di via Ferrari e il Parco centrale.

#### **6.1.2.3. Boulevard del Parco Centrale**

**6.1.2.3.1.** Le aree ricadenti in una fascia di circa mt. 50, rispettivamente a Est e Ovest dell'ex tracciato ferroviario tra Piazza Muzii e il confine con il Comune di Montesilvano, sono fatte oggetto di un piano attuativo finalizzato a dettare prescrizioni per la trasformazione e riqualificazione degli edifici e opere di arredo urbano prospicienti il tracciato del mezzo di trasporto collettivo, adeguate alle specifiche caratteristiche del nuovo asse trasportistico. In attesa della vigenza di tale piano attuativo è preclusa ogni utilizzazione edificatoria in una fascia di mt. 2 laterale all'attuale tracciato. Tale fascia resta computabile ai fini del raggiungimento dell'indice di permeabilità

#### **6.1.2.4. Boulevard del Centro**

**6.1.2.4.1.** Le aree ricadenti in una fascia di circa mt. 50, rispettivamente a Est e Ovest dell'asse viario che congiunge il Parco Centrale con l'area del Polo Universitario, lungo le vie Corso Vittorio Emanuele e Viale Marconi, costituente il tracciato del mezzo di trasporto collettivo su sede protetta, sono fatte oggetto di un piano attuativo finalizzato a dettare prescrizioni per la trasformazione e riqualificazione degli edifici e opere di arredo urbano prospicienti il nuovo asse trasportistico e adeguate alle specifiche caratteristiche di quest'ultimo.

#### **6.1.2.5. Corso Umberto**

**6.1.2.5.1.** L'area di Corso Umberto, comprendente gli edifici che su esso si affacciano, è oggetto di un piano attuativo finalizzato alla riqualificazione dei fronti di affaccio che definisca materiali e colori per azioni di restauro e di nuova sistemazione delle aree pubbliche e private.

**6.1.3.** Fino alla vigenza dei piani attuativi di cui ai punti 6.1.2.3.1 e 6.1.2.4.1 restano ferme la zonizzazione strutturale e funzionale prevista nelle presenti NTA.

Gli obiettivi del PRG vigente nel Comune di Pescara, per l'area di risulta ferroviaria, sono i seguenti:

| <b>Obiettivi del Piano Regolatore Generale</b>                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Realizzazione di un Parco centrale                                                           |
| Riconnessione del Parco con il sistema ambientale del Fiume e degli altri parchi della Città |
| Potenziamento e razionalizzazione dell'accessibilità ai parcheggi da nord da sud e da ovest  |

Il **Piano di Classificazione acustica del Comune di Pescara**, disciplina i livelli massimi di rumore ammessi all'interno del territorio, in funzione della pianificazione della attività produttive in essere e previste, della distribuzione degli insediamenti residenziali e di tutte le specificità socioeconomiche del territorio. Con il piano di classificazione acustica il territorio comunale viene suddiviso in 6 zone acusticamente omogenee – in applicazione dell'art. 1, comma 2 del D.P.C.M. 14/11/97 – tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso come desumibili dagli strumenti urbanistici in vigore. Il D.P.C.M. 14/11/1997 fissa per ciascuna classe, i limiti massimi di esposizione al rumore all'interno di ogni zona territoriale, indicando come indicatore il livello continuo equivalente di pressione ponderato "A" espresso in dB(A) ed associando ad ogni zona quattro coppie di valori limite, uno per il periodo di riferimento diurno (dalle ore 6.00 alle ore 22.00) ed uno per quello notturno (dalle ore 22.00 alle ore 6.00). Due coppie sono: valori limite di emissione e valori limite di immissione (suddivisi in assoluti e differenziali). Le altre due coppie, relative alla pianificazione delle azioni di risanamento, sono: valori di attenzione e valori di qualità.

Gli obiettivi del PRG vigente nel Comune di Pescara, per l'area di risulta ferroviaria, sono i seguenti:

| <b>Obiettivi del Piano di Classificazione acustica del Comune di Pescara</b>                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prevenire il deterioramento di aree non inquinate                                              |
| Risanare le aree dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità superiori ai limiti |

Il **Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Pescara (PGTU)**, costituisce il primo di tre livelli di progettazione in cui è articolato il Piano Urbano del Traffico (PUT). Esso è inteso quale progetto preliminare volto al soddisfacimento complessivo della domanda di mobilità che tenga conto delle diverse esigenze, spesso contrastanti, di tutti i protagonisti della mobilità urbana: residenti e operatori, pedoni, ciclisti e automobilisti, trasporto collettivo e trasporto merci. Un approccio multi-disciplinare e, in questo senso, l'unico in grado di garantire soluzioni accettabili, oltre che sotto il profilo funzionale, dal punto di vista sociale, ambientale e della sicurezza. Gli obiettivi e i contenuti di carattere generale del Piano del Traffico Urbano sono dettati dalle "Direttive per la redazione, adozione ed attuazione dei Piani Urbani del Traffico", emanate nel 1995 dal Ministero dei Lavori Pubblici in attuazione dell'art. 36 del D.lgs 30 aprile 1992, n. 285 (nuovo codice della strada), e sono:

- miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento e sosta): si intende il soddisfacimento della domanda di mobilità al miglior livello di servizio possibile, identificando quest'ultimo con *"il grado di fluidità dei movimenti veicolari, il cui miglioramento permette velocità più regolari e mediamente più elevate di quelle attuali"*. Nello stesso obiettivo le Direttive includono le azioni tese a migliorare le condizioni della mobilità pedonale e della sosta veicolare: *"maggiore fruibilità della città da parte dei pedoni e minore perdita di tempo nella ricerca dei posti di sosta veicolare, ove consentita, sono quindi obiettivi di pari importanza rispetto a quello della fluidificazione dei movimenti veicolari"*;
- miglioramento della sicurezza stradale (riduzione degli incidenti stradali), si definisce come *"consistente riduzione degli incidenti stradali e delle loro conseguenze"* e deve essere particolarmente indirizzato alla difesa di ciclisti e pedoni, soprattutto utenti deboli. Le Direttive prescrivono la conformità della progettazione alle norme del nuovo Cds ed a quelle del Consiglio Nazionale delle Ricerche e la successiva valutazione *"attraverso una dettagliata analisi delle modalità e delle conseguenze degli incidenti stradali"*;
- riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico, le Direttive ne affidano il perseguimento principalmente alla fluidificazione del traffico, all'orientamento e controllo della domanda di mobilità e alla eventuale limitazione della circolazione veicolare;
- risparmio energetico, è affidato dalle Direttive alla fluidificazione del traffico, che comporta *"sia la riduzione dei tempi di viaggio sia il risparmio dei consumi energetici dei veicoli pubblici e privati"*;
- accordo con gli strumenti urbanistici ed i piani dei trasporti vigenti e il rispetto dei valori ambientali, che consiste nel preservare ed al tempo stesso migliorare, per quanto possibile, la fruizione dell'ambiente urbano nel suo complesso e delle peculiarità delle singole parti che lo caratterizzano, quali i centri storici, le aree protette archeologiche, monumentali e naturali e gli spazi collettivi destinati al transito ed alla sosta pedonali, alle attività commerciali, culturali e ricreative ed al verde pubblico e privato. Nel settore specifico, la riqualificazione ambientale di detti centri ed aree, che in taluni casi si identifica con la diretta necessità di recupero fisico di spazio pedonale, si ottiene mediante la riduzione dei carichi veicolari stradali, sempre comunque nell'ottica di conservare un efficiente grado di accessibilità alle aree medesime, proprio per mantenere in esercizio la loro elevata qualificazione funzionale. La riduzione dei carichi veicolari può interessare anche, in particolare, il transito dei mezzi pesanti per problemi di inquinamento da vibrazioni, oppure la sosta di autovetture e specialmente di mezzi pesanti per problemi di intrusione visiva."

Gli obiettivi del PRG vigente nel Comune di Pescara, per l'area di risulta ferroviaria, sono i seguenti:

| Obiettivi del Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Pescara |
|------------------------------------------------------------------------|
| Miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento – sosta)     |
| Miglioramento della sicurezza stradale (riduzione incidenti)           |
| Riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico                    |
| Risparmio energetico                                                   |

Il **Piano Comunale di Protezione Civile**, redatto sulla base del Manuale Operativo per la Predisposizione di un Piano Comunale o Intercomunale di Protezione Civile, costituisce un modello tecnico-organizzativo al fine di fronteggiare eventi che, nell'ambito del territorio comunale di Pescara, possono produrre effetti dannosi sulla popolazione, sull'ambiente e sui beni. Tale piano rappresenta uno strumento (non strutturale) di previsione e mitigazione del rischio e attraverso cui si mettono in campo azioni in difesa della comunità. Il Piano, predisposto dal *Dipartimento Attività Tecniche Energetiche ed Ambientali* del Comune di Pescara, è costituito dalla Relazione Generale, nel quale sono descritti gli *scenari di evento attesi*, e dai Piani Operativi di Emergenza che definiscono, per ogni singolo scenario di rischio ipotizzato, il *modello d'intervento*, cioè l'insieme delle attività coordinate e delle procedure da attuarsi in favore dei cittadini esposti ad un evento in atto. Il Piano Comunale Generale di Protezione Civile è strutturato in tre parti fondamentali:

1. PARTE GENERALE in cui si raccolgono tutte le informazioni relative alla conoscenza del territorio, alla popolazione ed alla elaborazione degli scenari di rischio;
2. PIANIFICAZIONE del territorio comunale inteso come l'individuazione delle reti infrastrutturali utili ai fini di protezione civile, delle aree di emergenza destinate ad accogliere sia la popolazione, sia i soccorritori e sia le risorse disponibili;
3. MODELLO ORGANIZZATIVO E RISORSE DISPONIBILI che consiste nell'individuazione degli Enti, dei soggetti, delle competenze e delle risorse alle quali la "macchina comunale" di protezione civile può attingere per fronteggiare un evento calamitoso.

Nella Tav. 01 "Aree, Infrastrutture ed Edifici di Emergenza", sono individuate le aree destinate per la prima accoglienza della popolazione e raggiungibili attraverso un percorso sicuro pedonale. Nel Piano il territorio comunale è stato suddiviso in 38 ambiti cittadini ad ognuno dei quali corrisponde un'area di attesa. L'area oggetto del presente rapporto contiene un'area, sul lato nord, di attesa della popolazione individuata come AT 13 - parcheggio pubblico in via Michelangelo, di 7.500 mq e un area individuata come AT 18 - parcheggio pubblico, sul lato sud, in prossimità di via Pisa, di 1.700 mq.

Di seguito viene quindi riportata la matrice di coerenza esterna del progetto di riqualificazione in variante al PRG, in cui sono messi a confronto gli obiettivi generali della pianificazione sovra-ordinata e gli obiettivi generali del Piano particolareggiato oggetto di valutazione.

La simbologia utilizzata per la verifica di coerenza è la seguente:

(+) coerente; (-) incoerente; (=) indifferente

Dalla analisi della seguente matrice si rileva una lieve incoerenza negli obiettivi e azioni relativi al progetto di riqualificazione proposto rispetto alcuni obiettivi generali del Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni e del Piano di Tutela delle Acque, quindi la mancata attenzione rispetto a tematiche quali la qualità dell'acqua sotterranea e del suolo e sottosuolo, legate alla realizzazione delle opere interrato.





## QRR

Al fine di individuare il livello di coerenza del progetto di riqualificazione oggetto della presente valutazione con gli obiettivi individuati dal QRR, sono stati analizzati e confrontati gli obiettivi specifici pertinenti del Piano con il progetto proposto.

In riferimento all'obiettivo generale di qualità ambientale sono stati presi in esame gli obiettivi specifici di:

- qualificazione e potenziamento delle suscettività turistiche;
- tutela e valorizzazione della costa.

Rispetto tali obiettivi il progetto in analisi, nell'ottica di rendere l'ambito ferroviario come cerniera della città, contribuisce alla riqualificazione della costa e al potenziamento e alla qualificazione delle suscettività turistiche attraverso la realizzazione della mobilità alternativa proposta dal progetto. In questo senso, verrà agevolata la fruizione da parte di cittadini e turisti e si contribuirà a potenziare le relazioni tra il centro della città, il lungomare e la zona collinare, e tra la città a sud e la città a nord.

Per quanto riguarda gli obiettivi di efficienza dei sistemi insediativi, nello specifico gli obiettivi di miglioramento della mobilità all'interno dei sistemi insediativi e di potenziamento delle attrezzature di rango elevato (servizi per la ricreazione, per il tempo libero ...), il progetto contribuisce, attraverso la realizzazione di percorsi ambientali mediante l'offerta della mobilità alternativa, a favorire l'accesso alla città e alla costa, nonché alle aree verdi di progetto, proponendo una strategia ecologica per la riqualificazione del tessuto urbano. In particolare, la realizzazione e il potenziamento della mobilità lenta, per spostamenti rapidi e sicuri al fine della disincentivazione dell'uso dell'automobile, favorirebbe il decongestionamento e la fluidificazione del traffico cittadino aumentando la connettività complessiva da e verso la città. Per quanto riguarda la realizzazione del parco e degli spazi pubblici, questi si pongono come elemento centrale di relazione e riconfigurazione morfologica della città. Il progetto del verde, dunque, oltre a permettere di ridefinire gli spazi di relazione tra l'edificato esistente, le nuove funzioni urbane e le preesistenze storiche, costituisce uno degli elementi attraverso il quale è possibile istituire relazioni con altre funzioni presenti nella città. La proposta progettuale intende quindi rafforzare tale importanza sia incrementando le connessioni tra le zone dell'area ferroviaria, sia quelle da adibire a residenze, commercio e uffici, sia quelle in cui localizzare altre funzioni e il Parco stesso.

## PRP

Come precedentemente descritto, gli ambiti di tutela del PRP sono articolati in zone geografiche omogenee. Nello specifico, l'area oggetto di riqualificazione si trova in area "bianca" del PRP vigente, individuata come *"Zona di Trasformazione a regime ordinario" (D)*, ovvero in quelle parti di territorio *"per le quali non si sono evidenziati valori meritevoli di protezione; conseguentemente la loro trasformazione è demandata alle previsioni degli strumenti urbanistici ordinari"*, quali PRG, PTP e PRE (art. 4 delle NTA del PRP). Gli usi consentiti (dall'art. 5) rimandano quindi alla procedura della trasformazione a regime ordinario e sono:

- 1.uso agricolo
- 2.uso silvo-forestale
3. uso pascolivo
4. uso turistico
5. uso insediativo
6. uso tecnologico
7. uso estrattivo.

Risultano quindi compatibili, per queste zone, tutti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici comunali, a seguito della loro revisione, nel rispetto delle caratteristiche paesaggistiche, geologiche e geomorfologiche attuali (artt. 62 delle NTA del PRP).

## **PAI**

Dall'osservazione della Carta della Pericolosità Geologica (Tavola D, allegato n. 4 alla Variante al PRG del Comune di Pescara, approvata con Delibera di C.C. n. 94 del 08/06/2007), carta che integra il PAI con le indicazioni derivanti dal PSDA, le aree interessate dal progetto di riqualificazione in oggetto, si trovano in una parte del territorio non interessata da aspetti di pericolosità idrogeologica, rischi di frana o smottamenti idrogeologici, in riferimento al PAI vigente. Dalla Tav. D all. 4 del PRG vigente si riscontra, infatti, che l'area interessata dal progetto di riqualificazione in oggetto ricade in area con pericolosità geologica nulla, in cui non sono di fatto riscontrabili indizi geomorfologici che possano far presumere fenomeni potenziali o in atto di dissesti gravitativi.

## **PSDA**

Anche se la Carta della Pericolosità Idraulica del PSDA adottata in prima adozione con DGR n. 408 del 29 giugno 2016, classifica l'area oggetto d'intervento in minima parte in pericolosità idraulica moderata P1 (piccola area in prossimità della rotatoria di via Michelangelo e una parte dell'attuale piazza della Repubblica) e in pericolosità idraulica media P2 (le aree di Corso Vittorio Emanuele, comunque al di fuori dell'area di progetto), dall'osservazione della Carta della Pericolosità Geologica, Tavola D, allegato n. 4 alla Variante al PRG del Comune di Pescara<sup>3</sup>, l'area di progetto si trova in una parte del territorio non interessata da aspetti di pericolosità idraulica in riferimento al PSDA vigente. Il progetto prevede il mantenimento della viabilità già esistente e la realizzazione del grande Parco Urbano, coerente con le prescrizioni dello strumento di tutela. Tuttavia, risulta necessario che la progettazione degli interventi tendi a minimizzare quanto più possibile lo sbarramento al libero deflusso sotterraneo della falda. In questo senso è auspicabile che i piani interrati previsti dal progetto di riqualificazione, oltre ad essere progettati e realizzati prevedendo che rimangano perennemente immersi in falda, siano progettati in maniera tale da mantenere una luce sufficiente e disponibile al deflusso sotterraneo. Dato che la permeabilità primaria del corpo sabbioso-ghiaioso della porzione di area a nord è relativamente elevata, mentre nella porzione sud, all'interno del cuneo alluvionale, se ne prevede una diminuzione, è opportuno verificare, con uno specifico studio in sede di progettazione definitiva, l'influenza degli interrati sul deflusso sotterraneo, con la definizione dei parametri idraulici.

## **PRTTRA**

Rispetto il perseguimento degli obiettivi del PRTTRA presi in considerazione, il progetto proposto, attraverso la realizzazione della mobilità alternativa e delle strutture per la sosta, che fungono da parcheggio di interscambio con il trasporto pubblico, contribuisce a ridurre le emissioni totali inquinanti ed a contenere l'uso del mezzo privato motorizzato a favore del trasporto collettivo. Si ritiene pertanto che vi sia un'intrinseca coerenza tra il progetto di riqualificazione proposto e gli obiettivi sopra elencati. Va sottolineato, inoltre, che per la natura stessa del progetto, ogni intervento di riqualificazione previsto è finalizzato all'innalzamento dei livelli di sostenibilità e al miglioramento della qualità ambientale, sociale ed economica della città di Pescara.

<sup>3</sup> Variante approvata con Delibera di C.C. n. 94 del 08/06/2007

## PTA

Il progetto di riqualificazione oggetto della presente valutazione non contrasta con gli obiettivi individuati dal Piano per la Tutela delle Acque. Per quanto riguarda le acque superficiali, il progetto non interferisce e non si pone in contrasto con gli obiettivi del Piano, in quanto l'intervento è eseguito in un'area totalmente urbanizzata e dunque:

- non altera i deflussi idrici naturali rispetto allo stato di fatto;
- non comporta la riduzione della disponibilità di risorse idriche superficiali ;
- non causa/aggrava il degrado qualitativo delle acque superficiali interne

Per quanto riguarda le acque sotterranee, invece, l'area è caratterizzata dalla presenza di una falda di tipo freatico che, dall'indagine condotta da ARTA nel 2016, attesta un valore medio di soggiacenza di 2,5 metri dal p.c., con una direzione di flusso da Ovest verso Est. Le problematiche legate alle acque sotterranee riguardano il rischio sanitario di esposizione degli operatori durante la fase di sbancamento: si ipotizza l'allestimento di un sistema di emungimento per l'abbassamento della superficie piezometrica, per tutta la fase di realizzazione dell'interrato, con un sistema di trattamento conforme all'art. 243 DLGS 152/06 e s.m.i. per il rilancio alla fognatura o recettore di superficie. La rimozione delle sorgenti secondarie di contaminazione nel suolo porterà sicuramente al miglioramento della qualità della risorsa idrica sotterranea.

## PRTQA

Si evidenzia che il progetto è coerente rispetto alle azioni previste dal PRTQA contribuendo al raggiungimento degli obiettivi in merito al risanamento della qualità dell'aria. La realizzazione del Bosco Urbano previsto dal progetto, caratterizzato dall'impianto di alberi ad alto fusto, comporterà contributi depurativi sulla qualità dell'aria. Va evidenziato, in questo senso, come le piante agiscano da filtri purificatori dell'aria intercettando i contaminanti gassosi e il particolato trasportati dal vento. In particolare, il monossido di carbonio, il biossido d'azoto, l'anidride solforosa e l'ozono sono assorbiti dalle foglie, mentre i PM10 e PM2.5 sono solo trattenuti dai peli e dai composti cerosi presenti sulla superficie di queste ultime o dalle rugosità della corteccia del tronco e dei rami. Inoltre, il microclima del centro abitato grazie all'effetto che il bosco avrà sulla riduzione della velocità del vento impedirà un eccessivo raffreddamento nel periodo invernale, mentre nel periodo estivo, attraverso l'evapotraspirazione e l'ombreggiamento, contribuirà alla diminuzione dell'isola di calore.

## PER

Il progetto proposto risulta coerente con alcune delle azioni intraprese dal Piano Energetico Regionale. In particolare, il progetto del Parco Urbano ha come obiettivo la possibilità di abbassamento delle temperature e di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, mentre la progettazione di percorsi a mobilità sostenibile andranno a ridurre il contributo di traffico viario a livello locale generando anche un minor consumo di carburante.

## PRGR

Il progetto proposto ha tra i suoi scopi anche la rimozione dei rifiuti e dei terreni contaminati dal sito ex area di risulta ferroviaria per ottenere un sito bonificato secondo quanto richiesto dal DM 471/1999. In questa direzione il progetto privilegia le tecniche che prevedono il trattamento nel sito di recupero o riduzione dei rischi derivati dal trasporto o smaltimento finale in discarica ed in linea con la LR 45/2007 e s.m.i.. Per la caratterizzazione, il riutilizzo dei materiali da scavo in sito e quelli da gestire come rifiuto, si rimanda al Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo allegato allo Studio Preliminare Ambientale.

## PTCP

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale pone attenzione al funzionamento agli elementi naturali dell'ambiente, considerandoli singolarmente e nelle loro reciproche relazioni. Questo ha portato, ad esempio, ad interrogarsi sul modo in cui il corretto deflusso delle acque, il mantenimento della trama della vegetazione ripariale, il rapporto tra aree libere ed aree edificate, possano aumentare l'efficienza delle funzioni ecologiche. Entro questa attenzione al sistema ecologico deve essere posta la questione della conservazione dei valori naturalistici, paesistici, archeologici e storici del territorio. Una tale questione non può essere risolta semplicemente, con la limitazione o l'impedimento dell'edificazione. In questa direzione, in prospettiva di una riconfigurazione complessiva dell'area come parte integrante del tessuto urbano e area strategica per il funzionamento della città, in cui il parco urbano assume il ruolo chiave di connessione, il progetto proposto risulta perfettamente in linea con gli obiettivi stabiliti da tale strumento di pianificazione e governo del territorio.

## PRG

Il progetto sull'area di risulta ferroviaria comporta la necessità di una Variante Urbanistica, art.19 DPR 327/2001, al PRG vigente. Il procedimento di variante conferma gran parte delle indicazioni che il PRG vigente ha fissato ma ha come obiettivo quello di limitare l'area trasformabile ad una parte dell'area dal PP1, attraverso l'approvazione di uno specifico progetto di opera pubblica, che sarà realizzata e gestita da un soggetto privato, individuato attraverso la procedura di un appalto in concessione di lavori (art. 164 e seguenti del D.lgs n.50/16). Tuttavia, si evidenziano possibili criticità derivanti dall'attuazione delle previsioni per quanto riguarda l'aumento del carico urbanistico attraverso la realizzazione dei 7000 mq di SUL che richiederebbero, da PRG, una superficie a standard superiore a quella del parco. In questo senso è importante sottolineare che il comune di Pescara, ad oggi, gode di una superficie a standard per abitante superiore ai 24mq/ab stabiliti dall'art.34, comma 2, delle NTA del PTCP. Tale criticità può essere dunque superabile attingendo a questo extra-standard presente sul territorio comunale.

Tale variante è stata oggetto di confronti nei quali si sono valutate le variabili progettuali e le possibilità di intervento ed hanno contribuito alla formulazione della soluzione proposta.

## Piano di Classificazione acustica del Comune di Pescara

Rispetto il Piano di Classificazione acustica del Comune di Pescara, le aree in oggetto ricadono nella IV classe - aree di intensa attività umana: *"rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità delle strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree aeroportuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie"*.

Il progetto proposto, come verrà meglio chiarito al successivo paragrafo sul rumore, non introduce particolari elementi che comportano l'alterazione del clima acustico della zona, bensì contribuisce a ridurre le emissioni acustiche nella parte centrale dell'area, grazie soprattutto alla realizzazione del grande parco urbano, e ad un lieve incremento dei livelli pressione sonora contenuti entro il valore dei 3dBA, nelle aree dei Silos per la sosta collocate a nord e a sud dell'area.

## PGTU

Il progetto proposto, attraverso la realizzazione della mobilità sostenibile e dell'interscambio tra le modalità di trasporto, è perfettamente in linea con gli obiettivi del Piano. Inoltre, il progetto della nuova infrastruttura viaria e della riorganizzazione della sosta comporteranno, oltre alla fluidificazione del traffico veicolare e la riduzione del traffico parassita, una sostanziale riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera.

## Piano Comunale di Protezione Civile

Il progetto proposto, in linea con le disposizioni di tale Piano, dovrà essere necessariamente aggiornato nelle successive fasi progettuali, per quanto riguarda l'individuazione, pur se in posizioni diverse da quelle attuali, delle stesse quantità di superficie libera per la formazione di nuove aree di attesa per la popolazione, da recepire nei futuri adeguamenti e aggiornamenti dello stesso Piano Comunale di Protezione Civile.

## 3 INQUADRAMENTO DEL CONESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

L'ambito di influenza del Piano o Programma va definito sulla base di aspetti diversi, corrispondenti ai diversi livelli sui quali possono avere effetto le azioni del piano/programma. L'ambito di intervento territoriale di un piano o programma è definito come la porzione di territorio interessata dal progetto di trasformazione mentre l'ambito di influenza ambientale di un piano è costituito dall'insieme dei temi/aspetti ambientali con cui il piano interagisce, determinando, come conseguenza, degli impatti. L'ambito di influenza territoriale è costituito dall'area in cui potrebbero manifestarsi tali impatti ambientali ed è quindi strettamente correlato alla tipologia di interazioni ambientali individuate oltre che alle caratteristiche dell'area stessa. L'ambito di influenza ambientale e territoriale del progetto in variante al PRG è, quindi, di fondamentale importanza per circoscrivere l'analisi e la valutazione ambientale alle questioni realmente interessate dalla nuova previsione. I contenuti del Rapporto Ambientale puntano dunque a descrivere tutti quegli aspetti che servono ad inquadrare l'intervento, in un ambito sufficientemente ampio, tale da poter evincere le eventuali modificazioni al paesaggio, il relativo inserimento e le misure di mitigazione dell'eventuale impatto con il paesaggio stesso.

In particolare, per il progetto prima della realizzazione dell'opera, si è analizzato il contesto fisico - morfologico e ambientale dell'ambito dell'intervento, l'ambiente antropico, e lo stato di conservazione del paesaggio. In merito allo stato dopo la realizzazione dell'opera, sono stati oggetto di analisi le modificazioni del contesto, le esternalità correlate alle specifiche destinazioni d'uso (qualità dell'aria, qualità delle acque, suolo e sottosuolo, aumento di traffico e del rumore, ecc.), la costituzione di un area fruibile di particolare interesse paesaggistico ed ambientale, il rapporto con il costruito esistente ed il rapporto tipo-morfologico degli elementi di progetto con il tessuto preesistente.

Dalla descrizione del progetto oggetto di analisi e dal quadro di riferimento pianificatorio e programmatico, è emerso come l'attenzione vada principalmente focalizzata sui seguenti temi di influenza ambientale, riferibili a specifici ambiti di influenza territoriale.

*Contaminazione del suolo:* l'ambito di riferimento è inevitabilmente il sito "area di risulta dell'ex tracciato ferroviario", caratterizzato da una contaminazione storica delle matrici ambientali suolo superficiale e suolo profondo;

*Risorse idriche e qualità delle acque:* le acque sotterranee costituiscono una criticità ambientale importante, strettamente connessa all'area soggetta a contaminazione del suolo; per le acque di superficie il riferimento

principale è il vicino corso d'acqua del Pescara; infine sono decisive il sistema fognario e la capacità depurativa, con un evidente richiamo all'ambito istituzionale in cui vengono gestite tali infrastrutture tecnologiche, l'ATO Abruzzo.

*Traffico e problemi connessi:* in primo luogo qualità dell'aria, e in questo caso l'ambito di riferimento va fatto risalire al territorio del Comune di Pescara; in secondo il traffico stradale, e l'ambito coincide con il territorio potenzialmente interessato da modifiche sulla distribuzione dei flussi di traffico;

### 3.1 Ambito di influenza territoriale

L'ambito territoriale di un piano o programma non coincide con l'area di intervento, ma con l'area nella quale potranno manifestarsi gli impatti ambientali derivanti dall'attuazione degli stessi.

La definizione dell'ambito di influenza territoriale deve, quindi, tenere conto di eventuali peculiarità ed emergenze ambientali, in termini positivi (aree di pregio, aree naturalistiche, patrimonio storico, ecc.) e negativi (siti inquinati, situazioni di degrado, ecc.). L'identificazione di tale ambito permette di stabilire il livello di approfondimento delle analisi di contesto e, di conseguenza, il livello di disaggregazione delle informazioni necessarie alla descrizione del contesto attuale e alla valutazione degli impatti ambientali attesi dall'attuazione del piano o programma.

Per l'identificazione dell'ambito di influenza territoriale del progetto di riqualificazione in variante, oggetto del presente studio, è necessario individuare i temi ambientali con cui la previsione interagisce, ovvero l'ambito di influenza ambientale. Contestualmente a tale identificazione dovrà avvenire anche quella delle informazioni e degli strumenti attraverso cui si intende analizzare lo stato attuale degli aspetti e temi ambientali individuati quali pertinenti alla variante; in particolare, per l'analisi del contesto di influenza del progetto proposto si intendono impiegare indicatori di stato ambientale, in parte già disponibili in letteratura, altri espressamente rilevati. Nella scelta degli indicatori è necessario tenere in considerazione la disponibilità di dati in termini di livello di disaggregazione, che deve essere adeguato alle dimensioni dell'ambito di influenza del progetto.

Per quanto riguarda la definizione dei caratteri territoriali, si è fatto riferimento all'intero territorio comunale, in quanto si ritiene opportuno, ai fini della implementazione delle azioni previste dal progetto, occorra tener presente che l'area oggetto di valutazione rappresenta un sistema aperto alle influenze provenienti dall'esterno.

La città di Pescara rappresenta il Comune più grande della Regione Abruzzo, con una popolazione - al 31 maggio 2014 - pari a 121.470 abitanti. La sua superficie comunale, di poco più di 34 chilometri quadrati, determina una tra le più alte densità abitative italiane (la sesta dopo Napoli, Milano, Palermo, Torino e Firenze), pari ad oltre 3.600 abitanti per chilometro quadrato. Geograficamente, la città si trova al centro di una cosiddetta Area Vasta definita all'interno di un semicerchio di circa 20 chilometri di raggio in cui si trovano una trentina di Comuni (tra cui anche un'altra città capoluogo) la cui popolazione supera i 460.000 abitanti. Il centro urbano di Pescara include attrezzature, pubbliche e private, che costituiscono un riferimento a livello di Area Vasta e in particolare per i comuni limitrofi, attrezzature scolastiche e formative che attirano studenti anche dei comuni vicini, servizi collettivi che attirano utenti dai comuni contermini. Pescara è anche un importante snodo territoriale per il trasporto, soprattutto per quanto riguarda la rete ferroviaria. In prossimità del centro urbano si trova l'area di risulta ferroviaria e la stazione ferroviaria, nodo di scambio e potenziamento del sistema del trasporto pubblico plurimodale.

Tale area è caratterizzata dal rapporto problematico con il centro urbano e dal forte stato di degrado generato dalla presenza di aree abbandonate e degradate che si sono venute a creare a seguito della

sopraelevazione della stazione. Dopo la rimozione delle rotaie l'area è passata al Comune ed è stata adibita a parcheggio pubblico per autobus ed autovetture. La mancata messa a sistema delle risorse e delle attrezzature esistenti (in senso fisico di scarsa ottimizzazione e razionalizzazione nella gestione degli spazi e dei servizi), l'accessibilità insufficiente, così come la rete della mobilità, il sistema della sosta, i collegamenti pedonali e alternativi inadeguati, hanno reso quest'area un grande vuoto urbano, un'area "isolata" rispetto il contesto in cui si colloca, caratterizzata da degrado fisico e marginalità sociale.

Si tratta di un'area urbana ben definita, ubicata nel cuore del centro urbano di Pescara, posta di fronte alla stazione ferroviaria, a circa 500 m dal mare che si estende su un'area di circa 13 ha, occupata in minima parte da strutture relitte. Un importante vuoto urbano delimitato dalla nuova stazione con i relativi fasci ferroviari (ad ovest), da fabbricati per civile abitazione lungo le strade che lambiscono gli altri lati del sito, e dalla vicinanza alle arterie pedonali principali del centro di Pescara, tra le quali Corso Umberto I che collega l'area al lungomare. L'area ha una rilevanza particolare all'interno del tessuto urbano, dovuta alla sua notevole estensione e alla sua posizione centrale.

L'accesso all'area è possibile sia dalla piazza della vecchia stazione, quindi da Corso Vittorio, sia da via de Gasperi. Il doppio ingresso-uscita ne fa la meta ideale per chi voglia parcheggiare provenendo da sud sud-ovest senza dover attraversare il traffico del centro.

L'attuale uso del suolo comprende:

- aree di servizio alla mobilità (piazzale adibito a terminal autolinee e tracciati di mobilità interni all'area);
- commercio (commercio ambulante ed occasionale);
- parcheggio per circa 2100 posti auto a pagamento;
- attrezzature urbane (ex stazione ferroviaria, attualmente sede dell'osservatorio di astrofisica ed ex serbatoio dell'acqua);

Attualmente a Pescara non esiste un'offerta di spazi pubblici paragonabile, per dimensioni e tipologia, a quella potenzialmente realizzabile nell'area di risulta. Ad eccezione della Pineta Dannunziana nella parte sud della città e di altri parchi centrali di ridotte dimensioni (quali quelli del Florida, di Villa Sabucchi, di Villa De Riseis...), la dotazione di verde e, più in generale, di spazi collettivi per aggregazione, passeggio, tempo libero, attività sportive, è tutta concentrata, nella parte nord della città, in luoghi attrezzati per scopi affini, spazi caricati di valenze identitarie ma di scarsa qualità urbana.

A livello infrastrutturale, il principale asse di collegamento nord-sud di questo tratto di città è rappresentato da via Enzo Ferrari, posto a ridosso del limite fisico dell'impalcato ferroviario mentre Via Bassani-Pavone, asse di collegamento tra Via De Gasperi e Via Michelangelo, intercetta il flusso di traffico di Corso Vittorio Emanuele II da quando su questo è interdetto in direzione Nord-Sud e consentito con limitazioni in direzione Sud-Nord. L'apertura del nuovo ponte sul fiume Pescara, in corrispondenza di via Gran Sasso che consentirà il collegamento diretto con gli assi viari di Pescara Porta Nuova e con l'Asse Attrezzato di penetrazione trasversale dalla costa alle aree interne della Val Pescara, comporterà un ulteriore aumento di carico dei flussi in questo tratto.

Il sito insiste, come visto precedentemente, in una zona ad uso residenziale e commerciale, ad eccezione dell'area posta immediatamente ad ovest dello stesso occupata interamente dalla nuova stazione sopraelevata. Questo luogo suscita un senso di insicurezza dato dallo spaesamento, che una sorta di "terra di nessuno" provoca nel fruitore, nonostante la frequentazione intensa di alcuni suoi elementi (la stazione, i parcheggi ...) e il potenziale valore di altri (vicinanza al centro urbano e al lungomare). È evidente che nell'area gravitano la popolazione residente e i non residenti, intesi come viaggiatori e consumatori presso i numerosi negozi vicini. Ci si trova, dunque, davanti al paradosso per cui una cospicua area localizzata in ambito centrale, risulta utilizzata in maniera incongrua, sottoutilizzata, configurandosi come fattore negativo per la città. Si

tratta soprattutto di una condizione fisico urbana frammentata e caotica, che costituisce una terminazione del tessuto consolidato e degli spazi pubblici ad esso connessi, più che di una situazione di emergenza sociale. Peraltro, se lo stesso senso di isolamento rappresentato da questo spazio urbano poteva anche essere tollerabile in passato da una città in espansione che vedeva il turismo prettamente confinato nella zona più a mare, diventa oggi del tutto insostenibile alla luce della volontà di rimettere in contatto la città consolidata dei residenti e quella turistica. Per questo è maturata la consapevolezza che l'area di risulta ferroviaria rappresenti una occasione eccezionale per riportare in continuità fisica la città, anche attraverso la costruzione di spazi aperti, di funzioni e di architetture di qualità.

Il progetto proposto rilancia dunque la questione della riqualificazione dell'area di risulta ponendola in un quadro più ampio e articolato e in una prospettiva di trasformazione socio-economica del territorio pescarese che traguarda vari aspetti, dal welfare alla valorizzazione delle identità culturali e dei valori sostenibili e ambientali, un centro di riferimento per la città.

### **3.2 Ambito di influenza ambientale: descrizione dello stato attuale e individuazione di tendenze in atto**

In questo paragrafo vengono evidenziati gli elementi dell'ambito di influenza ambientale che, costituenti il quadro conoscitivo e di riferimento, permettono di esprimere le principali criticità/opportunità e consentono la verifica di coerenza interna del progetto (coerenza tra azioni e obiettivi del progetto). Con riferimento alle indicazioni fornite sulla sezione dedicata alla VAS del sito istituzionale della Regione Abruzzo (desunte peraltro dalla Direttiva 42/2001/CE), ed in base alle effettive situazioni ambientali del Comune di Pescara, le principali questioni ambientali sulle quali il progetto di riqualificazione potrebbe avere effetti sono le seguenti:

- Aria
- Acque Superficiali e Sotterranee
- Suolo e Sottosuolo
- Flora, Fauna ed ecosistemi
- Rumore
- Paesaggio
- Rifiuti
- Mobilità e traffico veicolare
- Salute e Benessere
- Energia

La descrizione delle suddette componenti ha preso avvio con la raccolta e catalogazione di disponibili a scala comunale. Di seguito si analizzano le tematiche di ogni componente ambientale.

#### Qualità dell'aria

In base al Piano Regionale per la Tutela e la Qualità dell'Aria, approvato con DGR n. 861/c del 13/08/2007, il Comune di Pescara è stato inserito nella zona "IT1305 – Agglomerato Pescara-Chieti". Il monitoraggio della qualità dell'aria, è svolto mediante i dati raccolti dalla rete di rilevamento della città di Pescara, gestita dall'ARTA, costituita da centraline fisse dislocate nel territorio comunale. Per l'analisi di detto parametro sono stati presi in esame i dati raccolti dalle stazioni di misura dell'inquinamento atmosferico più vicine all'area interessata dal progetto, ovvero, quelle site in Corso Vittorio Emanuele II e via Firenze.

L'analisi è stata condotta per gli inquinanti normativi, ovvero, quegli inquinanti dell'aria monitorati dalla rete per i quali le norme vigenti (art. 5 del D.Lgs. 155/10) prevedono dei limiti, quindi l'ossido di azoto ( $\text{NO}_x$ ), il biossido di azoto ( $\text{NO}_2$ ), il monossido di carbonio (CO), il  $\text{PM}_{10}$ , il biossido di zolfo ( $\text{SO}_2$ ), il benzene (BTX) e l'ozono ( $\text{O}_3$ ). Per una analisi dettagliata degli inquinanti normati, sulla base dei rilievi effettuati dalle centraline ARTA Abruzzo nel territorio pescarese si rimanda al Rapporto sulla qualità dell'aria della Città di Pescara - Anno 2016 - <http://www.artaabruzzo.it/>. In particolare, la rete di monitoraggio della qualità dell'aria evidenzia che tutti gli inquinanti presentano un andamento analogo: i valori massimi vengono raggiunti nei primi e negli ultimi mesi dell'anno.

La centralina da traffico di Via Firenze rappresenta, insieme a quella di via Sacco, la concentrazione più elevata degli inquinanti alle quali la popolazione può trovarsi esposta in maniera diretta o indiretta.

La media annuale giornaliera di polveri sottili ( $\text{PM}_{10}$ ), non ha raggiunto il valore di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , che è il limite imposto dalla norma per l'anno civile, in nessuna postazione di misurazione. Dall'esame dei dati degli ultimi sette anni, è ipotizzabile che, a meno di condizioni meteorologiche particolari come avvenuto nel 2015, il valore medio di  $\text{PM}_{10}$  per quanto riguarda l'esposizione media annuale della popolazione di Pescara si vada stabilizzando intorno al valore di  $25 - 26 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Il  $\text{PM}_{2,5}$  del 2016 nell'area urbana di Pescara è stato misurato nelle centraline di Via Firenze, e Teatro D'Annunzio Esso ha lo stesso andamento del particolato sottile con dei massimi di concentrazione significativi nei primi e negli ultimi mesi dell'anno; il valore medio in tutte le centraline è risultato praticamente simile ( $17-18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) e inferiore al valore obiettivo di  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  da raggiungere come media annuale.

Il valore limite orario di  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , per il Biossido di Azoto ( $\text{NO}_2$ ), e il valore annuale di Ossidi di Azoto ( $\text{NO}_x$ ) di  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , previsto dalla norma come livello critico per la vegetazione, nel 2016 sono stati superati nella centralina di Via Firenze (il primo in sole due occasioni).

Esaminando i valori mensili del Benzene, (inquinante generato quasi esclusivamente dal traffico veicolare) si osserva che il valore limite di  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per questo pericoloso inquinante non è mai stato raggiunto. Il confronto degli ultimi 7 anni (2010-2016) delle medie annuali indica un notevole decremento nell'ultimo anno della concentrazione di questo inquinante nella centralina di traffico di Via Firenze.

Nel corso del 2016 è stata eseguita con sistematicità la determinazione del Benzo(a)Pirene su particolato  $\text{PM}_{10}$ . Il valore limite di  $1,0 \text{ ng}/\text{m}^3$  come media sull'intero anno civile è stato rispettato. E' da segnalare però che nella centralina di Via Firenze a Gennaio, Novembre e a Dicembre i valori sono risultati piuttosto elevati.

#### Acque Superficiali e Sotterranee

L'area in esame fa parte della piana costiera la quale ospita una falda acquifera la cui superficie piezometrica oscilla intorno al metro s.l.m., con una direzione di deflusso generalmente ortogonale alla linea di costa. Nei pressi dell'asta fluviale avvengono gli scambi idrici tra falda e fiume in ambo le direzioni. Inoltre, la quota piezometrica è influenzata dall'andamento degli apporti meteorici e dall'andamento delle maree, con oscillazioni dell'ordine del decimetro. Si rinvergono fenomeni di intrusione marina con inversioni delle linee di drenaggio preferenziale in concomitanza di periodi siccitosi e di maggior sfruttamento delle risorse sotterranee (sfruttamento legato alle attività industriali e turistiche estive).

La falda acquifera contenuta all'interno dei depositi alluvionali terrazzati è in contatto idraulico con la falda della pianura costiera sopramenzionata. Tuttavia le eterogeneità stratigrafiche verticali riscontrabili all'interno dei depositi alluvionali il cui spessore è estremamente variabile, permettono la coesistenza di falde sospese, così da costituire un acquifero alluvionale multistrato. Le falde sospese sono contenute in livelli dalla granulometria grossolana e comunque risultano spesso in continuità idraulica verticale.

L'intera area di risulta è esclusa dalle zone a rischio idraulico per esondazione del fiume Pescara, tuttavia sarà necessario che la progettazione degli interventi miri a minimizzare quanto più possibile lo sbarramento al libero deflusso sotterraneo della falda. È auspicabile, dunque, che la previsione di piani interrati, oltre ad essere progettati e realizzati prevedendo che rimangano immersi in falda, siano progettati in maniera tale da mantenere una luce sufficiente e disponibile al deflusso sotterraneo.

Per quanto riguarda la qualità delle acque si è fatto riferimento alle considerazioni già svolte rispetto il Piano di Tutela delle Acque, ai dati di monitoraggio ARTA 2016, che attestano il superamento dei valori tabellari per i solventi clorurati, e ai sondaggi integrativi effettuati a maggio 2017 in contraddittorio con ARTA, che confermano la presenza dei solventi clorurati in concentrazione inferiore ai limiti di destinazione attuale, e in concentrazione assolute minori rispetto al 2005, ma solo nello strato intermedio e non su tutta la colonna stratigrafica. In questo senso, il plume della contaminazione, migrando in direzione di falda, si assottiglia. L'intermedio è, invece, lo strato in corrispondenza dello spessore 0,8 dal p.c. – 1,7 dal p.c., ovvero al di sotto di riporti antropici e prima della quota di falda, e che non sarà oggetto di scavo.

Data l'integrità della pavimentazione non sussiste al momento rischio per la usabilità dell'area ma, per garantire la fruibilità dell'area come verde pubblico e residenziale sono necessari degli interventi di ricerca e rimozione di sorgenti secondarie ovvero di lenti di terreno contaminato che a sua volta rilascia contaminante nelle acque sotterranee.

L'intervento di sbancamento previsto in progetto, oltre alla rimozione della pavimentazione e strato di riporto superficiale su tutta l'area, consentirebbe la rimozione di eventuali sorgenti secondarie di contaminazione migliorando la qualità delle acque in uscita dal sito. La presenza in falda di solventi clorurati, rilevata nel 2016 e nel 2017, e in concentrazioni dello stesso ordine di grandezza dei limiti, è probabilmente correlata alla persistenza di queste sorgenti secondarie nell'intermedio: pertanto anche se il progetto non prevede lo sbancamento in queste aree è opportuno ipotizzare un intervento di rimozione circoscritto (all'areale 4-4bis), al fine del risanamento della falda.

Si rimanda, a questo punto, alla relazione sull'Analisi di Rischio Sito-Specifica Preliminare redatta in attuazione dei criteri di cui in all. 1 al titolo V DLGS 152/06 e s.m.i. e allegata al presente documento, a supporto di una variante urbanistica che complessivamente consentirebbe di innalzare il livello di qualità ambientale del sito da commerciale a verde pubblico e residenziale.

Per quanto riguarda le acque superficiali, il progetto non interferisce con le stesse e non si pone in contrasto con gli obiettivi del PTA in quanto si tratta di un intervento eseguito in area totalmente urbanizzata.

### Suolo e Sottosuolo

Di seguito vengono riportate in sintesi le caratteristiche geologiche e geomorfologiche che contraddistinguono il sito in esame e l'area circostante lo stesso. Per la ricostruzione delle caratteristiche suddette si è fatto riferimento alle informazioni derivanti dai diversi studi che si sono succeduti negli anni che hanno interessato direttamente il sito in esame.

### **Geologia e geomorfologia**

Il sito è compreso nella fascia pianeggiante costiera, con quota del piano campagna attuale posta a circa 3,5 metri s.l.m.. La piana costiera, a settentrione del fiume Pescara, si dilunga parallelamente all'attuale linea di costa per una fascia ampia circa 950 metri e si rastrema debolmente verso Nord. Geologicamente i terreni più superficiali, quasi del tutto interessati dall'urbanizzazione, sono costituiti da depositi di spiaggia e di retrospiaggia-lagunari, ai quali si interdigitano o sostituiscono i depositi alluvionali del Fiume Pescara.

Immediatamente alle spalle dell'area d'indagine, ad Ovest del tracciato ferroviario e di via Ferrari, la morfologia del paesaggio diventa blandamente collinare: le forme sono infatti dovute ai depositi alluvionali

terrazzati del II Ordine. I terrazzi alluvionali sono morfosculture a forma di ripiani costituiti dai depositi fluviali di letto o di tracimazione, incise dallo stesso fiume in successive fasi erosive. Pertanto i terrazzi più antichi sono localizzati normalmente a quote maggiori e ad una distanza maggiore dall'attuale asta fluviale. I depositi del terrazzo di II Ordine affiorano a partire dall'incrocio via Ferrari-via Arapietra, per salire dolcemente a nord verso l'area dell'Istituto Tecnico "Tito Acerbo" e poi verso la zona dei Colli; il terrazzo del III Ordine costituisce la piana alluvionale recente, si interdigita ai sedimenti marini di piana costiera e giunge pianeggiante fino agli attuali argini fluviali.

L'area di indagine pertanto è ubicata sui depositi marini granulari di piana costiera in prossimità (ad Est) del contatto fra i depositi alluvionali terrazzati, relativamente più antichi. Verso sud i depositi marini recenti vengono sostituiti dai sedimenti prevalentemente fini e normalconsolidati della piana alluvionale.

L'origine dei sedimenti, legata ad ambienti paleogeografici dinamici ed in continua evoluzione ha permesso una sedimentazione estremamente variabile sia in senso verticale che in senso orizzontale. Le continue oscillazioni della linea di costa creavano ambienti deposizionali eterogenei (spiaggia-retrospiaggia-laguna) le cui testimonianze stratigrafiche sono sedimenti dalla disposizione lentiforme a granulometria variabile. I continui apporti alluvionali del Fiume Pescara contribuivano a rendere eterogenea la stratigrafia locale.

L'esame delle indagini a disposizione ha permesso di ricostruire le linee essenziali di una stratigrafia così eterogenea. Molto interessante è risultata la ricostruzione della batimetria del substrato geologico locale sepolto, costituito dai depositi argilloso siltosi della Formazione di Mutignano (c.d. *Argille grigio-azzurre*). L'abbassamento del livello base ha subito nel Quaternario oscillazioni e progressivi abbassamenti, con il suo minimo oggi identificato dal contatto erosivo tra ghiaie fluvio-deltizie e substrato posto a circa -50 metri nel depocentro della piana alluvionale. A questa profondità veniva appunto deposto in ambiente di delta l'orizzonte ghiaioso di base in fase di resistasia (ambiente freddo con abbassamento del livello del mare), circa continuo su tutta la piana, con spessori variabili fino a dieci metri, in generale aumento verso est. Ma a tali profondità il substrato si raccorda con salti morfologici piuttosto netti: una scarpata sepolta è stata individuata a direzione circa perpendicolare alla costa all'altezza circa di via Teramo - via Ravenna, con profondità del substrato che da circa 25 scende a circa 46 metri. La profondità di 25 metri è circa costante su gran parte dell'area di risulta, ma viene separata da un'ulteriore scarpata sepolta che pone la profondità del substrato geologico verso nord a circa 12-15 metri. In questo caso la scarpata sepolta sembra non essere rettilinea: il tratto circa parallelo all'attuale corso del fiume è posto all'altezza di via Roma, mentre un tratto parallelo alla linea di costa è posto circa in corrispondenza di Corso Vittorio Emanuele II, a nord fino a via Giotto. La profondità di 12-15 metri sembra rimanga poi costante verso nord, sino al confine con Montesilvano. Quindi al di sotto dell'area di risulta sembra esserci un antico asse di drenaggio disposto a pettine che da via Giotto si raccordava verso sud fino al fiume Pescara, quando il suo livello di base era ancora posto a 25 metri di profondità.

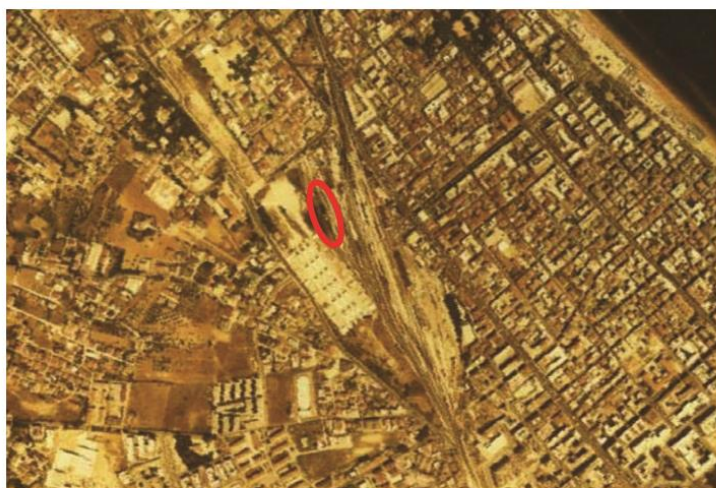
Le differenze batimetriche del substrato geologico rispecchiano differenze negli ambienti deposizionali e quindi della granulometria dei sedimenti. L'apporto dei sedimenti marini granulari (sabbie e ghiaie) è prevalente al di sopra del substrato, quando esso è posto a 12-15 metri di profondità e nella porzione nord dell'area di risulta. Gli apporti alluvionali fini e normalconsolidati diventano al contrario prevalenti all'approfondimento del substrato, quindi nella porzione meridionale e orientale dell'area di risulta.

Per quanto riguarda la qualità del suolo e sottosuolo, anche qui, si è fatto riferimento alle valutazioni contenute relazione sull'Analisi di Rischio Sito-Specifica in attuazione dei criteri di cui in all. 1 al titolo V DLGS 152/06 e s.m.i. predisposta dallo Studio Brandelli e allegata alla presente relazione. I dati di partenza relativi ai terreni, presi in considerazione nella relazione, fanno riferimento ad indagini preliminari- che risalgono al 2005 – e a dati realizzati da ARTA nel 2016, e in contraddittorio con ARTA nel 2017. Pertanto, la stessa analisi

di Rischio sito-specifica, allegata al presente documento, deve essere considerata di tipo preliminare, in quanto elaborata sulla base della qualità di dati attualmente disponibili di rappresentazione della contaminazione delle matrici ambientali di suolo superficiale e suolo profondo insaturo dell'area di risulta dell'ex tracciato ferroviario.

L'analisi storiografica del sito e le stratigrafie disponibili hanno consentito di individuare due zone critiche, correlate a potenziali sorgenti storiche di contaminazione:

- il deposito delle locomotive, nella porzione nord del sito, che ha determinato una contaminazione da idrocarburi e percloroetilene, accertata nel 2005 sino ad una profondità di frangia capillare (circa 3 metri dal p.c.), e quindi a carico sia del terreno insaturo superficiale (SS) che del terreno insaturo profondo (SP), con concentrazioni comunque conformi alla col. B Tab 1 all. 5 tit. V DLGS 152/06 e s.m.i., e distribuiti in modalità areale su una estensione di 50 m in direzione di falda x 150 metri in direzione trasversa. In relazione alla persistenza degli idrocarburi – le cui metodiche di determinazione analitica sono cambiate rispetto al 2005 – si osserva che gli accertamenti integrativi effettuati nel 2017 in contraddittorio con ARTA sui terreni, prelevati nel nuovo sondaggio, prossimo all'area locomotive, oltre a confermare il rispetto dei limiti di cui alla destinazione d'uso attuale, ne riducono la concentrazione assoluta. In relazione ai solventi clorurati, i dati 2017 ne confermano la presenza, sempre in concentrazioni inferiori ai limiti di destinazione d'uso attuale, e in concentrazioni assolute minori rispetto al 2005, ma solo nello strato intermedio e non su tutta la colonna stratigrafica. La presenza in falda di solventi clorurati, rilevata nel 2016 e nel 2017, e in concentrazioni dello stesso ordine di grandezza dei limiti, è probabilmente correlata alla persistenza di sorgenti secondarie nell'intermedio. In prossimità sempre di questa sorgente secondaria c'è un'area isolata, caratterizzata da un picco di contaminazione da piombo e metalli pesanti lungo tutta la verticale (*hot spot* S6).
- l'ex tracciato ferroviario: di dimensioni lineari, orientato da sud a nord, per un tratto di circa 700 metri, e orientato come nell'ortofoto. L'orientamento di questa sorgente rispetto alla direzione prevalente di falda appare di 50 metri x 700 metri in direzione trasversa. La sorgente ha determinato il rilascio in falda di solventi clorurati e metalli specifici (arsenico, piombo).



deposito locomotive



lineare ex tracciato

Lo stato della contaminazione è stato quindi schematizzato come

- un impatto localizzato da metalli e in particolare piombo nell'*hot spot* S6;

- una zona diffusa con suolo superficiale e profondo impattato da metalli e idrocarburi e falda impattata da solventi clorurati e metalli che si estende linearmente dall'area nord all'area sud, legata alla sorgente ex tracciato, più severa nell'area ex-deposito locomotive.

Le analisi granulometriche hanno attestato una tessitura prevalente di limi sabbiosi e argillosi, con riporti di spessore variabile nell'insaturo. In particolare la fascia a ridosso del manufatto della Nuova stazione ferroviaria è quella caratterizzata dal massimo spessore di riporti. Nella porzione lato mare diventa prevalente la matrice sabbiosa. La classificazione degli orizzonti stratigrafici attesta la presenza di laterizi, cemento, inerti.

#### Flora, Fauna ed ecosistemi

L'area di progetto ricade nell'ambiente definito della piana costiera ed in special modo quello con litorali sabbiosi, un ambiente molto selettivo in cui la vegetazione che vi si afferma è molto specializzata, formata da piante che possiedono particolari adattamenti che permettono loro di vivere in condizioni severe come conseguenze della mobilità e dell'aridità della sabbia, della carenza degli elementi nutritivi, del vento carico di salsedine, del forte irraggiamento estivo e di altri fattori limitanti. La vegetazione di questi ambienti, se lasciata alle condizioni naturali, è in genere data da piante "psammofile".

In particolare, l'area non rientra all'interno di Aree floristiche protette così come non risulta interferire, anche in forma indiretta, con le aree Rete Natura 2000.

Le condizioni ambientali notevolmente trasformate dalla contaminazione del suolo ad opera di agenti inquinanti fanno sì che non siano presenti all'interno dell'area habitat capaci di ospitare specie animali soggette a tutela. L'assenza di ambienti umidi e di invasi artificiali all'interno dell'area, unitamente alla posizione di quest'ultima all'interno del centro abitato di Pescara, rende inverosimile la presenza di specie di anfibi, di avifauna migratoria e di mammiferi da tutelare.

#### Rumore

L'area in esame è classificata dal Piani Comunale di Classificazione Acustica approvato con atto 186 del 23 novembre 2010 come appartenente alla CLASSE IV, i cui valori limite sono i seguenti:

| VALORI LIMITE | Periodo Diurno (6.00 : 22.00) | Periodo Notturno (22.00 : 6.00) |
|---------------|-------------------------------|---------------------------------|
| IMMISSIONE    | 65 dBA                        | 55 dBA                          |
| IMMISSIONE    | 60 dBA                        | 50 Dba                          |
| DIFFERENZIALE | 5                             | 3                               |

Dalla relazione sulla Valutazione di Impatto Acustico Previsionale, allegata alla presente relazione, sono state rilevate come sorgenti acustiche significative e preesistenti, nelle vicinanze del lotto, le infrastrutture di trasporto sia stradale che ferroviarie: l'infrastruttura ferroviaria "linea adriatica" presente in fiancheggiamento all'area di risulta ad Ovest e il traffico veicolare rappresentato da Via Michelangelo a Nord, Via Teramo a Sud e Corso Vittorio Emanuele II ad Est. Acusticamente l'area è quindi caratterizzata dalle emissioni sonore di queste sorgenti oltre che dalle intense attività commerciali ed antropiche presenti nella zona centrale urbana di Pescara che la rendono, ad oggi, un'area interessata da livelli di rumore ambientale superiore ai 65 dBA nel periodo diurno.

Lo scenario attuale del traffico orbitante all'area oggetto di studio è legato ai transiti di ingresso e uscita nei varchi del parcheggio, alla viabilità interna all'area di parcheggio, dai mezzi pesanti rappresentati dagli

autobus delle linee urbane ed extraurbane confluenti nell' area. Il traffico dovuto al funzionamento del parcheggio, dunque, si addiziona al flusso veicolare di transito delle vie dell'intorno.

Lo scenario dello stato attuale, implementato nel modello di simulazione acustica utilizzata, ha quindi espresso un clima acustico nell' intorno con una differenza abbastanza elevata tra il tempo di riferimento Diurno e Notturno nella zona centrale dell'area di studio, dato il quasi inutilizzo nelle ore notturne del parcheggio ad eccezione del varco in prossimità dell'edificio della vecchia stazione. I livelli al contorno dell'area risultano comunque essere interessati dal traffico veicolare delle arterie stradali limitrofe che caratterizzano i livelli ambientali diurni presso i ricettori più vicini verso valori compresi tra i 60 ed i 65 dBA, nel periodo di riferimento diurno essi scendono a valori tra i 55 ed i 60 dBA.

I principali fenomeni di inquinamento acustico sul territorio comunale sono correlati alle emissioni da traffico autoveicolare, in particolare con riferimento ai transiti sugli assi stradali di attraversamento.

### Paesaggio

Il progetto di Riqualificazione dell'area di risulta dell'ex stazione ferroviaria si inserisce all'interno di un più ampio scenario di rigenerazione urbana che parte da un'accurata analisi del sito, prendendone in considerazione ogni aspetto: ambientale, paesaggistico, storico-culturale, vincolistico, geologico, idrogeologico, urbanistico e si conclude con un progetto che riflette le analisi effettuate e le utilizza per integrarsi al meglio nel contesto ambientale, paesaggistico e storico-culturale della città di Pescara.

Risulta qui opportuno richiamare che, per effetto dell'ordinamento paesistico, adiacenti all'area di progetto, sebbene al di fuori di essa, si trovano quattro edifici vincolati *ope legis* in base al combinato disposto dell'art. 12, comma 1 e dell'art. 10, comma 1 del D.Lgs. n° 42 del 22.01.2004 (ex RD 1089/39): l'edificio dell'ex stazione ferroviaria (vincolato esplicitamente con Decreto Ministeriale del 17.11.1990), i vecchi serbatoi delle FFSS, la biglietteria d'angolo sull'attuale piazza della Repubblica e l'edificio dell'ex Ferrotel su corso Vittorio Emanuele II. Al vincolo sugli edifici si aggiunge quello sulle aree pertinenziali dei fabbricati del vecchio impianto ferroviario (Decreto Ministeriale del 18.02.1991) che prevede la inedificabilità di oltre 14.000 metri quadrati coincidenti con le vecchie giaciture dell'impianto ferroviario originale. Questa area, definita di rispetto prospettico, deve essere lasciata libera da costruzioni in elevato, pur ammettendo la realizzazione di volumi interrati.

Richiamando gli 8 elementi progettuali

- il grande parco urbano;
- l'infrastruttura viaria di attraversamento;
- gli edifici multipiano per la sosta degli autoveicoli;
- le aree per la razionalizzazione e l'organizzazione del traffico delle autolinee;
- lo spazio pubblico disposto lungo l'asse mare-monti;
- i piccoli manufatti a servizio delle attività del nuovo Parco;
- le volumetrie residenziali;
- il percorso dedicato alla mobilità alternativa.

L'obiettivo è quello di recuperare e restituire alla città uno spazio nel quale sono state dismesse da tempo le funzioni originarie, con una coerente destinazione e caratterizzazione dei luoghi. Ognuno dei progetti sopra elencati possiede le sue caratteristiche e peculiarità, ma tutti sono implementati in un programma complessivo che ha come fine quello di collegare questo nuovo spazio urbano alla città esistente, salvaguardandone identità e memoria.

## Rifiuti

L'opportunità di attuare misure di riduzione della produzione di rifiuti e di prevenzione e minimizzazione attiene all'andamento della crescente quantità di rifiuti, nonché della loro pericolosità che spesso incide sulla difficoltà di recupero o smaltimento degli stessi.

La Raccolta Differenziata è definita come "la raccolta idonea a raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclo ed al recupero di materia. La frazione organica umida è raccolta separatamente o con contenitori a svuotamento riutilizzabili o con sacchetti biodegradabili certificati". A tale proposito, sono stati presi in esame i dati sulla produzione di rifiuti, distinguendo la raccolta differenziata da quella indifferenziata sul totale. L'analisi dei dati relativi alla produzione di rifiuti pro-capite evidenzia che i valori hanno seguito un trend crescente: nel periodo 2006-2010 i valori a livello comunale sono stati sempre al di sopra di quelli provinciali e regionali. Considerando l'intervallo temporale 2006-2010, l'analisi sull'andamento dei valori di raccolta differenziata evidenzia l'aumento della produzione pro-capite comunale del 2,4% contro un decremento intorno al 5% sia a livello regionale che provinciale. Per quanto concerne la raccolta differenziata, si registra un costante aumento a partire dal 2006, anche se si è lontani dall'obiettivo fissato, a livello nazionale, dalla L.296/2006 pari al 40%, da raggiungere nel 2007.

## Mobilità e traffico veicolare

Nella definizione delle strategie di intervento e dei contenuti specifici, Il Documento Strategico "Pescara Città della conoscenza e del benessere. Indirizzi strategici per il governo del territorio", approvato con Deliberazione C.C. 26/2017, comprende tra i suoi principi guida quello della "mobilità sostenibile" e del nuovo sistema di trasporti urbani, da attuarsi attraverso due scelte strategiche: la messa in opera e il completamento del percorso di trasporto metropolitano veloce, con individuazione di un tracciato su sede protetta all'interno della città che colleghi il Parco Centrale (ex Area di Risulta) con il polo universitario-culturale, e la creazione di un circuito di piste ciclabili concepito come sistema metropolitano di mobilità alternativa.

In questa direzione, nell'ambito del progetto per la riqualificazione dell'area di risulta, la riorganizzazione della viabilità e della sosta costituisce un aspetto fondamentale per la razionalizzazione dei diversi livelli di trasporto: sia pubblico che privato. La posizione strategica dell'area, posta nelle immediate vicinanze del Centro Commerciale Naturale della città, ha richiesto complessi studi sugli spostamenti quotidiani che interessano il centro città, soprattutto in seguito alla pedonalizzazione di Corso Vittorio Emanuele II e l'istituzione della Zona a Rilevanza Urbanistica (ZRU) della ZTL cittadina e delle aree pedonali centrali.

Da diverso tempo, l'area della stazione ha assunto il ruolo di spazio di interscambio modale tra i vari sistemi di trasporto: treno, auto private e autobus. Intorno all'intera area insistono diversi assi stradali fortemente congestionati dal traffico, viabilità non sufficientemente adeguata a contenere l'alto numero di transito di veicoli giornalieri. L'attuale via Enzo Ferrari, posta sul retro della stazione ferroviaria, è sia una strada di transito per l'attraversamento esterno del centro di Pescara, che va a sostituire il passaggio impedito su Corso Vittorio Emanuele II, sia rappresenta un raccordo molto sfruttato per lo smistamento del traffico collinare e della zona ospedaliera. Insieme alla recente via Bassani Pavone, che attraversa frontalmente l'area della stazione ferroviaria, via Ferrari è quindi uno degli assi più carichi del sistema.

Entrambe le strade, circondando la stazione sul lato monte e sul lato mare, subendo gravi criticità in corrispondenza delle intersezioni a nord e a sud della stazione. Le intersezioni tra via Ferrari e via del Circuito (versante sud) e tra via Bassani-Pavone e via Michelangelo (versante nord), generano entrambe forti conflitti tra le varie correnti di traffico che vi confluiscono e il punto più critico risulta essere proprio l'uscita di via

Bassani-Pavone su via Michelangelo: un incrocio posto a ridosso del cavalcavia della stazione, privo di adeguate larghezze e di un'adeguata visibilità; un punto critico anche per i residenti in uscita da via Tiziano e per il flusso di traffico che proviene dalla direzione mare-monti dalla stessa via Michelangelo.

La problematica principale dell'area è che sull'intera viabilità convergono tutte le componenti di traffico più importanti, il passaggio dei mezzi del trasporto pubblico (bus e taxi), i veicoli privati e alcuni tratti di piste ciclabili che, in promiscuo, tendono a convergere tutti nell'area di risulta, creando non poche conflittualità con il transito pedonale dei pendolari e dei pedoni che sono costretti ad attraversare l'area, in condizioni di scarsa sicurezza, data anche la scarsa dotazione di marciapiedi.

Da parte sua, il progetto proposto prevede un complessivo ripensamento dell'area, restituendo al centro città anche una vasta area a verde, con lo scopo anche di riesaminare tutti gli aspetti più importanti della viabilità e della sosta, separando in maniera netta tutte le componenti di traffico esistenti (pedoni, biciclette, TPL e veicoli privati) al fine di eliminare quanto più possibile le conflittualità dei diversi livelli dei flussi di traffico e per favorire una migliore fruizione degli spazi da parte dell'utenza debole (pedoni e ciclisti) che quotidianamente (dato l'importante numero di pendolari) vive la stazione e attraversa l'area per raggiungere il centro della città.

#### Salute e Benessere

Allo stato attuale, l'area oggetto di riqualificazione risulta essere un enorme vuoto urbano, completamente asfaltato, caratterizzato dal tracciato ferroviario, vera e propria barriera di separazione tra la zona urbana collinare e il centro città. Queste caratteristiche non solo hanno dequalificato il percorso di via Ferri, subito dietro la stazione ferroviaria, ma hanno anche inciso sull'area in maniera negativa generando processi di degrado e marginalità sociale. A questo scenario si accompagna un elevato indice di saturazione del traffico veicolare, con un elevato inquinamento atmosferico, incidendo in maniera negativa sulla qualità della vita e sul benessere dei cittadini. Il progetto proposto attraverso la realizzazione del Parco urbano, oltre a riqualificare un area ad oggi priva di zone ombrose e permeabile, contribuirà a migliorare il confort termico del centro urbano attraverso la riduzione delle temperature, del livello di umidità dell'aria e l'abbattimento dei rumori prodotti dai mezzi carrabili, favorendo un sostanziale aumento della qualità della vita e del benessere dei cittadini.

#### Energia

In aumento del 13% risultano i consumi pro-capite di energia elettrica per uso domestico nel periodo 2006-2007, mentre diminuiscono (-21%) quelli di gas metano per uso domestico e riscaldamento. A livello nazionale il consumo pro-capite di energia elettrica per uso domestico dei comuni capoluogo di provincia aumenta rispetto al 2006 del 4,4 % e si colloca, nel 2007, sui 1.201,5 kWh per abitante. Nel 2007 il consumo pro-capite di gas metano per uso domestico e riscaldamento per il complesso dei comuni capoluogo di provincia è pari a 366,8 m3 per abitante e registra rispetto al 2006 una diminuzione del 6,9 % (Istat, Dati ambientali sulle città).

### **3.3 Analisi delle principali criticità e vulnerabilità**

La lettura del contesto ambientale effettuata attraverso l'analisi di tutta la documentazione disponibile ha permesso di mettere in evidenza elementi di criticità e vulnerabilità.

Si riportano di seguito le principali criticità e vulnerabilità presenti nel territorio in esame e pertinenti al progetto di riqualificazione in variante al PRG. Tali criticità saranno trattate in forma estesa nel successivo capitolo 4 del Rapporto Ambientale.

*Aria*: la situazione è da tenere sotto controllo a causa dell'inquinamento originato dal traffico veicolare (polveri sottili).

*Acque sotterranee*: presenza di falda inquinata;

*Suolo e sottosuolo*: la contaminazione dei suoli risulta essere il più significativo dei problemi di questa porzione di territorio.

## 4 OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO

Gli obiettivi ambientali di riferimento permettono di tarare opportunamente le valutazioni poiché costituiscono il punto di riferimento per le strategie ambientali di un dato territorio. Al fine di rendere gli obiettivi ambientali funzionali alle valutazioni, a ciascuno degli indicatori utilizzati per la descrizione del contesto e per le successive valutazioni deve essere associato un obiettivo di riferimento.

### 4.1 Indicazione degli obiettivi ambientali di riferimento

Di seguito è riportata una tabella contenenti gli obiettivi ambientali di riferimento che sono stati analizzati in relazione alla particolare tipologia del progetto proposto, all'analisi di coerenza esterna, in rapporto al contesto interessato e tenendo conto dei contenuti della determinazione della del Comune di Pescara (D.D. n.90/2017), con riferimento diretto per ogni tema ambientale alle prescrizioni ed ai contributi della fase di scoping. Nella tabella, inoltre, sono evidenziati gli obiettivi maggiormente inerenti l'intervento oggetto di valutazione.

| TEMA AMBIENTALE                  | ASPETTO                   | OBIETTIVO AMBIENTALE                                                                                   |
|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aria                             | Aspetto Quantitativo      | Ridurre il rischio di superamento dei valori limite di legge di inquinanti nell'aria                   |
| Acque superficiali e sotterranee | Aspetto Quantitativo      | Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica                                               |
|                                  | Aspetto Qualitativo       | Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici sotterranei e superficiali                         |
| Suolo e Sottosuolo               | Contaminazione            | Ridurre l'inquinamento del suolo e del sottosuolo                                                      |
|                                  | Consumo e uso             | Limitare il consumo di suolo da parte delle attività insediative ed infrastrutturali                   |
| Flora, Fauna ed Ecosistemi       | Componenti ecosistemiche  | Tutela, conservazione e riqualificazione degli ecosistemi naturali e seminaturali                      |
| Rumore                           | Aspetto Qualitativo       | Garantire una riduzione dell'inquinamento acustico                                                     |
| Paesaggio                        | Tutela                    | Migliorare la fruibilità del patrimonio ambientale e paesaggistico                                     |
|                                  |                           | Recuperare il tessuto urbano in tutte le sue parti                                                     |
| Rifiuti                          | Aspetto Quantitativo      | Massimizzazione del recupero di materiale                                                              |
|                                  |                           | Minimizzazione della quantità e pericolosità del rifiuto da smaltire                                   |
|                                  |                           | Organizzazione e ottimizzazione del sistema di raccolta differenziata dei rifiuti urbani ed assimilati |
| Mobilità e Traffico veicolare    | Aspetto Qualitativo       | Promuovere la mobilità sostenibile                                                                     |
|                                  |                           | Ridurre il traffico veicolare                                                                          |
| Salute e Benessere               | Rischi per la popolazione | Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale              |
|                                  |                           | Limitare l'esposizione della popolazione al rumore                                                     |
| Energia                          | Aspetto Qualitativo       | Promuovere utilizzo di fonti energetiche rinnovabili                                                   |
|                                  |                           | Perseguire il risparmio energetico                                                                     |

## 4.2 Effetti ambientali attesi

Esaminati i contenuti progettuali della proposta di qualificazione e le caratteristiche attuali del sito di collocazione, le potenziali interferenze tra le opere in progetto ed il sistema ambientale interessato, valutate in termini qualitativi sulla base dell'esperienza di casi analoghi e delle evidenze fenomenologiche, possono essere ricondotte alle principali componenti di seguito evidenziate.

### QUALITÀ DELL'ARIA

#### *Fase di cantiere*

Le emissioni in atmosfera determinate durante la fase di cantiere sono date soprattutto dall'utilizzo di apparecchiature di cantiere, escavatori, macchine di movimento terra, ecc., dei veicoli di approvvigionamento dei materiali e dal traffico veicolare indotto. Inoltre, il materiale di risulta degli scavi durante le fasi di carico sui mezzi che lo trasporteranno in discarica e i cumuli di deposito degli stessi potrebbero costituire, per azione del vento, una possibile fonte di diffusione di polveri nell'aria. Per ridurre l'impatto si potrebbe ipotizzare di bagnarli o coprirli, riducendo notevolmente l'impatto del cantiere. Oltre alla polverosità vi sarà la presenza di inquinanti derivati dai mezzi d'opera sul sito e, lungo gli accessi del cantiere e la viabilità pubblica, dal passaggio dei mezzi di trasporto del materiale di scavo e dei materiali da costruzione. Si prevede quindi un impatto, in fase di cantiere, dovuto alla variazione della qualità dell'aria, negativo ma di bassa entità e reversibile che interesserà sia i lavoratori del cantiere che i più vicini recettori costituiti dalla stazione e dagli edifici prospicienti il sito a carattere prevalentemente residenziale e commerciale. Al fine di mitigare l'impatto saranno definite delle procedure comportamentali in sito per rendere minima l'emissione in atmosfera degli inquinanti da parte dei mezzi di trasporto e di movimento terra, razionalizzando le fasi di cantiere e la movimentazione dei materiali. In particolare si provvederà a:

- praticare, durante le demolizioni e gli scavi, frequenti bagnature, per impedire il sollevamento di polveri;
- effettuare periodicamente la bagnatura delle aree di cantiere non pavimentate e degli eventuali stoccaggi di materiali inerti polverulenti, per evitare il sollevamento di polveri;
- prescrivere l'utilizzo di veicoli per la movimentazione degli inerti con apposito sistema di copertura;
- dotare gli ingressi e le uscite del cantiere, di postazioni per il lavaggio ruote dei mezzi per evitare la dispersione di polveri sulle strade urbane.

#### *Fase di esercizio*

Con riferimento alle azioni indicate dal Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria Regione Abruzzo, le modifiche che si prevede attuare in sede di realizzazione del progetto, al fine di ridurre il superamento dei valori limite di legge degli inquinanti nell'aria, sono le seguenti:

- **Il parco urbano**: si prevedono potenziali effetti positivi sulla qualità dell'aria indotti dal progetto di riqualificazione dal punto di vista naturalistico di tutta la zona; oltre al grande parco urbano, infatti, saranno realizzate grandi superfici a prato, giardini e spazi pedonali verdi: le specie arbustive ed arboree saranno individuate anche in base alla loro capacità di intercettare e rimuovere inquinanti atmosferici e intrappolare anidride carbonica.
- **Realizzazione di un sistema dedicato alla mobilità alternativa**: Il potenziamento dei percorsi ciclo-pedonali andrà a ridurre il contributo di traffico veicolare generato a livello locale, e la realizzazione del parco urbano comporterà un miglioramento della qualità dell'aria che, pur non essendo quantificabile, andrà a bilanciare gli effetti negativi dovuti alle sorgenti precedentemente esaminate. Questa misura potrà permettere, dunque, una sostanziale riduzione delle emissioni inquinanti.

- **La realizzazione della nuova infrastruttura viaria di attraversamento:** la realizzazione di una strada che, innestandosi sull'attuale tracciato di via De Gasperi, passa di fronte l'atrio della stazione ferroviaria, in corrispondenza del quale è previsto l'interramento in trincea del suddetto tratto, per poi deviare verso est, con lo scopo di riallacciarsi all'attuale rotatoria di via Michelangelo. La realizzazione di questa infrastruttura determina come conseguenza il potenziamento delle connessioni con il sistema di relazioni viabilistiche connesse al potenziamento dell'accessibilità veicolare (nord-sud e ovest), soprattutto in relazione alla "strada canale" di via Enzo Ferrari, attualmente principale sistema di attraversamento cittadino lungo la direttrice nord-sud, e secondo quanto previsto nel Documento Strategico Pescara 2027, destinata a diventare asse viario strategico di collegamento nord-sud. Questi elementi comportano un alleggerimento del traffico cittadino, oltre che la fluidificazione agli ingressi/uscite del parcheggio multipiano, che hanno come conseguenza la diminuzione delle emissioni inquinanti.
- **Volumetrie di bordo:** per quanto riguarda l'incremento dei flussi di traffico generati dall'ampliamento volumetrico proposto, si conviene che, nello stato attuale delle infrastrutture stradali e in riferimento ai nodi di accesso all'area di progetto, non si avrà un aggravio delle normali condizioni di fluidità e scorrevolezza del traffico e pertanto non si verificherà un incremento dell'inquinamento atmosferico.
- **Strutture per la sosta degli autoveicoli:** la scelta di realizzare numerosi posti auto, ovvero due strutture multipiano fori terra, di altezza massima pari a 25 ml, ed il parcheggio interrato, permette di soddisfare le esigenze di domanda di sosta, soprattutto nel periodo estivo. Inoltre, i parcheggi di nuova realizzazione funzionano anche come parcheggi scambiatori, permettendo quindi di lasciare il veicolo al di fuori dell'area urbanizzata. L'attuazione di queste misure permetterà una riduzione delle emissioni inquinanti.

## QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

### *Fase di cantiere*

Nello scenario di cantiere, con rimozione del suolo insaturo e saturo sino all'approfondimento di 7 metri dal p.c. e con esposizione diretta alla falda, con i livelli di contaminazione riscontrati si evidenzia che non sussiste rischio sanitario on site/off site per la contaminazione della falda. Il risultato è di tutta evidenza, considerando che vengono rimossi, con lo sbancamento, i picchi di contaminazione puntuale. In questo senso, lo sbancamento costituisce una vera e propria bonifica: il rischio cumulativo on site e off site, sia per i recettori che per la risorsa idrica, diminuisce grazie alla rimozione della sorgente nel suolo insaturo superficiale e ai picchi corrispondenti all'area a ridosso del fabbricato via Michelangelo e della Nuova stazione ferroviaria.

Come descritto nel Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo, predisposto dallo Studio Brandelli ai fini dello Studio Preliminare Ambientale per la verifica di assoggettabilità a VIA, il progetto prevede nelle zone a sondaggio 6, 4 e 4 bis, la sola scarifica e rifacimento della pavimentazione e nel sondaggio 7 la rimozione di 80/100 cm, dal p.c., di suolo superficiale per la realizzazione del grande Parco Urbano. Solo la zona del sondaggio 7 quindi vedrà un cambio di funzione e si passerà da area pavimentata e schermata ad un area a verde permeabile.

Poiché nel caso del sondaggio 6 e 7 si tratta di contaminazione dei terreni accertata nel 2005 – e non confermata nel 2017 – e soprattutto senza effetti sulla falda acquifera, la necessità di opere di approfondimento dello scavo, per la rimozione delle sorgenti secondarie, deve essere valutata sulla base dei dati effettivi di fondo scavo e quindi in corso d'opera. Il volume sotteso ai sondaggi 4 e 4bis - dove comunque i valori di contaminanti riscontrati è conforme alla Col. B applicabile alla destinazione d'uso considerando che si tratta di aree di parcheggio senza variazione di funzione – ha effetto sulla qualità delle acque di falda. La rimozione della sorgente secondaria potrebbe costituire una misura di bonifica della falda.

Le interferenze principali del progetto in fase di realizzazione riguardano inoltre la deviazione locale e temporanea della falda acquifera. La realizzazione dello sbancamento richiederebbe quindi l'allestimento di un sistema di aghi (*well-point*) per il barrieramento idraulico dello scavo. L'acqua sotterranea emunta verrà trattata in impianto mobile di filtrazione a carboni attivi e inviata al sistema di raccolta delle acque bianche in quanto conforme allo scarico del recettore di superficie, senza generare impatto sul sistema del depuratore attuale. Il manufatto è già esistente e corre parallelamente alla stazione ferroviaria da via Michelangelo a via Gran Sasso. L'intero scavo verrà realizzato in più lotti con l'allestimento progressivo di paratie e il consolidamento dello scavo, a *step* nelle diverse fasi.

Sempre in fase di cantiere (ad esempio quando si trivella), si dovrà porre particolare attenzione a non versare olii inquinanti, acidi ed altre sostanze inquinanti aventi effetti dannosi nei riguardi della falda, mettendo in atto le necessarie misure di mitigazione per non inquinare e non impattare la stessa.

Inoltre, per quanto riguarda l'alterazione delle acque superficiali si prevede la realizzazione di sistemi di convogliamento e raccolta delle acque meteoriche al canale esistente di via Ferrari (che confluisce direttamente al fiume), al fine di proteggere le superfici da eventuali fenomeni di ristagno o impaludamento che si registrano in occasione degli eventi meteorologici più intensi, con lo scopo anche di limitare al massimo lo sviluppo di insetti<sup>4</sup>.

#### *Fase di esercizio*

In fase di esercizio, invece, sarà necessario prevedere un sistema di drenaggio delle acque meteoriche con condotta separata e rilancio agli attuali sistemi di sfioro. Le superfici progettate a verde contribuiranno alla riduzione del tempo di corrivazione dell'acqua potabile e, quindi, nelle prime fasi di pioggia, a ridurre la quantità di acqua da smaltire. Inoltre, occorre prevedere un adeguato sistema di pompaggio nel caso in cui l'acqua piovana o di falda dovesse penetrare nell'interrato, che rimandi alla rete pubblica di smaltimento delle acque bianche. Sempre in fase di esercizio, relativamente agli scarichi idrici, le acque reflue domestiche dei nuovi manufatti saranno convogliate nella rete fognaria di C.so Vittorio Emanuele II.

### SUOLO E SOTTOSUOLO

L'intervento contempla il recupero dei terreni contaminati presenti attualmente in sito, inoltre rientra pienamente all'interno delle politiche strategiche per la città in quanto prevede la riqualificazione di un'area degrada attraverso la creazione di un sistema integrato di funzioni morfologicamente articolato e completato dalla realizzazione del grande Parco urbano.

#### *Fase di cantiere*

Sulla base delle considerazioni contenute nella relazione sull'Analisi di Rischio e dello Studio Preliminare Ambientale, nello scenario di cantiere, in cui abbiamo la rimozione del terreno insaturo superficiale dei primi 80/100 cm su tutta l'area, e profondo nell'area di interrimento sino a 7 metri dal p.c., e in ipotesi di abbassamento della falda mediante *well-point*, i lavoratori sono esposti direttamente all'inalazione vapori outdoor da falda e direttamente all'ingestione di suolo e al contatto dermico ma per 8 ore al giorno.

Il suolo contaminato rimosso non costituisce più – almeno nella porzione di sbancamento – sorgente secondaria di contaminazione: per motivi logistici e di minimizzazione del rischio sanitario on site e off site, il terreno escavato verrà allestito in cumuli in sito, sottoposto ad indagine analitica per lotti di 1000 mc e, in caso di superamento della soglia di rischi tabellare di cui alla Col. A dell'all. 5 al titolo V del D.Lgs. 152/2006 e

---

<sup>4</sup> Cfr. ai contenuti dello Studio Preliminare Ambientale del "Progetto di riqualificazione dell'area di risulta dell'ex stazione ferroviaria" scaricabile al sito:

[http://www.ambiente.regione.abruzzo.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1295:riqualificazione-dellarea-di-risulta-dellex-stazione-ferroviaria&catid=5:procedura-va&Itemid=3](http://www.ambiente.regione.abruzzo.it/index.php?option=com_content&view=article&id=1295:riqualificazione-dellarea-di-risulta-dellex-stazione-ferroviaria&catid=5:procedura-va&Itemid=3)

s.m.i., ma in conformità ai limiti tabellari di cui alla Col. B sarà oggetto di Piano di Utilizzo presso altri siti, e in caso di superamento ai limiti tabellari di cui alla Col. B verrà gestito come rifiuto speciale.

Considerando la mineralogia dei terreni indagati<sup>5</sup> è preferibile riutilizzare in sito solo una parte del terreno conforme alla col. A dell'all. 5 al titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e che quindi non costituisce rifiuto ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 né fonte di contaminazione, sia nelle aree col A che nelle aree col. B, e conferire presso cave autorizzate e mineralogicamente compatibili i terreni residuali. Infatti tutta la superficie del Parco Centrale e Parco Nord, una volta realizzato l'interrato, deve essere rinaturalizzata, con un primo metro con terreno vegetale idoneo agli impianti vegetazionali previsti. Quindi sia nell'ipotesi di interrato ad un livello che nell'ipotesi di interrato a due livelli non sussiste gestione extra sito di materiali conformi alla col. B, in quanto il fabbisogno di ripristino è sempre maggiore della disponibilità di materiale compatibile, mentre i materiali conformi alla col. A è opportuno che vengano gestiti in parte extra sito, per approvvigionarsi di terreno vegetale idoneo alla rinaturalizzazione di 7 ettari. In questo bilancio è evidente che il tolto d'opera superficiale, come quello indagato nel campione RP 13420/17, caratterizzato da una presenza di inclusi antropici maggiore del 20% e non conforme al Protocollo Ministeriale, e da gestire come rifiuto, con opportuna codifica CER, è un termine di bilancio rilevante. E' altresì evidente che i terreni non ancora caratterizzati del Parco Nord e i riporti da caratterizzare ai sensi della Circolare Ministeriale n. 13338/14 potrebbero produrre risultati di conformità, per cui è auspicabile il riutilizzo in sito, come ripristino delle quote esclusivamente nelle aree di col. B, o l'incremento della quota da gestire come rifiuto.

Nell'area del Parco, senza alcun intervento di rimozione delle sorgenti secondarie impattate da tetracloroetilene sussisterebbe rischio residuo per gli ambienti indoor on site, ovvero per le volumetrie di bordo. La realizzazione di strutture residenziali impone quindi degli interventi mirati sui solventi clorurati.

La simulazione contenuta nella relazione sull'Analisi di Rischio assume, dunque, che il suolo contaminato rimosso non costituirà più sorgente di contaminazione all'interno del cantiere.

#### *Fase di esercizio*

Per quanto riguarda lo scenario di esercizio, modellato sulla proposta preliminare, si prevede la rimozione dei picchi di contaminazione del suolo superficiale e profondo insaturo. I parametri di fratturazione delle superfici edificate, tasso di ricambio aria e tempi di permanenza incidono significativamente sul livello di rischio sanitario. Si evidenzia che, il tasso di ricambio aria in ambiente indoor standard per i volumi residenziali, conforme alla ISO UNI TS 1130, è pari a 0,00014 metri cubi/sec ovvero 0,5 metri cubi/h di afflusso di aria fresca ogni ora per metro cubo di volume indoor. Ciò significa che dovranno essere garantiti – per tutto il volume indoor dell'interrato – il 50% in volume di afflusso di aria fresca. Nel caso di realizzazione di un unico livello di interrato, questa condizione è raggiungibile adottando idonee tecnologie di ricambio di aria meccanica, in aggiunta al ricambio di aria naturale generato dalle aperture in ingresso e uscita dal tunnel e dalla piazza centrale. Nel caso di realizzazione di due livelli di interrato è necessario ridurre il tasso di ricambio di aria e il rapporto fra volume indoor e aria di infiltrazione. Ipotizzando un afflusso di 0,1 metri cubi/h, per volume di interrato si assume un valore di tasso di ricambio pari a 2. 10 – 5 /sec e un rapporto volume indoor/aria di infiltrazione pari a 0,4, a parità di scenario di esposizione, determina un rischio sanitario per l'esposizione agli effetti di contaminazione residua.

L'accettabilità del rischio sanitario residuo nell'ambiente chiuso al livello di trincea è quindi vincolata alla durata dell'esposizione e al tasso di ricambio aria. Il livello di rischio sanitario da contaminazione suolo superficiale, nell'interrato indoor con TCE standard, con esposizione di 4 ore, è accettabile. Si evidenzia che,

---

<sup>5</sup> Cfr. Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo predisposto dallo Studio Brandelli e allegato allo Studio Preliminare Ambientale del "Progetto di riqualificazione dell'area di risulta dell'ex stazione ferroviaria"

trattandosi di una impropria modellazione di indoor interrato, visto che lo stallo e il parcheggio sono in comunicazione con la viabilità in trincea, i risultati sono estremamente conservativi e l'accettabilità del rischio, applicando un TCE più rappresentativo dell'ambiente semicantinato quale potrebbe essere quello di specie, è accettabile per le 8 ore<sup>6</sup>.

#### FAUNA, FLORA ED ECOSISTEMI

Il progetto non comporta interferenze con gli aspetti di tipo floro-vegetazionale e faunistici, e non compromette in alcun modo l'ecosistema urbano né nella fase di cantiere né nella fase di esercizio. Anzi, ad intervento realizzato, la sistemazione a grande Parco Urbano, caratterizzato dalla presenza di specie arbustive, arboree ed erbacee, garantirà impatti positivi sull'area, sul microclima, sulla vegetazione e sull'ecosistema urbano.

#### RUMORE

##### *Fase di cantiere*

Durante la fase di cantiere, per ridurre al minimo il disturbo generato dai mezzi meccanici presso i ricettori, già sottoposti alle sorgenti acustiche, saranno impiegati mezzi e macchine tecnologicamente adeguate e gli interventi più rumorosi saranno limitati negli orari diurni lavorativi. Si fa presente che il concorso al rumore delle lavorazioni sotto il p.c. si possono considerare meno incidenti con l'aumentare della profondità e comunque ben mitigato quando lo scavo supererà i 2,5 metri di profondità.

##### *Fase di esercizio*

Per quanto riguarda la fase di esercizio, lo scenario analizzato dalla Valutazione di Impatto Acustico risulta essere caratterizzato dalla creazione di un'importante strada di accesso interna all'ex area di risulta su cui confluirà tutto il traffico interessato all'uso sia dell'area terminal interrata, che del parcheggio centrale interrato che dei silos posti a Nord e a Sud dell'area. Nel progetto è inoltre previsto l'inserimento di alcune attività ricreative e commerciali all'interno dell'area, attività che rappresenteranno un elemento di aggregazione e di volano per la fruizione degli spazi in progetto e che prevedono delle superfici dedicate ed attrezzate per accogliere attività di intrattenimento, servizi al parco, piccola ristorazione. Si considera, per quelle ricreative, un funzionamento anche notturno delle attività.

Gli effetti delle nuove sorgenti acustiche che saranno introdotte nello scenario di progetto sono stati calcolati sia in forma areale come grafici che in forma puntuale sui singoli ricettori in forma numerica.

Con la realizzazione del progetto, l'area beneficerà per lo più di una riduzione delle emissioni sonore rispetto alla situazione attuale, raggiungendo i migliori risultati in corrispondenza dell'area centrale interessata dal passaggio pedonale in asse con il Corso Umberto I, grazie soprattutto al progetto del grande Parco Urbano. Le zone invece che subiranno un lieve incremento dei livelli di pressione sonora saranno quelle interessate dalla realizzazione dei Silos per la sosta sia a Nord che a Sud, la zona Sud inoltre, nel periodo notturno, sarà parzialmente influenzata anche dalle attività ricreative previste. La maggiorazione dei livelli di pressione sonora presso i ricettori vicino alle zone Nord e Sud sarà comunque contenuta e, in via previsionale, si manterrà inferiore al valore dei 3 dBA sia nel periodo Notturno che Diurno.

---

<sup>6</sup> Cfr. all'Analisi di Rischio Sito-Specifica Preliminare (Sintesi non Tecnica) predisposta dallo Studio Brandelli allegata allo Studio Preliminare Ambientale.

## PAESAGGIO

### *Fase di cantiere*

Durante la fase di cantiere si genererà come impatto, un'intrusione visiva a carattere temporaneo, dovuta alla presenza di scavi, cumuli di terre, materiali da demolizione e costruzione. A tal proposito, al fine di attenuare le ripercussioni dell'attività di cantiere sul paesaggio, saranno adottate delle specifiche idonee modalità operative di contenere tali effetti.

### *Fase di esercizio*

Invece, ad intervento ultimato, gli effetti che si ripercuotono sul paesaggio determinano degli impatti positivi consistenti. La riqualificazione dell'area con il progetto del verde, il Parco urbano, la realizzazione di una nuova accessibilità ciclo-pedonale, gli spazi pubblici con funzioni articolate, sono tutti elementi concorrenti all'innalzamento della qualità urbana alla scala del paesaggio costruito.

## RIFIUTI

La gestione dei rifiuti è disciplinata dalla Parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. Nel complesso delle attività legate alla gestione dei rifiuti (conferimento, raccolta differenziata, indifferenziata, smaltimento e recupero), i pericoli maggiori per la salute dell'uomo e per la tutela dell'ambiente, in questo caso, derivano dallo smaltimento del terreno escavato in fase di cantiere.

Per motivi logistici e di minimizzazione del rischio sanitario, il terreno escavato verrà allestito in cumuli di materiali in sito, sottoposto ad indagine analitica per lotti di 1000 mc e, in caso di superamento della soglia di rischi tabellare di cui alla Col. A dell'all. 5 al titolo V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ma in conformità ai limiti tabellari di cui alla Col. B sarà oggetto di Piano di Utilizzo presso altri siti, e in caso di superamento ai limiti tabellari di cui alla Col. B verrà gestito come rifiuto speciale<sup>7</sup>. La dimensione e il numero dei cumuli dovrà essere compatibile con la logistica di cantiere, definita per il lotto in lavorazione. Inoltre, come già specificato, dovranno essere adottate tutte le misure di contenimento delle emissioni diffuse da permanenza dei cumuli in cantiere, come anche le coperture provvisorie, le bagnature, il lavaggio ruote dei mezzi d'opera.

Altro materiale di rifiuto prodotto dal cantiere sono i prodotti di confezionamento dei diversi materiali impiegati: si tratta in genere di carta e cartone, legno, plastica e ferro o altri materiali metallici. Si prevede l'utilizzo di appositi cassoni all'interno del sedime di cantiere dove smaltire in modo differenziato questi materiali che poi saranno conferiti in modo appropriato in discarica.

Per quanto concerne la fase di esercizio, la produzione di rifiuti è totalmente riconducibile a urbani e assimilabili agli urbani, dalla quantità di rifiuto organico prodotto dalle attività ricreative che verranno insediate, nonché dai residui organici derivanti da operazioni colturali di carattere ordinario (sfalci, potature, pulizia periodica ecc.) sulle componenti del verde. La gestione dei rifiuti avverrà in conformità alla normativa vigente, anche per quanto riguarda la differenziata. In fase di progetto esecutivo, dovrà essere quindi valutata l'opportunità di individuare aree per la raccolta dei rifiuti.

## MOBILITÀ E TRAFFICO VEICOLARE

Durante la fase di cantiere, la gestione del traffico veicolare sarà gestita di pari passo all'organizzazione dei stralci di realizzazione del progetto. Nella fase di realizzazione della infrastruttura viaria prevista dal progetto, sarà esclusa la viabilità di via Bassani Pavone (che verrà riportata su via Ferrari); i raccordi con la viabilità esistente, invece, all'altezza di via Teramo e di via Michelangelo non subiranno particolari riduzioni della loro operatività, a eccezione delle fasi finali di rifacimento del manto di asfalto di riconnessione.

---

<sup>7</sup> Cfr.: paragrafo Piano di campionamento in corso d'opera contenuto all'interno del documento "Piano di utilizzo Terre e Rocce da Scavo" predisposto dallo Studio Brandelli.

Le attuali attività del parcheggio, così come quelle legate al traffico dei pullman, durante questa fase non subiranno particolari disagi o limitazioni, potendo prevedersi una corsia provvisoria nella restante porzione di parcheggio ovvero l'utilizzazione di via Ferrari. Nel secondo stralcio, che prevede la realizzazione dei parcheggi su silos e degli edifici ai terminali dell'area, la viabilità di servizio e di accesso al parcheggio a raso esistente sarà garantita dalla viabilità, realizzata nel precedente stralcio funzionale. Durante la fase di realizzazione del parcheggio interrato, le attività oggi presenti in questa porzione dell'area saranno, riallocate nei manufatti realizzati nei precedenti stralci. Nonostante l'occupazione di ampia parte dell'attuale parcheggio a raso, una quota parte degli stalli rimanenti potrà continuare a essere operativo, ai due lati del cantiere, a ridosso dei nuovi edifici multipiano.

A realizzazione conclusa, la mobilità alternativa e l'interscambio tra le modalità di trasporto, risultano perfettamente in linea con gli obiettivi di sostenibilità ambientale. In particolare, la realizzazione e il potenziamento della mobilità lenta e la disincentivazione dell'uso dell'automobile, favoriscono il decongestionamento e la fluidificazione del traffico veicolare aumentando la connettività complessiva da e verso la città. Attraverso la progettazione di percorsi dedicati alla mobilità sostenibile si facilitano gli spostamenti interni alla città, riducendo la percorrenza dei mezzi privati che attraversano il territorio cittadino. In definitiva, gli interventi proposti dal progetto di riqualificazione dell'ex area di risulta ferroviaria, hanno lo scopo di agire, in maniera determinante, sui diversi livelli di circolazione, incidendo sulla mobilità dolce e il trasporto pubblico come alternativa all'uso dell'auto e, nel contempo, consentono di avviare a soluzione il problema della sosta nel centro cittadino.

Infine, come già evidenziato, il progetto non comporterà alcun incremento del traffico veicolare: nonostante l'ampliamento volumetrico proposto ai bordi nord e sud dell'area, si conviene che, nello stato attuale delle infrastrutture stradali e in riferimento ai nodi di accesso all'area di progetto, non si andrà a modificare in maniera sostanziale il bacino di utenza dell'area e non si avrà un aggravio delle normali condizioni di fluidità e scorrevolezza del traffico veicolare. Inoltre, la realizzazione della nuova infrastruttura viaria e la riorganizzazione della sosta, comporteranno la fluidificazione del traffico veicolare e la riduzione del traffico parassita.

### SALUTE E BENESSERE

La salute e il benessere dell'uomo, in quanto bene primario imprescindibile, va salvaguardata durante le attività di cantiere. Molte delle azioni di cantiere avranno come effetto indiretto quello di produrre un danno alla salute umana, altre, invece, interferiranno direttamente con questa, come ad esempio le emissioni acustiche, le immissioni di sostanze gassose pericolose in atmosfera (per fughe accidentali), la produzione di vibrazioni, l'aumento dell'incidentalità a causa del movimento di mezzi in prossimità di cantiere. Accanto alla messa in opera di azioni tese alla gestione e al controllo delle cause impattanti, bisognerà dunque effettuare una valutazione del rischio e la predisposizione di un piano d'intervento per affrontare eventuali situazioni di pericolo gestita di pari passo all'organizzazione dei stralci di realizzazione del progetto.

In fase di esercizio, invece, è possibile affermare che il progetto produca impatti positivi sulla salute e il benessere dei residenti. In questo senso, il progetto del verde contribuirà al miglioramento delle condizioni ambientali non solo dell'area di progetto, ma dell'intero centro cittadino, grazie ai suoi effetti di mitigazione e alle sue proprietà ecologiche ed ambientali. Il progetto di forestazione urbana proposto (il Bosco Urbano), caratterizzato dall'impianto di alberi ad alto fusto, influenzerà il microclima del centro abitato grazie all'effetto che il bosco avrà sulla riduzione della velocità del vento impedendo un eccessivo raffreddamento in inverno, mentre in estate, attraverso l'evapotraspirazione e l'ombreggiamento, contribuirà alla

diminuzione dell'isola di calore. In generale, piantare alberi nelle città è un'operazione che offre diversi vantaggi come ad esempio:

- riducono il rumore (seppur in misura limitata);
- assorbono anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) e fissano carbonio nei tessuti;
- migliorano la qualità dell'aria rimuovendo dall'atmosfera inquinanti quali ad esempio l'ozono (=3), il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), il monossido di carbonio (CO), l'anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) e il particolato (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>) attraverso assorbimento stomatico e deposizione sui tessuti arborei (foglie, rami, tronco);
- migliorano la qualità della vita in ambiente urbano.

Infine, come dimostrato da diversi studi in materia, la riqualificazione dell'area attraverso il progetto del verde favorirà le relazioni interpersonali, ridurrà lo stress, aumenterà il tasso di attività motorie e ridurrà addirittura la marginalità sociale e la criminalità comportando un miglioramento sul benessere e la qualità della vita dei residenti.

## ENERGIA

Nella definizione degli impianti tecnologici e dei sistemi costruttivi degli edifici, sarà privilegiata la realizzazione di sistemi passivi e attivi tesi all'ottimizzazione del risparmio energetico. L'utilizzo di impianti fotovoltaici e termici sulle volumetrie previste, è un fattore positivo per sfruttare la radiazione solare, per produrre più energia proprio dove e quando è necessario, e per ombreggiare i tetti riducendo del 5-10% la necessità di condizionamento dei piani più alti.

Particolare attenzione, inoltre, dovrà essere dedicata ai sistemi di controllo e gestione per la minimizzazione dei consumi energetici, come l'installazione di sistemi intelligenti di gestione della illuminazione, termostati per l'autoregolazione della temperatura interna degli ambienti, sistemi di erogazione dell'acqua sanitaria regolati elettronicamente, etc.

L'utilizzo di tali sistemi, grazie anche all'azione combinata dei rispettivi contributi, potrà determinare una riduzione dei consumi energetici pari a:

- 40% dell'energia necessaria al riscaldamento degli ambienti;
- 100% dell'energia necessaria alla produzione di acqua calda sanitaria;
- 30% dell'energia elettrica necessaria all'illuminazione di tutti gli edifici;
- 20% della risorsa idrica utilizzata a fini sanitari.

### **4.3 Analisi di coerenza interna**

L'analisi di coerenza interna prevede il confronto fra gli obiettivi di sostenibilità del progetto e le sue azioni o interventi, al fine di evidenziarne la rispondenza della strategia progettuale scelta agli obiettivi posti. Inoltre la coerenza interna deve assicurare l'efficacia della strategia d'intervento con le criticità e le vulnerabilità evidenziate nell'analisi del contesto territoriale e ambientale.

Al fine di illustrare il modo in cui si è tenuto conto degli obiettivi di sostenibilità e di ogni considerazione ambientale durante la fase di preparazione della proposta progettuale, è stata predisposta una matrice di coerenza ambientale interna che mette in relazione gli obiettivi di sostenibilità ambientale e le azioni/interventi della proposta di riqualificazione al fine di valutarne la coerenza (+), l'indifferenza (=) o l'incoerenza (-) rispetto i primi. I valori riportati in colonna individuano le azioni che più soddisfano gli obiettivi di sostenibilità ambientale; i valori riportati in riga individuano il grado di soddisfacimento degli obiettivi. Tale matrice ha permesso di verificare che le azioni che maggiormente soddisfano gli obiettivi di piano non sono solo quelle relative alla progettazione delle aree verdi.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

| AZIONI/INTREVANTI DELLA PROPOSTA DI RIQUALIFICAZIONE                                                                                                             | Aria                                                                                 | Acque superficiali e sotterranee                         |                                                                                | Suolo e Sottosuolo                                |                                                                                      | Flora, Fauna ed Ecos.                                                             | Rumore                                             | Paesaggio                                                          |                                                    | Rifiuti                                   |                                                                      |                                                                                                        | Mobilità e Traffico veicolare      |                               | Salute e Benessere                                                                        |                                                    | Energia                                              |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                                                  | Ridurre il rischio di superamento dei valori limite di legge di inquinanti nell'aria | Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica | Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici sotterranei e superficiali | Ridurre l'inquinamento del suolo e del sottosuolo | Limitare il consumo di suolo da parte delle attività insediative ed infrastrutturali | Tutela, conservazione e riqualificazione degli ecosistemi naturali e seminaturali | Garantire una riduzione dell'inquinamento acustico | Migliorare la fruibilità del patrimonio ambientale e paesaggistico | Recuperare il tessuto urbano in tutte le sue parti | Massimizzazione del recupero di materiale | Minimizzazione della quantità e pericolosità del rifiuto da smaltire | Organizzazione e ottimizzazione del sistema di raccolta differenziata dei rifiuti urbani ed assimilati | Promuovere la mobilità sostenibile | Ridurre il traffico veicolare | Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale | Limitare l'esposizione della popolazione al rumore | Promuovere utilizzo di fonti energetiche rinnovabili | Perseguire il risparmio energetico |
| Realizzazione di un grande Parco Urbano                                                                                                                          | +                                                                                    | +                                                        | =                                                                              | =                                                 | +                                                                                    | +                                                                                 | +                                                  | +                                                                  | +                                                  | =                                         | =                                                                    | =                                                                                                      | =                                  | =                             | +                                                                                         | +                                                  | =                                                    | =                                  |
| Realizzazione di una infrastruttura viaria alla grande scala urbana                                                                                              | +                                                                                    | =                                                        | -                                                                              | +                                                 | -                                                                                    | =                                                                                 | +                                                  | =                                                                  | =                                                  | +                                         | -                                                                    | =                                                                                                      | =                                  | +                             | =                                                                                         | =                                                  | =                                                    | =                                  |
| Definizione di uno spazio pubblico a completamento della sequenza di piazze attualmente disposte lungo l'asse mare-monti                                         | =                                                                                    | +                                                        | =                                                                              | =                                                 | =                                                                                    | +                                                                                 | =                                                  | +                                                                  | +                                                  | =                                         | =                                                                    | =                                                                                                      | +                                  | =                             | +                                                                                         | +                                                  | =                                                    | =                                  |
| Realizzazione di un percorso di attraversamento dedicato alla mobilità lenta                                                                                     | +                                                                                    | =                                                        | =                                                                              | =                                                 | =                                                                                    | +                                                                                 | +                                                  | +                                                                  | +                                                  | =                                         | =                                                                    | =                                                                                                      | +                                  | +                             | +                                                                                         | =                                                  | =                                                    | =                                  |
| Realizzazione di edifici multipiano (fuori terra e interrati) per la sosta degli autoveicoli                                                                     | +                                                                                    | +                                                        | -                                                                              | +                                                 | -                                                                                    | =                                                                                 | -                                                  | =                                                                  | =                                                  | +                                         | -                                                                    | =                                                                                                      | +                                  | +                             | =                                                                                         | =                                                  | =                                                    | =                                  |
| Destinazione di una quota non superiore a 6000 mq di SUL da destinare a residenziale, commerciale e servizi                                                      | +                                                                                    | +                                                        | -                                                                              | =                                                 | -                                                                                    | =                                                                                 | =                                                  | =                                                                  | +                                                  | +                                         | -                                                                    | =                                                                                                      | =                                  | =                             | =                                                                                         | =                                                  | +                                                    | +                                  |
| Destinazione di una quota non superiore a 1000 mq di SUL da destinare a manufatti e aree pertinenziali a servizio delle attività ricreative (piccolipa diglioni) | =                                                                                    | =                                                        | =                                                                              | =                                                 | -                                                                                    | =                                                                                 | +                                                  | +                                                                  | +                                                  | =                                         | =                                                                    | +                                                                                                      | =                                  | =                             | +                                                                                         | +                                                  | +                                                    | +                                  |
| Razionalizzazione e organizzazione del traffico delle autolinee locali, nazionali e internazionali                                                               | =                                                                                    | =                                                        | =                                                                              | =                                                 | =                                                                                    | =                                                                                 | +                                                  | +                                                                  | =                                                  | =                                         | =                                                                    | =                                                                                                      | +                                  | +                             | =                                                                                         | +                                                  | =                                                    | =                                  |

| PERCENTUALE |        |        |
|-------------|--------|--------|
| +           | =      | -      |
| 60,00%      | 40,00% | 0,00%  |
| 28,33%      | 50,33% | 13,33% |
| 40,00%      | 55,00% | 0,00%  |
| 55,00%      | 45,00% | 0,00%  |
| 30,33%      | 40,33% | 20,33% |
| 30,33%      | 50,33% | 10,33% |
| 38,33%      | 45,66% | 5,00%  |
| 30,00%      | 70,00% | 0,00%  |

| PERCENTUALE | + | 62,5% | 25,5%  | 18,75% | 37,5%  | 62,5%  | 62,5% | 16,66% | 50,00% | 50,00% | 25,00% |
|-------------|---|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
|             | = | 37,5% | 56,25% | 56,25% | 62,25% | 50,00% | 37,5% | 70,72% | 50,00% | 50,00% | 75,00% |
|             | - | 0,00% | 18,75% | 25,00% | 0,00%  | 12,5%  | 0,00% | 12,48% | 0,00%  | 0,00%  | 0,00%  |

## 5 VALUTAZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica è finalizzata ad individuare gli effetti ambientali, positivi o negativi, che un dato Piano/Programma ha sull'ambiente. Nei successivi paragrafi sono stati quindi valutati gli effetti del progetto in variante al PRG sull'ambito di influenza descritto nel capitolo 3, e quindi sui temi e sugli aspetti ambientali con cui il progetto andrà ad agire, come stabilito dalla lettera f) dell'Allegato VI del D.lgs. 152/2006. Saranno considerati, inoltre, tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi

### 5.1 Valutazione degli effetti sull'ambiente

Per l'analisi degli effetti ambientali che l'attuazione della proposta di riqualificazione potrebbe comportare sul quadro ambientale, si è scelto di utilizzare una valutazione di tipo qualitativo, per avere immediatamente un valore significativo dei risultati, che rappresenta (sotto forma di matrice) gli impatti combinati con la rappresentazione cromatica come sotto individuata.

| GIUDIZIO                             | SCALA CROMATICA | SCALA SIMBOLICA |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|
| Effetto negativo molto significativo |                 | - - -           |
| Effetto negativo significativo       |                 | - -             |
| Effetto negativo poco significativo  |                 | -               |
| Nessun effetto apprezzabile          |                 | 0               |
| Effetto positivo poco significativo  |                 | +               |
| Effetto positivo significativo       |                 | ++              |
| Effetto positivo molto significativo |                 | +++             |

Nella valutazione degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del progetto di riqualificazione in variante, bisogna tener conto di due aspetti chiave:

- gli interventi di decorticazione del terreno superficiale insaturo su tutta l'area e di sbancamento nell'area di interrimento costituiscono di fatto ad una vera e propria bonifica dell'area;
- la centralità dell'area di riqualificazione rispetto il tessuto urbano consolidato rappresenta attualmente, in quanto in stato di degrado, un vero e proprio detrattore ambientale.

| TEMA AMBIENTALE | OBIETTIVO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO                                                  | INTERAZIONE                                                                                                                                                                                             | TIPOLOGIA DELL'EFFETTO | VALUTAZIONE | OSSERVAZIONE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ARIA            | Ridurre il rischio di superamento dei valori limite di legge di inquinanti nell'aria | Effetti derivati dalla realizzazione del Bosco urbano, dall'implementazione del sistema di mobilità alternativa e dal posizionamento dei silos dedicati a parcheggio ai margini dell'area ed interrati. | Effetto diretto        | +++         | La creazione del Parco urbano e degli spazi aperti ad esso collegati contribuirà ad innalzare il livello qualitativo dell'ambiente con ricadute positive sulla qualità dell'aria. Le specie arbustive ed arboree saranno scelte anche in base alla loro capacità di intercettare e rimuovere inquinanti atmosferici. Al fine di verificare lo stato delle emissioni, il monitoraggio sarà effettuato tramite la centralina ubicata in prossimità dell'area. |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                    |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE</b> | Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica. Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici sotterranei e superficiali.                                                                                | Come conseguenza della bonifica dell'area, il sistema idrografico sarà ristabilito. Successivamente la realizzazione del progetto di riqualificazione si prevede un miglioramento delle condizioni idriche                                                                                                                                               | Effetto diretto sulla tutela delle acque superficiali e sotterranee connesso alla rinaturalizzazione dell'area e alla corretta gestione delle acque meteoriche.                                                    | +   | Attraverso la gestione delle acque meteoriche, il sistema otterrà effetti positivi. Gli effetti negativi legati all'aumento dei consumi idrici pertinenti i nuovi insediamenti saranno compensati da azioni di recupero e di reindirizzamento delle acque bianche e meteoriche.                                                                      |
| <b>SUOLO E SOTTOSUOLO</b>               | Ridurre l'inquinamento del suolo e del sottosuolo. Limitare il consumo di suolo da parte delle attività insediative ed infrastrutturali.                                                                                 | Come conseguenza degli sbancamenti e della decorticazione del terreno insaturo superficiale l'area sarà bonificata. La realizzazione del Parco urbano introdurrà diversi elementi naturalistici associati all'aumento delle superfici permeabili.                                                                                                        | Effetto diretto quantificabile nel riutilizzo di un'area attualmente in stato di degrado.                                                                                                                          | +   | La rimozione del terreno insaturo superficiale e degli sbancamenti comporteranno una vera e propria bonifica dell'area in maniera tale da rendere idoneo il suolo all'uso proposto dal progetto. La rinaturalizzazione degli spazi aperti, inoltre, comporterà effetti positivi innalzando le caratteristiche qualitative e di vivibilità del luogo. |
| <b>FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI</b>       | Tutela, conservazione e riqualificazione degli ecosistemi naturali e seminaturali.                                                                                                                                       | Attraverso la realizzazione del progetto, l'assetto ambientale dell'area sarà completamente rigenerato con acquisizione di nuove qualità alla scala urbana. Il Parco urbano e i nuovi percorsi pedonali, andranno perfettamente ad integrarsi con il sistema ambientale esistente (fiume, costa, pinete, ville stoiche, ecc.) rimettendolo in relazione. | Effetto diretto nel riutilizzo di un sito attualmente degradato situato nel cuore del tessuto urbano. Effetto indiretto quantificabile nella fase di realizzazione legato al miglioramento dell'ecosistema urbano. | +   | La creazione del grande Parco urbano nel cuore del tessuto insediativo consentirà ad innalzare il livello qualitativo del sistema ambientale con ricadute positive dal punto di vista del paesaggio.                                                                                                                                                 |
| <b>RUMORE</b>                           | Garantire una riduzione dell'inquinamento acustico.                                                                                                                                                                      | Effetti acustici del traffico veicolare e di quello legato alla presenza di attività ricreative e dai silos a parcheggio.                                                                                                                                                                                                                                | Effetto diretto                                                                                                                                                                                                    | +++ | Con la realizzazione del progetto del Parco si avranno effetti positivi sul rumore. Non si prevedono, invece, effetti significativi generati dall'attrazione verso l'area conseguentemente alla realizzazione dei silos (posti ai margini dell'area) per la sosta e alla introduzione di attività ricreative.                                        |
| <b>PAESAGGIO</b>                        | Migliorare la fruibilità del patrimonio ambientale e paesaggistico. Recuperare il tessuto urbano in tutte le sue parti.                                                                                                  | La riqualificazione generale dell'area, attraverso la realizzazione del grande parco urbano, rappresenta per tutto il territorio comunale un'occasione unica per fare emergere e riconnettere valenze naturalistiche, architettoniche, turistico-ricettive e sociali in un ambito strategico e decisivo per la città.                                    | Effetto diretto                                                                                                                                                                                                    | +++ | Gli effetti positivi sono riscontrabili nella rigenerazione di un importante pezzo di città, nella realizzazione di un progetto legato al verde, nel contenimento dei profili dei nuovi volumi coerenti con l'intorno, nell'innalzamento della qualità della vita legato alla realizzazione di nuove dotazioni strutturali e di connessione.         |
| <b>RIFIUTI</b>                          | Massimizzazione del recupero di materiale. Minimizzazione della quantità e pericolosità del rifiuto da smaltire. Organizzazione e ottimizzazione del sistema di raccolta differenziata dei rifiuti urbani ed assimilati. | La realizzazione delle nuove attività e funzioni comporteranno un aumento dei rifiuti.                                                                                                                                                                                                                                                                   | Effetto diretto                                                                                                                                                                                                    | -   | Effetti negativi, comunque limitati, legati alla produzione di rifiuti che aumenterà in relazione agli apporti generati dalle nuove attività e funzioni.                                                                                                                                                                                             |

|                                      |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MOBILITÀ E TRAFFICO VEICOLARE</b> | Promuovere la mobilità sostenibile. Ridurre il traffico veicolare.                                                                             | Il potenziamento e la realizzazione della mobilità alternativa comporteranno effetti positivi aumentando la connettività complessiva da e verso la città. La realizzazione della nuova infrastruttura viaria e la riorganizzazione della sosta, comporteranno la fluidificazione del traffico veicolare e la riduzione del traffico parassita. | Effetto diretto                                                                                                               | ++ | La realizzazione della nuova infrastruttura, diventando strada alternativa per l'attraversamento del centro, stradale comporterà una diminuzione del traffico su C.so Vittorio Emanuele. Si evidenzia, inoltre, che i nuovi percorsi ciclo-pedonali potrebbero diventare una vera e propria alternativa all'uso dell'automobile. |
| <b>SALUTE E BENESSERE</b>            | Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale. Limitare l'esposizione della popolazione al rumore. | Effetti positivi generati dal progetto del Parco (forestazione urbana) e dai nuovi spazi per attività che consentiranno di innalzare la qualità della vita e favorire le relazioni interpersonali.                                                                                                                                             | Effetto indiretto quantificabile nella qualità dell'aria e nella diminuzione di CO2 grazie al progetto di Forestazione urbana | ++ | Effetti positivi generati dal progetto del verde che contribuirà al miglioramento delle condizioni ambientali non solo nell'area di intervento, ma in tutto il centro cittadino.                                                                                                                                                 |
| <b>ENERGIA</b>                       | Promuovere utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. Perseguire il risparmio energetico.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Effetto diretto                                                                                                               | +  | Il nuovo insediamento soddisferà buona parte dei propri fabbisogni energetici attraverso l'utilizzo di energie rinnovabili.                                                                                                                                                                                                      |

## 5.2 Valutazione degli effetti cumulativi

L'attuazione del progetto di riqualificazione in variante al PRG produce indubbiamente una trasformazione dello stato di fatto con ricadute sugli aspetti ambientali. In linea generale, trattandosi di un'area contaminata e degradata da riqualificare, è da segnalare l'effetto cumulativo sicuramente positivo ascrivibile alla riduzione/eliminazione del rischio sanitario in seguito alla bonifica dell'area, in questo senso, infatti, la sistemazione delle aree di progetto costituisce l'occasione per mettere in sicurezza e qualificare un'area degradata.

| TEMA               | ASPETTO AMBIENTALE                        | IMPATTO CUMULATIVO                                                                 |     | CAUSE                   | Dominio Spaziale                     | Dominio Temporale                     |
|--------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| ARIA               | Variazione concentrazioni di polveri      | Inquinamento da attività di cantiere                                               | -MT | Attività di cantiere    | Area di risulta ed aree circostanti  | Fase di cantiere                      |
|                    | Variazione concentrazioni per traffico    | Aumento del traffico veicolare                                                     | -MT | Attività di cantiere    | Aree circostanti all'area di risulta | Fase di cantiere                      |
|                    | Variazione emissioni per alta prestazione | Aumento dei consumi energetici                                                     | -LT | Attività antropiche     | Area di risulta                      | Fase di esercizio                     |
| ACQUA              | Gestione sostenibile risorsa sotterranea  | Variazione delle dinamiche dei corpi idrici a causa di scavi e realizzazione opere | -BT | Attività di cantiere    | Area di risulta                      | Fase di cantiere<br>Fase di esercizio |
|                    | Consumo idrico per usi diversi            | Aumento domanda di utilities, servizi e funzioni                                   | -LP | Attività antropiche     | Area di risulta ed aree circostanti  | Fase di esercizio                     |
|                    | Carico per trattamento acque reflue       | Variazione del carico sul sistema fognature-depurazione                            | -LP | Attività antropiche     | Area di risulta ed aree circostanti  | Fase di esercizio                     |
| SUOLO E SOTTOSUOLO | Protezione del suolo                      | Riduzione del rischio antropogenico                                                | +LP | Attività di bonifica    | Area di risulta                      | Fase di esercizio                     |
|                    | Consumo di suolo                          | Uso di suolo e nuove urbanizzazioni                                                | -LP | Attività antropiche     | Area di risulta                      | Fase di esercizio                     |
|                    | Valorizzazione uso del suolo              | Miglioramento del paesaggio e della qualità urbana                                 | +LP | Riqualificazione urbana | Aree circostanti all'area di risulta | Fase di esercizio                     |

## Legenda impatti

| Qualità dell'impatto |          | Durata dell'impatto |                         | Reversibilità dell'impatto |            |
|----------------------|----------|---------------------|-------------------------|----------------------------|------------|
| +                    | Positivo | L                   | Impatto a lungo termine | P                          | Permanente |
| -                    | Negativo | M                   | Impatto a medio termine | T                          | Temporaneo |
|                      |          | B                   | Impatto a breve termine |                            |            |

A fronte di evidenti aspetti migliorativi che verranno apportati al sito dall'attuazione del progetto di riqualificazione, non vengono rilevate particolari criticità indotte dall'attuazione delle previsioni, tranne che per l'aumento dei carichi legati alla risorsa idrica e all'aumento delle acque reflue. Gli aspetti negativi invece Riguardano soprattutto aspetti relativi la fase di cantiere a causa dell'incremento di traffico e dell'inquinamento atmosferico per emissione di polveri. E' da tenere presente che le fasi di Cantiere e di Esercizio avranno un andamento cronologico discontinuo e tra di loro intersecato, per adesso di difficile individuazione.

Infine, si avrà un miglioramento generale della qualità di vita nel centro urbano di Pescara dovuto alla realizzazione del grande parco urbano e agli spazi pubblici accessibili ai residenti, riorganizzazione del sistema fognario, introduzione di servizi sia pubblici che privati, il tutto teso a rivitalizzare un quartiere degradato privo di situazioni di aggregazione sociale.

### 5.3 Misure di mitigazione, compensazione e orientamento

Il tema delle mitigazioni e delle compensazioni è da prevedersi in relazione agli effetti ambientali e paesaggistici dovuti all'intervento richiedendosi una valutazione attenta degli impatti prodotti dall'opera e delle tipologie di interventi attuabili a mitigazione di questi.

Gli effetti negativi evidenziati nei paragrafi precedenti possono essere migliorati in una prospettiva di sostenibilità generale attraverso misure di mitigazione che rappresentino la soluzione o l'attenuazione degli impatti sull'ambiente.

Questi sistemi di azioni tese al riequilibrio degli effetti possono fare riferimento a due tipologie di intervento, le misure di mitigazione e le misure di compensazione: le prime possono mitigare o eliminare l'effetto negativo trattato, le altre non possono agire direttamente sull'impatto (che resta legata alla realizzazione di una determinata previsione del progetto) ma sono in grado di bilanciarne gli effetti negativi prodotti.

A tale proposito sono stati presi in considerazione gli effetti più significativi.

| TEMA | IMPATTO                             | RISPOSTA                                                                                                 |
|------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ARIA | Incremento delle emissioni          | <b>MITIGAZIONE:</b> riduzione delle emissioni con installazione di impianti di energia rinnovabile       |
|      |                                     | <b>MITIGAZIONE:</b> riduzione delle emissioni con sistemi di riscaldamento ad alta efficienza energetica |
|      |                                     | <b>COMPENSAZIONE:</b> attraverso la regolazione delle emissioni con ricorso alla mobilità dolce          |
|      |                                     | <b>COMPENSAZIONE:</b> attraverso la razionalizzazione della viabilità carrabile                          |
|      | Riduzione superfici di assorbimento | <b>MITIGAZIONE:</b> aumento percentuale delle aree permeabili                                            |
|      |                                     | <b>COMPENSAZIONE:</b> riqualificazione area dismessa                                                     |

|                    |                           |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acqua              | Incremento consumi        | <b>MITIGAZIONE:</b> incentivazione all'uso sostenibile della risorsa con accumulo e riutilizzo delle acque meteoriche per innaffiamento delle aree a verde o per pulizia aree pedonali |
|                    | Incremento reflui         | <b>COMPENSAZIONE:</b> la portata residua del depuratore cittadino è compatibile alle previsioni dei nuovi scarichi                                                                     |
| Suolo e sottosuolo | Impermeabilizzazione aree | <b>MITIGAZIONE:</b> impermeabilizzazione delle sole aree di sedime degli edifici, delle strade e delle piazze                                                                          |
|                    |                           | <b>MITIGAZIONE:</b> tutelare i suoli con un uso di materiali permeabili per i percorsi                                                                                                 |
|                    |                           | <b>MITIGAZIONE:</b> tutelare i suoli con creazione di spazi verdi                                                                                                                      |
| Rifiuti            | Incremento produzione     | <b>COMPENSAZIONE:</b> incremento del trend di raccolta differenziata per ridurre la quota da conferire in discarica                                                                    |

## 6 MONITORAGGIO

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica, così come definito dalla Direttiva 2001/42/CE, deve proseguire nella fase attuativa e di implementazione delle azioni che il Piano (in questo caso come modificato dalla variante sottesa dal Piano Attuativo) prevede e rende possibili; lo strumento funzionale al proseguimento della valutazione ambientale *in itinere* è costituito dal monitoraggio.

Il monitoraggio ambientale prevede una serie di attività da ripetere periodicamente, finalizzate a verificare lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione del Piano, a valutare gli effetti ambientali indotti e, di conseguenza, a fornire indicazioni per eventuali correzioni da apportare.

Oltre a questa funzione, il monitoraggio è un utile strumento di comunicazione delle politiche urbanistiche, poiché consente di rendere evidenti ed oggettivamente misurabili alcuni fattori chiave di lettura delle dinamiche di trasformazione territoriale.

Questo ruolo comunicativo viene strutturato sulla definizione degli indicatori territoriali, la cui analisi qualitativa e/o quantitativa viene redatta sotto forma di *report* (e quindi in forma discorsiva), consentendo di comunicare in maniera immediata le informazioni su quanto accade sul territorio. L'emissione del "report periodico" viene scandita mediante una serie di passaggi, quali la definizione del sistema e degli strumenti di valutazione, la strutturazione del sistema di monitoraggio e la sua messa in opera, l'elaborazione dei dati monitorati e la loro valutazione, quindi la relazione finale.

Particolare importanza, in tale percorso, assume la definizione e la scelta degli indicatori, parametri che consentono di esprimere in forma sintetica informazioni su fenomeni complessi: il loro valore, oltre che nella capacità di monitorare le tendenze in atto, va colto nella capacità di evidenziare problematiche, in quanto espressione dello stato o del grado di raggiungimento di un obiettivo, e di consentire il confronto tra contesti differenti, sia in termini spaziali (tra valori relativi ad aree territoriali diverse) che temporali (tra valori letti nella stessa area in diversi istanti temporali).

Nel caso di varianti urbanistiche di ridotta entità, riferite ad ambiti territoriali circoscritti e a previsioni di intervento a carattere locale – quali quelle in esame - un monitoraggio ambientale propriamente detto, nel senso sopra definito, può risultare ridondante rispetto alle finalità poste dal legislatore.

Considerando, tuttavia, come il monitoraggio ambientale del territorio comunale di Pescara costituisca un processo che potrà raffinarsi e completarsi progressivamente nel tempo, anche implementando informazioni riferite ad ambiti specifici, appare opportuno evidenziare nel seguito alcuni parametri di base riferiti alle tematiche ambientali connesse al Progetto di riqualificazione in esame ed uno schema operativo generale che possa essere esteso anche ad altre iniziative di trasformazione urbanistica; la verifica periodica di questi parametri e lo schema operativo proposto potranno, nel tempo, rientrare in un più organico sistema di monitoraggio del territorio comunale.

**Responsabile del Monitoraggio:** Autorità procedente - Settore LL.PP, Progettazione Strategica, Mobilità, Verde

**Modalità di comunicazione delle informazioni:** predisposizione di un report con periodicità annuale e successiva trasmissione all'autorità competente per la VAS; pubblicazione del report sui siti web dell'autorità procedente e della autorità competente.

### 6.1 Indicatori per il monitoraggio

Gli indicatori selezionati per il monitoraggio fanno riferimento a quelli in precedenza individuati per la valutazione ambientale, e riconducibili al sistema dei fattori di interferenza più strettamente riferiti ai fenomeni ambientali sul territorio, i quali possono dipendere anche da circostanze in parte indipendenti dai contenuti della progetto in esame.

| Tema                       | ARIA                                                                                                                          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiettivo di sostenibilità | Riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti, con particolare riferimento alle polveri, agli ossidi di azoto e al benzene |
| Indicatore di contesto     | Emissione di sostanze inquinanti                                                                                              |
| Indicatore di progetto     | Fenomeni emissivi prodotti a seguito della realizzazione delle previsioni progettuali                                         |

| Tema                       | Acqua                                                                                                     |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <b>Acque sotterranee</b>                                                                                  |
| Obiettivo di sostenibilità | Raggiungere (o mantenere) lo stato buono delle acque sotterranee                                          |
| Indicatore di contesto     | Valori SCAS degli acquiferi                                                                               |
| Indicatore di progetto     | Aumento/diminuzione degli scarichi sulle acque sotterranee a seguito della realizzazione delle previsioni |
|                            | <b>Uso sostenibile delle risorse idriche</b>                                                              |
| Obiettivo di sostenibilità | Mantenere il deflusso minimo vitale al fine dell'uso sostenibile delle risorse idriche                    |
| Indicatore di contesto     | Portate autorizzate delle grandi e delle piccole derivazioni per tipologia d'uso                          |
| Indicatore di progetto     | Aumento/diminuzione dei prelievi a seguito della realizzazione delle opere                                |

| Tema                       | SUOLO                                                                                                                             |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiettivo di sostenibilità | Mantenimento/riduzione degli eventuali livelli di impermeabilizzazione a seguito della realizzazione delle previsioni di progetto |
| Indicatore di contesto     | % di superficie impermeabilizzata                                                                                                 |
| Indicatore di progetto     | Aumento/diminuzione dell'impermeabilizzazione a seguito della realizzazione delle previsioni di progetto                          |

| Tema                       | FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI                                                                         |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <b>Urbanizzazione</b>                                                                              |
| Obiettivo di sostenibilità | Ridurre il consumo di suolo privilegiando la riqualificazione dell'area                            |
| Indicatore di contesto     | % di superficie urbanizzata sulla superficie totale                                                |
| Indicatore di progetto     | Aumento/diminuzione dell'urbanizzazione a seguito della realizzazione delle previsioni di progetto |
|                            | <b>Verde</b>                                                                                       |
| Obiettivo di sostenibilità | Aumentare la quantità e la qualità degli spazi verdi pubblici                                      |
| Indicatore di contesto     | % di superficie a verde pubblico                                                                   |
| Indicatore di progetto     | Aumento/diminuzione delle superfici di verde a seguito della realizzazione di progetto             |

| Tema                              | ENERGIA                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <b>Fonti rinnovabili</b>                                                                                                                                                          |
| <b>Obiettivo di sostenibilità</b> | Perseguire l'utilizzo di fonti rinnovabili incentivando il risparmio e l'efficienza energetica                                                                                    |
| <b>Indicatore di contesto</b>     | Produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile/produzione lorda di energia elettrica totale                                                                                 |
| <b>Indicatore di progetto</b>     | Energia elettrica da fonte rinnovabile prodotta a seguito della realizzazione delle previsioni del piano e % di valore di contesto a seguito della realizzazione delle previsioni |
|                                   | <b>Risparmio energetico</b>                                                                                                                                                       |
| <b>Obiettivo di sostenibilità</b> | Perseguire il risparmio e l'efficienza energetica                                                                                                                                 |
| <b>Indicatore di contesto</b>     | Consumi finali di energia per settore                                                                                                                                             |
| <b>Indicatore di progetto</b>     | Variazione percentuale del consumo finale da parte del settore interessato dalla previsione, a seguito della realizzazione del progetto                                           |

| Tema                              | RIFIUTI                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obiettivo di sostenibilità</b> | Ridurre la produzione di rifiuti destinati allo smaltimento                                                 |
| <b>Indicatore di contesto</b>     | Produzione di rifiuti totale e pro-capite (kg/ab*anno)                                                      |
| <b>Indicatore di progetto</b>     | Stima dell'aumento di produzione dei rifiuti speciali a seguito della realizzazione delle opere di progetto |

| Tema                              | INQUINAMENTI                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <b>Contaminazione del suolo</b>                                                                                                                                                                   |
| <b>Obiettivo di sostenibilità</b> | Giungere alla bonifica e al ripristino ambientale dell'area                                                                                                                                       |
| <b>Indicatore di contesto</b>     | Verifica dei cumuli di scavo                                                                                                                                                                      |
| <b>Indicatore di progetto</b>     | Raggiungimento del limite di qualità del suolo e del sottosuolo ai valori di concentrazione limite accettabile facenti riferimento alla Tab. 1 All.5 Tit. V Parte IV relativa al D.Lgs n.152/2006 |
|                                   | <b>Inquinamento dell'aria</b>                                                                                                                                                                     |
| <b>Obiettivo di sostenibilità</b> | Rispetto dei limiti di concentrazione stabiliti dalla specifica normativa                                                                                                                         |
| <b>Indicatore di contesto</b>     | Numero di superamento per tipologia inquinante                                                                                                                                                    |
| <b>Indicatore di progetto</b>     | Livelli di concentrazione di polveri sottili e biossidi di azoto<br>Aumento/diminuzione delle fonti emissive e introduzione di nuove fonti a seguito della realizzazione del progetto.            |

## 6.2 Sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio implica una serie di attività funzionali a valutare nel tempo l'incidenza ambientale delle trasformazioni conseguenti alle politiche adottate. L'esito *in progress* di un sistema di monitoraggio è costituito dalla redazione di report periodici di monitoraggio; i passaggi funzionali alla redazione dei report sono costituiti da:

- scelta degli indicatori da monitorare;
- implementazione degli indicatori;
- elaborazione dei dati e valutazione delle risultanze del monitoraggio;
- redazione e comunicazione del report periodico.

Il report di monitoraggio dovrà essere strutturato in modo da dare conto dei seguenti elementi:

- indicatori utilizzati e loro significatività in relazione alle situazioni da monitorare;
- schema di monitoraggio utilizzato (metodologie, fonte dei dati, strumenti di calcolo, . . .);

- eventuali difficoltà riscontrate nel processo di monitoraggio;
- esito del monitoraggio effettuato (variazione dei dati, interpretazioni circa le cause della variazione, ...);
- evidenziazione degli aspetti di criticità emersi;
- possibili azioni di *feed-back* da implementare per correggere le esternalità negative delle determinazioni delle politiche comunali del Piano e delle azioni che da queste discendono.

### 6.3 Scansione temporale ed attività per il monitoraggio

È possibile individuare, in questa fase, un programma operativo che relazioni le attività da svolgere e la loro scansione temporale. Di seguito si riportano le attività da svolgere e la loro sequenza temporale; tale programma potrà nel tempo ed essere ricalibrato in funzione di eventuali riallineamenti con i soggetti sovraordinati (Provincia, Regione) in merito ai contenuti tecnico-amministrativi del monitoraggio stesso. Il monitoraggio periodico sarà da effettuarsi con cadenza almeno annuale; nello specifico l'attività prevede:

- la mappatura degli interventi di trasformazione attuati nel corso dell'anno;
- una valutazione degli effetti indotti sulle componenti ambientali; questa valutazione verrà effettuata sia attraverso il calcolo degli indicatori sezionati sia verificandone la pertinenza stessa e l'eventuale necessità di integrarli al fine di una migliore descrizione e valutazione dei fenomeni analizzati;
- l'individuazione dei meccanismi causa-effetto e dei meccanismi di concorrenza tra effetti ambientali e attuazione del piano; questa fase comporterà una valutazione dell'effettiva incidenza dello strumento urbanistico, e discerne appunto tra effetti direttamente causati ed effetti indotti o indiretti;
- l'individuazione delle eventuali misure di retroazione da attuare per migliorare le prestazioni ambientali dello strumento urbanistico; tali misure sono individuate in relazione al loro ruolo mitigativo e/o compensativo;
- la redazione del Rapporto di Monitoraggio Ambientale (anno ...), che dia conto delle attività svolte.

Al fine di rendere efficace il monitoraggio ambientale è opportuno dare continuità all'attività di raccolta e implementazione dei dati necessari, attivando le opportune competenze tecniche sia per la strutturazione dei dati utili da raccogliere presso le sedi istituzionali, sia per le campagne di rilievo *ad hoc* che si rendessero opportune. Al fine di dare la più larga comunicazione circa l'attività di monitoraggio, i report prodotti saranno trasmessi alle Autorità ambientali coinvolte nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

## 7 COCLUSIONI

Alla luce di quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. il presente Rapporto Ambientale è stato redatto tenendo conto delle consultazioni preliminari e della fase di *Scoping* concluse e definite attraverso la Determinazione del Comune di Pescara n°90 del 25/07/2017.

Dalle analisi e valutazioni effettuate emerge che il progetto di riqualificazione in variante urbanistica ai sensi dell'art.19 DPR 327/2001, non determina impatti negativi significativi sul sito, a fronte di evidenti vantaggi ambientali, paesaggistici e di innalzamento della qualità della vita, ma soprattutto di restituzione agli usi pubblici, di un'area attualmente degradata e con una fruibilità precaria. Dal quadro di riferimento programmatico è emerso che il progetto è coerente ed in linea con gli obiettivi di programmazione e pianificazione ai differenti livelli sovraordinati come in accordo con gli obiettivi di quello locale.

Dall'analisi e dalla valutazione dei potenziali impatti ambientali è emerso inoltre che l'impatto ambientale residuo, a seguito della realizzazione dell'intervento, è minimo e limitato alla produzione di rifiuti, all'aumento dei consumi idrici ed ai consumi energetici, aspetti questi risolti attraverso misure di mitigazione, compensazione e monitoraggio. Di contro, diversi sono gli impatti positivi generati dalla riqualificazione dell'area nelle diverse componenti ambientali come l'aria, la qualità delle acque, il suolo e sottosuolo, l'ecosistema urbano, la mobilità urbana, la salute umana e il benessere, etc.

La realizzazione del progetto di riqualificazione dell'area di risulta ferroviaria a grande Parco urbano, rappresenta inequivocabilmente l'occasione per la rigenerazione di un'area centrale degradata, caratterizzata da problemi legati alla marginalità e alla sicurezza, che consentirà alla Città di Pescara e al suo territorio di aprirsi ad una nuova dimensione urbana, come sistema organico di riqualificazione di tutto il tessuto urbano e del sistema naturale presente.

Tenuto conto di quanto espresso nel presente documento e degli studi settoriali che sono diventati parte integrante del presente Rapporto Ambientale, è possibile affermare che il progetto di riqualificazione in oggetto risulta compatibile e sostenibile dal punto di vista ambientale strategico.

San Benedetto del Tronto, agosto 2017



il tecnico incaricato  
arch. Chiara Camaioni

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Chiara Camaioni".