



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 **1**

Relazione Rapporto Ambientale

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'Ingegno 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
V.A.S. - RAPPORTO AMBIENTALE

Elaborato 1 - Relazione

Sezione Introduttiva	Pag. 3
Premessa	Pag. 3
Localizzazione delle aree oggetto di variante	Pag. 3
Obiettivi della Variante	Pag. 3
Oggetto della Variante e quantificazione economica delle opere	Pag. 4
Standard urbanistici della Variante	Pag. 5
Iter amministrativo della variante	Pag. 5
Assoggettabilità del Piano a VAS	Pag. 8
Recepimento osservazioni SCA	Pag. 9
Sezione A – Inquadramento programmatico e pianificatorio	Pag. 19
A1 – Normativa di riferimento	Pag. 19
A2 - Descrizione dei contenuti della variante	Pag. 20
A3 – Descrizione delle alternative e valutazioni ambientali	Pag. 28
A4 – Individuazione degli obiettivi di riferimento e analisi SWOT	Pag. 29
A5 – Analisi di coerenza esterna	Pag. 33
Sezione B – Inquadramento del contesto ambientale e territoriale di riferimento	Pag. 34
B1 – Ambito territoriale di riferimento	Pag. 34
B2 – Aspetti ambientali interessati dalla variante	Pag. 35
B3 – Criticità e vulnerabilità	Pag. 35
B4 – Settori di Governo	Pag. 36
Sezione C – obiettivi ambientali di riferimento	Pag. 37
C1a – Biodiversità	Pag. 37
C1b – Acqua	Pag. 38
C1c – Suolo e sottosuolo	Pag. 41
C1d – Paesaggio e assetto territoriale	Pag. 49
C1e – Aria e cambiamenti climatici	Pag. 50
C1f – Rifiuti	Pag. 52
C1g – Beni culturali	Pag. 55
Sezione D – valutazione	Pag. 56
D1 – Valutazione degli effetti	Pag. 58
D2 – Valutazione degli scenari alternativi	Pag. 60
D3 – Effetti cumulativi	Pag. 60
D4 – Mitigazione, compensazione e orientamento	Pag. 61
Sezione E - Monitoraggio	Pag. 64
E1 – Indicazioni per il monitoraggio	Pag. 64
E2 – Sistema di monitoraggio	Pag. 64
Conclusioni	Pag. 66
Bibliografia	Pag. 67



Elaborato 2 - Allegati al rapporto ambientale

Allegati

- All. 1 Vista aerea delle aree “A” e “B”;
- All. 2 Planimetria area B delle Opere di urbanizzazione primaria e secondaria;
- All. 3 Planimetria area B delle Opere compensative e migliorative;
- All. 4.1 Area B – individuazione vincoli di PRG (Art. 6-7-8-11);
- All. 4.2 Area B – individuazione vincoli di PRG (Art. 23-RE);
- All. 4.3 Area B – individuazione vincoli di PRG (D.Lg.s 42/04 - Art. 86-20);
- All. 5 Relazione tecnica sulle opere fondali area “A” Dott. Ing. Roberto Pierini;
- All. 6 Reperimento Standard Urbanistici;
- All. 7 Planimetria catastale delle proprietà.

Elaborato 3 - Sintesi Non Tecnica



SEZIONE INTRODUTTIVA

Premessa

Il presente documento costituisce, unitamente alla Sintesi Non Tecnica (SNT) il Rapporto Ambientale (RA) redatto nell’ambito del 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.

Localizzazione delle aree oggetto della Variante

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. (Vedi All.1)

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.

Obiettivi della Variante

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



Oggetto della Variante e quantificazione economica delle opere

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).

Tali opere, in parte sono realizzate a scapito degli oneri di urbanizzazione e in parte costituiscono la dotazione compensativa e migliorativa collegata alla variante urbanistica.

Dal punto di vista della quantificazione economica, la Variante, pur essendo onerosa per il soggetto attuatore del Piano, è certamente convincente per l'Amministrazione Comunale.

I dati economici essenziali del Piano sono i seguenti:

• Oneri di urbanizzazione primaria dovuti	€ 270.500,00
• Oneri di urbanizzazione secondaria dovuti	€ 250.000,00
Sommano	€ 520.500,00
• Opere a scapito oneri come da progetto area B (primaria € 375.000 + secondaria € 503.000)	€ 878.000,00
• Opere compensative e migliorative come da progetto area B	€ 257.000,00



Standard urbanistici della Variante

La Variante urbanistica richiede il reperimento dei seguenti standard pubblici di cui al DM 1444/68

Verde pubblico	mq	1.397
Parcheggi pubblici	mq	1.496
Servizi e attrezzature pubbliche	mq	752
Totale standard pubblici	mq	3.645

Gli standard pubblici di cui al DM 1444/68 vengono reperiti nel seguente modo:

Il verde pubblico viene localizzato e ceduto area in località Ponte Sasso destinata dal PRG a verde privato	mq	886
area interna all'ambito A della variante	mq	511
totale area per la realizzazione del verde pubblico	mq	1.397
I parcheggi pubblici vengono monetizzati	mq	1.496
I servizi e le attrezzature pubbliche vengono monetizzati	mq	752

Gli importi dei corrispettivi delle aree da cedere e delle monetizzazioni sono i seguenti

corrispettivo economico dell'area destinata a verde pubblico	€	75.900,00
monetizzazione dell'area destinata a parcheggi pubblici	€	144.200,00
monetizzazione dell'area destinata a servizi pubblici	€	59.000,00

Iter amministrativo della Variante

Viene riportata la sintesi dell'iter amministrativo per la Variante intrapreso concordemente con l'Amministrazione comunale di Fano.

- 1 **15/03/2011** Delibera di Giunta Comunale n. 86 con la quale si approvano le "Linee di indirizzo per la ridefinizione dell'assetto urbanistico di parti del territorio comunale" citando possibilità di:
 - ripianificazione di aree su decisione del TAR Marche;
 - ripianificazione di aree già presenti nel primo PRG, previa rimozione delle motivazioni ostative espresse dalla Provincia di Pesaro-Urbino;
 - ripianificazione di aree connesse con la pubblica utilità per viabilità, standard, ecc.;
 - altro ancora.



- 2 A seguito di un intensa attività di concertazione con l'Amministrazione finalizzata all'individuazione di adeguate opere compensative da realizzare nell'area circostante l'ambito della variante, la società proponente e proprietaria “FURLANI CELSO E C. SRL” di Fano formula la “RICHIESTA DI VARIANTE URBANISTICA AL PRG per il Comparto Alberghiero ex Vittoria – Scheda ST1_P02” in data **13/09/2012** p.g. 60559 integrata in data **17/09/2012** p.g. 61113.
- 3 **18/09/2012** Delibera di Giunta Comunale n.395 con la quale si accoglie la richiesta di variante e vengono emanati gli “Atti di indirizzo per la definizione dell'assetto urbanistico dell'area ex Hotel Vittoria in zona Lido – Scheda ST1_P02” che recepisce quanto proposto dai richiedenti e dà mandato al settore 5 – Urbanistica e Lavori Pubblici ed agli altri settori di procedere per quanto dovuto.
- 4 **11/07/2013** la domanda presentata dal Comune di Fano in qualità di autorità procedente, viene acquisita al protocollo della Amministrazione Provinciale con n. 54509 per la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS, di cui all'art. 12 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
- 5 **08/11/2013** provvedimento di assoggettabilità a VAS della variante al PRG vigente – Scheda ST1_P02 emesso dalla Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 12 (Determina del Dirigente n. 2190 del 08/11/2013).

Il Rapporto Ambientale (RA) costituisce l'elaborato che, nell'ambito del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) consente di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi connessi alla attuazione del Piano sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

Per la definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel presente documento (RA) si è specificatamente tenuto conto dei pareri e delle prescrizioni espresse dai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) durante le fasi preliminari della consultazione in sede di verifica di assoggettabilità a VAS, così come riportato nel provvedimento di assoggettabilità a VAS della variante al PRG vigente – Scheda ST1_P02 emesso dalla Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 12 (Determina del Dirigente n. 2190 del 08/11/2013).

Le valutazioni espresse nel rapporto preliminare sono state pertanto oggetto di approfondimenti e revisioni critiche. 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).

Per gli approfondimenti dei dettagli tecnici e geologici del presente Rapporto Ambientale il riferimento sono tutti gli elaborati dello “Studio Geologico” e del “Progetto Urbanistico” di cui al parere art. 89 del DPR n° 380/01, che nel dettaglio sono:

- **Progetto Urbanistico:**

Relazione tecnico illustrativa – standard e opere da cedere;



- Tav. 1 - Planimetria d'inquadramento Area “A”, Area “B”;
Tav. 2 - Dati tecnici – Planimetrie – Stato Attuale e di progetto – Foto e Rendering – Area “A”;
Tav. 3 - Stato Attuale – Essenze arboree esistenti Area “B”;
Tav. 4 - Elaborato Planoaltimetrico di Progetto Area “B”;
Tav. 5 - Sezioni Attuali e di Progetto Area “B”;
Tav. 6 - Documentazione fotografica Area “A”;
Tav. 7 - Documentazione Fotografica dello stato attuale e Rendering dei progetti in Area “B”.
- **Studio Geologico:**
 - Elaborato 1 - Relazione ed allegati;
 - Elaborato 2 - Bacino Idrografico e Sezioni idrogeologiche Torrente Arzilla;
 - Elaborato 3/a - Tabulati Verifiche idrografiche;
 - Elaborato 3/b - Tabulati Verifiche liquefazione sismica;
 - Elaborato 4 - Report indagini.



Assoggettabilità del Piano a VAS

La procedura di verifica di assoggettabilità a VAS della variante al PRG relativa alla scheda ST1_P02 si è conclusa con provvedimento di assoggettabilità a VAS – giusta Determina 2190/2013 del Dirigente del Servizio 12 della Provincia di Pesaro e Urbino. I soggetti coinvolti nel processo VAS risultano:

- **Autorità procedente** come “la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma” (art. 5, comma q - D. Lgs 152/06). Nel caso specifico l’autorità procedente è il **Comune di Fano**.
- **Autorità competente** come “la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti ovvero il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, nel caso di impianti” (art. 5, comma r - D. Lgs 152/06). Nel caso specifico l'Autorità competente è la **Provincia di Pesaro e Urbino Servizio 12 Urbanistica, Pianificazione Territoriale, VIA, VAS, Aree Protette**.
- **Soggetti competenti in materia ambientale – SCA :**
 - Provincia di Pesaro e Urbino – Servizio 11 – P.O. Assetto e tutela idraulica ed idrogeologica negli strumenti di trasformazione del territorio;
 - A.S.U.R. Area Vasta 1 – ex zona territoriale 3 Fano;
 - Comune di Fano – Settore 4 – Servizi territoriali ed ambientali;
 - Comune di Fano – Settore 5 – Servizi LL.PP. ed Urbanistici – U.O. Nuove Opere;
 - Comune di Fano – Settore 9 – Servizi Mobilità e Traffico;
 - Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici delle Marche;
 - ASET servizi SpA
 - Autorità di Bacino Regionale delle Marche;
 - Rete Ferroviaria italiana (R.F.I.).



Recepimento Osservazioni SCA

Viene fornita una sintetica indicazione di come sono state recepite le osservazioni dei diversi SCA
Per gli apprendimenti si dovrà fare riferimento agli allegati.

1.1 Provincia di Pesaro e Urbino – Servizio 11 – P.O. Assetto e tutela idraulica ed idrogeologica negli strumenti di trasformazione del territorio.

- a) *".....il previsto ampliamento del parcheggio ex CIF incide sull'ambito inondabile del PAI prevedendo al suo interno la realizzazione di rilevati fino ad altezza di circa + 2.40 m dall'attuale piano campagna"*
- b) *"La luce prevista per il nuovo ponte carrabile.....andrebbe estesa evitando per quanto possibile la realizzazione di pile in alveo e soprattutto, come previsto in progetto, gabbioni in alveo a protezione delle strutture"*
- c) *"Non si ritiene compatibile nell'ambito inondabile la realizzazione in sinistra idrografica della rotatoria rialzata di circa 90 cm rispetto al piano campagna attuale "....."*
- d) *"La pista ciclabile in rilevato di accesso alla spiaggia in sinistra idrografica e all'interno dell'area inondabile va di fatto ad occupare la luce di deflusso del ponte ferroviario. Si segnala inoltre che la quota dell'argine in corrispondenza del ponte ferroviario non corrisponde a quella raccomandata, quale misura di mitigazione della pericolosità, nella procedura ai sensi dell'art. 23 delle N.A. del PAI.....Tale quota di progetto è stata definitivamente fissata a + 3.30 m slm nell'ambito del Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino della Regione Marche nella seduta del 18.04.2013 " ;*
- e) *"Si ritiene opportuno rivedere la scelta progettuale salvaguardando la fascia di pertinenza fluviale in corrispondenza del parcheggio con larghezza minima pari a 10 m da destinare a verde";*
- f) *"Si richiama inoltre il rispetto delle distanze minime dalla sponda o piede degli argini fissate dal R.D. 523/1904 pari a metri quattro per piantagioni e movimenti di terreno e metri 10 per strutture e scavi";*
- g) *"Con riferimento alla verifica tecnica di cui all'art. 9 comma 2 del PAI andranno predisposti gli studi idrologici-idraulici necessari completi di modellazione"*

1.2 recepimento osservazioni

Per il piano di campagna del previsto ampliamento del parcheggio ex CIF, nella porzione indicata come inondabile dal PAI, si prevede un riporto inferiore rispetto a quanto previsto in origine; dal punto più basso si prevede l'innalzamento di m 1,90 circa, anziché dei m 2,40 del progetto originario. In realtà, più che di un riporto si tratta della colmata di un piccolo avvallamento presente in sponda destra fra l'argine e la SS 16; si ritiene che tale modestissima modifica sia di fatto ininfluenza ai fini idraulici. Oltretutto interessa la sponda destra, i cui argini sono mediamente più alti rispetto alla sponda sinistra.



Il tratto di pista ciclabile in sponda destra, contigua all'Hotel Excelsior, è stato modificato secondo le indicazioni SCA. Ora è prevista a sbalzo su pali a confine con la recinzione dell'Hotel Excelsior e di larghezza ridotta a m 2,50 anziché m 3,00; in precedenza era prevista su due file di pali inseriti in alveo. Questa nuova soluzione consente migliori condizioni al libero deflusso delle acque evitando il deposito dei vari detriti trasportati dalle piene.

Per il "nuovo ponte carrabile" in sostituzione di quello attuale, si prevede una larghezza per viabilità netta di m 3,50; sarà sempre del tipo carrabile per i mezzi di soccorso e/o di servizio per le attività connesse, con una pendenza del 8%, rispettando le norme per il passaggio dei diversamente abili. Nel rispetto delle osservazioni SCA non sono più previste nuove pile all'interno dell'alveo ne gabbionate di protezione. Per l'impalcato di sostegno al ponte, è infatti previsto il mantenimento dell'esistente pila che sarà certamente ampliata ed adeguata alla nuova struttura, sempre in linea con l'attuale scorrimento dell'acqua. La luce libera per il deflusso delle acque, attualmente pari a 70 m² circa, sarà portata a 110 m² circa; ciò sarà possibile in quanto l'assetto del ponte è previsto più alto di circa cm 60/70 dal limite attuale ed anche perché è prevista la pulizia dell'alveo del Torrente sulla foce, sia in sponda destra, che sinistra. Il ponte si ipotizza con una struttura in ferro e/o acciaio reticolare in parte rivestita con legno od altro; la trave di bordo che reggerà tutto l'impalcato si prevede con altezza di m 1,40 circa e spessore del piano di transito di m 0,25/0,30. La pila di sostegno, mantenuta come posizione ed adeguata come sopra indicato, sarà in c.a. in opera su pali debitamente calcolati. Quanto sopra indicato e di massima progettato, si ritiene essere in regola rispetto al D.M. del 14/01/2008 poiché trattasi di un vero miglioramento delle sezioni del deflusso acque.

La rotatoria al termine del collegamento ciclabile e carrabile in precedenza prevista dopo il ponte della ferrovia e rialzata di cm 90 è stata eliminata; vi è solamente la previsione di mantenere la quota del terreno attuale e di installare della "betonella" a raso autobloccante, utile al transito di mezzi di soccorso e loro manovre nonché per il passaggio di persone. In alternativa, ferma la quota, sarà attuata una pavimentazione colorata, in calcestruzzo, in sintonia con la pista ciclabile. Si prevede quindi di mantenere inalterato il piano di campagna attuale, libero al normale deflusso delle acque.

Per l'argine in sinistra idrografica del Torrente Arzilla, in prossimità del ponte FF.SS. si è preso atto del progetto di innalzamento dell'argine stesso, approvato dalla Provincia di Pesaro-Urbino con Delib. di Giunta n. 285/2012 che fissa la quota superiore a + 3,30 m s.l.m. In tal senso, la presente proposta si è adeguata come risulta dagli allegati 2 e 3 nonché dalle tavole del progetto urbanistico.



Le opere afferenti al progetto di innalzamento dell'argine di cui sopra, risultano predisposte dalla Provincia di Pesaro Urbino con annessi finanziamenti. Qualora, per motivi oggi non prevedibili e al momento della realizzazione delle opere di urbanizzazione, la Provincia di Pesaro Urbino non avesse già provveduto, il soggetto attuatore si impegna a realizzare direttamente l'opera stessa, sotto la direzione della Provincia.

Per quanto attiene la fascia di rispetto in sponda destra, stimata generalmente in m 10 dal ciglio, prendendo atto del sito e di tutto il contesto idrografico presente, si è concordemente previsto il limite di m 4,00 fra il ciglio superiore dell'argine e la realizzazione della pista ciclabile lato destro del torrente Arzilla (R.D. 523/1904). Non sono più previsti gabbionate e/o altre opere simili indicate nel progetto originario. La pista avrà come propria protezione, sul lato torrente, una siepe. Un piccolo tratto di protezione, è previsto anche sulle rampe di accesso al sottopasso ferroviario con un muretto in c.a. di altezza $h = 0,50$ ed una siepe. La fascia di terreno a verde, concordata in m 4,0 dal ciglio superiore dell'argine destro, permetterà una agevole manovra dei mezzi per pulizia e/o manutenzione dell'argine stesso. Il libero accesso a tali aree sarà sempre possibile, tant'è che è previsto un tratto libero da cose e persone a disposizione per tali operazioni, individuato nelle vicinanze dell'area verde di protezione dell'ex chiesetta.

Quanto indicato nella Determina, ossia la futura realizzazione di un ulteriore sottopasso alla rete FF.SS. sul rilevato lato Pesaro ed oltre il Ponte Ferroviario, non è, allo stato attuale, sostenibile.

2.1 A.S.U.R. Area vasta 1

a) *".....lo scrivente Servizio non rileva in questa fase particolari problematiche relativamente agli interventi proposti".*

2.2 recepimento osservazioni

Si precisa che il parere igienico per l'intervento Area A verrà richiesto e dato in sede esecutiva.

3.1 Comune di Fano – Settore 4 – Servizi territoriali e ambientali

a) *".....si rileva come da PRG vigente nei pressi del ponticello dell'Arzilla di cui è previsto il rifacimento sussista un sito di interesse storico culturale";*

b) *".....le principali criticità apparirebbero risiedere nelle dimensioni del complesso edilizio..... Tuttavia va rilevato che l'area oggetto di intervento appare intensamente urbanizzata e ospita allo stato attuale già diversi edifici di altezza considerevole (15-20m)";*

c) *".....ulteriore elemento di criticità risiede nella realizzazione di un parcheggio interrato vista la dichiarata presenza della falda"*

d) *"..... assenza di relazioni geologiche ed idrogeologiche"*



- e) “.....non appare essere stata condotta una ricognizione puntuale delle alberature presenti.....” (area A);
f) “area B..... su valutino l'adozione di accorgimenti volti a minimizzare l'impatto dell'opera nei confronti della fauna....”.

3.2 recepimento osservazioni

Si prende atto delle osservazioni effettuate dal Servizio Territorio e Ambiente del Comune di Fano sulla difficoltà di individuazione dei vincoli rispetto alla carta dei vincoli. Si sono redatti in tal senso gli elaborati 4.1 – 4.2 – 4.3 che riportano in scala 1/2000 tutte le tavole interessate dai vincoli e le rispettive normative in maniera che gli uffici abbiano chiara la intera zonizzazione e normativa per l'area B. Sempre per quanto attiene l'area B e relativamente al simbolo riportato nei pressi del ponticello sull'Arzilla, che indica un “sito di interesse storico culturale” (luogo di interesse archeologico di cui all'Art. 20 NTA del PRG) sono state assunte informazioni e le indicazioni riportano al capoverso e) delle norme che indicano “Aree con segnalazione di ritrovamenti archeologici”. In effetti è la foce del torrente, ove sembra essere emerso un reperto citato in qualche documento preparatorio del PRG dell'anno 2009, a cui si fa riferimento. Vi sarà eventualmente, una sorveglianza esercitata da parte della Soprintendenza Archeologica in fase esecutiva delle opere, così come è d'uso per casi simili, in presenza comunque di ritrovamenti importanti.

Relativamente alle dimensioni del nuovo edificio, 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.

In merito al parcheggio interrato e alla interferenza con la falda, come esposto nella relazione tecnica a firma dell'Ing. Roberto Pierini di Fano (allegato n°5) sono precisate le fasi di realizzazione ed indicate tutte le misure di protezione adottate per la corretta esecuzione dello scavo in presenza della falda, con la posa in opera di adeguate paratie che costituiranno un anello chiuso lungo tutto il perimetro del lotto, atto a contenere la spinta del terreno circostante e del battente d'acqua presente.



Riguardo l'aspetto vegetazionale la zona, caratterizzata dalla forte presenza di aree già a parcheggio e di aree tenute costantemente pulite e spoglie di arbusti o alberi, non è da ritenersi di qualità vegetazionale; come desumibile dalla cartografia di PRG 2006 (*sottosistema botanico-vegetazionale*) non sono infatti presenti aree floristiche, boschi, Aree Bio-Italy, e Oasi faunistiche. Le opere progettate non influiscono e non modificano il “corridoio ecologico” che resta quasi inalterato rispetto alla forma presente. Le uniche due alberature che si abbattano per fare posto ad altre aree a parcheggio, sono due “platani ibridi” verificati anche per la presenza di agenti patogeni. Comunque l'intervento sarà realizzato nelle more della L.R. n. 6/2005 art. 21. Completerà l'intervento la messa a dimora di un congruo numero di nuove alberature in base all'Art. 23 sempre della L.R. n. 6/2005.

In merito ai possibili impatti nei confronti della fauna sull'area B si rimanda al paragrafo C.1.a Biodiversità nel quale è stato trattato tale aspetto; in sintesi, la previsione di progetto che contempla una fascia a verde di m 4.0 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.

4.1 Comune di Fano – Settore 5

- a)** *“.....si ritiene necessario un approfondimento relativamente alle modalità di smaltimento delle acque superficiali sia per quanto riguarda l'area A che l'area B..... in merito allo smaltimento delle acque meteoriche dell'area A si dovrà tenere conto del fatto che l'attuale collettore di acque meteoriche indicato nella tav. A07 non è in grado di ricevere un ulteriore quantitativo di acqua e pertanto andranno valutate idonee soluzioni. Tale collettore attualmente recapita nel torrente Arzilla in prossimità del ponte pedonale – lato mare*
- b)** *Tenuto conto dell'ampliamento del moletto dell'area B il pozzetto con valvola di ritegno dovrà obbligatoriamente essere traslato per garantire il corretto smaltimento delle acque”.*

4.2 recepimento osservazioni

Si prende atto del “parere favorevole condizionato”, precisando quanto segue:

- Tutta la superficie esistente e quella nuova a parcheggio sono aree a verde pubblico e/o sistemate per viali carrabili; le zone a parcheggio sono già costituite da masselli forati in calcestruzzo vibro compresso, appoggiati su idoneo sottofondo permeabile e così saranno previste le nuove aree oggetto di intervento. Per la pista ciclabile, che si prevede di realizzare con cassonetto in materiale stabilizzato e calcestruzzo soprastante colorato come



d'uso, si prevede una lievissima pendenza verso l'argine di destra del torrente; ciò permetterà un regolato deflusso delle acque verso la siepe.

- Per quanto attiene la questione idraulica riguardante lo smaltimento delle acque meteoriche dell'area A, ovvero del progettato complesso nell'area di sedime dell'ex Hotel Vittoria, sono previste due cisterne in cemento armato lungo il perimetro del piano interrato; più precisamente, una cisterna della capacità di circa litri 70.000, quale deposito permanente per il servizio antincendio, nonché un'ulteriore cisterna attigua, della capacità di litri 100.000. Questa seconda cisterna potrà essere oggetto di svuotamento tramite un impianto fognario dedicato ed a pressione, formato da una tubazione in polietilene p.n. 16 del diametro di mm. 90 e/o 110, alimentata da due pompe di idonea portata, atte alla spinta sino al moletto attiguo al torrente Arzilla, con lo scarico in mare. La condotta di captazione e svuotamento e relativi impianti di pompe che lavoreranno con automatismi alterni, saranno realizzati per una prima parte nell'ambito della proprietà attuatrice, per poi proseguire verso via Cesare Simonetti sino a raggiungere il moletto di cui sopra, oltre la posizione della tensostruttura esistente. Il tutto si prevede a cura e spese della Società richiedente. La realizzazione dell'opera è prevista con il sistema "teleguidato", che non comporterà la demolizione del manto stradale, se non con un innesto ogni ml. 100 di tubazione

5 Comune di Fano – Settore 9

Si prende atto che il Servizio condivide gli aspetti migliorativi proposti, pur indicando alcuni approfondimenti e indicazioni rispetto alle tavole progettuali. Di ciò si è preso atto, adeguando la progettazione che pur essendo ancora a carattere generale, riprenderà tutto quanto indicato.

5.2 recepimento osservazioni

- creazione del parcheggio Bike Sharing sul lato monte dell'ex chiesetta;
- verifica delle pendenze, ecc... della pista ciclabile; previsione di ulteriori parcheggi per disabili, modifica delle corsie di manovra che ora sono di m 6,00;
- la domanda di sosta dei velocipedisti è stata soddisfatta con due aree, una collegata direttamente con la pista ciclabile e una sul lato monte dell'ex chiesetta in area verde;
- su viale Simonetti si è giustamente eliminato il percorso protetto per disabili in quanto inutile doppione e si è individuata altresì una corsia di m 7,00 nella rotatoria spartito traffico;
- all'interno delle aree a parcheggio sono stati verificati i sensi di marcia, si è prevista la sistemazione di tutto il parcheggio lato monte, eliminando le alberature esistenti ingombranti, prevedendo una aiuola di regolamentazione del traffico davanti all'ex chiesetta, ove è l'uscita generale del parcheggio verso via Madonna Mare;
- sono stati individuati due dissuasori negli ingressi della pista ciclabile e all'atto esecutivo si realizzeranno a norma e come vorrà indicare l'Amministrazione Comunale;



- la consegna dei documenti di calcolo strutturali e quant'altro relativi alle nuove opere previste, saranno depositati prima dell'invio dei lavori da concordare in sede esecutiva con la Pubblica Amministrazione;
- il progetto dettagliato ed esecutivo della segnaletica orizzontale e verticale sarà depositato a tempo debito e comunque prima dell'inizio dei lavori che andranno concordati con l'Amministrazione Comunale.

6.1 Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici delle Marche

- a) *“.....questa Soprintendenza ritiene che l’attuazione della proposta di Variante comporterebbe un significativo impatto ambientale considerate le dimensioni, l’altezza ed il volume complessivo del manufatto in progetto e la delicatezza dell’area nel quale si andrebbe ad operare stante l’estrema vicinanza al mare “*
- b) *“..... In ogni caso si specifica sin da ora che sarà cura di questo ufficio esprimere le proprie valutazioni, sotto il profilo dell’impatto paesaggistico, anche nei successivi livelli di progettazione, dai piani attuativi fino alle singole richieste di autorizzazione.....”*

6.2 recepimento osservazioni

Relativamente alle dimensioni del nuovo edificio, si premette che l'attuale configurazione morfologica del sito è frutto della demolizione dell'ex Albergo Vittoria, che ha determinato l'alterazione del tessuto edilizio circostante. La riedificazione del lotto ripristina quindi il tessuto storico consolidato, reso discontinuo, dal vuoto attuale.

Il nuovo edificio scaturisce da un'approfondita ricerca dimensionale ed architettonica centrata sulla scelta di allineare l'altezza massima a quella degli edifici che compongono il tessuto circostante e che caratterizzano l'assetto spaziale di questa parte del lungomare.

L'Hotel Elisabeth2 e Hotel Grace, misurano infatti, rispettivamente, 17m e 18m. E' quindi evidente che il nuovo complesso edilizio presenta una altezza massima compatibile a quella degli edifici esistenti.

Un altro elemento di continuità con il tessuto consolidato, si evidenzia nelle funzioni ospitate dal nuovo edificio, in gran parte simili a quelle degli edifici contermini: infatti la maggior parte della superficie è occupata da attività turistico ricettive e da pubblici esercizi.

Per quanto riguarda infine la compatibilità con l'area sensibile costituita dal litorale nord della città di Fano, si precisa che l'approccio progettuale ha tenuto conto in primo luogo delle relazioni e dell'integrazione dell'edificio con le caratteristiche del luogo. Il piano terra del nuovo complesso è infatti aperto e in parte percorribile, posto a diretto contatto con gli spazi pubblici antistanti e con le strutture del lungomare. La scomposizione architettonica dei volumi, garantisce una migliore percettività, una discontinuità tale da reperire spazi aperti a vari livelli trattati con superfici verdi pensili che introducono elementi di naturalità ulteriori rispetto a quelli del piano terra.



7.1 ASET servizi SpA

a) ".....esprime parere favorevole.."

7.2 recepimento osservazioni

L'Ente nell'esprimere parere favorevole, rammenta la sofferenza della zona Lido per la regimentazione delle acque meteoriche ed a ciò, si è già risposto in precedenza, relativamente alle note del Servizio Nuove Opere del Comune di Fano.

8.1 Autorità di Bacino Regionale delle Marche

a) "*.....gli interventi in progetto potrebbero rientrare tra quelli teoricamente ammessi nelle aree inondabili fermo restando la necessità di uno studio per la verifica della compatibilità con la pericolosità idraulica"....."Si ritiene che le problematiche di carattere idraulico dell'area non siano state adeguatamente valutate/considerate"....."in definitiva si ritiene che il Rapporto Ambientale preliminare presentato non affronti e consideri adeguatamente le problematiche di rischio idraulico che caratterizzano le aree presso la foce del T. Arzilla..... ."*

8.2 recepimento osservazioni

Le problematiche di carattere idraulico sono state valutate e approfondite anche a seguito di incontri interlocutori con i responsabili delle Autorità di Bacino e della Provincia di Pesaro e Urbino serv. 11. I risultati di tali approfondimenti sono esposti nella relazione geologica allegata a progetto e sommariamente sintetizzati nel capitolo "C" del presente rapporto ambientale.

9.1 Rete Ferroviaria Italiana (RFI)

a) "*.....si esprime parere favorevole*". Seguono Prescrizioni Tecniche.

9.2 recepimento osservazioni

Prescrizioni relative al sottopasso (km. 155+244)

- L'ubicazione del sito e la posizione delle esistenti infrastrutture non consentono di spostare l'asse del sottopasso più verso Ancona distanziandolo maggiormente dal ponte ferroviario. Certamente si avrà cura di studiare la posizione nel dettaglio durante la fase esecutiva per salvaguardare fondazioni ed eseguendo, eventualmente, tutti i saggi occorrenti. Tale verifica (stabilità), verrà effettuata anche per i pali della linea elettrica interessati dall'intervento.
- Il monolite sarà installato alla minima profondità di mt. 1,00 dal piano rotaia, sarà debitamente impermeabilizzato su tutte le pareti. Durante la fase dei lavori sarà garantita la velocità dei treni di almeno 80 km./ora ed a fine lavori sarà effettuato il livellamento del binario e la regolazione della "lunga rotatoria saldata", il tutto in base alle indicazioni che impartirà la Unità Territoriale di Ancona.



- Il monolite sarà provvisto di canalette porta cavi, del sentiero sicurezza e di adeguate opere di raccolta acque. L'elaborato grafico dello smaltimento acque farà parte del parere esecutivo.
- Per la recinzione si useranno parapetti e/o materiali tipo RFI.
- Il progetto definitivo, il crono programma, gli elaborati tecnici previsti dal Manuale Progettazione RFI sarà concordato in sede esecutiva, così come si formalizzeranno prima dell'inizio lavori la convenzione e tutti gli atti dovuti fra il Comune di Fano e la società Ferservizi.
- Il monolite (sottopasso pedonale e ciclabile) avrà altezza minima netta pari a m 2,50.

Prescrizioni generali

- In fase esecutiva si definiranno tutte le recinzioni richieste che saranno eseguite in base alle indicazioni impartite ed eseguite con materiali idonei.
- In questa fase si definiranno i confini ferroviari e quant'altro connesso e occorrente con l'intervento. Al momento siamo in una fase progettuale di carattere generale e di massima.
- In fase progettuale è stato già individuato il cancello e la scaletta per accedere al rilevato ferroviario, unitamente ad una piazzola di sosta per le esigenze di RFI di fianco al posto auto n. 60, come richiesto.
- Tutti gli impianti di illuminazione e le relative paline, le piante, le siepi saranno eseguite a norma come impartito da RFI secondo i capitolati di uso.
- Le acque meteoriche presenti in maniera limitata saranno regimentate lontano dalla sede ferroviaria.
- Si ripete, durante la fase di realizzazione dell'opera, ci si atterrà a tutte le normative di sicurezza e di quelle impartite da RFI.
- La responsabilità per danni arrecati a cose e persone sarà della ditta esecutrice delle opere.

Ai pareri degli SCA si aggiunge la valutazione della Provincia di Pesaro e Urbino_servizio 12 Urbanistica – Pianificazione Territoriale – VIA – VAS – Aree Protette che viene di seguito riportata:

" (...) lo scrivente Ufficio ha riscontrato anche una carenza di informazioni riguardante l'aspetto, prettamente urbanistico, del reperimento degli standard pubblici (verde e parcheggi) necessari per l'attuazione del comparto edificatorio. (...). In primo luogo manca un conteggio effettivo delle singole superfici di standard (in mq) che consenta di verificare il soddisfacimento delle quote minime da garantire.

(...) Tali definizioni generano due tipi di problematiche:

la prima problematica riguarda la questione del parcheggio e del verde esistente: non è chiaro se tali superfici siano state considerata nel conteggio degli standard del comparto ST1_P02. In tal caso verrebbero utilizzate, impropriamente, superfici che il vigente PRG già individua come "parcheggio esistente – P2", sottraendo uno



standard territoriale a favore della nuova capacità edificatoria prevista con la variante.

La seconda problematica riguarda la proprietà demaniale. La legenda della tavola 3 indica le superfici dei nuovi parcheggi e di una parte del verde "su area demaniale" generando forti perplessità sulla disponibilità degli spazi per gli standard, presupposto essenziale per l'attuazione della variante stessa.

Relativamente al reperimento degli standard pubblici di cui al DM 1444/68 prodotti dalla variante si rimanda al capitolo A.2 - descrizione dei contenuti della Variante del presente rapporto.

La quantificazione degli standard pubblici è la seguente:

1.397 mq	Verde pubblico
1.496 mq	Parcheggi pubblici
752 mq	Servizi e attrezzature pubbliche
3.645 mq	totale standard pubblici

Gli standard pubblici vengono reperiti nel seguente modo:

- 1.397 mq di verde pubblico vengono localizzati in 2 aree:
 - 511 mq area interna all'ambito A della variante
 - 886 mq area in località Ponte Sasso destinata a verde privato
- 1.496 mq di parcheggio pubblico vengono monetizzati
- 752 mq di servizi pubblici vengono monetizzati

Si può quindi affermare che standard pubblico afferente alla Variante non viene realizzato in aree che il PRG vigente destina a standard territoriali e che viene in parte localizzato e ceduto (verde pubblico) e in parte monetizzato (parcheggi e servizi pubblici) (Allegato n° 6)

Relativamente alla proprietà demaniale si precisa quanto segue: nella tavola n. 3 allegata al Rapporto Preliminare fu indicata per la zona a parcheggio "un'area demaniale" anziché "comunale" come in effetti è in essere a catasto e nella realtà da sempre. È stato un refuso grafico nell'estensione della tavola e per completezza di esposizione sono state modificate le corrispondenti planimetrie di progetto con l'individuazione della reale situazione in sito. In effetti, il mappale 27 e 1669 del F. 26 sono intestati all'Ente Rifugio Bimbe con voltura catastale mai effettuata a favore del Comune di Fano, così come dicasi per i mappali 26 – 1666 – 1667 – 1668 intestati erroneamente a Ente Rifugio di Fano. È quindi tutta proprietà del Comune di Fano. (Allegato n° 7)



SEZIONE A - Inquadramento programmatico e pianificatorio

A.1 - Normativa di Riferimento

La variante viene redatta ai sensi della L.R. 34/92.

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".

A.2 - Descrizione dei contenuti della variante

L'illustrazione dei contenuti della variante viene fatta sulla base delle tavole e degli elaborati di progetto. 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

- **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 - Individuazione delle aree A e B di intervento

La proposta di variante di seguito descritta prevede, come già esposto nella sezione introduttiva, alcune modifiche rispetto a quanto proposto con il Rapporto Preliminare redatto il fase di verifica di assoggettabilità; **tali modifiche costituiscono il recepimento delle prescrizioni impartite dagli SCA nella fase di scoping.**

Area A Progetto a cura di 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).



SCHEDA	DENOMINAZIONE COMPARTO					
	Sup. comparto mq	SUL comparto mq	Ut SUL/Sup.comp	zona	Sup. zona omogenea mq	SUL zona omogenea mq
ST1_P02	COMPARTO TURISTICO - ALBERGHIERO "EX HOTEL VITTORIA"					
	2.578	4.400	1,71	C2		1.850
				D5		2.550

DIMENSIONAMENTO		
zona omogenea	Categorie funzionali	SUL mq
C2 zone residenziali di ricucitura urbana (art. 40 NTA PRG adottato)	U1.1 residenze private	1.320
	U3.4 attività commerciali di vicinato SUV ≤ 250 mq	530
	Totale C2 (U1.1 + U3.4)	1.850
D5 zone a carattere turistico-alberghiero esistenti (art. 47 NTA PRG adottato)	U2.1 alberghi (di cui max 30% R.T.A, L.R. 11/2006)	1.790 (max 537)
	U2.5 attrezzature ricreative e pubblici esercizi	760
	Totale D5 (U2.1 + U2.5)	2.550
TOTALE		4.400
Il dimensionamento delle categorie funzionali all'interno delle zone omogenee C2 e D5 è prescrittivo.		

fig. 2 – Area A : dati dimensionali del progetto



Area B Progetto a cura di 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 soprastante 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, rin fianchi, 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 ²	7.015
• Superficie a parcheggio esistente	m ²	2.820
• Superficie a verde, pista ciclabile ed ampliamento parcheggi, area chiesetta	m ²	3.550
• Area occupata dal sottopasso ferroviario e rampe	m ²	90
• Area occupata dalla pista ciclabile di fianco Hotel Excelsior	m ²	110
• Area per parcheggio bicicletta lungomare Simonetti (posti bici n. 100 circa)	m ²	95
• Nuovo ponte su Torrente Arzilla ed area di manovra mezzi di soccorso	m ²	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 ²	1.397
• Standard	Parcheggi Pubblici	m ²	1.496
• Standard	Aree e Servizi	<u>m²</u>	<u>752</u>
		Tornano	m ² 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 m² (886+511=1.397 m²).

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

Parcheggi Pubblici	richiesti	m² 1.496
Aliquota corrispondente ICI 2012 per P2_pr (€ 96,39/m ²) microzona 2D		
da ciò: m ² 1.496 x € 96,39/m ²		€ 144.199,44
Area Servizi (zone servizi pubblici, scuole)	richiesti	m² 752
Aliquota corrispondente ICI 2012 per F6_SM (€ 85,68/m ²) e F5_IC (€ 71,40/m ²) microzona 2D		
da ciò: m ² 752 x €/ m ² (85,68 + 71,40)/2		€ 59.062,08

Somma la monetizzazione degli standard € 203261,52

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



A.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 Arzilla.



A.4 - Individuazione degli obiettivi di riferimento e analisi SWOT

Vengono di seguito indicati gli strumenti di pianificazione e programmazione che definiscono gli obiettivi ambientali di riferimento per l'analisi di coerenza del Piano. I piani ritenuti pertinenti con gli obiettivi della variante sono:

- **Piano Paesistico Ambientale Regionale (PPAR)** : approvato con Delibera di Consiglio delle Regione Marche n. 197/1989. Il piano paesistico ambientale regionale (PPAR) si delinea come un piano territoriale esteso a tutti i territori della regione, non solo a quelle aree di particolare pregio. Il PPAR si pone l'obiettivo di progredire verso una politica di tutela del paesaggio coniugando definizioni quali paesaggio immagine, paesaggio ecologico, paesaggio geografico in un'unica nozione unitaria di paesaggio-ambiente. Al fine di raggiungere tale obiettivo il PPAR suddivide il territorio in : a) "sottoinsiemi tematici"(geologico, geomorfologico, idrogeologico, botanico, vegetazionale) dove per ogni categoria vengono analizzati condizioni di rischio, fattori di tutela ed obiettivi; b) "sottoinsiemi territoriali" dove le aree vengono distinte per diverso valore (A,B,C,D e V); c) insieme di "categorie costitutive del paesaggio" ovvero vengono riferiti ai tre sottoinsiemi tematici degli elementi-base del paesaggio. Il Piano riconosce una tutela orientata o integrale agli ambiti associati alle categorie costitutive del paesaggio.
- **Piano di Assetto idrogeologico (PAI)** : Il piano di assetto idrogeologico ha valore di piano territoriale di settore. Al fine di assecondare la legge n. 183/1989 e la L.R. 13/1999, il PAI è lo strumento tecnico-operativo, conoscitivo dove sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso volte ad assicurare, su tutti, la difesa del suolo rispetto al dissesto di natura idraulica e geologica, in aggiunta la gestione del demanio idrico e la tutela delle tematiche ambientali ad esso connessi. Il PAI è coordinato ai programmi nazionali, regionali, sub-regionali di uso del suolo e sviluppo economico. Al fine di contenere il rischio idrogeologico il PAI ha come obiettivi: a) definire un livello di sicurezza "accettabile" sul proprio bacino idrografico; b) garantire la stabilità dei terreni ed i flussi di piena, considerando le caratteristiche fisico ambientali del territorio interessato.
- **Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)** : La regione Marche ha approvato nel 2005 il Piano Energetico Ambientale Regionale. Il Piano è stato redatto per le finalità e i contenuti del Protocollo di Kyoto, accordo internazionale che mira a ridurre le emissioni di gas serra come politica di contrasto ai cambiamenti climatici. Le Regioni individuano infatti nella pianificazione energetico ambientale lo strumento per indirizzare, promuovere e supportare gli interventi nel campo dell'energia assumendo impegni ed obiettivi regionali congruenti con quelli assunti per Kyoto dall'Italia in ambito comunitario (abbattimento al 2010-2012 delle emissioni di CO2 a livelli inferiori al 6,5% rispetto a quelli dei 1990). Tre sono gli assi principali e costitutivi del PEAR: a) risparmio energetico tramite un vasto sistema di azioni diffuse sul territorio e nei diversi settori



del consumo, soprattutto nel terziario e nel residenziale; b) impiego delle energie rinnovabili con particolare riferimento all'energia eolica ed alle biomasse di origine agro-forestale anche per la produzione di biocarburanti; c) eco-efficienza energetica con particolare riferimento ai sistemi distrettuali delle imprese, ad una forte e diffusa azione di innovazione tecnologica e gestionale, alla produzione distribuita di energia elettrica ed energia termica presso consistenti bacini di utenza localizzati in numerose valli marchigiane e lungo la fascia costiera.

- **Piano di Tutela delle Acque (PTA):** Il PTA rappresenta lo strumento di pianificazione regionale finalizzato a conseguire gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente e a tutelare, attraverso un impianto normativo, l'intero sistema idrico sia superficiale che sotterraneo. Il Piano sviluppa lo stato delle conoscenze di varia natura, sia esse tecniche che socio-economiche (sezione A), permette l'individuazione degli squilibri ai quali sono state associate le proposte, secondo un quadro di azioni e di interventi (sezione B), analizza gli aspetti economici (sezione C), detta comportamenti e regole finalizzati alla tutela del bene primario acqua (sezione D) e contiene il rapporto ambientale e lo studio di incidenza ai fini della Valutazione Ambientale Strategica e della Valutazione di Incidenza (sezione E).
- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) :** Il vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pesaro e Urbino, approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 109 del 20.07.2000, si è caratterizzato come un primo strumento di pianificazione semplice e operativo nella definizione di una serie di indirizzi, norme e regole di comportamento finalizzate al raggiungimento di obiettivi generali comuni e condivisi. Alle province spetta il compito di determinare gli indirizzi generali di assetto del territorio ed indicare diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti, la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione, le aree nelle quali sia opportuno insediare parchi e riserve naturali ed infine le linee d'intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale.
- **Piano Provinciale Gestione Rifiuti (PPGR) :** Il Piano Provinciale di gestione dei rifiuti è stato approvato dal Consiglio Provinciale con delibera 107/2002 e pubblicazione sul BUR Marche n° 128 del 12/12/2002 Supplemento n° 28. Il piano si pone gli obiettivi di: a) chiarire la necessaria impiantistica per l'organizzazione del sistema di raccolta, le politiche di riduzione della produzione di rifiuti; b) individuare le zone idonee e non idonee all'ubicazione degli impianti per il trattamento dei rifiuti.
- **Piano Regolatore Generale (PRG) :** il PRG è lo strumento di pianificazione comunale redatto in adeguamento al PPAR.



- **Strategia Regionale per la Sostenibilità (STRAS)** : I principali obiettivi ambientali della regione Marche sono riassunti nella STRAS: fornisce indicazioni chiave su come perseguire le tematiche di risparmio energetico, ecoefficienza energetica e l'impiego di fonti di energia rinnovabili. Al fine di raggiungere l'obiettivo di sostenibilità ambientale il documento individua al suo interno quattro aree principali di intervento: a) Clima ed atmosfera; b) Natura e biodiversità; c) Ambiente e salute; d) Uso e gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti.

1. Clima ed atmosfera

- Riduzione delle emissioni di gas climalteranti

2. Natura e biodiversità

- Conservazione degli ecosistemi
- Riduzione dell'impatto ambientale dell'agricoltura e conservazione dello spazio rurale
- Mantenere il giusto equilibrio fra attività venatoria e risorse faunistiche
- Garantire uno sviluppo territoriale integrato
- Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, idraulici e sismici
- Prevenire la desertificazione
- Ridurre l'inquinamento del suolo e del sottosuolo
- Favorire un corretto uso delle risorse minerarie
- Garantire la gestione integrata della fascia costiera

3. Ambiente e salute

- Promuovere uno sviluppo urbano sostenibile e una migliore qualità di vita
- Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale
- Prevenire e ridurre l'inquinamento industriale e il rischio d'incidenti rilevanti
- Promuovere un sistema integrato per le politiche di sicurezza ambientale

4. Uso e gestione sostenibile delle risorse naturali e dei rifiuti

- Riduzione del prelievo delle risorse naturali nei cicli e nelle attività di produzione e consumo
- Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica
- Conservare, ripristinare e migliorare la qualità della risorsa idrica
- Riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità, recupero di materia

Al fine di garantire il perseguimento effettivo della sostenibilità ambientale, il documento indica nella sua parte finale le **azioni trasversali** da intraprendere:

- Sviluppare processi di educazione ambientale per lo sviluppo sostenibile
- Integrare le tematiche ambientali nella programmazione, pianificazione e gestione del territorio
- Garantire efficienza ed efficacia della normativa ambientale
- Garantire la comunicazione e la partecipazione
- Adottare un modello di governance ambientale multilivello
- Potenziare il Sistema Informativo Regionale Ambientale

Fig. 3 – Tabella aree intervento e macroobiettivi STRAS



Come indicato nelle linee guida regionali, per l'individuazione degli obiettivi di riferimento del Piano proposto, viene svolta una analisi **SWOT** che permette di valutare i punti di forza (**Strengths**) di debolezza (**Weaknesses**) le opportunità (**Opportunities**) e le minacce (**Threats**) ovvero di valutare quelli che si possono considerare gli elementi utili (S.O.) e quelli potenzialmente dannosi (W.T.) per il raggiungimento dell'obiettivo. Il tutto è sintetizzato nella fig. 4

Tema/aspetto settore di governo	Punti di Forza	Punti di debolezza	Opportunità	Minacce	Obiettivi
Paesaggio e Assetto Territoriale	Miglioramento della viabilità, con sviluppo di mobilità eco-sostenibile; nuovi parcheggi; adeguamento della viabilità funzionale ai mezzi di soccorso in zona lido (ponte carrabile)	Inserimento di elementi che modificano la percezione visiva	Creare un modello di gestione esportabile e/o riproducibile in altre realtà		Perseguire un modello di sviluppo territoriale integrato
Gestione Risorse	Recupero di acque meteoriche	Aumento di consumi di acqua e di energia		Maggior richiesta energia e risorse idriche	Ottimizzare la distribuzione riducendo sprechi
Turismo	Offerta di nuovi servizi e strutture ricettive		Nuove opportunità occupazionali		

Fig. 4 – analisi SWOT

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.



A.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.



SEZIONE B - Inquadramento del contesto ambientale e territoriale di riferimento

B.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 due 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.

B.2 - Aspetti ambientali interessati dalla attuazione della Variante

Biodiversità: Rispetto alla biodiversità ci si deve riferire agli interventi previsti sull'area B lungo il Torrente Arzilla in quanto l'area A è di fatto un piazzale pavimentato a pietrisco in ambito urbano. Detto ciò, le azioni di progetto previste in variante comportano aree verdi, nuove piantumazioni e assenza di opera nell'area golenale del Torrente Arzilla.

Acqua: per l'intervento in variante non si desumono interferenze 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, la quale, stante la falda assai superficiale e la vicinanza alla linea di costa, non riveste caratteri particolarmente interessanti in termini di risorsa-idropotabile. E' previsto l'uso sostenibile delle risorse idriche attraverso il recupero delle acque meteoriche (area A) per le vasche antincendio.

Suolo e Sottosuolo: 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: **a)** il rifacimento del ponte ciclo-pedonale con una maggiore sezione di deflusso rispetto all'attuale; **b)** l'innalzamento della quota arginale a + 3.30 m slm in sinistra idrografica a ridosso del ponte FF.SS (in adeguamento al progetto della provincia). 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.



Paesaggio – Assetto territoriale : le azioni di progetto comportano la modifica del paesaggio e della sua percezione visiva, effetti prevalentemente riferibili alla attuazione del complesso turistico-alberghiero previsto sull'area A; comportano inoltre interventi 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; **c)** delle opportunità economico-occupazionali e turistiche.

Aria e cambiamenti climatici: le azioni di progetto comportano una variazione delle emissioni in atmosfera per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera; si tratta di un intervento puntuale da attuarsi adottando tutti gli accorgimenti per il contenimento delle emissioni. In tal senso, la scelta progettuale di realizzare 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 azioni da adottarsi per la riduzione delle emissioni da traffico nei centri urbani.

Rifiuti: 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 e per la riduzione dei consumi.

Beni culturali: 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 in contesto circostante ed il valore del bene; essendo infatti previste opere quali: una pista ciclo-pedonale, l'ampliamento del parcheggio esistente e la sistemazione a verde con piantumazione di nuove specie non sono prevedibili interferenze con il bene tutelato.

B.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.

B.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 risultano:

- **Turismo;**
- **Gestione Risorse;**
- **Energia.**



SEZIONE C - Obiettivi ambientali di riferimento

In questa sezione vengono descritti gli obiettivi ambientali di riferimento in rapporto al contesto interessato alla luce delle prescrizioni e dei contributi degli SCA in fase di scoping. Tali contributi sono infatti finalizzati al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano.

C.1.a - 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 (fig C.1.a1); **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; **d1)** l'assenza di aree floristiche, boschi, Aree Bio-Italy, e Oasi faunistiche - come desumibile dalla cartografia di PRG 2006 (*sottosistema botanico-vegetazionale*); **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 (**come da richiesta SCA - Comune di Fano –Settore 4**) 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.

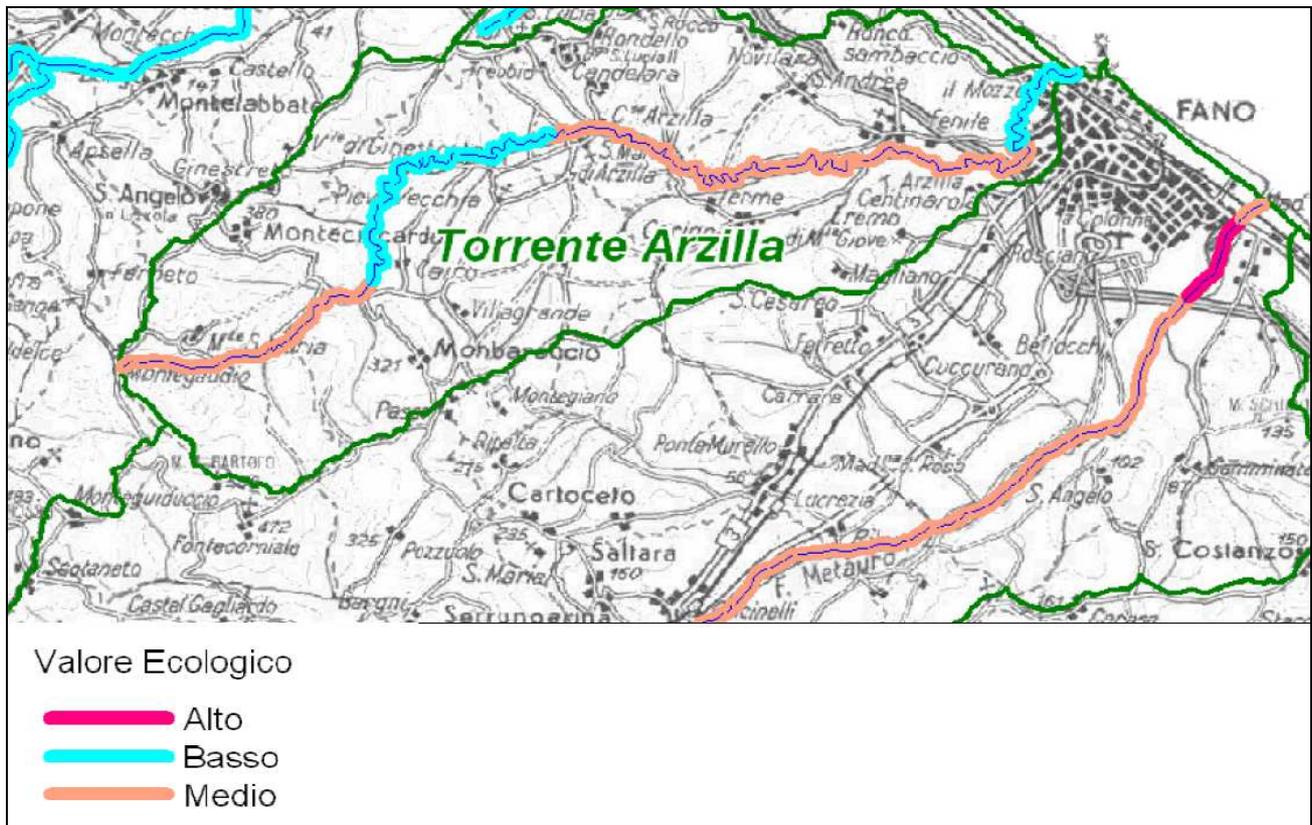
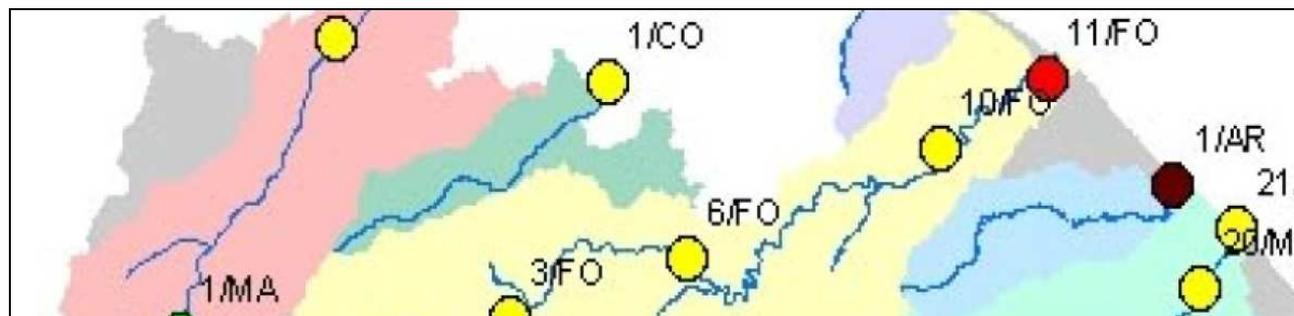


Fig. C.1.a1 – stralcio PTA – valore ecologico Torrente Arzilla

C.1.b - Acqua

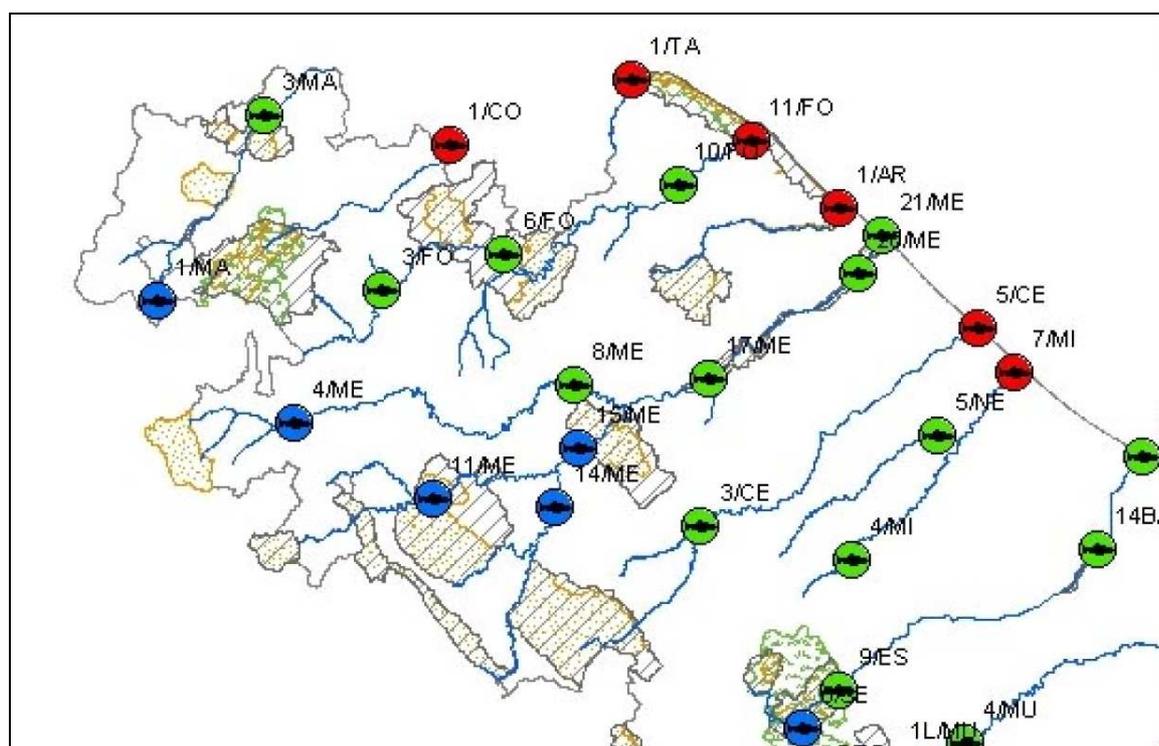
Obiettivi : tutela dalla qualità e uso razionale della risorsa

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 - fig. C.1.b1 (stazione 1/AR). L'indice I.B.E. riconduce il torrente alla IV classe, ovvero ambiente molto inquinato o comunque molto alterato. Questi dati sono riferiti ai monitoraggi dell'anno 2005 e dell'anno 2002. Si tratta di acque non conformi alla vita dei pesci (Fig. C.1b.2).



- NON MONITORATO
- ELEVATO
- BUONO
- SUFFICIENTE
- SCADENTE
- PESSIMO

Fig. C1.b1) – stralcio PTA – qualità acque superficiali



Classificazione delle acque idonee alla vita dei pesci

- SALMONICOLI
- CIPRINICOLI
- NON CONFORME
- NON MONITORATO
- ▨ Zone a Protezione Speciale
- ▨ Aree Biotaly
- ▨ Parchi o riserve naturali

Fig. C1.b2) – stralcio PTA – fonte ARPAM - acque idonee alla vita dei pesci (anno 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" (parcheggi) 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. Per i particolari si rimanda allo studio geologico allegato al progetto di variante.

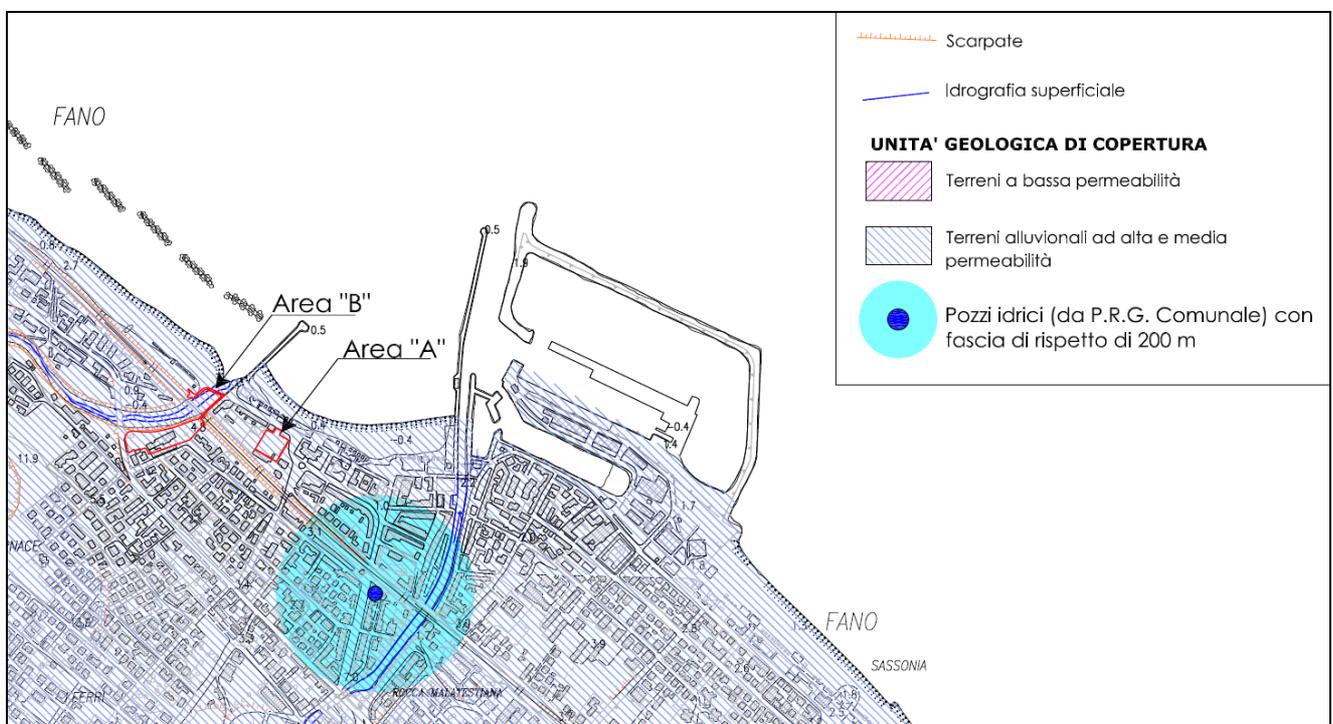


Fig. C1.b3) – stralcio Carta idrogeologica (GEOCON 2014))

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 (studio GEOCON - 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 possibili 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 Ing. Roberto Pierini allegata al progetto.

Al fine di ridurre e regolamentare l'immissione in fognatura delle acque meteoriche sull'area A è prevista, la realizzazione di 2 cisterne in cemento armato con pre-pozzetto per acque di prima pioggia lungo il perimetro dell'interrato e più precisamente:

- una cisterna della capacità di lt. 70.000 con funzione di antincendio;
- una cisterna attigua a quella antincendio della capacità di lt. 100.000 che potrà essere periodicamente svuotata mediante impianto a pressione e idonee condotte in polietilene p.n. 16 diametro 90/110 mm 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. Tale soluzione attua la prescrizione **SCA – Comune di Fano – settore 5 in considerazione del fatto che l'attuale collettore fognario "non è in grado di ricevere un ulteriore quantitativo d'acqua..."**

Per gli approfondimenti si rimanda agli elaborati progettuali.

C.1c - Suolo e Sottosuolo

Obiettivi: tutela dei suoli dalla eccessiva impermeabilizzazione e dai processi di degrado e inquinamento

L'area oggetto d'intervento è situata alla foce del torrente Arzilla fino ad interessare l'ambito urbanizzato della zona Lido della città di Fano. E' ubicata a quote mediamente comprese fra 1.00 e 6.00 metri circa s.l.m. su terreni sub-pianeggianti dei depositi alluvionali attuali e/o recenti del torrente Arzilla in transizione con i depositi litoranei. I depositi della copertura sono sostenuti da un sub-strato geologico impermeabile di natura argilloso-marnosa con intercalazioni sabbiose, di origine marina e depositato durante il Pliocene (Carta Geologica d'Italia F° 110). Nell'area di interesse i depositi della copertura alluvionale hanno spessori maggiori di 20 metri come desumibile dalle indagini geognostiche eseguite a corredo dello "Studio geognostico del terreno di

fondazione" nell'area del previsto complesso turistico-alberghiero (Studio Geognostico Lenzi – Cavazzana & Associati – Anno 2002).

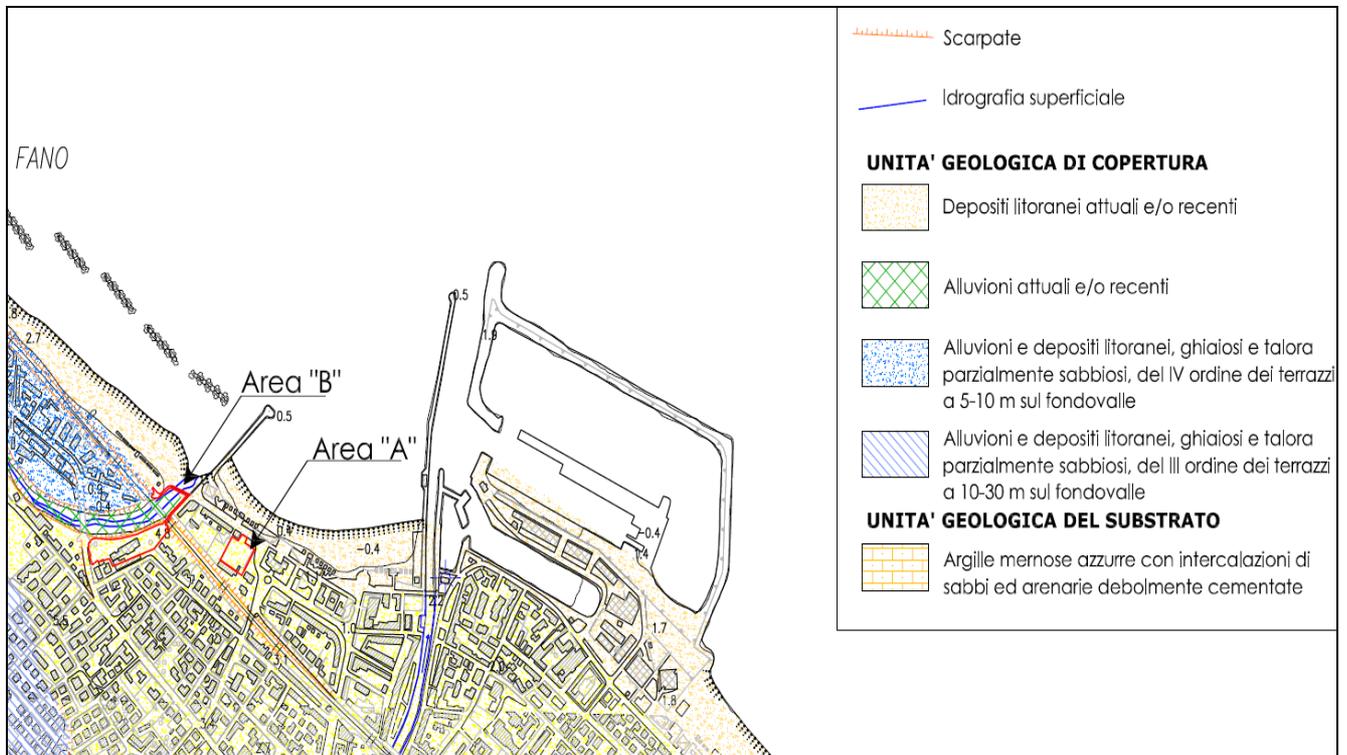


Fig. C.1.c1 – stralcio Carta Geologica (studio GEOCON)

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.

Sotto l'aspetto sismico l'area di studio ricade nel territorio comunale di Fano, classificato in Zona Sismica 2 con valori convenzionali di accelerazione di picco orizzontale del suolo (a_g) con probabilità di superamento del 10% in 50 anni pari ad $a_g = 0.25$. Dalla mappa di pericolosità sismica di riferimento per il territorio nazionale l'area di intervento si caratterizza per valori dell'accelerazione massima del suolo pari a 0.175-0.200 g. Dal punto di vista della pericolosità sismica, l'area in cui si colloca l'intervento è caratterizzata da condizioni morfostratigrafiche locali per effetto delle quali è ragionevole attendersi fenomeni di amplificazione locale delle onde sismiche (effetti di sito); la zona ricade infatti all'interno di un'area di fondovalle caratterizzata da terreni granulari grossolani con falda acquifera a profondità < 5 m oppure da terreni granulari fini.

Tuttavia si tratta di aspetti che hanno influenza in merito alla progettazione strutturale dei manufatti ma non comportano incompatibilità con gli interventi previsti in progetto.

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) come si evince dalla Fig. C.1.c2.

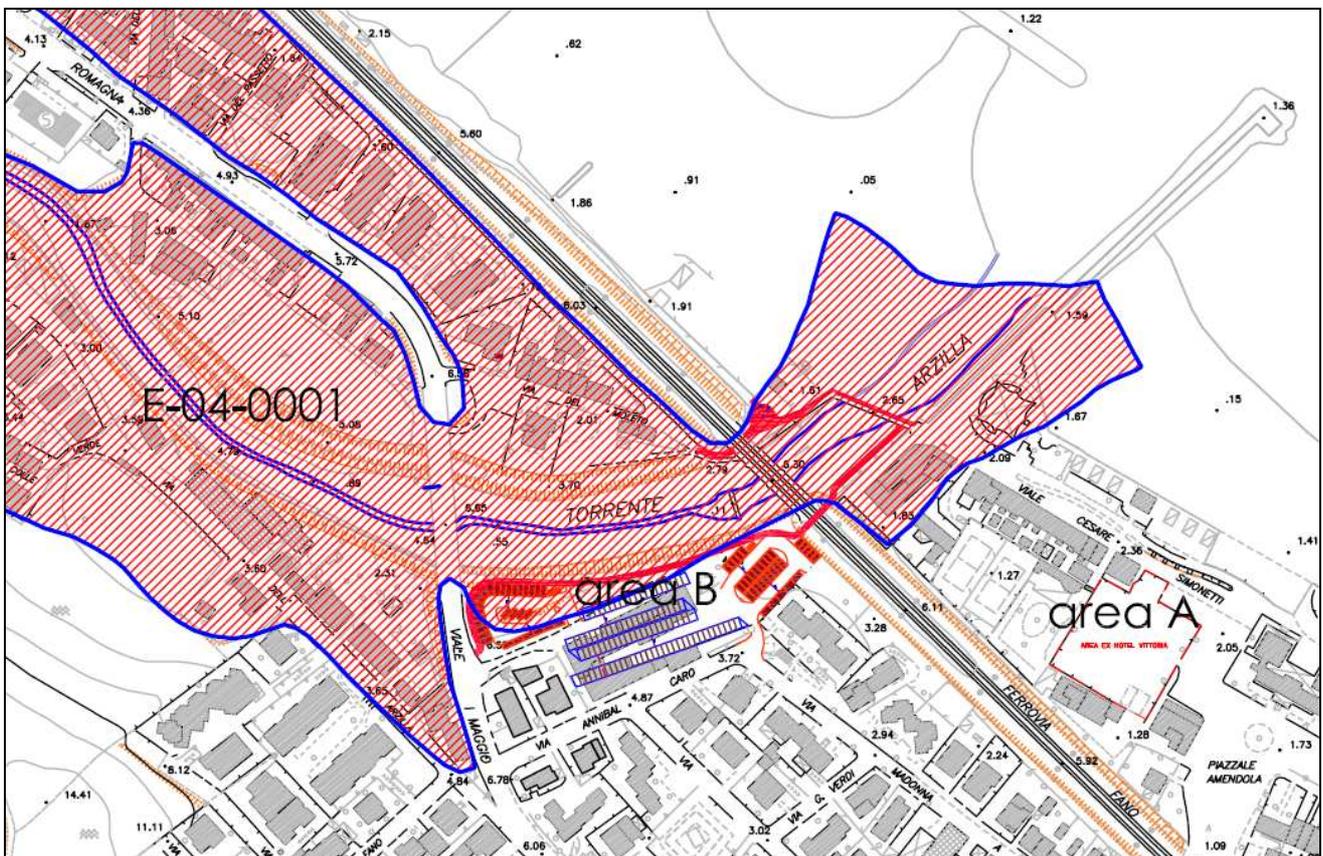


Fig. C.1.c2 – ricostruzione cartografica PAI del rischio idrogeologico

La maggior concentrazione di opere di nuova realizzazione previste sull'area "B" sottende il tratto fluviale in sponde destra ricompreso fra il ponte sulla SS16 (Viale Romagna - Viale I° Maggio) e il ponte FF.SS.; in tale ambito sono infatti concentrati i parcheggi, l'area verde e la pista ciclabile lato parcheggio ex CIF. 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.

Con riferimento all'elaborato "Tav. 4 Stato di Progetto – Elaborato Plano-Altmetrico del Rapporto Preliminare" (Arch. Maria Elena Pierini, Geom. Luciano Pierini) si riscontra infatti che il tratto fluviale fino al ponte FF.SS. posto immediatamente prima dello sfocio a mare presenta l'argine di sinistra mediamente ribassato 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. come da figura C.1.c3.



Fig. C.1.c3) Torrente Arzilla – argine sinistro a ridosso 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 la realizzazione di tale opera (Fig. C.1.c7).

La variante prevede inoltre un nuovo ponte carrabile a valle del ponte ferroviario (Fig. C.1.c5) 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.

L'innalzamento della quota arginale a + 3.30 m slm unitamente al nuovo ponte carrabile costruiscono opere funzionali alla mitigazione del rischio esondazione.

Gli effetti indotti dalla attuazione delle opere previste in variante rispetto allo stato attuale sono stati valutati attraverso uno studio di modellazione idraulica (**richiesta SCA competenti : Serv. 11 Provincia di Pesaro e Urbino e Autorità di bacino Regionale delle Marche**) lungo l'area B posta a ridosso del Torrente Arzilla con verifiche condotte in regime di moto permanente su sezioni riproducenti sia lo stato attuale che lo stato di progetto.

I risultati dello studio (esposti nello studio geologico allegato al progetto) evidenziano quanto segue:

- Rispetto allo scenario di rischio esondazione del torrente Arzilla nel tratto prospiciente l'area di intervento "B" l'attuale configurazione arginale espone al rischio esondazione le aree limitrofe già con portate di deflusso corrispondenti a tempi di ritorno decennali ($Q = 225 \text{ m}^3/\text{sec}$); 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. come da figura C.1.c3.
- Con l'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.. Dalle simulazioni effettuate si stima infatti che la quota arginale a + 3.30 m possa consentire portate di deflusso ben maggiori e sostanzialmente riferibili a tempi di ritorno T_r 50 anni (circa $300 \text{ m}^3/\text{sec}$) rispetto allo stato attuale con portate di esondazione già a partire da valori riferibili a T_r 10 anni.
- 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 come si può ben vedere dalla figura C.1.c5.

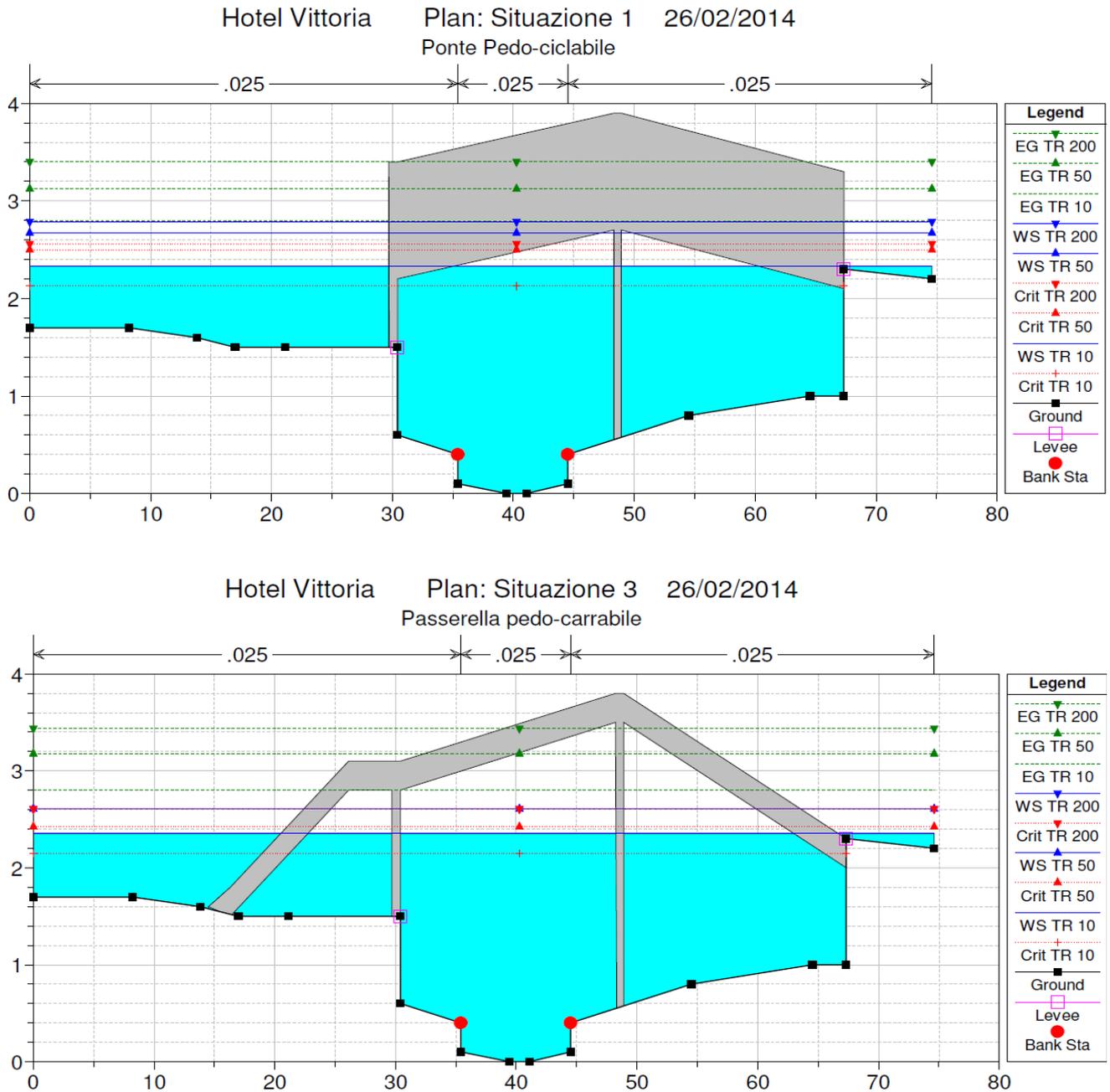


Fig. C.1.c4) stato attuale ponte ciclo-pedonale (in alto) e stato di progetto ponte carrabile (in basso)

Si riportano di seguito :

Fig. C.1c5) Ponticello ciclo-pedonale attuale e nuovo ponte carrabile da progetto

Fig. C.1c6) Schema dello scenario di rischio esondazione stato attuale (sopra) e di progetto (sotto)

Fig. C.1.c7) Stralcio Tav. 4 progetto area B – adeguamento argine sx a + 3.30 m slm

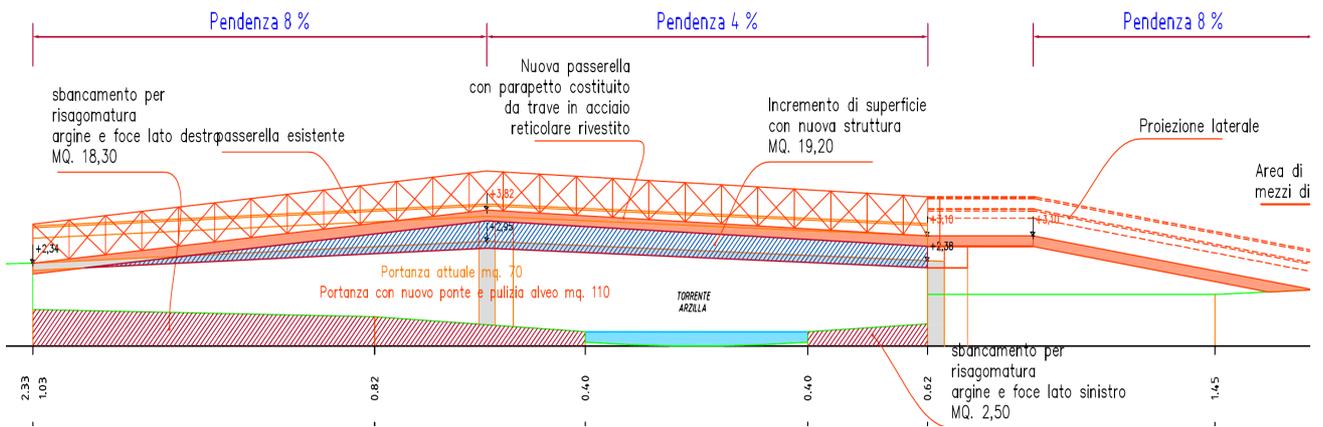


Fig. C.1c5) – Ponticello ciclo-pedonale attuale (sopra) e nuovo ponte carrabile da progetto (sotto)

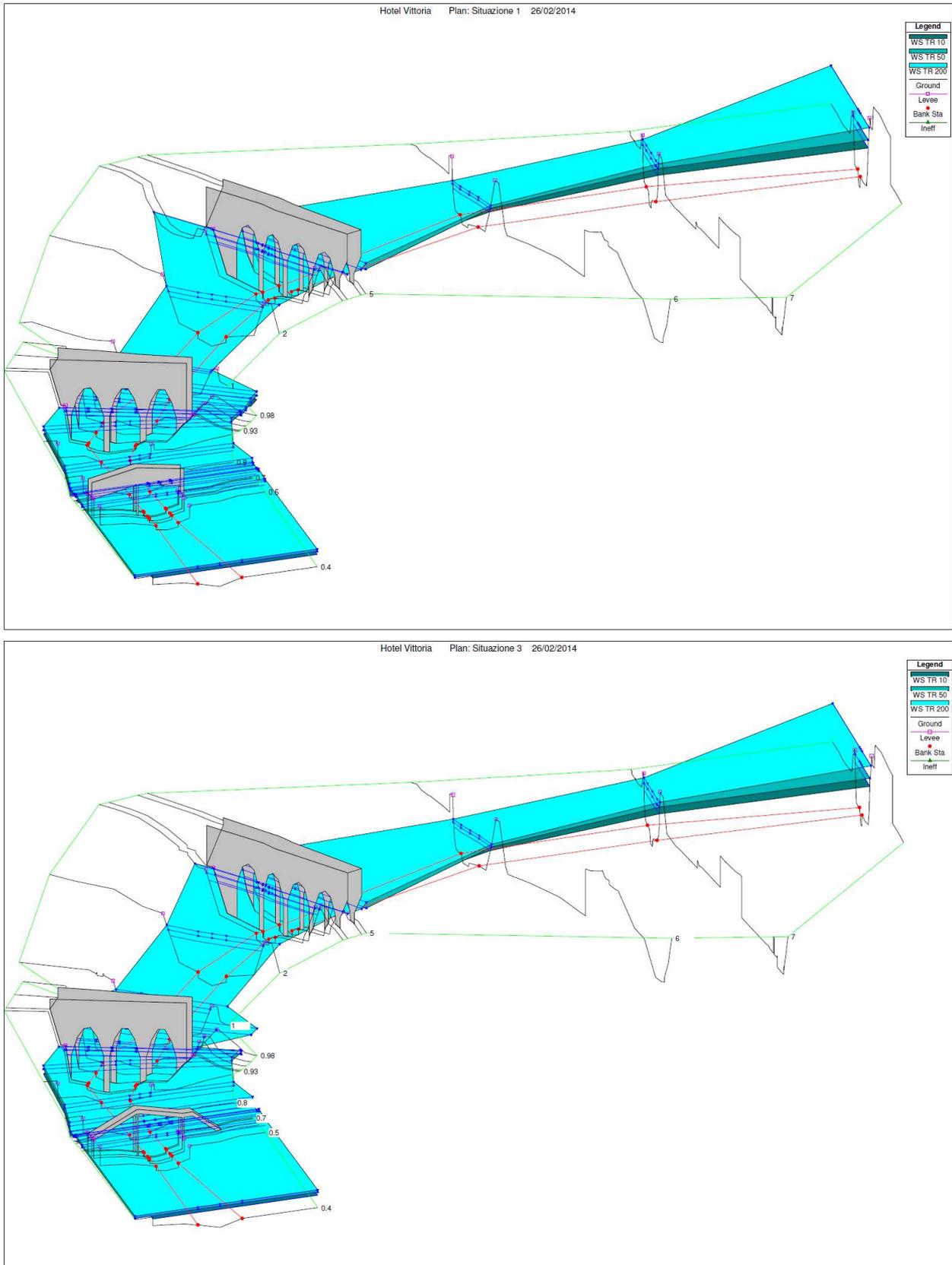


Fig.C1.c6) schema dello scenario di rischio esondazione stato attuale (sopra) e di progetto (sotto)

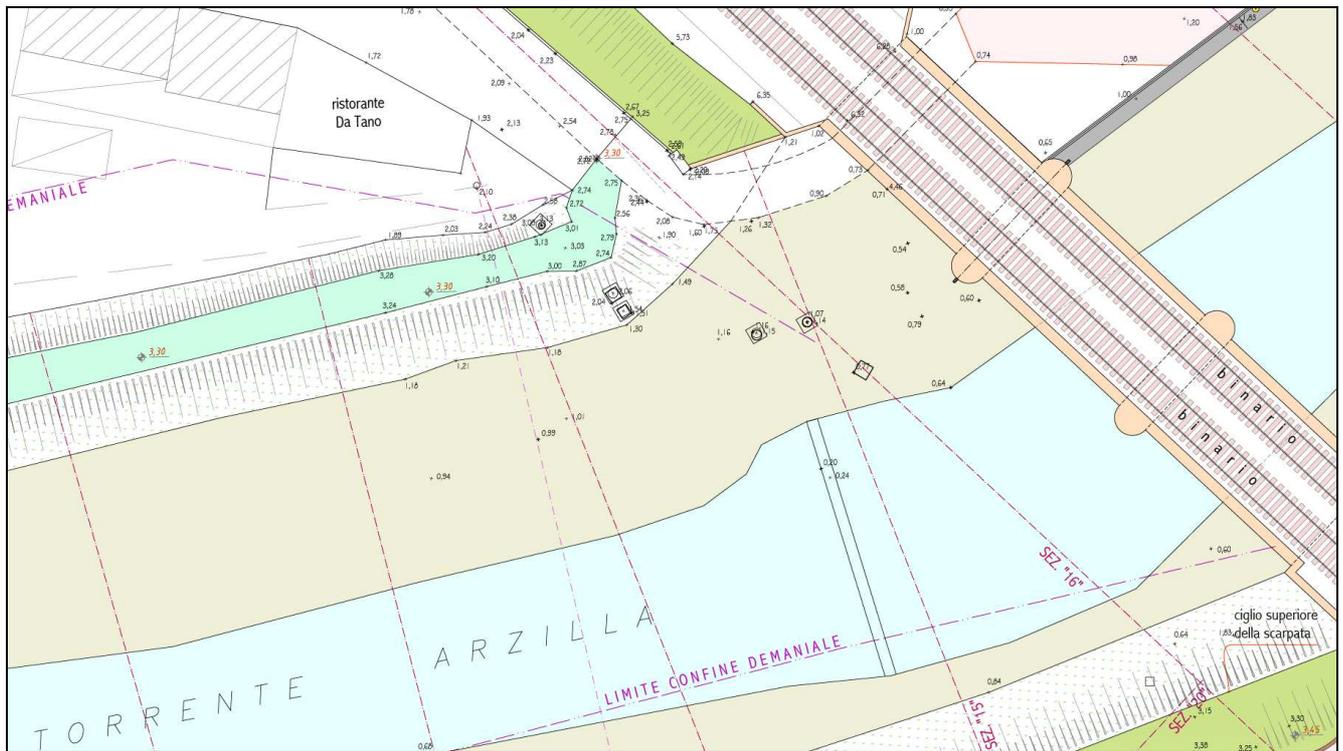


Fig. C.1.c7) Stralcio Tav. 4 progetto area B – adeguamento argine sx a + 3.30 m s.l.m

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.

C.1d - Paesaggio e 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, 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.

C.1e – 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 PM₁₀ inquinanti che ne alterano le caratteristiche. Tali emissioni superano periodicamente il valore limite di 50 µg/m³ fissato per legge. Con riferimento ai dati dedotti dalla rete di monitoraggio regionale ARPAM si può infatti osservare che nell'anno 2013 su 200 misure di PM₁₀ (dato giornaliero) disponibili presso la stazione di rilevamento di Fano Via Montegrappa (stazione T.U. – traffico Urbano) ben 49 volte è stato superato il valore limite.



Dati PM ₁₀ – Anno 2013						
Stazione	Tipo stazione	Tipo zona	N° superamenti (Valore limite: 50 µg/m ³)	Valore massimo (µg/m ³) data	Media annuale (Valore limite annuo: 40 µg/m ³)	Dati disponibili
Fabriano	T	U	19	86,4 (il 20/12)	23,9	247
Fano - Via Monte Grappa	T	U	49	103,4 (il 09/12)	39,5	200
Jesi	T	U	17	85,1 (il 21/12)	26,4	270
San Benedetto	T	U	22	85,0 (il 22/12)	25,9	219

Fig. C.1.e1) PM₁₀ – rete regionale della qualità dell'aria (ARPAM)

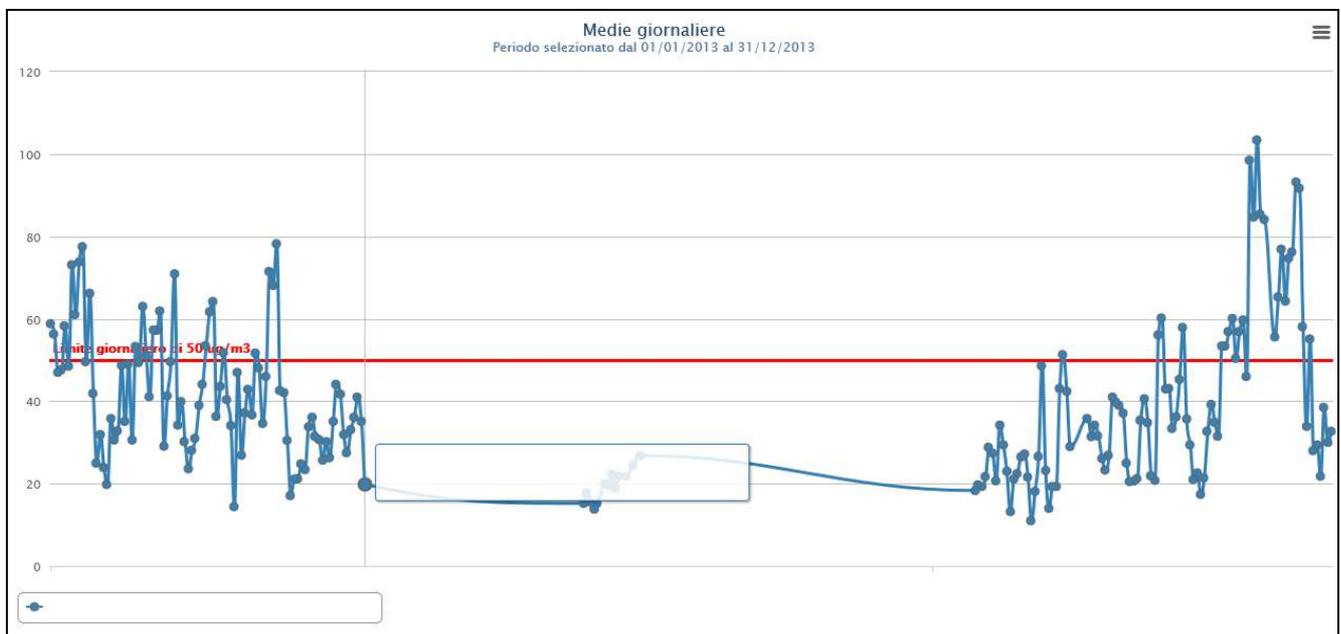


Fig. C.1.e2) PM₁₀ – Rete Regionale della qualità dell'aria (ARPAM) – Fano

Preso atto del contesto di qualità dell'aria urbana dell'abitato di Fano 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, facendo riferimento alle azioni di intervento funzionali alle politiche di contenimento delle emissioni, come ad esempio quelle si seguito descritte:

- **Incremento della mobilità sostenibile** da attuarsi mediante: a) parcheggi decentrati e/o parcheggi scambiatori; b) sviluppo della rete di piste ciclabili; c) gestione aree ZTL; d) gestione della mobilità da e per i posti di lavoro, ecc);



- **Migliorare la qualità del parco veicoli** da attuarsi mediante: a) introduzione del bollino blu; b) limitazioni alla circolazione; c) aumento dei veicoli elettrici, ecc.;
- **Incentivare il trasporto pubblico locale** da attuarsi mediante: a) agevolazione delle tariffe; b) collegamento con i parcheggi decentrati;
- **Ridurre il consumo di Energia** da attuarsi mediante: a) interventi di Bioedilizia; b) uso di fonti di energia rinnovabile; c) impianti ad elevata efficienza energetica, ecc.;
- **Utilizzo del verde urbano** mediante l'uso di tetti verdi, la creazione di nuovi parchi pubblici urbani, ecc.;

si può immediatamente riscontrare che le azioni 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.

C.1f – 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 (Fig.C.1.f1). 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 (Fig. C1.f2). 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 (fig. C1.f3) ed un consumo medio procapite di rifiuti prodotti in riduzione da 723 kg (2009) a 615 Kg (2011).

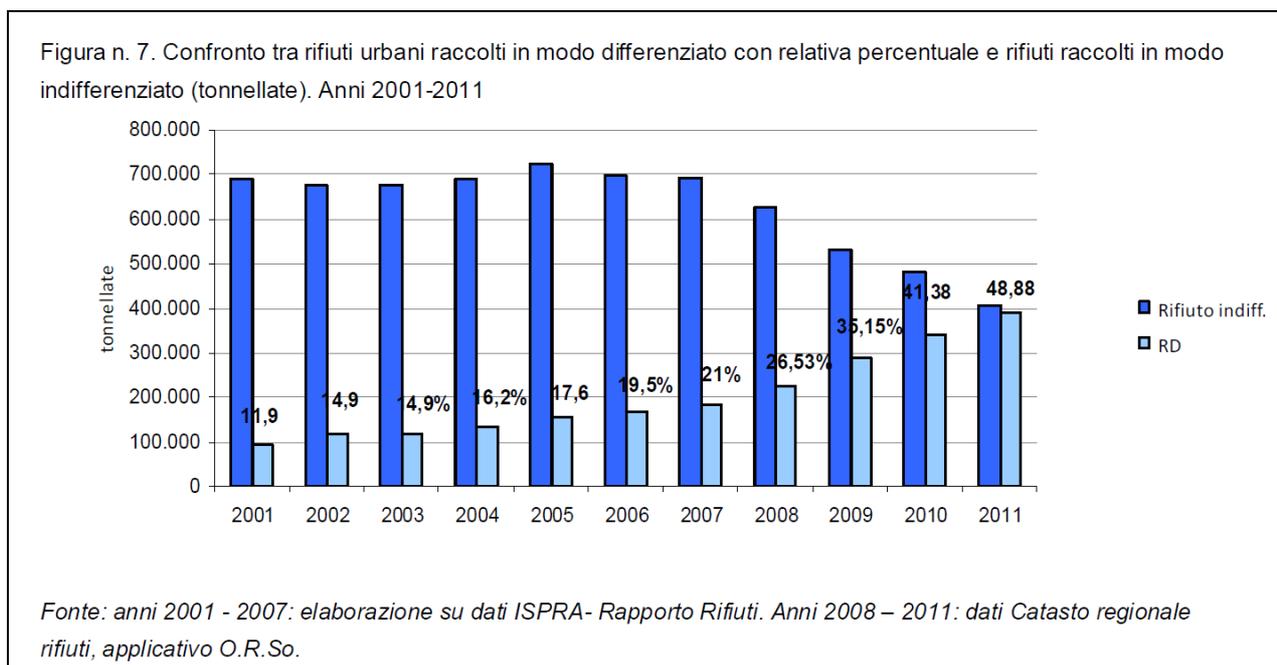


Fig. C.1.f1) dati tratti da: Rapporto 2011- Produzione e Gestione dei Rifiuti nella Regione Marche

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%
Regione	387.703	248	405.507	793.210	48,88%

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

Fig. C.1.f2) dati tratti da: Rapporto 2011- Produzione e Gestione dei Rifiuti nella Regione Marche

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. C.1.f3) dati tratti da: Rapporto 2011- Produzione e Gestione dei Rifiuti nella Regione Marche

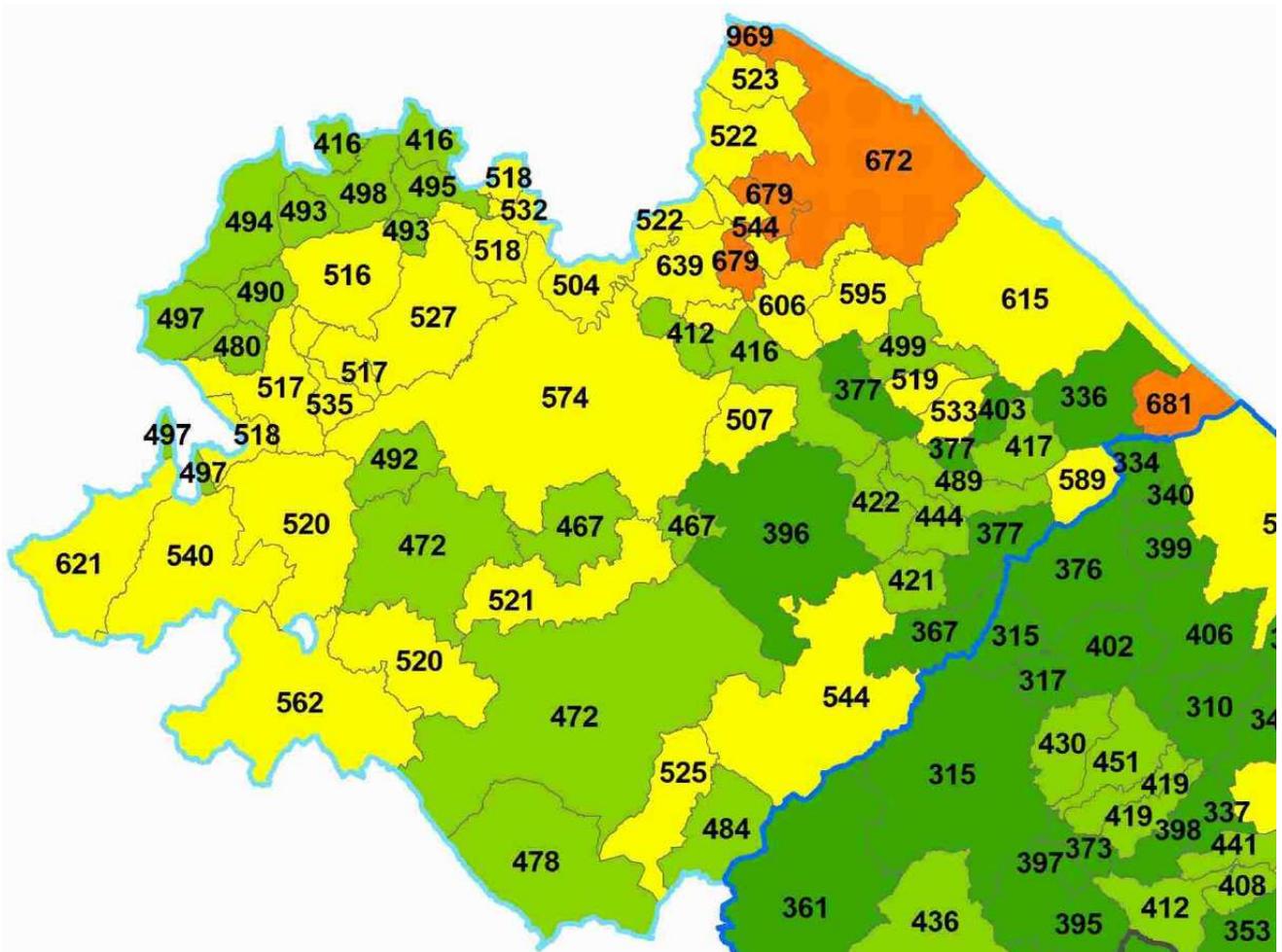


Fig. C.1.f4) livelli di produzione di rifiuti procapite - dati tratti da: Rapporto 2011- Produzione e Gestione dei Rifiuti nella Regione Marche

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.



Nel breve termine, ovvero nella fase di cantierizzazione e realizzazione dei lavori si prevede una produzione di rifiuti connessa alla fornitura dei materiali (imballaggi, contenitori, ecc) comunque oggetto di riciclaggio e/o smaltimento secondo le vigenti norme di legge. La cantierizzazione e la realizzazione dell'opera comportano demolizioni, scavi e sbancamenti. Per le terre di risulta il loro impiego dovrà essere condotto nel rispetto delle norme previste per le *terre e rocce da scavo* e più in generale nei riguardi delle prescrizioni e adempimenti contemplati dal D. Lgs. 152/06 e ss. mm. ii. I Rifiuti da demolizione sono di fatto riconducibili alle macerie riutilizzabili in edilizia secondo i vigenti regolamenti normativi e alle tubazioni metalliche e/o in PVC da smaltire secondo le norme di legge.

C.1g - 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.



SEZIONE D - Valutazione

La VAS è finalizzata alla individuazione e valutazione degli impatti e quindi della significatività delle alterazioni positive e negative prodotte dalle azioni del Piano sui temi e sugli aspetti ambientali. In estrema sintesi la valutazione serve a stabilire se le azioni di Piano possono contribuire al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale.

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. D.a.

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. D.a) Scala di significatività degli effetti



D.1 - Valutazione degli effetti

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
Biodiversità	<p>AREA B</p> <p>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 (come da richiesta SCA - Comune di Fano –Settore 4) 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>	0

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
Acqua	<p>AREA A/B</p> <p>Effetto probabile, frequente, irreversibile connesso al prevedibile maggior 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.</p>	-

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
Suolo e sottosuolo	<p>AREA A/B</p> <p>Effetto probabile, frequente, irreversibile. 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: a) il rifacimento del ponte ciclo-pedonale con una maggiore sezione di deflusso rispetto all'attuale; 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.</p>	++



Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
Paesaggio e Assetto territoriale	<p>AREA A/B</p> <p>Effetto probabile, frequente, irreversibile. 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: a) 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) delle fruizioni di tipo ricreativo; c) delle opportunità economico-occupazionali e turistiche.</p>	<p>+++</p>

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
Aria e cambiamenti climatici	<p>AREA A/B</p> <p>Effetto probabile, frequente, irreversibile. 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.</p>	<p>-</p>

Tema Aspetto ambientale	Impatto	Significatività
Rifiuti	<p>AREA A</p> <p>Effetto probabile, frequente, irreversibile. Le azioni di progetto comportano un prevedibile aumento della produzione di rifiuti per effetto della maggior volumetria prevista per la realizzazione della struttura turistico-alberghiera; si tratta di un intervento puntuale da attuarsi adottando tutti gli accorgimenti per la raccolta differenziata.</p>	<p>-</p>



Tema	Impatto	Significatività
Aspetto ambientale		
Beni Culturali	<p>AREA B</p> <p>Gli interventi previsti lungo il tratto del Torrente Arzilla sono coerenti con in 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.</p>	0

Per quanto riguarda i settori di governo e le possibili interazioni con l'ambiente si rimanda alla seguente tabella.

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



D.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.

D.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. A tal riguardo, alla sezione B.3 sono state individuate le principali criticità riscontrabili nel contesto di interesse della variante. Tali criticità 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, come già espresso al paragrafo D.2, 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 misure di mitigazione come indicato al successivo paragrafo.

D.4 - Mitigazione, compensazione 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:

- prevedibile maggior consumo della risorsa idrica per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A);
- prevedibile aumento delle emissioni in atmosfera per effetto della realizzazione della struttura turistico-alberghiera (area A) e della conseguente aumento della richiesta di energia;
- 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, consente una regolazione del microclima, ritarda il deflusso idrico delle precipitazioni, protegge dall'inquinamento acustico, permette di avere un notevole risparmio energetico. Tale misura è attuabile per il progetto dell'area A dove sono 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, conservazione delle biodiversità.
- **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. Sull'area B, recependo i contributi SCA nella fase di consultazione preliminare sono state inoltre riviste alcune soluzioni progettuali che hanno, al contempo, previsto l'adozione di misure di mitigazione del rischio idrogeologico per fenomeni di esondazione fluviale del Torrente Arzilla. Sono infatti previste le seguenti opere di mitigazione del rischio: a) nuovo ponte carrabile con luce più ampia rispetto al ponte pedonale attuale; b) innalzamento della quota arginale a + 3.30 m slm nel punto critico a ridosso del ponte FF.SS. sponda sinistra.



SEZIONE E - Monitoraggio

E.1 - Indicazioni per il monitoraggio

Le linee guida regionali definiscono il monitoraggio *“il processo attraverso il quale si verifica in che modo il P/P in esame interagisce con il contesto, valutando le modificazioni positive o negative (effetti) che derivano dall’attuazione del P/P stesso”*.

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.

E.2 - Sistema di monitoraggio

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.

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

ACQUA	MONITORAGGIO
Obiettivo	Indicatore: % Consumo procapite annuale
Uso sostenibile della risorsa idrica	Soggetto attuatore: ASET spa
	Frequenza: annuale



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

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

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



CONCLUSIONI

Il Rapporto Ambientale è stato redatto per quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. seguendo le linee guida regionali di cui alla DGR 1813/2010. Durante lo sviluppo del processo di elaborazione del rapporto si è specificatamente tenuto conto dei pareri e delle prescrizioni espresse dai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) durante le fasi preliminari della consultazione in sede di verifica di assoggettabilità a VAS, così come riportato nel provvedimento di assoggettabilità a VAS della variante al PRG vigente – Scheda ST1_P02 emesso dalla Provincia di Pesaro e Urbino - Servizio 12 (Determina del Dirigente n. 2190 del 08/11/2013). Le valutazioni espresse nel rapporto preliminare sono state pertanto oggetto di approfondimenti e revisioni critiche. Analogamente le scelte progettuali sono state riviste e rielaborate alla luce dei contributi SCA.

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 di 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 delle 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 (analisi SWOT).

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.



BIBLIOGRAFIA

- P.R.G. Fano – approvato con Delibera Consiliare n. 34 del 19/02/2009;
- Provincia di Pesaro e Urbino Serv. 4.2 - Progetto preliminare e definitivo per la riduzione del rischio idrologico e idraulico del Torrente Arzilla nel tratto compreso tra il Ponte della Ferrovia An-Bo e la passerella pedonale in zona "Paleotta" in Comune di Fano (Dicembre 2012);
- A.N.P.A. – Linee Guida VIA (Giugno 2001);
- 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;
- Regione Marche – Strategia Regionale d'Azione ambientale per la sostenibilità STRAS 2006-2010;
- Provincia di Pesaro e Urbino – Indirizzi in merito alla redazione del rapporto preliminare per gli adempimenti relativi alle procedure di VAS di cui al D.Lgs 152/06 e s.m.i. e alla D.G.R. 1400 del 20/10/2008;
- Regione Marche - Piano di Tutela delle Acque (PTA) – Delibera DACR 145 del 26/01/2010;
- Regione Marche – Piano stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini di rilievo regionale delle Marche (PAI) – DACR 116 del 21/01/2004;
- Studio Geognostico Lenzi – Cavazzana & Associati – complesso edilizio a destinazione mista – Piazzale Amendola Fano – studio geognostico del terreno di fondazione (Marzo 2002).
- Relazione Geologica e Geotecnica - *Proposta di Piano Particolareggiato nell'area ex CIF per la realizzazione di una struttura alberghiera* (studio GEOCON – anno 2000);
- Studio geognostico del terreno di fondazione – *Complesso edilizio a destinazione mista – Piazzale Amendola Fano* (Studio Geognostico – Lenzi Cavazzana associati – anno 2001);
- Progetto esecutivo riduzione rischio idrologico-idraulico – torrente Arzilla – Provincia di Pesaro e Urbino (anno 2013).



I TECNICI