



## COMUNE DI FANO

PROVINCIA PESARO E URBINO  
REGIONE MARCHE

# PROPOSTA DI VARIANTE AL P.R.G. VIGENTE - SCHEDA ST1\_P02 COMPARTO TURISTICO ALBERGHIERO "EX HOTEL VITTORIA"

## V.A.S. RAPPORTO AMBIENTALE

D. Lgs 152 / 2006 e ss.mm.ii. DGR 1813/2010



Elaborato **3**

## Sintesi Non Tecnica (SNT)

Geol. Angelo Renzoni  
Geol. Borghi Walter  
Geol. Michele Glaschera



Via Gozzi n. 10/A 61032 Fano (PU)  
Tel. 0721 861494 Fax 0721 862875  
geocon@fastwebnet.it P IVA 02229960410

Arch. Vittorio Salmoni



Viale della Vittoria n. 11  
Tel. 071 202278 60123 Ancona  
info@archisal.it

Geom. Luciano Pierini  
Arch. Maria Elena Pierini



Corso G. Matteotti 119 61032 Fano (PU)  
Tel. 0721 828256 Fax. 0721 835391  
pierini2@geompierini.191.it lelli pierini@hotmail.com

**1130/2011**

Data **MARZO 2014**

opera dell'Ingegnere riproduzione vietata ogni diritto riservato art. 99 Legge 633/41



**Furlani Celso & C. srl**  
Proposta di Variante al P.R.G. vigente - Scheda ST1\_P02 Comparto Turistico  
Alberghiero “Ex Hotel Vittoria” – Località Lido di Fano Via Simonetti  
**S.N.T. - SINTESI NON TECNICA**

**Indice**

<b>Sezione Introduttiva</b>	pag.	2
<b>1 - Descrizione di sintesi del p/p e del rapporto con altri piani e programmi</b>	pag.	4
1.1 - Normativa di riferimento	pag	4
1.2 - Descrizione dei contenuti della Variante	pag	5
1.3 – Descrizione delle alternative e valutazioni ambientali	pag.	12
1.4 - Individuazione degli obiettivi di riferimento	pag	12
1.5 - Analisi di coerenza esterna	pag	13
<b>2 - Ambito di influenza ambientale e territoriale del p/p e obiettivi ambientali di riferimento</b>	pag	14
2.1 - Ambito territoriale di riferimento	pag	14
2.2 - Aspetti ambientali interessati dalla attuazione della Variante	pag	14
2.3 - Criticità e Vulnerabilità	pag	20
2.4 - Settori di Governo	pag	20
2.5 - Mitigazioni, compensazioni e orientamento	pag	21
<b>3 - Sintesi delle Valutazioni</b>	pag	23
3.1 - Valutazione degli effetti sull'ambiente	pag	23
3.2 - Valutazione degli scenari alternativi	pag	25
3.3 - Effetti cumulativi	pag	26
<b>4 - Sistema di Monitoraggio</b>	pag	28
<b>5 – Conclusioni</b>	pag.	29



## SEZIONE INTRODUTTIVA

### Premessa

Il presente documento costituisce la sintesi non tecnica (SNT) ovvero il documento divulgativo dei contenuti del rapporto ambientale (RA) redatto in merito al processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) avviato ai sensi del D. LGS 152/2006 e ss.mm.ii. in merito alla Proposta di Variante al PRG vigente – Scheda ST1\_P02 - del Comparto Turistico-Alberghiero “Ex. Hotel Vittoria” in loc. Lido di Fano Viale Simonetti - Comune di Fano.

L'ambito oggetto della variante si colloca nella fascia costiera della città oltre il rilevato ferroviario della linea Ancona Rimini nel tratto tra il porto e la foce del torrente Arzilla. Tale ambito è caratterizzato dalla presenza di alcuni elementi edilizi di inizio secolo inglobati nel tessuto misto residenziale turistico sviluppatosi nel dopoguerra nella striscia tra la ferrovia e il mare. La proposta di Variante al PRG interessa:

**area A** l'area dell'Ex Hotel Vittoria, tangente alla viabilità pedonale del lungomare e Piazzale Amendola, che si configura, a causa della demolizione, come un elemento di discontinuità insediativa nel sistema degli spazi residenziali e ricettivi che caratterizzano la località Lido, è attualmente adibita a parcheggio durante stagione estiva.

**area B** l'area di compensazione ambientale dell'Arzilla, situata alla foce del torrente a cavallo del rilevato ferroviario e all'altezza del parcheggio dell'ex CIF, che si configura come un'area a carattere naturalistico, è attualmente utilizzata come accesso agli stabilimenti balneari.

La proposta di variante al PRG vigente ST1\_P02 “Ex Hotel Vittoria” si pone i seguenti obiettivi:

- 1 riqualificazione urbana nell'area A, attualmente condizionata:
  - dall'essere un vuoto urbano prodotto dalla demolizione dell'edificio esistente;
  - dalla congestione del traffico veicolare durante la stagione estiva;
  - da un crescente e preoccupante abbandono durante la stagione invernale.
- 2 riqualificazione ambientale nell'area B, attualmente condizionata:
  - da un parziale utilizzo delle potenzialità del parcheggio esistente;
  - da una mancata fruizione dell'area adibita a verde pubblico;
  - da un inefficace collegamento pedonale.

Un aspetto importante che si intende evidenziare in premessa, riguarda i benefici diretti che la Variante può comportare per tutta la città di Fano. L'intervento è infatti previsto su aree significative del tessuto cittadino ora sottoutilizzate, abbandonate ed in disuso e che ritorneranno, in parte, all'uso pubblico ed al servizio della principale zona turistica della città.



Nell'area A Ex Albergo Vittoria verrà realizzato un edificio caratterizzato da una pluralità di funzioni quali: ricettivo, alberghiero e residenziale, realizzato secondo standard innovativi in materia di sicurezza e risparmio energetico, con spazi fruibili al piano terra direttamente collegati alle strutture del lungomare. Nell'area B Foce Arzilla verranno realizzate, al servizio della città, opere costituite da:

- nuovi parcheggi auto esterni all'abitato
- piste ciclabili e opere annesse
- sottopasso ferroviario
- nuovo ponte carrabile e pedonale a miglioramento della sicurezza di tutto il litorale Nord (il nuovo ponte garantisce il transito, ora precluso, ai mezzi di soccorso e quindi il collegamento diretto fra le due sponde nella zona lido dove sono presenti le attività turistiche e ricreative).

Il presente documento riassume i seguenti punti:

- Descrizione di sintesi del p/p e del rapporto con altri piani e programmi;
- Ambito di influenza ambientale e territoriale del p/p;
- Obiettivi ambientali di riferimento;
- Sintesi delle valutazioni;
- Misure di mitigazione ;
- Sistema di monitoraggio;

La sintesi non tecnica (SNT) si articola nei seguenti punti :

1. Descrizione di sintesi del p/p e del rapporto con altri piani e programmi;
2. Ambito di influenza ambientale e territoriale del p/p e obiettivi ambientali di riferimento;
3. Sintesi delle valutazioni;
4. Sistema di monitoraggio;
5. Conclusioni.



# **1. DESCRIZIONE DI SINTESI DEL P/P E DEL RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI (Riferimento al rapporto ambientale - sezione A)**

## **1.1 – NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

### **Normativa di riferimento per il Piano**

- Regione Marche - Legge Regionale n. 34/92 e succ. mm.ii.
- D.P.R. 380/01 e succ. integr. (Testo Unico per l'Edilizia);
- Decreto Ministeriale 14/01/2008 (Norme Tecniche per le Costruzioni);
- Circ. LL.PP. n° 617 del 2/2/09 - Istruzioni per l'applicazione delle Norme Tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14 Gennaio 2008;
- Legge Regione Marche 33/84 e Circ. 14/15/16;
- Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionale delle Marche (PAI) approvato con delibera di Consiglio Regionale della Regione Marche n° 116 del 21/01/2004;
- Piano di Tutela delle Acque (PTA) - delibera DACR n. 145 del 26/01/2010 – Suppl. 1 B.U.R. n. 20 del 26/02/2010;
- PPAR Marche, approvato con D.A.C.R. n. 197 del 3 novembre 1989;
- PRG Fano - Approvato con delibera consiliare n° 34 del 19/02/2009.

### **Normativa di riferimento per la VAS**

- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- D. Lgs 3 Aprile 2006 n. 152 così come modificato dal Decreto Correttivo D. LGS 16 Gennaio 2008 n. 4, pubblicato sulla G.U. n. 24/2008 ed entrato in vigore il 13 Febbraio 2008 e dal D. LGS 29 Giugno 2010 n. 128; in particolare, con le disposizioni contenute nella parte seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS) per la valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)" il legislatore ha inteso recepire formalmente la Direttiva Europea 2001/42/CE sulla valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente; come riportato all'articolo 1 della suddetta direttiva l'obiettivo principale è quello "di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente";



- L.R. 6/2007, capo II, "Modifiche ed integrazioni alle leggi regionali 14 aprile 2004 n° 7, 5 agosto 1992 n° 34, 28 ottobre 1999 n° 28, 23 febbraio 2005 n° 16 e 17 maggio 1999 n° 10. Disposizioni in materia ambientale e Rete Natura 2000";
- D.G.R. n° 1400 del 20.10.2008 "Linee Guida Regionali per la Valutazione Ambientale Strategica";
- D.G.R. n° 1813 del 21/12/2010 "Aggiornamento delle Linee Guida Regionali per la valutazione ambientale strategica di cui alla DGR 1400/2008 e del D. LGS 152/2006 così come modificato dal D. LGS 128/2010";
- L.R. n 22/2011 Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile e assetto idrogeologico e modifiche alle Leggi regionali 5 agosto 1992, n. 34 "Norme in materia urbanistica, paesaggistica e di assetto del territorio" e 8 ottobre 2009, n. 22 "Interventi della regione per il riavvio delle attività edilizie al fine di fronteggiare la crisi economica, difendere l'occupazione, migliorare la sicurezza degli edifici e promuovere tecniche di edilizia sostenibile".

## 1.2 – DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DELLA VARIANTE

L'illustrazione dei contenuti della variante viene fatta sulla base delle tavole e degli elaborati di progetto urbanistico. Per approfondimenti si rimanda pertanto a tali documenti. La variante interessa un ambito territoriale esclusivamente a livello comunale e coinvolge le due aree A e B indicate in figura 1.2.1:

- **area A**, dove è previsto il nuovo complesso turistico-alberghiero; l'area è quella di sedime dell'ex Hotel Vittoria ad angolo fra Piazzale Amendola e Viale C. Simonetti ed è individuata dal PRG vigente come comparto unitario ST1\_P02;
- **area B**, dove vengono localizzate tutte le opere di urbanizzazione a scomputo degli oneri e una serie di opere compensative della proposta e migliorative per l'offerta; L'area B si sviluppa dal parcheggio ex CIF con accesso da viale I° Maggio fino alla Foce del Torrente Arzilla; interessa aree di proprietà del Comune di Fano (parcheggio ex CIF) del Demanio dello Stato (Alveo e Foce del Torrente Arzilla) e delle Ferrovie dello Stato (*FF.SS. Ancona-Bologna*).



**Fig. 1.2.1 - Individuazione delle aree A e B di intervento**

La proposta di variante di seguito descritta prevede alcune modifiche rispetto a quanto proposto con il rapporto preliminare redatto per la verifica di assoggettabilità a VAS; **tali modifiche costituiscono il recepimento delle prescrizioni impartite dagli SCA nella fase di scoping.** Il recepimento delle osservazioni ha comportato una serie di incontri con gli Enti preposti (Comune, Provincia, Autorità di Bacino) e la revisione critica delle scelte progettuali con redazione di nuovi elaborati di progetto sia per l'area A ( progetto Arch. Vittorio Salmoni) che per l'area B (progetto Arch. Maria Elena Pierini, Geom. Luciano Pierini).

### **Area A (Progetto Arch. Vittorio Salmoni)**

L'area A interessa il comparto turistico-alberghiero ex hotel Vittoria, individuato dal PRG vigente nella scheda progetto ST1\_P02. Dagli elaborati di progetto si prevede la realizzazione di un edificio complesso, che dispiega il suo programma architettonico e funzionale a diversi livelli: n. 5 piani fuori terra, oltre ad un piano interrato a garage. L'elemento regolatore dell'edificio è una piastra attrezzata al primo livello che ridisegna il fronte urbano e diventa l' elemento di connessione di volumi diversi, modulando così il suo impatto visivo sulla città. Gli usi molteplici sono stati in questo senso l'occasione per la soluzione di progetto: l'albergo si eleva in coerenza alle altre presenze alberghiere della zona; le residenze si inseriscono in modo proporzionato nella sequenza del lungomare, in continuità con la cortina edilizia residenziale già esistente; i negozi, i servizi e gli spazi collettivi a quota strada completano il sistema dei luoghi di ritrovo "diurni e notturni" che si dipanano lungo la spiaggia. All'interno dell'edificio polifunzionale si prevedono:



- **A1)** un albergo con accesso al piano terra, con n. 42 camere circa dislocate sui cinque piani, complete di servizi, ascensori, vani scala, sale e accessori vari per 1.790 mq circa compresa cabina elettrica;
- **A2)** un ristorante panoramico al primo piano con affaccio sul viale Simonetti e quindi al mare, separato ed autonomo rispetto alla struttura alberghiera: il ristorante è dotato di proprio accesso al piano terra, direttamente dal lungomare, di un'ampia terrazza affacciata anche su piazzale Amendola ed ha una SUL di 605 mq; completa l'insieme delle attività ricettive e pubblici esercizi il locale al piano terra di circa 155 mq per attività di bar e gelateria.
- **A3)** n.6 locali per attività commerciali di 530 mq circa che si articolano al piano terra con gallerie, giardini e spazi comuni vari al fine di rendere l'area il più "permeabile" possibile;
- **A4)** n.17 residenze, per un totale di circa 1.320 mq, articolate su 4 livelli, all'interno di un volume riconoscibile ma integrato architettonicamente e strutturalmente all'intero edificio; le residenze sono servite da un corpo scala con vano ascensore accessibile dal piano terra.

La piastra prevista al primo livello diventa l'elemento di connessione tra i diversi usi, e in particolare fornisce una serie di ulteriori spazi accessori, terrazze e giardini, a servizio delle camere dell'albergo e delle residenze previste al secondo livello.

Si prevedono inoltre:

- **A5)** un garage privato e interrato, di circa 2.335 mq, per n. 74 posti auto e servizi vari, come cisterna antincendio, magazzini per ristorante, albergo ed altro;
- **A6)** n. 5 posti auto ubicati al piano terra, utili principalmente per la gestione alberghiera.
- **A7)** una fascia di verde pubblico pari a 511mq accessibile direttamente da Viale Simonetti

In sintesi, l'intervento nell'area A sviluppa 4.400 mq di superficie utile lorda, così come previsto dalla scheda progettuale proposta (Vedi fig. 2 pag. 22) dalla V.G al PRG. Strutturalmente si prevede una classica costruzione antisismica in cemento armato gettato in opera con fondazioni, pilastri e travi portanti, solai in latero-cemento, copertura piana debitamente isolata e coibentata. Il parcheggio interrato, causa la presenza di falda acquifera, sarà realizzato con metodologie atte a renderlo impermeabile all'afflusso per il tramite di idonei calcestruzzi. L'area A è completa di tutti i servizi primari, quali le reti tecnologiche principali per gas-metano, fognarie, idriche, elettriche, tutte atte al funzionamento di una moderna struttura turistico/ricettiva di qualità. (Allegato A07 - Planimetria del sistema delle infrastrutture).

### **Area B (Progetto Arch. Maria Elena Pierini Geom. Luciano Pierini)**

Come evidenziato negli elaborati progettuali, il soggetto attuatore propone di realizzare a propria cura e spesa in aree pubbliche localizzate nell'area B - foce dell'Arzilla di proprietà di:

- Comune di Fano (parcheggio ex CIF con accesso da Viale I Maggio)



- Demanio dello Stato (alveo e foce del Torrente Arzilla)
- Ferrovie dello Stato (tratta Ancona - Bologna)

le seguenti categorie di opere riferibili all'intervento nell'area A - ex Hotel Vittoria, oggetto di variante al PRG:

- opere di urbanizzazione primaria e secondaria per interventi ben superiori ai minimi tabellari di cui alla L10/87 ss. mm. ii.
- opere di compensazione urbanistica-ambientale a miglioramento dell'offerta.

Nello specifico i due gruppi di intervento previsti da progetto si riassumono in:

### **B1) Opere di urbanizzazione**

- **B1a) Primarie:**

- Muretto di sostegno e recinzione su SS16 Adriatica (Viale 1° Maggio) in elevazione di basso impatto ed ai piedi della scarpata stradale.
- Pista ciclabile lato parcheggio ex CIF, sulla sponda destra del Torrente Arzilla composta da scavo, eliminazione residui vari, rinterri, cassonetto in materiale stabilizzato e calcestruzzo soprastante colorato come d'uso. Completa l'intervento la posa di siepe in pittosforo o simile sul lato verso il Torrente. Il deflusso delle acque piovane della pista è diretto nel terreno perché la pista stessa avrà una lievissima pendenza verso l'argine destro del Torrente.
- Pista ciclabile, lato Lido sempre sulla sponda destra del Torrente Arzilla a fianco dell'Hotel Excelsior. È un tratto di pista praticamente a sbalzo, sollevata rispetto al deflusso delle acque con solette in c.a. e sovrastante calcestruzzo colorato come in tutta la pista ciclabile. Il tutto appoggia su pali di fondazione aderenti alla parete in c.a. esistente che è la sponda destra del Torrente con travi a sbalzo e soprastante soletta, a confine con l'Hotel Excelsior. Questa soluzione, non interferisce minimamente con l'alveo del Torrente e sul deflusso delle acque. I materiali usati, saranno adatti alla particolarità del luogo e le strutture in c.a. saranno integrate con prodotti anticorrosione ed anticarbonatazione. Completa l'opera la posa di elaborati in ferro zincato per recinzione e finiture annesse.
- Ampliamento del parcheggio ex CIF che passa dagli attuali n. 93 posti auto a n. 155 in totale.
- Intera sistemazione delle aree a verde pubblico esistente e nuovo, atto a creare un armonioso assieme in collegamento con la nuova pista ciclabile alla spiaggia Lido. Il dettaglio delle opere (previste nel rispetto delle vigenti norme) riscontrabile anche nella tavola apposta allegato n. 2 è quello classico per interventi simili, cioè:
  - scavi di sbancamento e cassonetto dimensionati per le aree a parcheggio e viali, oltre che per le linee dei lampioni, pozzetti e scarichi acque meteoriche;
  - formazione di rilevati e chiusura scavi con materiale inerte di idonee pezzatura, rimozione di recinzioni ammalorate e di opere incongrue presenti in loco con rifacimento di recinzione con rete metallica plastificata e cancelli ove previsto;



- viali carrabili e non e piazzale parcheggi realizzati con masselli forati drenanti in calcestruzzo vibro compresso per pavimentazioni erbose, appoggiati su idoneo sottofondo, ivi compreso spostamento di pozzetti, di pali esistenti di vario tipo con rifacimento e sistemazione di quant'altro connesso;
  - le aree a Verde Pubblico avranno la classica sistemazione con aratura e fresatura del terreno e riporti di terra da coltivo ove occorre, verrà messo a dimora il tappeto erboso e inseriti siepi e arbusti principalmente pitosforo e oleandro. Verranno poste a dimora una trentina di nuove alberature;
  - in questo settore di intervento, sono comprese le rampe sia sul lato monte che sul lato mare per collegare i due tratti di pista ciclabile con il sottopasso ferroviario di seguito descritto. Le rampe sono composte da scavi e rinterri, massetti di calcestruzzo armato con sovrastante calcestruzzo colorato, ferro zincato per recinzioni e opere connesse. La pista ciclabile ha dimensioni di m.2,50 di larghezza.
- **B1b) Secondarie:**
    - opere attinenti alla costruzione del sottopasso ferroviario partendo dalla posa del monolite in c.a. prefabbricato delle dimensioni di m 2,50 x h. m 2,50 al di sotto della sede ferroviaria alla progr. Km 155+244 intervento consistente in scavi e rinterri su scarpate ferroviarie, getti per platea di varo, mezzi di sostegno, fondazioni varie e quant'altro. Scavi con mezzi meccanici (rostri) della massicciata ferroviaria, sostegni, ecc..., traslazione del monolite e opere di rifinitura, rinfianchi, pavimentazioni in calcestruzzo, ivi compresi impermeabilizzazioni, tinteggi, ecc... Sono compresi altresì tutti gli oneri connessi alla particolare opera, per sostegno dei binari (ditta Essen), contributo per FFSS causa rallentamento treno, impianto di sicurezza automatico per treni in transito e quant'altro.

## **B2) Opere di compensazione urbanistica-ambientale e migliorative dell'offerta**

A completamento della descrizione delle opere da realizzare, si prendono ora in esame quelle cosiddette “compensative e migliorative” dell'offerta, tutte afferenti la variante che nella sostanza riguardano interventi sulla sponda sinistra e foce del Torrente Arzilla, quantificandone l'uso delle stesse. Questi interventi ed opere che non aggravano l'assetto idrogeologico del Torrente sono di seguito descritte.

Si prevede il rifacimento dell'attuale ponticello ciclopedonale realizzato negli anni 1970/1975 ormai di scarsissima utilità turistica e per il transito di mezzi e persone, essendo aumentato a dismisura l'uso delle collaterali spiagge ed abitazioni. Si pensa di realizzare un nuovo manufatto con struttura a due campate, in acciaio reticolare debitamente abbellito, poggiante sulla “pila centrale esistente” migliorata ed adeguata sismicamente e se del caso demolita e rifatta sempre nella medesima posizione e che rimane unica sul letto del Torrente. La larghezza del ponte ad unica corsia, è prevista in m 3,50 (linea libera) utili al passaggio di mezzi di soccorso (Autoambulanze, Vigili del



fuoco o altro) e di piccoli mezzi commerciali al servizio delle attività ludiche, turistiche e commerciali, che sono molteplici a Nord del Torrente Arzilla sino alla loc. Gimarra. L'ubicazione del nuovo manufatto rispecchia l'attuale sede e si raccorderà "a raso" con l'arenile lato Pesaro del Torrente ove è pensata, sempre a raso, una pavimentazione stabile per l'area di manovra dei mezzi di servizio/soccorso. È doveroso precisare, che la parte terminale dell'argine del torrente Arzilla, lato sinistro, verrà debitamente sistemata,alzata alla quota + 3.30 m slm e raccordata attuando il progetto della Provincia di Pesaro e Urbino. È prevista altresì la pulizia dell'alveo del Torrente Arzilla alla foce, in corrispondenza del nuovo ponticello, per aumentare la portata idraulica del Torrente stesso che aumenta discretamente anche perché è più alto il "fianco libero" fra fondo del Torrente e il ponte stesso.

Altre opere di corredo e abbellimento della zona sempre a carico della Società proponente sono previste all'ingresso del nuovo ponticello, a fianco della tensostruttura zona Lido, quali:

- Elemento di arredo (una moderna fontana) e rotatoria a raso con spazi di manovra adeguati per l'emergenza all'ingresso del nuovo ponticello, in fondo a Via Simonetti;
- Ampliamento del moletto esistente che va verso mare con una semplice soletta in c.a. gettata in opera sopra la esistente scogliera, debitamente rifinita che possa ospitare ulteriori posti bicicletta nel numero di 100 circa.

Questo per ottimizzare il transito, ora un po' caotico, per pedoni e cicli vari, con l'inserimento di nuove rastrelliere a fianco della esistente tensostruttura.

#### **Area B : dati dimensionali del progetto**

• Superficie totale coinvolta	m <sup>2</sup>	7.015
• Superficie a parcheggio esistente	m <sup>2</sup>	2.820
• Superficie a verde, pista ciclabile ed ampliamento parcheggi, area chiesetta	m <sup>2</sup>	3.550
• Area occupata dal sottopasso ferroviario e rampe	m <sup>2</sup>	90
• Area occupata dalla pista ciclabile di fianco Hotel Excelsior	m <sup>2</sup>	110
• Area per parcheggio bicicletta lungomare Simonetti (posti bici n. 100 circa)	m <sup>2</sup>	95
• Nuovo ponte su Torrente Arzilla ed area di manovra mezzi di soccorso	m <sup>2</sup>	350
• Ampliamento dell'attuale parcheggio auto ex CIF da n. 93 attuali a 155		

#### **Reperimento Standard pubblici afferenti alla Variante D.M. 1444/68**

Dai dati dimensionali riassunti nelle tabelle di Variante al PRG si evince che gli standard urbanistici di cui al D.M. 1444/1968, assommano a 3.645mq. L'incidenza dettagliata delle singole voci è così composta:

• Standard Verde Pubblico	m <sup>2</sup>	1.397
• Standard Parcheggi Pubblici	m <sup>2</sup>	1.496



• Standard	Aree e Servizi		<u>m<sup>2</sup></u>	<u>752</u>
		Tornano	m <sup>2</sup>	3.645

Il soddisfacimento degli standard urbanistici prevede il totale assolvimento del Verde Pubblico pari a 1.397mq con l'asservimento e incondizionata al Comune di Fano dell'area verde di 511mq localizzata all'interno dell'area A Ex Hotel Vittoria e di un'ulteriore area di proprietà del soggetto attuatore ubicata in località Ponte Sasso di Fano pari a 886mq, attualmente destinata dal vigente PRG a Verde Privato. Tale area è costituita da un piccolo lotto di terreno pianeggiante e ben servito da Via Ammiraglio Cappellini, nella fascia costiera sita fra la strada stessa e la spiaggia. Il tessuto è costituito da edifici residenziali e strutture ricettive completo di tutte le infrastrutture pubbliche e private. La zona è priva di vincoli particolari e completamente libera. La proprietà è in capo alla Soc. proponente Furlani Celso e C. srl ed è libera da pesi, vincoli e ipoteche. Il vigente PRG destina l'area come zona F.4 – verde privato (Art. 64 NTA). Al Catasto Terreni è così censita: F. 122 – mappale 661 di mq. 413 e mappale 663 di mq. 473. **Il totale delle aree conferite ed asservite a favore del Comune di Fano, porta all'assolvimento dello standard di 1.397 m<sup>2</sup> (886+511=1.397 m<sup>2</sup>).**

Per quanto attiene gli standard pubblici di parcheggio e servizi l'assolvimento avviene tramite monetizzazione, nelle more delle normative vigenti e sulla base delle tabelle IMU/ICI, come dettagliatamente descritto in atto specifico L'importo della monetizzazione degli standard pubblici di parcheggi e servizi si desume dal seguente calcolo

<b>Parcheeggi Pubblici</b>	richiesti	<b>m<sup>2</sup> 1.496</b>
Aliquota corrispondente ICI 2012 per P2_pr (€ 96,39/m <sup>2</sup> ) microzona 2D		
da ciò: m <sup>2</sup> 1.496 x € 96,39/m <sup>2</sup>		€ 144.199,44
<b>Area Servizi</b> (zone servizi pubblici, scuole)	richiesti	<b>m<sup>2</sup> 752</b>
Aliquota corrispondente ICI 2012 per F6_SM (€ 85,68/m <sup>2</sup> ) e F5_IC (€ 71,40/m <sup>2</sup> ) microzona 2D		
da ciò: m <sup>2</sup> 752 x €/ m <sup>2</sup> (85,68 + 71,40)/2		€ 59.062,08
<b>Somma la monetizzazione degli standard</b>		<b>€ 203261,52</b>

L'allegato n. 6 al RA riporta la planimetria essenziale e dati riferiti alle aree da cedere e/o asservire per l'assolvimento degli standard per aree a verde pubblico.



### **1.3 – DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE E VALUTAZIONI AMBIENTALI**

L'alternativa possibile rispetto alla attuazione della variante è l'alternativa "0" ovvero il mantenimento delle previsioni attuali di PRG. Rispetto alla alternativa "0" la variante proposta appare migliorativa perché mette in campo azioni favorevoli sull'assetto territoriale (adeguamento della viabilità funzionale ai mezzi di soccorso nella zona lido attraverso la costruzione del ponte carrabile in sostituzione di quello attuale pedonale) e azioni favorevoli in termini di sicurezza (il nuovo ponte carrabile garantisce l'accesso, ora precluso, ai mezzi di soccorso e quindi il funzionale collegamento fra le due sponde fluviali nella zona lido dove sono presenti le attività turistiche e ricreative) e in termini di riduzione del rischio idrogeologico per fenomeni di esondazione fluviale del tratto terminale del Torrente Arzilla. Infatti, il previsto adeguamento al progetto della provincia con innalzamento a + 3.30 m slm della quota arginale in sponda sinistra a ridosso del ponte FF.SS. (punto critico primariamente esposto al rischio esondazione) unitamente alla sostituzione dell'attuale ponte pedonale a valle del ponte FF.SS. con quello carrabile di luce più ampia previsto in progetto, rappresentano importanti interventi di mitigazione del rischio. Un ulteriore elemento da considerarsi favorevolmente con la attuazione della variante è altresì riferibile alla previsione di progetto di provvedere alla pulizia del tratto terminale del Torrente Genica.

### **1.4 – INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO**

Gli obiettivi principali del Piano sono di seguito sintetizzati:

- Riquilibrare la zona Lido di Fano realizzando un complesso turistico-alberghiero;
- Potenziare l'offerta turistica offrendo strutture e servizi ai turisti e alla popolazione locale;
- Migliorare il sistema della viabilità, mobilità ciclo-pedonale, soste e collegamenti al mare;
- Offrire nuove opportunità occupazionali;
- Salvaguardare l'ambiente adottando criteri e accorgimenti per il miglior inserimento degli interventi e per la riduzione dei rischi, delle emissioni e dei consumi.

I piani ritenuti pertinenti e che definiscono gli obiettivi ambientali di riferimento per l'analisi di coerenza del Piano sono:

- Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR)
- Piano di Assetto idrogeologico (PAI)
- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)



- Piano Provinciale Gestione Rifiuti (PPGR)
- Piano Regolatore Generale (PRG)
- Strategia Regionale per la Sostenibilità (STRAS)

## **1.5 – ANALISI DI COERENZA ESTERNA**

La proposta di variante non rappresenta elementi di incoerenza con gli obiettivi di riferimento degli strumenti di programmazione e pianificazione sovraordinati; persegue infatti obiettivi di miglioramento dell'assetto territoriale con sviluppo della mobilità ciclo-pedonale, fruizione di servizi turistico-ricreativi e parcheggi; i parcheggi risultando decentrati rispetto alla zona mare, sono, unitamente alla pista ciclabile, favorevolmente inquadrabili all'interno di quelle che sono le politiche e i programmi urbani per il contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera; contempla inoltre interventi di mitigazione del rischio idrogeologico (esondazione del Torrente Arzilla) e misure di razionalizzazione delle risorse idriche (recupero delle acque meteoriche per cisterne antincendio, pavimentazioni permeabili per ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli). Si prevedono inoltre misure di risparmio energetico, di miglioramento del microclima e riduzione delle emissioni con utilizzo di fonti rinnovabili (fotovoltaico) e tetti giardino previsti sul fabbricato nell'area A. Si desume quindi la coerenza della variante proposta con gli obiettivi e/o i programmi degli strumenti di pianificazione.



## 2. AMBITO DI INFLUENZA AMBIENTALE E TERRITORIALE DEL P/P E OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO (Riferimento al rapporto ambientale - sezioni B - C)

In questa parte vengono riportate indicazioni dell'ambito territoriale di riferimento e descrizione sintetica dello stato e della tendenza delle tematiche ambientali pertinenti. Vengono descritte le vulnerabilità e le criticità presenti nell' ambito territoriale di riferimento e del p/p in oggetto. Sono riportate in seguito le misure di mitigazione, compensazione e territoriale di riferimento già individuate nel rapporto ambientale.

### 2.1 – AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

L'ambito di intervento territoriale di riferimento ovvero l'area entro la quale sono prevedibili gli effetti ambientali conseguenti alla attuazione della variante è esclusivamente a livello comunale; l'ambito coinvolge le 2 aree A e B di intervento ed il loro immediato intorno. Trattandosi infatti di interventi puntuali che non prevedono attività insalubri le ricadute sull'ambiente sono da ritenersi piuttosto circoscritte.

### 2.2 – ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI DALLA ATTUAZIONE DELLA VARIANTE

#### **Biodiversità - Obiettivi: conservazione Habitat e connessione ecologica**

Prendendo in esame gli interventi che potrebbero interferire con gli aspetti della biodiversità ci si deve riferire a quelli previsti sull'area B lungo il Torrente Arzilla in quanto l'area A è di fatto un piazzale pavimentato a pietrisco in ambito completamente urbanizzato; detto ciò, considerato: **a)** il basso valore ecologico del tratto terminale del Torrente Arzilla; **b)** le superfici a verde sulla porzione sommitale del tratto arginale; **c)** l'ambiente urbanizzato che caratterizza il tratto terminale del Torrente Arzilla; **d)** l'assenza di aree tutelate SIC-ZPS nel sito di intervento e nel suo intorno; **e)** la tipologia dell'intervento che prevede: **e1)** il mantenimento delle aree verdi; **e2)** la piantumazione di ulteriori specie ad arricchimento del paesaggio vegetazionale attuale ; **e3)** l'assenza di opere in alveo e/o di interventi di modifica dell'attuale assetto fluviale (la pista ciclabile prevista in sponda destra interessa infatti la porzione sommitale del tratto arginale in continuità con le aree parcheggio presenti) non sono prevedibili interferenze con la distribuzione delle specie, con la connettività ecologica e con la conservazione dell'Habitat fluviale. In particolare, la previsione di progetto che contempla una fascia a verde di 4.0 m sulla sommità arginale (in sponda destra) con siepe di



protezione lungo tutto il tratto di pista ciclo-pedonale rappresenta una soluzione che favorisce la connettività ecologica mitigando l'impatto sulla fauna locale (peraltro già adattata alla presenza umana in ragione del fatto che nell'area è già presente il parcheggio comunale) mantenendo, al contempo, inalterate le condizioni dell'ambiente fluviale sottostante. Va altresì considerato che la prevista piantumazione di ulteriori specie vegetazionali favorirà la presenza della avifauna e la conseguente connessione ecologica.

### **Acqua - Obiettivi : tutela dalla qualità e uso razionale della risorsa**

- L'idrografia superficiale del contesto interessato è unicamente caratterizzata dall'asta fluviale del torrente Arzilla che lambisce l'area di intervento denominata "B" dove sono distribuite le opere di urbanizzazione e le opere c.d. migliorative (piste ciclabili, aree verdi, parcheggi, ecc.). Sotto l'aspetto della qualità ambientale il tratto terminale del torrente Arzilla si caratterizza per una scadente qualità delle acque superficiali (Fonte PTA Regione Marche – stato ambientale riferito al 2005) . Per quanto riguarda l'idrologia sotterranea l'area di intervento interessa terreni alluvionali/litoranei ad alta e media permeabilità e non ricade nell'ambito delle fasce di protezione dei pozzi comunali. Non sono pertanto prevedibili interferenze. Nell'area "B" è presente una falda idrica il cui livello statico, rispetto all'attuale piano campagna, è stato rinvenuto nell'indagine del Settembre 2000 ad una profondità variabile da m 3.00 a m 5.40 . Nell'area "A" la falda freatica è stata rinvenuta nell'indagine del Febbraio/Marzo 2002 e del Gennaio 2014 ad una profondità oscillante da m 0.90 a m 1.80 p.c.. Ovviamente, oscillazioni anche marcate, periodiche, stagionali e/o cicliche del livello di falda sono sempre possibili al variare delle condizioni meteo-climatiche e delle maree data la vicinanza al mare. Relativamente all'area di intervento B al fine di ridurre l'impermeabilizzazione dei suoli e l'immissione in pubblica fognatura è previsto l'utilizzo di superfici permeabili su tutto il parcheggio; ciò consentirà l'uso razionale della risorsa idrica che si infiltrerà nel sottosuolo evitando quindi lo smaltimento in pubblica fognatura; le uniche superfici impermeabili sono quelle riferibili alla pista ciclabile di larghezza prevista in 2.50 m; in tal caso il progetto prevede, per la regimazione delle acque superficiali, la pendenza della pista verso il Torrente Arzilla e di conseguenza lo sgrondo delle acque meteoriche verso la siepe di protezione e la fascia a verde di 4.0 m che conteggia il Torrente. Le acque meteoriche saranno quindi smaltite per infiltrazione nel sottosuolo; quelle eccedenti defluiranno naturalmente verso il Torrente Arzilla, analogamente a quanto avviene ora, quindi senza apprezzabili variazioni rispetto allo stato attuale. I previsti parcheggi e la pista ciclo-pedonale non interferiranno con la falda freatica risultata, a seguito delle indagini eseguite sull'area (anno 2000) a circa 3.00-5.40 m p.c. Il complesso turistico-alberghiero previsto sull'area A comporta un piano interrato e interferisce, di conseguenza, con la falda freatica ma non con la qualità della risorsa idrica sotterranea, che, risultando assai superficiale, non riveste caratteri interessanti in qualità di risorsa idropotabile, altresì considerata la vicinanza con la linea di costa. Al fine di mitigare i possibile effetti negativi derivanti dallo scavo dell'interrato destinato a parcheggio in presenza della falda e del contesto urbanizzato sono previste opere di presidio



come indicato nella relazione specifica allegata al progetto. Al fine di ridurre e regolamentare l'immissione in fognatura delle acque meteoriche sull'area A (prescrizione **SCA – Comune di Fano – settore 5**) è prevista, la realizzazione di 2 cisterne in cemento armato con pre-pozzetto per acque di prima pioggia lungo il perimetro dell'interrato e idonee condotte spinte fino al moletto attiguo al Torrente Arzilla con lo scarico a mare. La prevista opera sarà realizzata con sistema "teleguidato" quindi senza demolizione del manto stradale se non con un innesto ogni 100 m di tubazione.

### **Suolo e Sottosuolo - Obiettivi: tutela dei suoli dalla eccessiva impermeabilizzazione e dai processi di degrado e inquinamento**

L'area oggetto d'intervento è situata su terreni sub-pianeggianti dei depositi alluvionali attuali e/o recenti del torrente Arzilla in transizione con i depositi litoranei. Nell'area di interesse i depositi della copertura alluvionale hanno spessori maggiori di 20 metri come desumibile dalle indagini geognostiche eseguite nell'area del previsto complesso turistico-alberghiero (Anno 2002). La litologia dei terreni alluvionali è generalmente costituita da sabbie, ghiaie e limi argillosi e/o sabbiosi variamente intercalati fra loro, talora anche in forma lenticolare. L'assetto litostratigrafico del sottosuolo configura quindi favorevoli condizioni per la circolazione idrica sotterranea all'interno dei sedimenti granulari sabbioso-ghiaiosi permeabili; l'area è infatti caratterizzata dalla presenza della falda freatica di sub-alveo con superficie piezometrica monitorata alla profondità di circa 0.90-1.80 metri p.c. all'epoca dello studio eseguito nel 2002 nell'area del complesso turistico-alberghiero e confermata nelle prove penetrometriche (DPSH) del Gennaio 2014. Date le condizioni geomorfologiche sub-pianeggianti dell'area e del suo intorno non sussistono pericoli per quanto concerne la stabilità dei terreni rispetto al rischio frana; ciò viene confermato anche dalla consultazione delle cartografie regionali del rischio ovvero le cartografie PAI e IFFI della Regione Marche, e dalle indagini fatte a corredo degli strumenti urbanistici del PRG. Data la vicinanza dell'area di intervento "B" alla foce del torrente Arzilla, la stessa ricade in parte all'interno del perimetro di esondazione cartografato dal Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Marche (PAI) a rischio idrogeologico classificato di livello molto elevato (R4). In tale area il torrente scorre incassato nei depositi alluvionali residuando argini con altezza al colmo generalmente più elevata in sponda destra rispetto alla sponda sinistra (mediamente ribassata di 0.50÷1.00 metri rispetto al corrispondente tratto arginale di destra). Da ciò si può dedurre che l'area primariamente esposta ai fenomeni di esondazione fluviale, conseguenti ad eventi di piena non sopportabili dalla attuale conformazione fluviale, è quella posta lungo l'argine sinistro dove si riscontra il punto più critico in corrispondenza del taglio dell'argine all'altezza della pista ciclabile Pesaro-Fano a lato del ponte FF.SS. Per sopperire a tale criticità è stato predisposto (anno 2013) dalla Provincia di Pesaro e Urbino un progetto la cui attuazione è prevista per stralci e che prevede la sistemazione dell'argine per la riduzione del rischio idraulico. In particolare, la quota arginale in sponda sinistra, all'altezza del ponte ferroviario, è stata fissata definitivamente a 3.30 m slm, nell'ambito del Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino Regione Marche (seduta del 18.04.2013). Con l'attuazione della variante si



prevede l'adeguamento dell'argine a tale quota (**Tav. 04 progetto area B**). La variante prevede inoltre un nuovo ponte carrabile a valle del ponte ferroviario in sostituzione del ponticello ciclo-pedonale attualmente esistente. Il nuovo ponte, impostato sulle stesse pile, prevede l'aumento della luce della campata con l'innalzamento del piano carrabile di circa 80 cm; ciò comporta una maggior sezione di deflusso rispetto allo stato attuale e, di conseguenza, il miglioramento generale delle condizioni di deflusso.

Gli effetti indotti dalla attuazione delle opere previste in variante rispetto allo stato attuale sono stati valutati attraverso uno studio di modellazione idraulica (**come richiesto dagli SCA competenti : Serv. 11 Provincia di Pesaro e Urbino e Autorità di bacino Regionale delle Marche**) con verifiche condotte lungo l'area B posta a ridosso del Torrente Arzilla in regime di moto permanente su sezioni riproducenti sia lo stato attuale che lo stato di progetto. I risultati dello studio evidenziano che dalla attuazione delle previsioni di progetto si possono dedurre effetti favorevoli in termini di riduzione dello scenario di rischio esondazione attuale per effetto dell'innalzamento dell'argine alla quota fissata a + 3.30 metri in corrispondenza del punto più "critico" in sponda sinistra a ridosso del ponte FF.SS.. La realizzazione del ponte carrabile in sostituzione della ponticello ciclo-pedonale a valle del ponte FF.SS. comporta l'aumento della sezione di deflusso attuale con evidenti benefici in termini di portate smaltibili.

Rispetto all'uso del suolo, la variante prevede un uso coerente con le aree circostanti. Il complesso turistico sorgerà infatti nell'area urbanizzata caratterizzata da alberghi, abitazioni, esercizi commerciali e strutture ricettive. Analogamente, gli interventi sull'area B interessano un'area con zone verdi e parcheggio pubblico, quindi perfettamente aderenti alla proposta di variante che prevede piste ciclo-pedonali, parcheggi e aree verdi. Gli interventi previsti, per loro natura e tipologia non comportano attività e/o presenza di opere per le quali siano prevedibili fenomeni di contaminazione e/o degrado del suolo; come detto sono infatti già presenti alberghi e strutture ricettive nell'area A, parcheggi e aree verdi nell'area B. Le aree destinate a parcheggio sono previste in struttura permeabile funzionale alla infiltrazione delle acque nel sottosuolo.

### **Paesaggio / Assetto territoriale - Obiettivi: attuare accorgimenti per il miglior e armonico inserimento degli interventi nel paesaggio – attuare interventi territoriali per favorire la mobilità eco-sostenibile**

Per quanto riguarda il coerente inserimento dell'intervento nel paesaggio urbano, si premette che l'attuale situazione è frutto della demolizione dell'ex Albergo Vittoria e che è del tutto evidente l'alterazione della continuità rispetto al tessuto edilizio circostante. L'edificazione all'interno del lotto ripristina quindi una situazione storicamente consolidata che non è correttamente rappresentata dal vuoto attuale. Nello specifico l'altezza massima del nuovo edificio che ospita funzioni ricettive e residenziali, pari a 18m, si fa rilevare che i due edifici adiacenti che caratterizzano l'assetto spaziale



di questa parte di lungomare: Hotel Elisabeth2 e Hotel Grace, misurano rispettivamente 17m e 18m. E' quindi evidente che il nuovo complesso edilizio presenta una altezza massima paragonabile a quella degli edifici esistenti con caratteristiche funzionali simili e che l'altezza massima non consente la realizzazione di un edificio fuori scala capace di alterare il paesaggio urbano. Per quanto riguarda la *delicatezza* dell'area posta a diretto contatto con il litorale nord della città di Fano, si precisa che questo elemento ha costituito uno degli elementi guida nella definizione dell'assetto dell'area. Il piano terra del nuovo complesso è infatti aperto e in parte percorribile ed è quindi posto a diretto contatto con gli spazi pubblici antistanti e con le strutture del lungomare. Inoltre si è cercato di mitigare l'impatto in alzato tramite la scomposizione dei volumi che garantisce una migliore percezione e la realizzazione di un verde pensile che introduce elementi di naturalità ulteriori rispetto a quelli del piano terra. sull'area B non essendo previsti nuovi volumi la modifica del paesaggio è da ritenersi poco apprezzabile e analogamente coerente con l'intorno, dove sono già presenti parcheggi e aree verdi. Le azioni di progetto comportano inoltre interventi migliorativi sull'assetto territoriale con modifica: **a)** della viabilità (miglioramento della stessa) anche funzionale ai mezzi di soccorso e della mobilità eco-sostenibile (parcheggi, piste ciclabili, piste ciclopedonali); **b)** delle fruizioni di tipo ricreativo e turistico; **c)** delle opportunità economico-occupazionali.

#### **Aria e cambiamenti climatici - Obiettivi: ridurre emissioni inquinanti e clima-alteranti.**

La qualità dell'aria nell'area urbana di Fano risente, come molti centri abitati sottoposti ad intensi volumi di traffico, della presenza di emissioni di polveri sottili PM<sub>10</sub> inquinanti che ne alterano le caratteristiche. Tali emissioni superano periodicamente il valore limite di 50 µg/m<sup>3</sup> fissato per legge come desumibile dai dati della rete di monitoraggio ARPAM (nell'anno 2013 su 200 misure di PM<sub>10</sub> - dato giornaliero - disponibili presso la stazione di rilevamento di Fano Via Montegrappa ben 49 volte è stato superato il valore limite). Con la variante si prevede una variazione delle emissioni in atmosfera per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera. Tuttavia, le azioni di progetto previste con la attuazione della variante, ancorché non direttamente finalizzate alla riduzione delle emissioni, sono favorevolmente inquadrabili all'interno di quelle che sono le politiche e programmi urbani per il contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera. Infatti, le previsioni di progetto attraverso la realizzazione: **a)** di aree parcheggio decentrate rispetto alla zona Lido; **b)** di piste ciclo-pedonali collegate alla stessa zona Lido; **c)** di tetti verdi sull'edificio turistico-residenziale; **d)** di utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e sistemi di risparmio ed efficienza energetica, sono perfettamente coerenti con le politiche di perseguimento della qualità ambientale.

#### **Rifiuti - Obiettivi: contenimento della produzione e raccolta differenziata**

La problematica dei rifiuti ha assunto con il passare degli anni dimensioni crescenti generando livelli di attenzione sempre più alti e ponendo, di conseguenza, in capo ai Comuni obiettivi crescenti della percentuale di raccolta differenziata rispetto al rifiuto indifferenziato. I dati regionali tratti dal



*Rapporto 2011 – Produzione e Gestione dei Rifiuti nella Regione Marche* (Regione Marche – ARPAM) evidenziano il trend positivo di crescita della percentuale di rifiuto differenziato nel periodo di osservazione 2001-2011. Al 2011 la percentuale media regionale di rifiuto differenziato si è attestata al 48.88%. Esaminando il dato provinciale si riscontra per la provincia di Pesaro un valore inferiore (42.71 % RD) rispetto alla media regionale. Riguardo al Comune di Fano i dati di percentuale differenziata sono inferiori rispetto alla media provinciale attestandosi al 39.63%, ma con un trend in crescita nel periodo 2009-2011 ed un consumo medio procapite di rifiuti prodotti in riduzione da 723 kg (2009) a 615 Kg (2011).

Tabella n. 2. Raccolta differenziata totale, procapite e %, raccolta indifferenziata totale e produzione totale rifiuti urbani per Provincia nella Regione Marche. Anno 2011

Provincia	Totale RD (t)	RD procapite (Kg/ab*anno)	Raccolta indifferenziata (t)	Produzione totale rifiuti urbani (t)	% RD
PU	90.929	248	121.963	212.892	42,71%
AN	125.668	261	108.641	234.309	53,63%
MC	96.928	298	50.751	147.679	65,63%
FM	31.647	178	54.438	86.086	36,76%
AP	42.531	199	69.713	112.244	37,89%
<b>Regione</b>	<b>387.703</b>	<b>248</b>	<b>405.507</b>	<b>793.210</b>	<b>48,88%</b>

Fonte: elaborazione Regione Marche su dati Catasto regionale rifiuti, applicativo O.R.So.

ISTAT	COMUNE	Prov	Abitanti 2009	RU 2009 (Kg)	Procapite 2009 (Kg/ab*a)	RD 2009 (%)	Abitanti 2010	RU 2010 (Kg)	Procapite 2010 (Kg/ab*a)	RD 2010 (%)	Abitanti 2011	RU 2011 (Kg)	Procapite 2011 (Kg/ab*a)	RD 2011 (%)
11041013	Fano	PU	63.734	39.218.819	723	29,08	63.907	39.906.065	624	33,37	64.100	39.404.813	615	39,63

**Fig. 2.2a) dati da: Rapporto 2011- Produzione e Gestione dei Rifiuti nella Regione Marche**

La variante si inserisce quindi in un ambito comunale dove la produzione di rifiuti procapite mostra una tendenza alla riduzione e dove i livelli di raccolta differenziata, ancorché inferiori rispetto alla media provinciale, tendono progressivamente a crescere. Le azioni di progetto comportano una variazione della produzione di rifiuti per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera; si tratta quindi di rifiuti urbani del tutto analoghi a quelli attualmente prodotti in zona essendo infatti l'area inserita in un contesto urbano con alberghi, abitazioni, negozi e attività commerciali varie. L'intervento previsto è un intervento puntuale da attuarsi adottando tutti gli accorgimenti per la raccolta differenziata al fine di contribuire al perseguimento degli obiettivi comunali.

## **Beni culturali - Obiettivi : tutela dal degrado del bene**

L'intervento sull'area B interessa paesaggi tutelati a livello nazionale di cui al D.Lgs 42/2004; si tratta dei provvedimenti di tutela afferenti il vincolo “Arzilla - Fosso Sejore” (D.M. 25/08/1965 – G.U. 164/1966). Gli interventi previsti lungo il tratto del Torrente Arzilla sono coerenti con il contesto circostante ed il valore del bene; nell'area sono presenti aree verdi e parcheggi ed essendo previste opere del tutto assimilabili quali: una pista ciclo-pedonale, l'ampliamento del parcheggio esistente e la sistemazione a verde con piantumazione di nuove specie, non sono prevedibili effetti di degrado del bene tutelato.

## **2.3 – CRITICITÀ E VULNERABILITÀ**

La principale criticità presente nel territorio in esame e pertinente con l'attuazione della variante è riferibile alla presenza delle aree a rischio esondazione PAI che interferiscono con parte dell'area B. A tal riguardo il progetto prevede azioni che consentono la mitigazione del rischio idrogeologico come meglio descritto in seguito. In tal senso la variante comporta quindi effetti positivi.

Un ulteriore elemento di criticità è riferibile al sistema di smaltimento delle acque meteoriche nella zona Lido, ovvero al fatto che l'attuale collettore fognario di acque meteoriche che recapita le acque nel Torrente Arzilla in prossimità del ponte pedonale - lato mare, non è in grado di sopportare ulteriori carichi di acqua. A tal riguardo con il progetto di variante è prevista, ad opera del soggetto attuatore, la nuova condotta per acque meteoriche dall'area A fino al Torrente Arzilla mediante sistema “teleguidato”.

Riguardo alle principali vulnerabilità presenti nel territorio in esame e pertinenti con l'attuazione della variante non sono presenti siti di interesse comunitario, zone a protezione speciale e aree umide.

## **2.4 – SETTORI DI GOVERNO**

Si riportano di seguito i settori di governo intesi come le attività umane che possono avere attinenza con la variante e che interagendo con le componenti ambientali possono in qualche modo influenzare l'ambiente. Il piano favorirà lo sviluppo del turismo ed è finalizzato alla riqualificazione urbanistica della zona Lido dell'abitato di Fano, intervenendo con azioni di progetto che migliorano l'assetto territoriale attraverso la realizzazione di un complesso turistico-alberghiero (area A) la costruzione di nuovi parcheggi pubblici e piste ciclopedonali; prevede inoltre un nuovo ponte carrabile a valle del ponte FF.SS. capace di garantire l'accessibilità ai mezzi di soccorso nelle aree di concessione balneare nella zona Lido-Arzilla. L'attuazione del Piano comporta un



aumento della richiesta di energia, aumento che può essere mitigato dalla previsione di utilizzo di fonti rinnovabili (fotovoltaico) e da impianti tecnologicamente avanzati ad elevate prestazioni e basse emissioni in atmosfera. Il Piano comporta inoltre produzione di rifiuti e un aumento del prelievo di risorsa idrica, che in questo caso sarà mitigato dalla previsione di progetto di recupero delle acque meteoriche e di scelte progettuali per il risparmio idrico. In sintesi i settori di governo ritenuti pertinenti in relazione al piano e ai possibili effetti risultano esposti nella seguente tabella

<b>Settore di governo</b>	<b>Interazione con il Piano</b>	<b>Possibili effetti sull'ambiente</b>	<b>Obiettivi ambientali di riferimento</b>
<b>Turismo</b>	Aumento dell'offerta ricettiva	Modifica della percezione visiva	Miglioramento mobilità eco-sostenibile
<b>Gestione Risorse</b>	Richiesta di risorse idriche Produzione di rifiuti	Aumento dei consumi idrici Aumento dei rifiuti prodotti	Sistemi di recupero Raccolta differenziata
<b>Energia</b>	Richiesta di energia	Aumento delle Emissioni	Adozione di sistemi ad elevata efficienza Adozione di fonti rinnovabili

## 2.5 – MITIGAZIONI, COMPENSAZIONI E ORIENTAMENTO

La normativa vigente in materia di VAS prevede, a seguito della valutazione degli impatti attesi e della specifica significatività, l'individuazione di specifiche azioni e/o misure da prevedersi per la riduzione o per la compensazione degli effetti negativi. Dalle valutazioni effettuate si sono stimati impatti negativi, con effetti ritenuti poco significativi, sostanzialmente riconducibili ai seguenti aspetti: a) prevedibile maggior consumo della risorsa idrica per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A); b) prevedibile aumento delle emissioni in atmosfera per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A); c) prevedibile aumento dei rifiuti urbani prodotti per effetto della realizzazione per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A).

Le misure di mitigazione attuabili sono riferibili:



- **All'utilizzo di sistemi a risparmio energetico:** L'obiettivo è quello di garantire un elevato livello di benessere interno e di prevedere dispositivi per risparmiare energia sia a livello di efficienza degli impianti che a livello delle risorse energetiche impiegate. L'utilizzo di tecniche costruttive e scelte progettuali il più possibile riconducibili alla bioarchitettura, possono garantire un'elevata qualità abitativa complessiva, intesa come capacità di interagire in modo non impattante con l'ambiente circostante, e di consentire risparmi sui consumi energetici e idrici.
- **All'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili:** L'obiettivo è quello di ridurre le emissioni clima-alteranti e il consumo di energia. Tale misura è attuabile per il progetto dell'area A.
- **All'utilizzo di "Tetti giardino":** Lo scopo è quello di creare nell'area A un edificio che sia il più possibile inserito nel verde e che sia finalizzato al benessere totale, alla vivibilità degli ambienti, alla riduzione dell'impatto ambientale. Il sistema dei tetti giardino restituisce all'ambiente gli spazi verdi che l'edilizia toglie alla natura, protegge dall'inquinamento acustico, permette di avere un notevole risparmio energetico. Tale misura è attuabile per il progetto dell'area A dove sono previste da progetto superfici verdi per la copertura della piastra al primo livello e per alcune porzioni delle coperture dell'albergo e delle residenze; gli effetti di mitigazione si possono così riassumere: depurazione dell'aria, attenuazione dei rumori, azione antisettica, sistema schermativo solare, depurazione idrica, assorbimento in estate di radiazione solare.
- **Alla raccolta delle acque piovane :** Tra i sistemi in grado di offrire un immediato contributo alla soluzione dei problemi dello spreco, della penuria e dei crescenti costi dell'approvvigionamento idrico vi sono sicuramente quelli basati sul recupero e riciclaggio delle acque meteoriche. Tale misura è attuabile sull'area di intervento A dove le previsioni di progetto contemplano vasche di raccolta delle acque meteoriche che interessano le aree impermeabili per uso antincendio.
- **Alla riduzione dei rifiuti e alla raccolta differenziata :** Tra i sistemi in grado di mitigare l'eccesso di rifiuto urbano prodotto vi sono sicuramente la raccolta differenziata e la riduzione della produzione dei rifiuti, ricorrendo, ad esempio, al riciclo dei materiali e all'uso di prodotti biodegradabili. Tali azioni di mitigazione sono attuabili sull'area di intervento A dove è previsto il complesso turistico-alberghiero.

Ulteriori misure di mitigazione sono state previste nell'area di intervento B dove, ai fini del contenimento delle superfici impermeabili, tutte le superfici destinate a parcheggio sono previste da progetto in materiali permeabili; l'uso di superfici impermeabili è limitato alla sola pista ciclabile.



### 3. SINTESI DELLE VALUTAZIONI (Riferimento al rapporto ambientale - sezione D)

La sintesi non tecnica (SNT) in questa parte volge a descrivere sinteticamente gli effetti significativi rilevanti sui singoli temi ambientali e degli effetti cumulativi. Nella presente sezione si riportano considerazioni valutative effettuate sulle alternative e vengono esplicate le ragioni della scelta rispetto alle alternative individuate. La valutazione della significatività viene effettuata utilizzando la metodologia "qualitativa" prevista dalle Linee Guida Regionali che prevede l'uso di una scala di significatività con rappresentazione cromatica come da fig. 3.1.1

Giudizio	Scala cromatica	Scala simbolica	Scala combinata
Effetto negativo molto significativo		---	---
Effetto negativo significativo		--	--
Effetto negativo poco significativo		-	-
Nessun effetto apprezzabile		0	0
Effetto positivo poco significativo		+	+
Effetto positivo significativo		++	++
Effetto positivo molto significativo		+++	+++

**Fig. 3.1.1) Scala di significatività degli effetti**

#### 3.1 – VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
<b>Biodiversità</b>	<p><b>AREA B</b>                      la previsione di progetto che contempla una fascia a verde di 4.0 m sulla sommità arginale (in sponda destra) con siepe di protezione lungo tutto il tratto di pista ciclo-pedonale rappresenta una soluzione che favorisce la connettività ecologica mitigando (<b>come da richiesta SCA - Comune di Fano –Settore 4</b>) l'impatto sulla fauna locale (peraltro già adattata alla presenza umana in ragione del fatto che nell'area è già presente il parcheggio comunale) mantenendo, al contempo, inalterate le condizioni dell'ambiente fluviale sottostante. Va altresì considerato che la prevista piantumazione di ulteriori specie vegetazionali favorirà la presenza della avifauna e la conseguente connessione ecologica.</p>	<b>0</b>



Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
<b>Acqua</b>	<b>AREA A/B</b> Effetto probabile, frequente, irreversibile connesso al consumo idrico sull'area A. L'intervento non interferisce con la qualità delle acque superficiali; interferisce in parte (area A) con la quota della falda freatica ma non con la qualità della risorsa idrica di sottosuolo. E' previsto l'uso sostenibile delle risorse idriche attraverso il recupero delle acque meteoriche (area A) per le vasche antincendio.	-

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
<b>Suolo e sottosuolo</b>	<b>AREA A/B</b> gli interventi previsti, per loro natura e tipologia (piste ciclabili, parcheggi, aree verdi, fabbricato turistico-alberghiero) non comportano attività e/o presenza di opere per le quali siano prevedibili fenomeni di contaminazione e/o degrado del suolo. L'uso del suolo previsto è coerente con le aree circostanti. Con gli interventi previsti lungo il Torrente Arzilla sono inoltre contemplate azioni di progetto che comportano la riduzione delle attuali condizioni di rischio idrogeologico. E' infatti previsto: <b>a)</b> il rifacimento del ponte ciclo-pedonale con una maggiore sezione di deflusso rispetto all'attuale; <b>b)</b> l'innalzamento della quota arginale a + 3.30 m slm in sinistra idrografica a ridosso del ponte FF.SS. Il progetto prevede inoltre che i parcheggi in ampliamento di quelli esistenti vengano realizzati in grigliato permeabile per mitigare gli effetti derivanti dalla impermeabilizzazione dei suoli.	++

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
<b>Paesaggio e Assetto territoriale</b>	<b>AREA A/B</b> <b>Paesaggio – Assetto territoriale</b> : le azioni di progetto comportano la modifica del paesaggio e della sua percezione visiva; va tuttavia evidenziato che le opere previste sono perfettamente coerenti con il contesto circostante caratterizzato nell'area A da alberghi ed edifici di altezza analoga a quella per il complesso turistico-alberghiero; sull'area B la modifica del paesaggio è da ritenersi poco apprezzabile e analogamente coerente con l'intorno, dove parcheggi e aree verdi sono già presenti; le azioni di progetto comportano inoltre interventi migliorativi sull'assetto territoriale con modifica: <b>a)</b> della viabilità anche funzionale ai mezzi di soccorso (ponte carrabile a valle del ponte FF.SS.) e della mobilità eco-sostenibile (parcheggi, piste ciclabili, piste ciclopedonali); <b>b)</b> delle fruizioni di tipo ricreativo; <b>c)</b> delle opportunità economico-occupazionali e turistiche.	+++



Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
<b>Aria e cambiamenti climatici</b>	<b>AREA A/B</b> Aria e cambiamenti climatici: le azioni di progetto comportano un prevedibile aumento delle emissioni in atmosfera per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A); si tratta di un intervento puntuale da attuarsi adottando tutti gli accorgimenti per il contenimento delle emissioni attraverso l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e sistemi di risparmio ed efficienza energetica. Inoltre, la scelta progettuale di realizzare sull'area B il parcheggio “decentrato” lungo il Torrente Arzilla collegato con la pista ciclo-pedonale alla zona Lido e conseguente sviluppo della mobilità ciclo-pedonale, costituisce una misura perfettamente coerente con le politiche di perseguimento della qualità ambientale.	-

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
<b>Rifiuti</b>	<b>AREA A</b> le azioni di progetto comportano una variazione della produzione di rifiuti per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera; si tratta di un intervento puntuale da attuarsi adottando tutti gli accorgimenti per la raccolta differenziata.	-

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
<b>Beni Culturali</b>	<b>AREA B</b> Gli interventi previsti lungo il tratto del Torrente Arzilla sono coerenti con il contesto circostante ed il valore del bene; nell'area sono presenti aree verdi e parcheggi ed essendo previste opere del tutto assimilabili quali: una pista ciclo-pedonale, l'ampliamento del parcheggio esistente e la sistemazione a verde con piantumazione di nuove specie, non sono prevedibili effetti di degrado del bene tutelato.	0

### 3.2 - VALUTAZIONE DEGLI SCENARI ALTERNATIVI

Gli scenari alternativi sono unicamente riconducibili alla scelta di non attuare la variante adottando l'alternativa “0”. La variante proposta è da ritenersi migliorativa rispetto alla scelta di non attuare la variante perché rispetto alla alternativa “0” vengono attuate azioni di progetto volte:

- alla riduzione del rischio idrogeologico per fenomeni di esondazione fluviale mediante: a) l'innalzamento della quota arginale a + 3.30 m slm a ridosso del punto di maggior criticità



idraulica a ridosso del ponte FF.SS. sponda sinistra; b) la sostituzione dell'attuale ponte pedonale a valle del ponte FF.SS. con un ponte carrabile a luce più ampia.

- al miglioramento della viabilità funzionale ai mezzi di soccorso nella zona lido mediante la costruzione del ponte carrabile in sostituzione di quello pedonale esistente; ciò configura azioni favorevoli in termini di sicurezza perché garantisce il transito, ora precluso, ai mezzi di soccorso sul nuovo ponte carrabile e quindi il collegamento diretto fra le due sponde nella zona lido dove sono presenti le attività turistiche e ricreative.

Un ulteriore elemento da considerarsi favorevolmente con la attuazione della variante è altresì riferibile alla previsione di progetto di provvedere alla pulizia del tratto terminale del Torrente Genica.

### **3.3 – EFFETTI CUMULATIVI**

Riguardo agli effetti cumulativi attesi con la attuazione della variante è significativo fare riferimento soprattutto alle criticità presenti che, per effetto delle trasformazioni previste, potrebbero amplificarsi ulteriormente. Le principali criticità riscontrabili nel contesto di interesse della variante sono riferibili:

- alla presenza delle aree a rischio esondazione PAI che interferiscono con parte dell'area B;
- al sistema di smaltimento delle acque meteoriche nella zona Lido, ovvero al fatto che l'attuale collettore fognario di acque meteoriche che recapita le acque nel Torrente Arzilla in prossimità del ponte pedonale - lato mare, non è in grado di sopportare ulteriori carichi di acqua (SCA – Comune di Fano Settore 5).

Riguardo al rischio esondazione il progetto di attuazione delle variante prevede azioni che consentono la mitigazione del rischio idrogeologico. Non sono pertanto prevedibili effetti cumulativi con aggravio del livello di rischio presente. Riguardo alla criticità del sistema di smaltimento delle acque nella zona Lido (SCA – Comune di Fano Settore 5) è prevista, ad opera del soggetto attuatore, la nuova condotta per acque meteoriche dall'area A fino al Torrente Arzilla mediante sistema "teleguidato". Anche in questo caso non sono pertanto prevedibili effetti cumulativi.

Più in generale, rispetto:

- al prevedibile maggior consumo della risorsa idrica per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A);



- al prevedibile aumento delle emissioni in atmosfera per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A) e della conseguente maggior richiesta di energia;
- al prevedibile aumento dei rifiuti urbani prodotti per effetto della realizzazione per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A);

sono da prevedersi le misure di mitigazione come indicato in precedenza.



## 4. SISTEMA DI MONITORAGGIO (Riferimento al rapporto ambientale - sezione E)

Come indicato nelle linee guida regionali, gli effetti che la procedura di VAS deve monitorare sono le modificazioni delle condizioni ambientali, modificazioni che possono essere valutabili mediante la selezione di idonei indicatori. Il monitoraggio permette quindi di verificare se le azioni di tutela ambientale previste con la attuazione della variante risultino coerenti con gli obiettivi di qualità ambientale, consentendo, al contempo di adottare eventuali misure correttive. Preso atto che durante la fase di scoping non sono state formulate specifiche prescrizioni in merito alla tipologia di monitoraggio, vengono di seguito proposti i seguenti indicatori per il monitoraggio degli effetti.

<b>SUOLO SOTTOSUOLO</b>	<b>MONITORAGGIO</b>
<b>Obiettivo</b>	<b>Indicatore:</b> % superficie impermeabilizzata
Minimizzare impermeabilizzazione suolo	<b>Soggetto attuatore:</b> Comune
	<b>Frequenza:</b> verifica al progetto esecutivo

<b>ACQUA</b>	<b>MONITORAGGIO</b>
<b>Obiettivo</b>	<b>Indicatore:</b> % Consumo procapite annuale
Uso sostenibile della risorsa idrica	<b>Soggetto attuatore:</b> ASET
	<b>Frequenza:</b> annuale

<b>ARIA</b>	<b>MONITORAGGIO</b>
<b>Obiettivo</b>	<b>Indicatore:</b> Misura della qualità dell'aria (PM <sub>10</sub> )
Riduzione delle emissioni	<b>Soggetto attuatore:</b> ARPAM
	<b>Frequenza:</b> verifica in funzione livelli rilevati

<b>ENERGIA</b>	<b>MONITORAGGIO</b>
<b>Obiettivo</b>	<b>Indicatore:</b> Utilizzo di fonti rinnovabile
Riduzione dei consumi	<b>Soggetto attuatore:</b> Comune
	<b>Frequenza:</b> verifica al progetto esecutivo

<b>RIFIUTI</b>	<b>MONITORAGGIO</b>
<b>Obiettivo</b>	<b>Indicatore:</b> % Raccolta Differenziata
Riduzione dei rifiuti prodotti	<b>Soggetto attuatore:</b> ASET
	<b>Frequenza:</b> verifica annuale



## **5. CONCLUSIONI**

In conclusione, dalle valutazioni e dalle analisi sviluppate si può dedurre che l'attuazione del Piano non comporti impatti negativi significativi nei confronti del contesto ambientale. Gli impatti negativi, stimati poco significativi, sono ritenuti associabili al prevedibile maggior consumo di energia e della risorsa idrica, al prevedibile aumento delle emissioni in atmosfera e al prevedibile aumento dei rifiuti urbani prodotti. Tali impatti sono tuttavia mitigabili mediante l'adozione delle misure di mitigazione. La variante è da ritenersi coerente con gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati. Comporta azioni favorevoli sotto l'aspetto territoriale e adotta interventi di mitigazione del rischio idrogeologico per fenomeni di esondazione del Torrente Arzilla (innalzamento della quota arginale a 3.30 m slm in prossimità del ponte FF.SS. sponda sinistra, come da progetto della Provincia di Pesaro e Urbino e sostituzione dell'attuale ponte pedonale a valle del ponte FF.SS. con un ponte carrabile a luce più ampia). Il previsto ponte carrabile comporta azioni favorevoli in termini di sicurezza perché garantisce il transito, ora precluso, ai mezzi di soccorso sul nuovo ponte carrabile e quindi il collegamento diretto fra le due sponde nella zona lido dove sono presenti le attività turistiche e ricreative. Tali aspetti costituiscono punti forza della variante proposta. Rispetto all'assetto territoriale, oltre alle prevedibili opportunità economico-occupazionali e turistiche, le azioni di progetto comportano interventi migliorativi della viabilità anche funzionale ai mezzi di soccorso (ponte carrabile a valle del ponte FF.SS.) e della mobilità eco-sostenibile (parcheggi decentrati rispetto alla zona Lido e rispetto alle zone di maggior traffico urbano, piste ciclabili, piste ciclopedonali). Tali azioni sono inoltre perfettamente coerenti con le politiche di perseguimento della qualità ambientale. Nel complesso si può quindi ritenere che la variante proposta con le azioni di mitigazione indicate comporti effetti favorevoli sotto l'aspetto socio-economico e territoriale con impatti ambientali ritenuti sostenibili.

### **I TECNICI**