COMUNE DI TERNI

STUDIO PER LA VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DELL'INCIDENZA

COMMITTENTE: IMPRESA PONTEGGIA S.N.C

RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE D'INCIDENZA

PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA PER LA TRASFORMAZIONE URBANISTICA DEL COMPLESSO EDILIZIO EX "ALBERGO LIDO"- IN LOCALITA' PIEDILUCO – PIAZZA O. BONANNI

Sito di importanza Comunitaria
***Lago di Piediluco – Monte Caperno* (IT 5220018)**

Zona di Protezione Speciale
***Lago di Piediluco – Monte Maro* (IT5220026)**

Il Relatore della Relazione

Terni 28/03/2014

Dott. Agr. Maurizio Borseti

1. Premessa: Scopo e struttura della relazione

L'intervento oggetto di valutazione riguarda IL PIANO ATTUATIVO DI INIZIATIVA PRIVATA PER LA TRASFORMAZIONE URBANISTICA DEL COMPLESSO EDILIZIO EX "ALBERGO LIDO"- IN LOCALITA' PIEDILUCO – PIAZZA O. BONANNI (N.B. per la localizzazione dell'intervento cfr. documentazione grafica di progetto e relazione allegate).

La relazione è stata redatta in applicazione dell'art. 5. *(Valutazione di incidenza)* del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 *(Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche)*, e dell'art. 13, *(Siti di interesse naturalistico)*, del **Piano Urbanistico Territoriale (P.U.T.)**, di cui alla legge regionale 24 marzo 2000 n. 27 pubblicata sul BUR della Regione Umbria serie generale n. 31 del 31 maggio 2000.

Ai sensi del citato regolamento, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei siti di importanza comunitaria, zone ad elevata diversità floristica vegetazionale e delle zone a protezione speciale. La **Relazione per la valutazione di incidenza** è prevista dal comma 3 dell'art. 5 del regolamento: *«I proponenti di progetti riferibili alle tipologie progettuali di cui all'articolo 1 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 agosto 1988, n. 377, e successive modifiche ed integrazioni ed agli allegati A e B dei decreto dei Presidente della Repubblica 12 aprile 1996, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 210 del 7 settembre 1996,* ***nel caso in cui tali progetti si riferiscono ad interventi ai quali non si applica la procedura di valutazione di impatto ambientale, presentano all'autorità competente allo svolgimento di tale procedura una relazione documentata per individuare e valutare i principali effetti che il progetto può avere sul sito di importanza comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo***.

È bene precisare che la tipologia delle opere in oggetto non ricade tra quelle per cui è necessaria la Valutazione d'Impatto Ambientale, mentre le opere ricadono in una Zona a Protezione Speciale e in un Sito di Interesse Comunitario.

Premesso ciò si è reso necessario valutare i principali effetti che il progetto può avere rispetto agli obiettivi di conservazione espressi dalle leggi di tutela dei siti sopra ricordati.

In considerazione che l'intervento in oggetto ricade a ridosso del **SIC Lago di Piediluco – Monte Caperno (IT 5220018)** e della **ZPS Lago di Piediluco – Monte Maro** lo scopo della presente relazione è quindi quello di **individuare e valutare i principali effetti che le previsioni dei lavori in argomento, possono avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo**.

Sulla base della presente relazione le autorità preposte, ovvero gli uffici competenti della Regione dell'Umbria, effettueranno la **valutazione d'incidenza** delle opere e dei lavori previsti dal progetto, rispetto al sito a protezione speciale interessato, accertando che non ne pregiudicano l'integrità del sito e che non comportino modifiche ecologiche dell'habitat che possano pregiudicare la permanenza, la sosta e la riproduzione dell'avifauna, tenendo conto anche delle possibili interazioni con altri piani e progetti, qualora ricadenti anche parzialmente in aree naturali protette, sentito l'ente di gestione dell'area.

Per la struttura della relazione si è fatto riferimento alle " Linee guida regionali per la Valutazione di Incidenza di piani e progetti" nei Siti Natura 2000, di cui alla DELIBERAZIONE

DELLA GIUNTA REGIONALE dell'UMBRIA N. 1274 DEL 29/09/2008, di conseguenza la presente si è articolata come segue.

1. **VALUTAZIONE PRELIMINARE O SCREENING**

2. **CARATTERIZZAZIONE DEL PIANO, PROGETTO O ATTIVITÀ**

3. **LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO ALL'INTERNO DEL SITO E CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO**

3.1 DESCRIZIONE DEL SITO OVE SI ATTUA L'INTERVENTO

3.2.INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO

3.3 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE VEGETALI E FAUNISTICHE DEL SITO

4. **RELAZIONE DI SINTESI O CONCLUSIVA, SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI DELLE OPERE SUGLI ASPETTI AMBIENTALI BIOTICI E ABIOTICI, VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE DEFINIZIONE DELLE EVENTUALI MISURE DI COMPENSAZIONE**

5. **CONSIDERAZIONI FINALI**

6. **APPENDICE E DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

Alla relazione sono allegati

- PROGETTO E RELAZIONE TECNICA
- RELAZIONE GEOLOGICA
- CERTIFICATO DI SESTINAZIONE URBANISTICA

*****

1. VALUTAZIONE PRELIMINARE O SCREENING: viene esaminato se il progetto è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito.

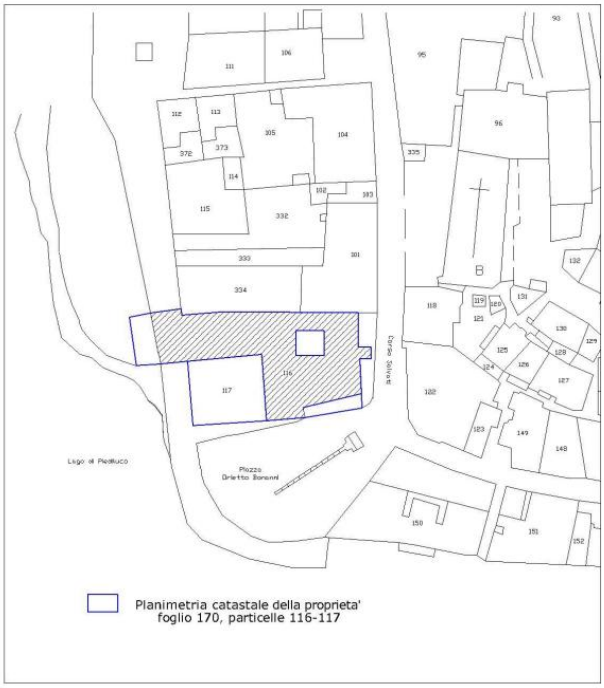
Il progetto in esame non è stato concepito per la gestione del sito ai fini di un miglioramento ambientale dello stesso in quanto la realizzazione di tale opera non ha in se le finalità per la conservazione delle specie animali e vegetali e gli habitat che esse utilizzano per le loro funzioni vitali e per la qualità generale del sito. Da ciò si evince che non è possibile escludere la perdita di "un soddisfacente stato di conservazione del sito" per la probabilità del verificarsi di effetti, di qualunque tipo ed entità, diretti o indiretti, che si manifestano a breve, a medio o a lungo termine, su habitat naturali e seminaturali o sulla flora e sulla fauna selvatiche, rendendo necessario passare alla fase di redazione di una appropriata Relazione di Incidenza.

2. CARATTERIZZAZIONE DEL PIANO, PROGETTO O ATTIVITÀ
Descrizione del piano/progetto

L'intervento oggetto di valutazione riguarda i lavori per la TRASFORMAZIONE DEL COMPLESSO EDILIZIO EX "Albergo Lido" in Piediluco.

Vista di Piediluco dalla sponda opposta del lago.

foglio catastale n. 170, particelle n.116 – 117.



L'intervento in oggetto si configura attraverso la redazione di un progetto di ristrutturazione edilizia di iniziativa Privata per l'area e gli immobili individuati catastalmente nel foglio 170, particelle 116 e 117,ovvero sullo stabile dell' ex "Hotel Lido", ora di proprietà dell'Impresa Ponteggia, sito nel centro storico del paese di Piediluco, tra piazza O. Bonanni e via V. Noceta.
Il progetto prevede la completa demolizione dello stabile esistente e della terrazza che aggetta verso il lago, e la successiva ricostruzione di un edificio, destinato ad attività di tipo residenziale, commerciale e direzionale con posti auto privati al piano semi-interrato.
La Superficie Utile coperta dello stabile esistente è di 1711,42mq, la S.U.C. di progetto è di 1706,68mq. Per cui non è previsto aumento della S.U.C.

DESCRIZIONE DELL'EDIFICIO ESISTENTE

Cenni storici:il manufatto trasformato sin dal 1936 ad Albergo - ristorante, occupa una vasta area sita nel centro storico del paese di Piediluco, adiacente alla piazza
principale del paese, piazza O. Bonanni, dove un tempo sorgeva un vecchio e voluminoso edificio risalente al 1700, adibito all'allevamento del baco da seta e per questa attività venne chiamato in paese la "Bacattiera".
Cessato l'allevamento dei bachi, il manufatto fu abbandonato per vari anni sino agli inizi di questo secolo, quando un ceramista lo rilevò e lo adibì a laboratorio e vendita di ceramiche, che prese nome di "Ceramica artistica di Piediluco".
Cessata questa attività negli anni '30, l'edificio fu completamente abbandonato, con conseguente notevole degrado delle strutture e del giardino prospiciente il lago. Nel 1936 fu rilevato dal comune di terni che negli anni 1936/1937, lo ricostruì ex novo per adibirlo ad Albergo –Ristorante sotto il nome di "Lido di Terni".La gestione si prolungò anche nel periodo bellicoso sino al 1942, quando le truppe tedescheoccuparono l' edificio, usando per dormitori le camere dei piani superiori, deposti medicinali e locali a piano terra, quali, le scale da pranzo, la cucina e i vano sotto i terrazzi.

Al momento della ritirata (giugno 1944), i tedeschi abbandonarono l' edificio incendiando il deposito medicinali, che devastò tutte le strutture portanti e le finiture dei locali a piano terra, compromettendo la stabilità dell' edificio. Restò in abbandono totale per alcuni anni, abitato abusivamente da sfollati del paese, mentre tra la fine degli anni '40 e il principio degli anni '50, il comune di Terni lo cedette al Comm. Alberto Coppoli di Terni che lo rilevò costituendo la società "Albergo Ristorante Lido di Terni"-S.p.a. Nel 1953, Coppoli cedette il pacchetto al Comm. Umberto Bastioni che iniziò Quasi subito la ristrutturazione realizzando nuove camere e servizi, coprendo il terrazzo prospiciente il lago.
Ristrutturato e rammodernato in modo alquanto precario, venne gestito dal Bastioni in proprio e da affittuari, sino alla morte dello stesso nel 1974, quando gli eredi lo chiusero definitivamente per mancanza di gestori.
Negli anni 1978/79 i fratelli Bastioni lo ristrutturarono interamente conferendo all'esercizio una immagine più accogliente.
In seguito l'immobile venne affittato e poi acquistato dai coniugi Renzo Bartolucci e Anna De Angelis che lo hanno gestito sino all'anno 2008, anno della definitiva chiusura dell'attività alberghiera e di ristorazione causata dalla fatiscenza e dall'obsolescenza di una struttura ormai datata e oramai non più idonea né attrattiva per l' attività di tipo ricettivo -turistico a cui era destinata. Nel 2011, l'immobile è stato acquistato dall' Impresa Ponteggia S.n.c..
Stato attuale: l' immobile si presenta in evidente stato di abbandono e degrado sia nelle facciate esterne, ed in particolar modo nella terrazza aggettante verso il lago, sia negli interni che sono stati completamente spogliati di tutto ciò che era l'arredo necessario allo svolgimento di attività alberghiera e di ristorazione.
Dopo una accurata analisi storico -paesaggistica dell' intero abitato di Piediluco, ed in particolare del centro storico, si può evidenziare come l'immobile in questione non presenta in alcun modo gli elementi tipici di un linguaggio architettonico né qualitativamente elevato né consono al luogo in cui si trova inserito, ovvero un piccolo borgo.
Il Paese, anche se caratterizzato da architetture eterogenee, che si sono sovrapposte nel corso dei secoli, presenta comunque degli elementi di omogeneità come ad esempio le facciate intonacate e tinteggiate tenuamente oppure i tetti a falde inclinate con manto di copertura in tegole di laterizio.
Dalla documentazione fotografica di seguito riportata, è evidente come l'attuale stabile sia in completa disarmonia con il contesto che lo circonda, in particolar modo vorremo evidenziare come la terrazza con copertura il lamiera, che aggetta sul lago, oltre ad essere in avanzato stato di degrado, sia un elemento di disturbo visivo e paesaggistico dal lago stesso e dalle sponde opposte nonché dal camminamento pedonale che costituisce il lungo lago di Piediluco.

STATO DI FATTO

STATO DI PROGETTO

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede la demolizione completa dello stabile e la costruzione di un nuovo fabbricato ad uso residenziale e commerciale, con la realizzazione di 19 appartamenti, un locale commerciale e di 19 posti auto privati al piano seminterrato con accesso dal lungo lago tramite la viabilità già esistente.
La scelta, della completa demolizione dell' esistente, è scaturita dall' impossibilità di riadattare una struttura nata per attività alberghiera, quindi non compatibile con le necessita funzionali delle unità abitative. Inoltre la fatiscenza della struttura e l'inadeguatezza dell'attuale linguaggio architettonico nonché la volontà di creare un prodotto moderno ed attuale che rispettasse le più recenti normative antisismiche ed impiantistiche, ha reso necessario prevedere la demolizione dell'esistente.
Considerato il posizionamento dello stabile all'interno del paese, è intenzione dell' Impresa realizzare un edificio che ben si inserisca nel tessuto architettonico del centro storico di Piediluco; materiali, forme, proporzioni e colori sono stati appositamente studiati per far sì che il fabbricato non appaia come un intervento invasivo ed aggressivo nei confronti del contesto ma che riconsegni, ad una delle zone più centrali e vissute del paese, una dignità ed un valore estetico che fino ad ora era in parte offuscato dalla presenza di una struttura non consona al contesto.
Considerando la particolare orografia del lotto, con l'andamento discendente del terreno che da via Noceta, con una differenza di quota quantificabile in circa 5metri, degrada fino alla riva del lago, è stata posta grande attenzione alla progettazione morfologica dell'edificio: il prospetto che si può godere da Piazza Bonanni mostra un andamento degradante tramite tre successivi abbassamenti di piano verso il lago, ciò permette all'edificio di copiare l'andamento del terreno e di minimizzare l'impatto visivo dell'edificio.
In accordo con l' Amministrazione Comunale di Terni, è stata concordata la demolizione, senza ricostruzione, della terrazza coperta che aggetta verso il lago, con la previsione del recupero della superficie utile coperta in favore del manufatto da costruire. Questo intervento permetterà di lasciare più spazio libero tra il fabbricato e il lago , e riconsegnerà a tutti una vista panoramica dal paese, dal lago e dalle sue sponde, ripulita da una "superfetazione" che da decenni deturpava il paesaggio.
Nella progettazione si è utilizzata tutta la superficie del lotto a disposizione, nel rispetto delle distanze dai confini e delle altezze in relazione alla sagoma dell'edificio esistente, per limitare il più possibile l'altezza massima del nuovo edificio che risulta minore dell' attuale di circa 1 metro si è deciso di limitare di un piano, rispetto allo stato di fatto, la porzione di fabbricato che si trova su via Noceta ed è adiacente ad un edificio preesistente. Tale scelta ha reso più gradevole l'estetica e le proporzioni del fabbricato, specialmente nelle visuali che si posso godere dalle vie del centro storico di Piediluco ed in particolar modo da Via Noceta, Piazza Bonanni e Corso 4 Novembre.
Le finiture esterne sono state studiate dopo una attenta analisi degli edifici esistenti a Piediluco, quindi si è deciso di curare le facciate dell'edificio con intonaco verniciato con tinte sui toni del grigio-bianco-tortora. Gli infissi esterni, in legno laccato bianco, sono contornati da imbotti di intonaco e pietra bucciardata. I marcapiani, in intonaco, corrono tutto intorno il perimetro dell' edificio. Per preservare la vista che si ha del paese dalle colline che circondano il lago si è deciso di prevedere la copertura del fabbricato con falde inclinate con manto in tegole antichizzate in laterizio,inoltre i camini in copertura verranno realizzati in opera con finitura con intonaco e laterizi. Tutte le finiture esterne, i colori, il manto di copertura in tegole di laterizio verranno preventivamente concordate con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali.
Grande attenzione è stata posta a tutti quegli spazi, non costruiti, che circondano il fabbricato,infatti sono presenti giardini privati, ovvero di pertinenza degli appartamenti del piano terra e un giardino condominiale a cui si può accedere tramite il porticato, delineato da ampi archi ribassati, che caratterizza il fronte dell' edificio su Via Noceta e Piazza Bonanni.
La progettazione del verde è stata curata nei minimi particolari anche per attenuare quello che è l' impatto visivo del fabbricato dal lato del lago e dalle sponde opposte; una quinta di essenze arboree ad alto fusto è stata prevista a circondare l'intero fronte che si affaccia sul lago, l' essenza prescelta

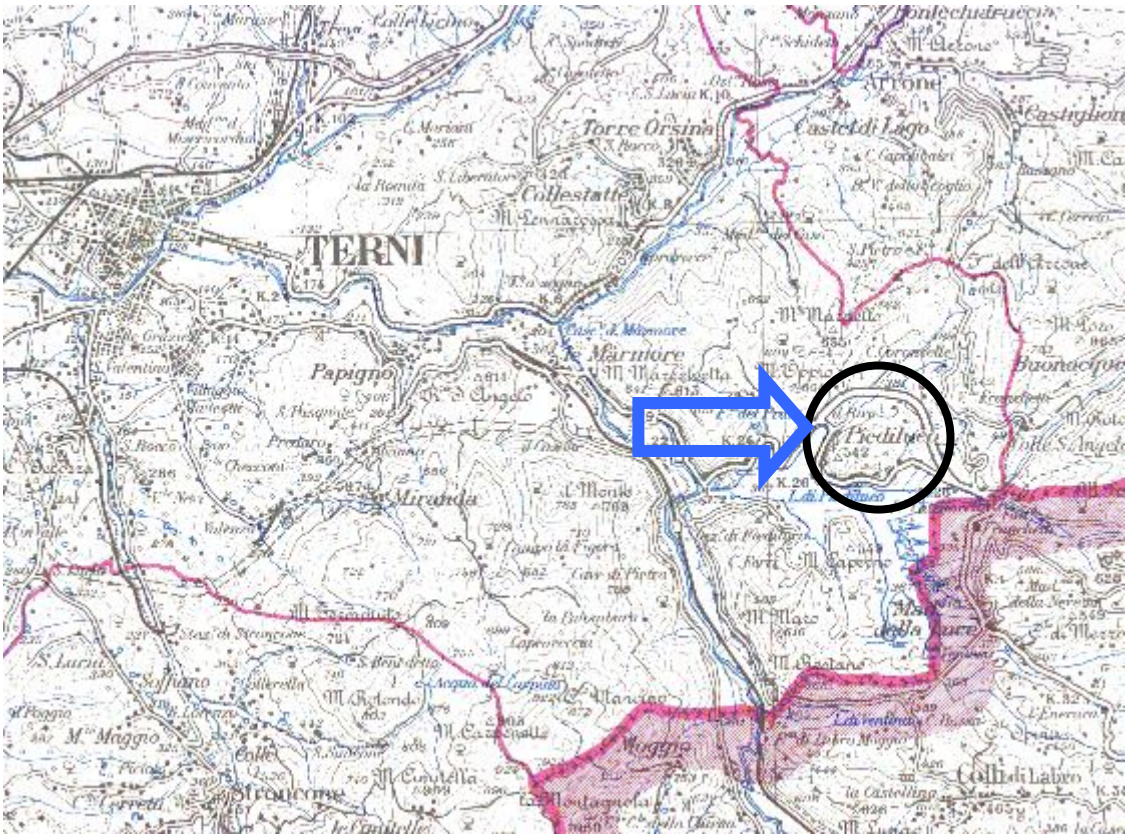
è la specie del tiglio, albero presente in grande numero sia sulle sponde del lago sia sulla stessa Piazza Bonanni. Piante rampicanti verranno impiantate sui giardini pensili sul fronte lago, mentre essenze di tipo ornamentale verranno utilizzate per il giardino condominiale. Il muro in pietra che caratterizza attualmente il fronte che affaccia sul lungolago, verrà conservato; su questo lato verranno realizzate delle aperture ad arco ribassato che consentiranno l' accesso veicolare, tramite la viabilità già esistente, ai posti auto seminterrati. Non sono stati previsti posti auto di superficie proprio per poter destinare tutto lo spazio disponibile a giardino e spazio pedonale.
Va infine ricordato che l'opera rientra in un più ampio programma di interventi realizzati dal Comune di Terni che hanno riguardato il consolidamento, recupero e valorizzazione ambientale di un tratto delle sponde urbane del lago di Piediluco con finanziamento del Ministero per l'Ambiente - Direzione Generale Difesa del Suolo nell'ambito dell' 1l° Programma di Interventi urgenti per la Riduzione del Rischio Idro-Geologico (articolo 16 Legge 179/20), della zona ubicata a Piediluco tra la piazza O. Bonanni ed il penultimo vicolo di accesso al lago lato porta ternana oltre al recupero e la riqualificazione delle opere realizzate negli anni '70 dall' ENEL e successivamente dal Comune di Terni poste lungo le sponde del lago.
Il progetto di consolidamento spondale sopra indicato, già sottoposto a valutazione di incidenza, ha riguardato tratti di sponde prive di precedenti interventi, e tratti di sponde già interessati dagli stessi.
Il progetto di consolidamento delle sponde del lago di Piediluco nella parte urbana del centro storico con le relative opere di arredo va visto come un intervento che investe l'intero sistema spondale del lago, (coinvolgendo anche il sistema paesaggistico borgo-rocca-lago) con gli inevitabili risvolti di carattere ambientale.

3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO ALL'INTERNO DEL SITO E CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELL'AREA INTERESSATA DAL PROGETTO

3.1 DESCRIZIONE DEL SITO OVE SI ATTUA L'INTERVENTO

Come detto l'oggetto della presente valutazione di incidenza riguarda un sito posto all'interno del centro storico di Piediluco (Cfr. documentazione fotografica allegata) a ridosso del perimetro del sito oggetto di salvaguardia.
L'ambito territoriale del lago di Piediluco, interessato dal centro abitato di Piediluco è costituito dalla Conca di Piediluco, dal Piano di Canale e dal Piano delle Marmore, delimitato a nord dal crinale che da località Mazzelvetta (641) arriva fino alla Forca d'Arrone, seguendo prima il confine con la VI circoscrizione Valnerina, poi il confine amministrativo del comune d'Arrone corrispondente alla frazione geografica di Castel di Lago; ad est è delimitato sempre dal territorio della frazione geografica di Buonacquisto del comune di Arrone e dal comune di Labro (provincia di Rieti); a sud dai limiti amministrativi del comune di Colli sul Velino (provincia di Rieti); ad ovest dalla strada provinciale di Repasto. Il territorio è attraversato sul versante ovest dal Fiume Velino, fiume sabino che dopo un percorso di circa 90 Km confluisce nel Nera, di cui è il maggiore affluente, formando la Cascata delle Marmore superando, con tre salti successivi, un dislivello di 165 metri. Il suo nome deriva dall'antico Lacus Velinus un grande complesso lacustre e palustre che un tempo occupava parte della piana reatina e il lago di Piediluco la cui etimologia secondo le fonti classiche si fa risalire a Velia antico nome che era sinoninlo di palude. Nel tratto umbro il bacino del Velino interessa il territorio di Marmore-Piediluco, costituito dalla Conca Di Piediluco, dal Piano Di Canale e dal Piano Delle Marmore perfettamente delimitato da catene montuose. Al centro del sistema il Lago di Piediluco (369), che si allarga da Nord-Ovest a Sud-Est, insinuandosi con varie diramazioni (bracci) tra le montagne calcaree che lo delimitano quasi da ogni lato, scendendo verso le sue rive con versanti e pendici ricoperti dalla Macchia Mediterranea e da vegetazione

lacustre. Due monti, tra loro vicini sono determinanti ai fini della conformazione morfologica e paesistica, sono il Monte Luco (542), e il Monte Capemo (549), che si fronteggiano oltre le acque del lago, in posizione quasi centrale. I due monti con la Rocca di Piediluco, il borgo lacustre ai suoi piedi costituiscono una importante emergenza paesaggistica e ambientale. Ad est il Rio Fuscello (Fosso di Leonessa o di Pacce), proveniente dalla Forca di Melone attraversa la Valle Avanzana tra Labro e le colline di Melace e Buonacquisto, per confluire nel lago di Piediluco in località Ara Marina. Ad ovest il piano delle Marrnore dove si svolge il tratto terminale del fiume completamente artificiale costituito dal canale Drizzagno, opera del 1975 che porta le acque dal Canale emissario-immissario del lago fino alla presa del canale di Galleto a Marmore, poi il fiume scorre tra l'abitato di Marmore ed il parco dei Campacci, quest'ultimo tratto prima di cadere nel Nera è costituito dalla Cava Clementina, opera idraulica realizzata da Domenico Fontana nel 1601 voluta da Clemente VII, è caratterizzato dalle numerose opere di presa in gran parte dismesse realizzate dal XIX secolo ad oggi per l'alimentazione delle centrali idroelettriche.



3.2.INQUADRAMENTO TERRITORIALE E URBANISTICO

Aspetto geomorfologico

Ambito vallivo caratterizzato da due importanti fiumi (Nera e Velino) strettamente correlati da uno storico intervento antropico: la cascata delle Marmore. La valle del Nera si presenta con una morfologia fluviale, mentre quella del Velino-Piediluco con una morfologia fluviale-lacustre (residui dell’antico Lago Velino) con litotipi di natura alluvionale recente. L'ambito comprende la cascata delle Marmore e anche parti delle valli del fosso di Ancaiano e del fosso di Rosciano.

Aspetto uso del suolo

Nelle aree di crinale e di versante basso montano bosco misto a prevalente vegetazione mediterranea. Nel fondovalle l 'uso prevalente è a seminativo semplice, però nelle parti più strette delle valli alluvionali e alle pendici dell'area montana l'uliveto e il seminativo arborato predomina. Nella valle sono presenti relitti di siepi e qualche filare, con una significativa fascia ripariate; interessante è il sistema delle canalizzazioni agricole. Sia alle pendici dei monti, sia nella valle sono presenti come colture tradizionali gli orti.

Il territorio è attraversato da infrastrutture viarie statali, provinciali e comunali dimensionate relativamente a un traffico limitato, ad eccezione della strada statale 209 Valnerina, la strada statale n. 79 e la strada per Greccio, nelle aree boscate da una moltitudine di sentieri e strade forestali.

Il territorio è caratterizzato da due castelli di poggio (Arrone e Castel di lago), da un castello di pendio (Ferentillo), da un insediamento storico lacuale (Piediluco), da un centro moderno di fondovalle (Marmore) e da fattorie, annessi rurali e mulini. L'espansione residenziale e produttiva interessa l'asse statale Valnerina con insediamenti di tipo lineare e gli ambiti intorno ai due principali centri di Arrone e Ferentillo.

Gli elementi archeologici caratterizzanti sono: gli insediamenti d'altura, luoghi di culto (Valle Sacrata, Cuor delle fosse ecc.) e gli insediamenti perispondali del lago di Piediluco (individuati con ricerche di superficie dall'Università di Perugia).

Inquadramento Urbanistico

L'ambito oggetto della presente relazione è interessato da vari livelli di pianificazione ambientale e paesaggistica. A livello regionale dal nuovo **Piano Urbanistico Territoriale (P.U.T.)**, di cui alla legge regionale 24 marzo 2000 n. 27 pubblicata sul BUR della Regione Umbria serie generale n. 31 del 31 maggio 2000, e dal **Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Terni (PTCP)** adottato con D.C.P. n. 64 del 15 aprile 1999 ed approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 150 del 14 settembre 2000.
A livello comunale l'opera in argomento rientra in zona interessata dal Parco del Nera.
Al fine di verificare le prescrizioni dei Piani paesaggistici, territoriali ed urbanistici si è esaminata in questa sede la normativa di carattere ambientale e paesistica contenuta nei due strumenti precedentemente ricordati e precisamente il **P.U.T. della Regione Umbria,** il **PTCP della Provincia di Terni .** Oltre a tali strumenti si è esaminata la RERU ed il PRG del Comune di Terni.

PUT della Regione Umbria

Il nuovo Piano Urbanistico Territoriale (P.U.T.), di cui alla legge regionale 24 marzo 2000 n. 27 pubblicata sul BUR della Regione Umbria serie generale n. 31 del 31 maggio 2000, affronta le tematiche ambientali al TITOLO II: Opzioni per la valorizzazione del territorio dell'Umbria, ed all'art. 8 definisce gli Scenari tematici del PUT individuati sulla base dei riferimenti programmatici comunitari e nazionali, nonché delle potenzialità territoriali deii'Umbria in un'ottica di sviluppo sostenibile e durevole. Gli scenari definiti sono i seguenti: a) sistema-ambientale; b) spazio rurale; e) ambiti urbani e per insedìamentì produttivi; d) sistemi infrastrutturali; e) rischio territoriale ed ambientale. Nel Sistema - ambientale (CAPO 1), il PUT detta le norme e gli indirizzi sul sistema di protezione faunistico-ambientale e paesaggistico. L'art. 9 modificato dall'art. 46 della L.R. n. 1112005, definisce il sistema ambientale come costituito da un sistema interconnesso di habitat, di

elementi paesistici e di unità territoriali di tutela ambientale finalizzato alla salvaguardia ed al mantenimento della biodiversità, denominato Rete Ecologica Regionale articolata in:
a) unità regionali di connessione ecologica, porzioni del territorio regionale occupate da aree di habitat delle specie ombrello di estensione superiore alla soglia critica, reciprocamente connesse e relativa fascia di permeabilità ecologica;
b) corridoi, ovvero aree di habitat di estensione inferiore alla soglia critica ma reciprocamente connesse e relativa fascia di permeabilità ecologica in forma lineare o
areale collegate con le unità regionali di connessione ecologica;
c) frammenti, ovvero aree di habitat di estensione inferiore alla soglia critica, reciprocamente non connesse e non collegate alle unità regionali di connessione ecologica, ma circondate da una fascia di categorie ambientali non selezionate dalle specie ombrello.
All'interno del sistema ambientale il PUT individua e norma i Siti di interesse naturalistico (SIC e ZPS), le Aree di particolare interesse naturalistico ambientale, le Aree boscate, le Aree di particolare interesse geologico e singolarità geologiche e le Aree naturali protette.
Nella carta n. 8 sono indicati i seguenti siti di interesse naturalistico, individuati secondo le corrispondenti direttiva comunitarie e del Ministero dell'ambiente:
a) Siri di Interesse Comunitario (S.I.C.) aree che, nelle regioni biogeografiche di appartenenza, sono fondamentali per mantenere o ripristinare un tipo di habitat naturale e seminaturale o una specie di flora e di fauna selvatica di cui agli allegati l o e 2° della direttiva Habitat 92143/CEE, in uno stato di conservazione soddisfacente e che contribuiscono al mantenimento della biodiversità
nelle medesime regioni;
b) Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.), individuaLe ai sensi della direttiva 791409/CEE relativa alla protezione dell'avifauna migratoria;
c) Siri di Interesse Regionale (S.I.R.), che rappresentano gli elementi identificativi della biodiversità regionale, nonché gli elementi di raccordo tra il patrimonio naturalistico continentale e quello dell'Umbria.
Il PUT, al fine di salvaguardare l'integrità ambiente come bene unitario, riconosce ai siti ed alle zone indicate al comma l, valore estetico culturale e pregio ambientale. Il PTCP e il PRG, parte strutturale, recepiscono le suddette delimitazioni di ambito. Tali aree sono assoggettate alla disciplina del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357e successive modifiche ed integrazioni.
Dalla cartografia del PUT si evince che l'ambito territoriale del Lago di Piediluco interessato dall 'intervento riguarda essenzialmente :
l. Sito di interesse comunitario Lago di Piediluco Monte Caperno (SIC JT 5220018)\ interessa l'area centrale ed orientale del Piano particolareggiato comprentendo il lago di Piediluco, le sponde dello stesso con le principali zone wnide, paludi di Agnese (Tenuta e bandita), il monte Caperno con il colle di Grugliano. Comprende inoltre parte del centro abitato di Piediluco in particolare le nuove zone di voc. Quadri.
2. Zone di protezione speciale Lago di Piediluco Monte Maro (ZPS IT 5220026), interessa gran parte del territorio del PP tutta 1' area centrale e meridionale, includendo tutta l'area del precedente SIC IT 5220018, la zona di Piano di Canale e il complesso collinare di Monte Rastello, Monte Maro e Monte Restano. A nord comprende il centro storico di Piediluco e parte delle aree esterne del centro abitato in particolare le nuove zone di voc. Quadri.
3. Zone di elevata diversità floristica-vegetazionale: interessa la maggior parte del territorio del lago di Piediluco e sono disciplinate dall'art. 12; sono da considerare come banche genetiche e modelli di riferimento per interventi di ripristino e recupero naturalistico; OBIETTIVI DI TUTELA: a) la protezione degli habitat; b) la protezione delle specie animali e vegetali autoctone; c) la tutela dell'assetto morfologico ed idrogeologico; d) la tutela del bosco dì primaria importanza naturalistica o naturale e la preservazione delle caratteristiche della macchia mediterranea;

Inoltre il P.U.T. della Regione Umbria, oltre che con i siti di interesse Naturistico tutela il Lago di Piediluco inserendolo all'interno di:
- Vincolo Idrogeologico: SI;
-Vincolo Paesistico 1497/39 e 431/85: interessa una gran parte del territorio del Lago di Piediluco;

Rete Ecologica Della Regione Umbria (Reru)

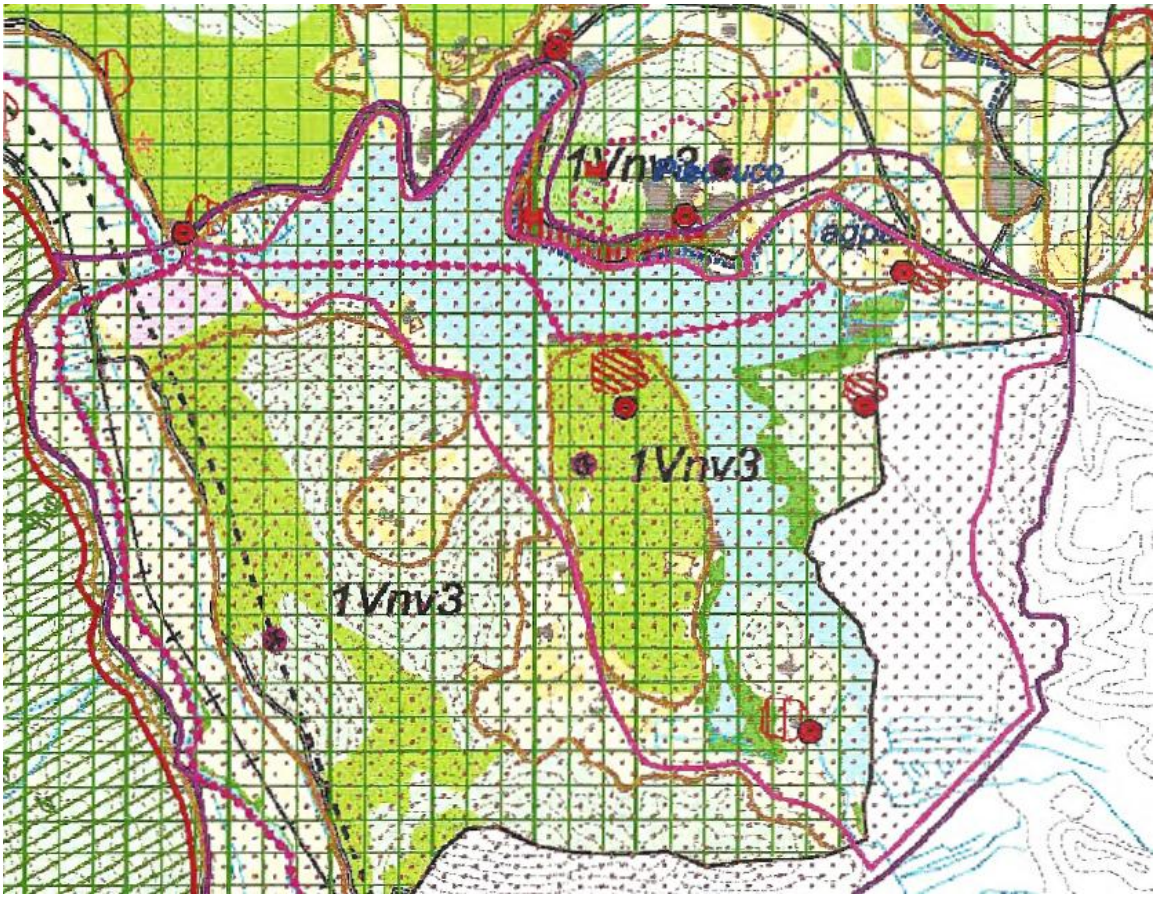
Dalla cartografia della RERU (RETE ECOLOGICA REGIONALE DELL 'UMBRIA) di cui all'art. 9 del PUT l'area interessata all'intervento si trova all'interno di una zona individuata come BARRIERE ANTROPICHE costituita dal centro abitato di Piediluco al margine di una zona di connettività relativa ad una UNITA' REGIONALI DI CONNESSIONE ECOLOGICA (Categorie vegetazionali selezionate (habitat) da lupo, gatto selvatico europeo, capriolo in aree continue >= 50 ettari e da tasso, Istrice, lepre bruna >= 20 ettari; Fascia di matrice <= 250 metri (lupo, capriolo, lepre bruna) e <= 100 metri (tasso, gatto selvatico europeo, Istrice) dalle aree di habitat - connettività).

Stralcio Carta RERU (RETE ECOLOGICA REGIONALE DELL 'UMBRIA)

PTCP della Provincia di Terni

Rispetto *al* Piano Territoriale *di* Coordinamento della Provincia *di* Temi, adottato dal Consiglio Provinciale con D. C.P. n.64 del 15 aprile 1999 ed approvato dal Consiglio Provinciale con atto n.150 del 14 settembre 2000, l'intervento in argomento interferisce con le previsioni e le indicazioni del PTCP. Al fine di ricostruire un quadro ambientale il più possibile completo di seguito viene esaminata l' Unità di paesaggio che interessa l'area in questione.

St:ralcio Tav. IlA: SISTEMA AMBIENTALE E UNITA' DI PAESAGGIO



St:ralcio Tav. IlA: SISTEMA AMBIENTALE E UNITA' DI PAESAGGIO

UNITÀ Dl PAESAGGIO: AREA DELLA VALLE DEL NERA E DEL VELINO

Denominazione UdP - CODICE: lVnv

Sub. Unità : 1Vnv1, lVnv2, 1Vnv3, 1Vnv4

ELEMENTI FONDATIVI E IDENTITÀ.

Pressione antropica: la pressione antropica è caratterizzata principalmente dalle lottizzazioni residenziali e produttive che si sono sviluppate nei fondovalle, dalla viabilità stradale e forestale e dall'uso agricolo intensivo che soprattutto si svolge nell 'ambito fluviale Velino-Piediluco. Classificazione paesaggio (ordinazione per grado antropico): rurale-produttivo.

Matrice prevalente: Tipo di paesaggio RURALE POVERO. Matrice data dal bosco.

Indicatori di ecologia del paesaggio

Btc media e Btc HU più alta della provincia, Btc HN inferiore.
Il peso di HN al fine del mantenimento degli equilibri è medio alto.
H medio alta, e H/Hmax buona, al limite superiore.
HS Sussidiario alto, è circa il doppio dello standard, quindi non è possibile aumentarlo
HS Abitativo è alto (più del doppio dello standard)
HS Produttivo è in linea con lo standard,
HS Protettivo è alto a compensazione delle urbanizzazioni elevate.

MATRICE PREVALENTE E TRASFORMABILITÀ DELLA MATRICE

Limiti massimi di capacità portante ai fini del mantenimento del tipo di paesaggio.

Questa UDP è la risultante di un processo di urbanizzazione abbastanza recente, a scapito di aree agricole (il valore di HS è vicino alla soglia del paesaggio rurale produttivo).

I dati segnalano uno standard abitativo sproporzionato al numero di abitanti dell'UDP e al tipo di paesaggio.

L'Unità accetta leggere espansioni insediative. E' accettabile un incremento di carico antropico pari a circa il l0% degli abitanti attuali. La superficie equivalente (urbanizzabile) è stimata pari a un incremento del 3% della superficie già insediata a prevalente destinazione per attività produttive e infrastrutture.

Trasformabilità della matrice

Per nuovi insediamenti, priorità di localizzazione nelle aree nelle aree a diffusione insediativa, comunque investendo tenitori ad uso del suolo a seminativo semplice. Evitare la frammentazione delle aree agricole causata da nuovi insediamenti.

In fase di stesura del P.R.G., andranno effettuate verifiche sulle trasformazioni del territorio attraverso il confronto del mosaico ambientale in due soglie storiche, con gli andamenti della popolazione, al fine di individuare gli andamenti delle trasformazioni.

L 'UDP va accorpata a quelle limitrofe nella formazione dei PRG ai fini di bilanciare le trasformazioni del territorio.

VOCAZIONI E DINAMICA POTENZIALE DEL SUOLO

L'U.D.P. si connota come "Area agricola con prevalente funzione di conservazione del territorio e del paesaggio agrario tradizionale".
Politiche da incentivare: mantenimento delle colture cerealicole, ortive e arborate presenti nel territorio; trasformazione dei serninativi semplici in serninativi arborati. Agricoltura biologica
Politiche da incentivare: creazione di zone di fito-depurazione (rif. Quaderni tecnici)
Fauna: L' U.D.P. è all'interno dei corridoi faunistici individuati dal PUT.
L'indirizzo è: ripristino, potenziamento e mantenimento delle connessioni biotiche e della rete ecologica minore sulla base delle indicazioni di cui al punto 6.
Elementi strutturanti il paesaggio agricolo e paesaggi rurali storici-tradizionali: Colture promiscue a vite maritata; sistema delle canalizzazioni agricole; orti. Indirizzi: tutela delle colture ad oliveto presenti tutela dei lembi agricoli con coltura promiscua a vite maritata
mantenimento e ripristino dei canali principali di deflusso delle acque, del reticolo idrografico minore e dei sistemi di drenaggio dei campi protezione dei canali agricoli attraverso una fascia di ml.30 da sottrarre alla lavorazione con mezzi meccaruct.
Forme insediative e tipologie rurali: Politiche da incentivare: impiego delle tecniche di bio-architettura per nuovi interventi edilizi, per ristrutturazioni o recuperi. Per le indicazioni specifiche, si fa riferimento al punto 9 dell'allegato tecnico d'indirizzo.
Elementi archeologici caratterizzanti
- Insediamenti d'altura

- Insediamenti perispondali del lago di Piediluco (individuati con ricerche di superficie dall'Università di Perugia)
Norma: Rispetto assoluto dell'assetto morfologico attuale dell'area e del sottosuolo evitando anche nuove eventuali piantumazioni soprattutto nelle aree di sommità; lungo le pendici. eventuali rimboschimenti vanno concertati e sottoposti a controllo archeologico.
Indicazioni per l'integrazione tra reti ecologiche c reti infrastrutturali (permeabilità, barriere antirumore, luce dei ponti). Indirizzi:
- ove possibile uso delle tecniche di ingegneria naturalistica con particolare riferimento alla realizzazione o manutenzione di scarpate, sponde fluviali, sponde lacustrì;
- uso di conglomerati bituminosi autodrenanti e fonoassorbenti per interventi di sostituzione, rifacimento del manto stradale allo scopo di contenere l'inquinamento acustico e di consentire un migliore assorbimento delle acque meteoriche da parte del suolo.
Politiche da incentivare: rispetto ai principali corridoi faunistici creazione di dispositivi di attraversamento per garantire la mobilità della fauna, evitando l'attraversamento della sede viaria da parte dei selvatici.
Nelle aree boscate l'apertura di nuove strade carrabili è consentita esclusivamente per operazioni antincendio; l'apertura di piste per il taglio dei boschi deve avere carattere transitorio, prevedendo il ripristino finale allo stato originario dei luoghi.
Corridoi tecnologici: i nuovi tracciati di elettrodotti, reti telefoniche ed altre reti su cavo aereo devono essere studiati in modo da non creare interferenze con gli elementi caratterizzanti l'U.d.P.
Nel caso di modifiche, adeguamenti o nuovi tracciati in sostituzione di tracciati esistenti alla realizzazione dovrà corrispondere lo smantellamento del corrispondente tracciato che va in disuso.

Il PRG del comune di Terni

Strumento urbanistico vigente per la zona è il Piano Particolareggiato di Piediluco, approvato dalla Regione Umbtia con D. D. n. 5810 del28.06.2002.
L'area delle sponde urbane del lago di piediluco è destinata a Zona - A - Centro storico normata dal titolo secondo (Centro storico) delle NTA. Lo specifico del lungolago viene approfondito dal' art 17 (Strade pubbliche) lettera b) pedonali (vicoli, percorsi e lungolago): (...) Il piano prevede l'intervento di risanamento e di valorizzazione delle sponde del lago prospicienti l'abitato di Piediluco, con la realizzazione di un lungolago attrezzato così come di massima indicato nelle tavole di piano. A tale scopo deve essere redatto un progetto esecutivo esteso a tutto il centro storico di Piediluco con uno studio di massima comprensivo delle zone esterne; le previsioni in esso contenute possono essere realizzate anche per stralci funzionali. Il progetto deve essere redatto sulla base delle seguenti prescrizioni: - riambientazione ed arredo dei percorsi e degli spazi esistenti; - utilizzo ed arredo dei moli esistenti; - utilizzo ed arredo degli spazi verdi pubblici esistenti; - realizzazione dei nuovi tratti con strutture in legno su pali o con pontili in legno galleggianti, con larghezza massima di metri 2.00. I porti ed i punti di approdo esistenti, tradizionalmente legati alla viabilità lacustre locale, ed indicati nelle tavole di piano di nonna devono essere conservati e mantenuti a tale uso. Gli stessi, anche se siti in aree private devono rimanere di pubblico uso, in particolare nei casi in cui sono di collegamento tra il lago e strade pubbliche. Possono essere realizzati ponti! i fissi, pontili galleggianti, moli e manufatti necessari per l'attracco ed il ricovero delle imbarcazioni e dei natanti, secondo quanto prescritto agli art. 48 e 49 delle presenti N.T.A.

Opere e lavori oggetto della valutazione in questione ricadono in zona AA0 Zone A insediamenti residenziali storici. Di seguito è riportato uno stralcio di PRG.

VINCOLI E PRESCRIZIONI PARTICOLARI

L'area in argomento è sottoposta a Vincolo paesaggistico diretto ai sensi dell'art. 136 del D.lgs n. 42/2004 vincolo paesaggistico ed ambientale per la zona de/lago di Piediluco nel territorio del comune di Terni: DECRETO MINISTERO DEI BENI CULTURALI E A MBIENTALI DEL 5 GENNAIO 1976 «Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona in comune di Terni". Motivazione del vincolo: "Riconosciuto che la zona predetta ha notevole interesse pubblico per il lago di Piediluco che costituisce, per i pregi naturali e la spontanea e armonica fusione dell'opera dell'uomo con quella della natura, un insieme di eccezionale bellezza paesistica, uno dei più interessanti dell'Italia centrale, tutto il suo bacino è ancora miracolosamente integro e godibile nel suo significato estetico e culturale; la parte boscosa delle sue rive è già stata sottoposta a vincolo con decreto ministeriale 26 gennaio 1957; si rileva ora la necessità di tutelare, da pregiudizievoli iniziative edilizie, tutta la sponda anche nella parte est che si impaluda fino ai canneti del caratteristico promontorio di Grugliano e comprendendo anche le alture che a sud, delimitano il bacino e fanno da sfondo a importanti visuali di insieme".

SCHEDA DI CONSERVAZIONE E CRITERI DI MOTIVAZIONE DEL SITO.

La Scheda di identificazione dei siti di interesse naturalistico precisa gli obiettivi di conservazione e i criteri di motivazione del sito nonché i problemi connessi alla sua conservazione e precisamente:

Interesse scientifico: Botanico generale; Zoologico generale.

Lago di Piediluco – Monte Caperno / Lago di Piediluco – Monte Maro

Altre caratteristiche del sito:
Lago appartenente al complesso idrografico dell'antico Lago Velino, originato dallo sbarramento di travertino depositato dal Fiume Velino prima di confluire nel Fiume Nera, e poi in gran parte prosciugato artificialmente. La vegetazione del Lago di Piediluco si contraddistingue oltre che per gli habitat segnalati con codice, e corrispondenti a: formazioni algali del genere Chara, aggruppamenti a *Lemna minor, Potamogeton natans e Nuphar luteum* (3150), formazioni con *Scirpus lacustris* (6420) ed aggruppamenti a *Cladium mariscus* (7210), anche per le cenosi idrofitiche a *Phragmites australis e Typha latifolia* dell'alleanza *Phragmition australis*, per la presenza di cariceti del Caricion gracilis, nonchè per la presenza di agallati con vegetazione del *Mentho aquaticae-Caricetum pseudocyperi*.
Il Monte Caperno, invece, è quasi interamente ricoperto da boschi del *Quercino ilicis* (9340) e da formazioni *a Buxus sempervirens* (5110). Si segnala l'accertata estinzione del *Rutilus rubilio*.
Lago naturale con significativi esempi, per composizione floristica e stato di conservazione, di vegetazione elofitica, idrofitica e dei prati umidi. In un braccio del lago tra le elofite è presente l'unica stazione a *Claudium mariscus* conosciuta per l'Umbria. Tra le specie floristiche sono state segnalate*: Hippuris vulgaris, Utricularia vulgaris, Orchis incarnata, Caltha palustris, Nuphar luteum, Carex acutiformis, Carex vesicaria e Iris pseudacorus*, rare a livello regionale. Tra la fauna sono stati indicati anche i molluschi *Emmericia patula, Islamia cfr. pusilla, Pisidium henslowanum, Pisidium obtusale, Pisidium pseudosphaerium, Pisidium tenuilineatum e Theodoxus fluviatilis* (specie rare o poco comuni od in via di progressivo calo), i tricotteri *Beraeodes minutus* e *Erotesis baltica* (specie stenotope di sorgenti reo-limno-creniche) e *Ceracela fulva* (rara e vincolata ai poriferi di acque dolci), *Leuciscus cephalus* (specie autoctona), *Buteo buteo, Cettia cetti e Falco tinnunculs* (specie poco comuni).

Si riportano di seguito gli Habitat comunitari presenti nel sito:
Habitat allegato 1:
- 9340 : boschi di sclerofille mediterranee del *Quercino ilicis;*
- 5110: arbusteti a prevalenza di *Buxus sempevirens*;
- 3140: Cenosi a *Chara sp*.;
- 3150: vegetazione idrofitica sommersa e natante del *Magnopotamion* e dell'*Hydrocharition*;
- 6420: vegetazione umida del *Molinio-Holoschoenion;*
- 6430*:* bordure di megaforbie igro-nitrofile;
- 7210*: aggruppamenti a *Cladium mariscus;*
- 9340*:* boschi di sclerofille mediterranee del *Quercion ilicis*;
- 92A0: boscaglie igrofile riparali del *Salicetalia purpureae;*
- I050*:* vegetazione a dominanza di Cyperaceae (*Magnocaricion elateae*).

** Habitat prioritario*
Vulnerabilità: medio-alta.

3.3 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE VEGETALI E FAUNISTICHE DEL SITO

3.3.1 VEGETAZIONE PRESENTE NELL'AREA DI STUDIO

La vegetazione dell'area in cui è ricompreso il sito in cui andrà istallato il cantiere ed il molo risulta perlopiù rappresentata da specie di tipo infestante di scarso pregio naturalistico in quanto sviluppatesi in ambiente antropizzato e quindi perturbato. Ampi sono gli spazi privi di vegetazione (Cfr. foto allegate).
Il più ampio ambito in cui è inserito il Lago di Piediluco presenta le seguenti serie di vegetazione.

SERIE DI VEGETAZIONE Fraxino orni-Querceto ilicis

Erbacee e Camefitiche Arbustive Arboree

Satureja Montana, Cephalaria leucantha, Bromus erectus, Thymus serpyllus, Dorycnium hirsutum, Melica ciliate, Spartium junceum, Cytisus sessilifolius, Coronilla emerus, Rhamnus alaternus, Phyllirea media, Juniperus oxycedrus Pinus halepensis, Celtis australis, Quercus ilex, Cercis siliquastrum, Fraxinus ornus, Pistacia terebinthus

Comunità vegetali rare e di particolare interesse fitogeografico vegetazione preforestale a dominanza di Quercus ilex e Pinus halepensis in siutazioni rupestri (Fraxino orni-Quercetum ilicispìnetosum halepensis); nelle zone più interne a Pistacia x saporte (Fraxino orni-Quercetum ilicis pistacietosum x saporte);

garighe a dominanza di Satureja montana (Cephalario leucanthae-Saturejetum montanaé) talvolta con Euphorhia spinosa (subass. euphorhietosum spinosae).

Specie floristiche rare (Varissime) e di particolare interesse fitogeografico Pistacia x saporte, Euphorbia spinosa

SERIE DI VEGETAZIONE Cephalanthero longifoliae-Querceto ilicis

Erbacee e Camefitiche Arbustive Arboree

Spartium junceum, Cytisus sessilifolius, Coronilla emerus, Juniperus oxycedrus, Juniperus communis, Colutea arborescens, Lonicera xylosteum, Quercus ilex, Ostrya carpinifolia, Celtis australis, Fraxinus ornus, Acer obtusatum Sorbus torminalis, Quercus pubescens

SERIE DI VEGETAZIONE Roso sempervirentis-Querceto

Erbacee e Camefitiche Arbustive Arboree

Bromus erectus, Brachypodium rupestre, Trifolium pretense, Trifolium repens, Festuca pratensis, Vicia sativa Phleum pretense, Dactylis glomerata, Agropyron repens, Daucus carota, Spartium junceum, Juniperus communis, Juniperus oxycedrus, Cytisus sessilifolius, Prunus spinosa, Crataegus monogyna, Rosa sempervirens, Lonicera etrusca Quercus pubescens, Acer campestre, Acer monspessulanum, Sorbus torminalis, Quercus cerris, Cercis siliquastrum,Celtis australis, Pistacia terebinthus.

Geoserie ripariale

Formazioni a dominanza di Salix alba {Salicetum a/bae);

formazioni a dominanza di Salix purpurea {Salicetum purpureae) limitate ai corsi secondari; formazioni a dominanza di Salix eleagnos (Salicetum eleagni) limitate ai corsi secondari;

formazioni a dominanza di Populus nigra (aggr. a Populus nigra); formazioni a dominanza di Populus alba (aggr. a Populus alba).

Erbacee Arbustive Arboree

Dactylis glomerata, Phragmites australis, Typha domingensis, Typha latipholia, Carex pendula, Holoschoenus australis Holcus lanatus, Salix eleagnos, Salix purpurea, Cornus sanguine, Sambucus nigra, Salix alba, Ulmus minor, Acer campestre, Fraxinus oxycarpa, Alnus glutinosa, Populus nigra.

3.3.2 FAUNA PRESENTE NELL'AREA DI STUDIO.

Per quanto concerne la componente biotica, potenzialmente interessata dall'intervento, di seguito sono elencate tutte le specie riportate in letteratura più eventuali dati personali del relatore, relativamente alle classi invertebrati,pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi; delle quali si sono analizzati in maniera aggregata i comportamenti per poter successivamente valutare l'incidenza dell'intervento e l'idoneità delle eventuali azioni di mitigazione previste e da prevedere.

In rosso sono indicate le specie inserite negli allegati II e IV della Direttiva Habitat, nell' allegato I della Direttiva Uccelli, nelle liste rosse nazionali e regionali e quelle proposte dalla Regione dell'Umbria.

Invertebrati

Nella tabella che segue è riportato lo stato di conservazione delle specie secondo:

- Libro Rosso degli Animali d'Italia, Invertebrati
- Inserimento nella lista delle specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE allegato II.

All.II=Specie Animali e Vegetali d'Interesse Comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.

All. IV = specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa

Invertebrati

SPECIE	LIBRO ROSSO	DIRETTIVA HABITAT
Cervo volante (*Lucanus cervus*)		**ALL.II**
Cerambice della quercia (*Cerambix cerdo*)		**ALL.II, IV**
Beraeodes minutus		
Ceraclea fulva		
Emmericia papula		
Erotesis baltica		
Islamia cfr. pusilla		
Pauluccinella minima		
Pisidium henslowanum		
Pisidium obtusale		
Pisidium tenuilineatum		
Pisidium pseudosphaerium		
Pseudochydorus globosus		
Sida cristallina		
Unio elongatulus		
Theodoxus fluviatilis		

Pesci

Relativamente ai Pesci si è fatto riferimento alla *Carta Ittica del Bacino del F. Tevere* (Lorenzoni et al., 2007). Per le specie segnalate si riporta il loro inserimento negli Allegati della Direttiva Habitat 92/43/CEE Allegato II = All. II (Specie la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione) e Allegato IV = All. IV (Specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa), l'inserimento nel *Libro Rosso degli animali d'Italia – Vertebrati* (Bulgarini et al., 1998) e l'origine del taxon.

Legenda:

EX = Estinto

EW = Estinto allo stato libero

CR = In pericolo in modo critico

EN = In pericolo

VU = Vulnerabile

LR = A più basso rischio

DD = Carenza di informazioni

NE = Non Valutato

Ind. It.= specie indigena italiana

Ind. C. It.= specie indigena del centro Italia

Pesci

SPECIE	LISTA ROSSA	DIRETTIVA HABITAT
Anguilla (*Anguilla anguilla*)		
Carpa (*Cyprinus carpio*)		
Luccio (*Esox lucius*)		
Spinarello (*Gasterosteus aculeatus*)	**VU**	
Cefalo (*Leuciscus cephalus*)		
Trota fario (*Salmo trutta trutta*)		
Scardola (*Scardinius erythrophthalmus*)		
Tinca (*Tinca tinca*)		
Rovella (*Rutilus rubidio*)	**LR**	**ALL. II**

Anfibi e Rettili
Relativamente agli Anfibi e Rettili si è stato fatto riferimento al volume *Anfibi e Rettili dell'Umbria - distribuzione geografica ed ecologica* (Ragni et al. 2006) e da dati emersi dai sopralluoghi effettuati.
Nella seguente tabella è riportato lo stato di conservazione delle specie secondo:

- *Lista Rossa dei Vertebrati Italiani* (Bulgarini et alii, 1998)
- Inserimento nella lista delle specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE allegati II, IV e V.
  All.II = Specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione
  All. IV = Specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa
  All. V = Specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misura di gestione.

Legenda:
EX = Estinto
EW = Estinto allo stato libero
CR = In pericolo in modo critico
EN = In pericolo
VU = Vulnerabile
LR = A più basso rischio
DD = Carenza di informazioni
NE = Non Valutato

Anfibi

SPECIE	LISTA ROSSA	DIRETTIVA HABITAT
Tritone punteggiato *(Triturus vulgaris meridionalis)*	**DD**	
Tritone Crestato Italiano (*Triturus carnifex*)		**ALL.II, IV**
Rospo comune (*Bufo bufo*)		
Rospo smeraldino (*Bufo viridis*)		
Rana di Berger (*Rana bergeri*)		

Rana di Uzzel (*Rana klepton ispanica*)		
Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*)	**LR**	**ALL.II, IV**
(Hyla intermedia)		
(Rana dalmatica)		
(Rana italica)		

Rettili

SPECIE	LISTA ROSSA	DIRETTIVA HABITAT
Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*)		**All. IV**
Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*)		**All. IV**
Lucertola campestre (*Podarcis sicula*)		**All. IV**
Colubro liscio (*Coronella austriaca*)		**All. IV**
Biacco (*Hierophis viridiflavus*)		**All. IV**
Vipera comune (*Vipera aspis*)		
Colubro liscio (*Coronella austriaca*)		
Luscengola (*Chalcides Chalcides*)		
Biscia dal collare (*Natrix natrix*)		
Orbettino (*Anguis fragilis*)		

Saettone (*Zamenis longissimus*)		
Cervone (*Elaphe quatorlineata*)	**LR**	**ALL. II**
Testuggine di Herman *(Testudo hermanni)*	**EN**	**ALL. II, IV**
Testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*)	**LR**	**ALL.II**

Uccelli

Relativamente agli Uccelli, distinti in nidificanti e svernanti, si è fatto riferimento *all'Atlante Ornitologico dell'Umbria* (Magrini & Gambaro, 1997) a I *Quaderni dell'Osservatorio: Monitoraggio dell'Avifauna umbra (2000-2005)* (Velatta *et alii*, 2009) da dati emersi dai sopralluoghi effettuati.

Per le specie segnalate si riporta lo stato di conservazione in Italia secondo la *Nuova Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia* - Riv. Ital. Ornit. (Calvario et al., 1999).

Legenda:

EX = Estinto

EW = Estinto allo stato libero

CR = In pericolo in modo critico

EN = In pericolo

VU = Vulnerabile

LR = A più basso rischio

DD = Carenza di informazioni

NE = Non Valutato

Per tutte le specie è inoltre indicato l'eventuale inserimento nell'Allegato I Direttiva Uccelli 79/409/CEE. La sigla SPEC fa riferimento alle specie che presentano uno stato (Status) sfavorevole di conservazione in Europa secondo Birds in Europe 12 (BirdLife International 2004).

Legenda:

SPEC 1 = Specie presente esclusivamente in Europa

SPEC 2 = Specie concentrata in Europa

SPEC 3 = Specie non concentrata in Europa

CR = In pericolo in modo critico

EN = In pericolo

VU = Vulnerabile

D = In declino

R = Rara

H = A consistenza ridotta per decremento occorso in passato

L = Localizzata

( ) = Status provvisorio

SPECIE	STATUS	LISTA ROSSA DEGLI UCCELLI NIDIFICANTI IN ITALIA	DIRETTIVA CEE 79/409	NID	SV
Folaga (*Fulica atra*)				X	X
Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis)*				X	X
Tarabusino (*Ixobrycus minutus)*				X	
Airone cenerino *(Ardea cinerea)*		LR		X	X
Garzetta (*Egretta garzetta*)				X	
Nitticora (*Nycticorax nycticorax*)	3 D			X	
Moretta *(Aythya fuligula)*					
Moriglione (*Aythya ferina*)					
Nibbio bruno (*Milvus migrans*)	3 V	VU		X	
Biancone (*Circaetus gallicus*)	3 R	EN	All. I	X	
Falco di palude (*Circus aeroginosus*)					X
Poiana (*Buteo buteo*)				X	X
Gheppio (*Falco tinnunculus*)	3 D			X	
Sparviero (*Accipiter nisus)*					
Fagiano comune *(Phasianus colchicus)*				X	
Beccaccino (*Gallinago gallinago*)					X
Colombaccio (*Columba palumbus)*				X	
Tortora *(Streptopelia turtur)*	3 D			X	
Cuculo *(Cuculus canorus)*				X	
Gufo comune (*Asio otus*)					
Barbagianni (*Tyto alba*)	3 D			X	
Assiolo (*Otus scops*)					
Civetta (*Athene noctua*)	3 D			X	X
Allocco (*Strix aluco*)					

Succiacapre (*Caprimulgus auropaeus*)	2			X	
Rondone (Apus apus)				X	
Martin pescatore (*Alcedo atthis*)	3 D			X	X
Upupa *(Upupa epops)*	3 (D)			X	
Torcicollo *(Jinx torquilla)*	3 D			X	
Allodola *(Alauda arvensis)*	3V (H)			X	X
Rondine *(Hirundo rustica)*	3 D H			X	
Balestruccio *(Delichon urbica)*	3 (D)			X	
Rondine monatana (*Ptyonoprogne rupestris*)					
Spioncello (*Anthus spinoletta*)					X
Ballerina bianca *(Motacilla alba)*				X	X
Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*)				X	X
Passera scopaiola *(Prunella modularis)*					X
Pettirosso *(Erithacus rubecola)*				X	X
Usignolo *(Luscinia megarhynchos)*				X	
Codirosso spazzacamino (*Phoenicorus ochruuros*)					X
Passero solitario (*Monticola solitarius*)	3 (V)				X
Saltimpalo *(Saxicola torquata)*	3 (D)				X
Merlo *(Turdus merula)*				X	X
Tordela (*Turdus viscivorus*)					
Tordo sassello (*Turdus iliacus*)					
Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*)					

Cannaiola (*Acrocephalus scirpaceus*)					
Cesena (*Turdus pilaris*)					X
Tordo bottaccio (*Turdus philomelos*)					X
Usignolo di fiume (*Cettia cetti*)				X	X
Beccamoschino *(Cisticola juncidis)*				X	
Canapino (*Hippolais poliglotta*)				X	
Alzavola (*Anas crecca*)				X	X
Sterpazzolina (*Sylvia cantillans)*					
Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*)				X	X
Sterpazzola (*Sylvia communis*)				X	
Capinera *(Sylvia atricapilla)*				X	X
Luì piccolo *(Phylloscopus collybita)*					X
Gallinella d'acqua *(Gallinula chloropus)*				X	X
Regolo *(Regulus regulus)*					X
Picchio muratore (*Sitta europea*)					
Picchio rosso maggiore (*Dendrocops major*)					
Picchio verde (*Picus viridis*)					
Fiorrancino (*Regulus ignicapillus*)					X
Pigliamosche (*Muscicapa striata*)	3 D			X	
Codibugnolo *(Aegithalos caudatus)*				X	X
Cinciarella *(Parus caeruleus)*					X
Cinciallegra *(Parus major)*				X	X
Cincia bigia (*Parus palustris)*				X	X
Cincia mora (*Parus ater*)				X	X
Rampichino (*Certhia brachydactyla*)					
Averla piccola *(Lanius collurio)*	3 (D) (H)		All.1	X	

Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)				X	X
Taccola *(Corvus monedula)*				X	X
Cornacchia grigia *(Corvus corone cornix)*				X	X
Storno (*Strurnus vulgaris*)					
Passera europea *(Passer domesticus)*				X	X
Passera mattugia *(Passer montanus)*	3 (D)			X	X
Fringuello *(Fringilla coelebs)*				X	X
Verzellino *(Serinus serinus)*				X	X
Verdone *(Carduelis chloris)*				X	
Cardellino *(Carduelis carduelis)*				X	X
Zigolo nero (*Emberiza cirlus*)				X	X
Zigolo giallo (*Emeberiza citrinella*)				X	X
Zigolo muciatto (*Emberiza cia*)				X	X
Strillozzo (*Miliaria calandra*)				X	X
Gabbiano comune (*Larus ridibundus*)					
Gabbiano del Caspio (Larus cachinnans)					

Nella tabella che segue è riportato lo stato di conservazione delle specie secondo:

- "Lista Rossa dei Vertebrati Italiani" (Bulgarini *et alii*, 1998) contrassegnate da: LR= Lower Risk; VU: Vulnerable; EN = Endagered; DD=Data deficit
- Inserimento nella lista delle specie di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE allegati IV e V.
  All. IV = specie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa
  All. V = specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misura di gestione.

Per ciò che concerne la distribuzione della Mammalofauna si è fatto riferimento all'Atlante dei Mammiferi dell'Umbria (Ragni,2002)

MAMMIFERI

SPECIE	LISTA ROSSA	DIRETTIVA HABITAT
Riccio europeo (***Erinaceus europaeus***)		
Mustiolo (*Suncus etruscus*)		
Arvicola di Savi (*Microtus savii*)		
Crocidura minore (*Crocidua soaveolens*)		
Moscardino *(Moscardiunus avellinarius)*		
Toporagno d'acqua (*Neomys fodiens*)		
Toporagno appenninico (*Sorex samniticus*)		
Lepre bruna (*Lepus europaeus*)		
Istrice (*Istryx crestata*)		**ALL. IV**
Lupo (*Canis lupus)*	**VU**	**ALL. II**

Talpa (*Talpa romana*)		
Tasso (*Meles meles*)		
Scoiattolo comune (*Sciurus vulgaris*)		
Donnola (*Mustela nivalis*)		
Puzzola (*Mustela putorius*)	DD	
Faina (*Martes foina*)		
Martora (Martes martes)	LR	
Ghiro (*Glis glis*)		
Gatto selvatico (*Felis silvestris silvestris*)	VU	**ALL. IV**
Capriolo (*Capreolus capreolus*)		
Miniottero (*Miniopterus schreibersii*)		**ALL. II**
Molosso di cestoni (*Tadarida teniotis*)		
Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*)		**ALL. IV**
Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*)		**ALL. IV**
Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*)		**All.IV**

Selezione delle Specie di Interesse conservazionistico e dei relativi habitat interessate dal progetto in esame.

Invertebrati

Cervo volante (*Lucanus cervus*)		ALL.II
Cerambice della quercia (*Cerambix cerdo*)		ALL.II

La tipologia dell'habitat delle specie sono i boschi maturi dove si trovano alberi morti o ceppaie marcescenti luoghi indispensabili per la crescita delle larve.

Rettili

Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*)		All. IV
Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*)		All. IV
Lucertola campestre (*Podarcis sicula*)		All. IV
Biacco (*Hierophis viridiflavus*)		All. IV
Colubro liscio (*Coronella austriaca*)		All. IV

La lucertola muraiola vive in simpatria con la lucertola campestre dalla quale però si differenzia per la scelta del microhabitat. La l. muraiola predilige prevalentemente aree più umide e coperte da fitta vegetazione, mentre la l. campestre preferisce aree più aperte e soleggiate. (**Habitat presenti nell'area di studio).**

Il biacco è una specie reperibile in una grandissima varietà di ambienti. Frequenta luoghi aridi ed isolati, le pietraie, i muretti a secco, le aree rocciose, (**Habitat presenti nell'area di studio).**

Il colubro liscio predilige aree meso-termofile in aree ecotonali ed in ambienti asciutti, con coltivi e pascoli xerici, pietraie e manufatti. (**Habitat presenti nell'area di studio).**

Mammiferi

Istrice (*Istryx crestata*)		IV

.

4.RELAZIONE DI SINTESI O CONCLUSIVA, SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI DELLE OPERE SUGLI ASPETTI AMBIENTALI BIOTICI E ABIOTICI, VALUTAZIONE DELLE SOLUZIONI ALTERNATIVE DEFINIZIONE DELLE EVENTUALI MISURE DI COMPENSAZIONE

Nei precedenti capitoli si sono descritte le caratteristiche principali del progetto, in questo capitolo si entrerà nel merito della valutazione della significatività dell'incidenza. Lo scopo del lavoro è stato inizialmente quello di porre l'attenzione sugli aspetti inerenti alla valutazione ecologico-ambientale degli ecosistemi interessati dalle opere previste nel progetto in relazione ai "disturbi" provocati dalle stesse per poi passare alla valutazione di incidenza vera e propria, il tutto visto nell'ottica delle norme di tutela previste per le zone ZPS e in generale della necessità di salvaguardare l'ambiente.

Il lavoro si è svolto in più fasi.

-Individuazione delle eventuali ripercussioni negative provocate sull'ecosistema dalle opere previste nel progetto.

-Fase di analisi e individuazione delle entità biotiche che caratterizzano l'ecosistema in argomento con particolare riferimento alle specie protette.

-Fase di analisi e valutazione della significatività dell'incidenza della infrastruttura da realizzare sull'ecosistema interessato e previsione delle eventuali azioni di mitigazione.

Tutte le analisi e le valutazioni effettuate sono partite dalla considerazione di carattere generale che la realizzazione di un'opera come quella in esame, a seconda dell'ambiente attraversato, può generare aspetti negativi che si ripercuotono sul territorio limitrofo e sul relativo ecosistema che possiamo così riassumere in maniera schematica:

a) perdita diretta di habitat per la flora e per la fauna ed uso delle risorse naturali;

b)frammentazione dell'ambiente naturale o semi-naturale, mediante la formazione di sottoaree o "isole verdi" separate tra loro;

c)effetto barriera (sia diretta che indiretta) per la fauna selvatica;

d)impatti idrogeomorfologici (impermeabilizzazione del fondo, canalizzazioni artificiali ecc.), mutazioni microclimatiche e inquinamento da sostanze emesse o perse dai veicoli o deliberatamente cosparse sul manto stradale;

e)l'impoverimento e la semplificazione delle fasce naturali (quando presenti) che si sviluppano parallelamente alla sede stradale;

f)aumento e facilitazione dei fenomeni di disturbo antropico generalizzato (rumorosità ed inquinamento, calpestio, vandalismo, incidenti, rilascio rifiuti, ecc.);

g)interferenze dirette sul comportamento degli uccelli (alimentazione, nidificazione, svernamento).

h)interferenze sulle connessioni ecologiche.

i)impatto sul sistema paesaggistico.

I dati utilizzati nella fase di indagine sono stati acquisiti:

-dal sopralluogo effettuato sul posto per la classificazione e la descrizione delle caratteristiche dell'ecosistema interessato;

-dalle foto aeree;

-dagli studi agronomici, ambientali, idrogeologici e naturalistici dei diversi strumenti pianificatori a vario livello interessanti l'area e dall'analisi e raccolta delle informazioni settoriali botaniche, faunistiche ed agronomiche.

Si è infine proceduto alla stima dell'incidenza mediante una semplice valutazione di tipo qualitativo in riferimento a tutte le fasi di realizzazione ed esercizio dell'opera in relazione alle ripercussioni sopra elencate ed alla componente biotica protetta il tutto schematizzato nella apposita scheda valutativa che segue dove sono state indicate le azioni di mitigazione e compensazione.

In merito alle fasi di realizzazione dell'opera prevista dal progetto si sono presi in considerazione i seguenti aspetti.

-)fase di cantiere

-Movimenti di terra
-Realizzazione di opere per il cantiere
-Realizzazione di opere permanenti
-Opere di assetto idrogeologico
-Uso di mezzi
-Presenze umane durante il cantiere
-Infrastrutture permanenti
-Stoccaggi temporanei di materiale
-Consumi di materie prime
-Scarichi in atmosfera
-Mantenimento di elementi tipici
-Durata del cantiere e periodi di attività
-Consumi di risorse naturali

-)fase di esercizio

-Consumi di materie prime
-Scarichi in atmosfera
-Mantenimento di elementi tipici
-Traffico indotto
-Scarichi idrici

EFFETTO PERTURBATIVO	INCIDENZA	MOTIVAZIONI MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI
a) perdita diretta di habitat per la flora e per la fauna ed uso delle risorse naturali	***Non significativa***	***La superficie occupata dall'opera non presenta modifiche sostanziali rispetto a quella occupata dal precedente fabbricato e non va ad occupare nessun habitat. Trattasi di un'opera che si inserisce nel centro abitato di Piediluco. Nell'area di intervento non sono presenti habitat prioritari. La zona è stata già sottoposta ad interventi di palificazione e recupero delle sponde urbane del lago. E' fatto divieto di piantumare essenze vegetali ornamentali estranee alla vegetazione naturale potenziale del sito di intervento. Sono possibili realizzazioni di siepi plurispecifica , con essenze autoctone adatte alla unità di paesaggio in cui ricade il sito in argomento. Tale accorgimento avrà lo scopo di migliorare il grado di connettività dell'opera nel contesto paesaggistico ed aumentarne la biopermeabilità.***
b)frammentazione dell'ambiente naturale o semi-naturale, mediante la formazione di sottoaree separate tra loro. Interferenze sulle connessioni ecologiche.	***Non significativa***	***Non è prevedibile un incremento tangibile di interferenze sulle connessioni ecologiche esistenti rispetto a quanto già avviene. L'intervento come indicato dalla R.E.R.U. ricade nella categoria Barriere antropiche: aree edificate, strade, ferrovie. Dovranno inoltre essere evitati i lavori di maggior disturbo durante il periodo riproduttivo della fauna (aprile – giugno).***
c) effetto barriera (sia diretta che indiretta) per la fauna selvatica	***Irrilevante***	***Non si prevedono effetti barriera in quanto i lavori da eseguire consistono nel rifacimento di un fabbricato attualmente esistente.***
d) impatti idro-geo-morfologici (imperme-abilizzazione del fondo, canalizzazioni artificiali, ecc.), mutazioni micro-climatiche e inquina-mento da sostanze emesse o perse dai veicoli o deliberatamente	***Non significativa***	***Vista l'entità dell'intervento non sono prevedibili mutazioni del microclima. La durata del cantiere è limitata nel tempo. Da quanto emerge dalla situazione geologica del sito, le attività previste non presentano controindicazioni. Le attività non apporteranno alcuna modificazione significativa all'assetto naturale del territorio e non inficeranno l'attuale stato di equilibrio dei luoghi. Non vengono realizzati lavori od effetti di questi che andranno ad impattare sotto il profilo idrogeologico. Nell'eventualità che si verifichino accidentali versamenti di olii e carburanti sul terreno (la strada di accesso è comunque impermeabilizzata) dovuti all'utilizzo di mezzi di cantiere, si provvederà al recupero di questi tramite una vasca di raccolta di carburante e lubrificanti. Utilizzo di mezzi revisionati e mantenuti***

cosparse sul manto stradale		***giornalmente al fine di evitare perdite di olii e idrocarburi in genere. Ridurre al minimo miscele cementizie a bassa viscosità.***
e) l'impoverimento e la semplificazione delle fasce naturali	***Non significativa***	***Non verrà effettuata alcuna sottrazione di essenze vegetali in quanto, come si evidenzia dalla documentazione fotografica, nell'area destinata al progetto non son presenti essenze vegetali aventi pregio naturalistico. Non sono previsti tagli della vegetazione.***
f) aumento e facilitazione dei fenomeni di disturbo antropico generalizzato (rumorosità ed inquinamento, calpestio, vandalismo, incidenti, rilascio rifiuti, ecc.)	***Non significativa***	***Non si prevedono disturbi ambientali significativi per gli habitat, soprattutto in considerazione che la zona interessata è comunque sita nel centro abitato di Piediluco.*** ***L'aumento di disturbo antropico, si avrà principalmente durante la fase di cantiere.*** ***In relazione ai rumori e vibrazioni relativi all'utilizzo di macchinari per le operazioni di cantiere, sarà necessario minimizzare al massimo gli impatti legati a questi fenomeni, tali accorgimenti saranno tesi a far rientrare nei limiti accettabili i valori delle vibrazioni mediante opportuni silenziatori e filtri per l'aria. Tutti i lavori ed il deposito temporaneo dei materiali dovranno interessare esclusivamente le aree di sedime e stretta pertinenza delle opere da realizzare. Gli inerti dovranno essere opportunamente coperti ed i materiali di risulta che deriveranno dalle opere di scavo e di realizzazione saranno opportunamente trasportati in discarica mediante mezzi idonei provvisti di telonatura così da evitare il rilascio di polveri. Non sono previsti trasporti eccezionali di materiale se non quelli necessari per rifornire il cantiere. La mitigazione degli effetti di disturbo e che potrà comportare l'intervento edificatorio in discussione e l'ottimizzazione dei lavori si dovrà basare su un CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI che dovrà minimizzare gli effetti di disturbo dovuti al trasporto dei materiali di risulta dei lavori di sistemazione e di scavo. Dovrà essere ridotto al minimo l'utilizzo dei mezzi operativi. Il legno degli imballaggi (cartoneria, pallets e bobine dei cavi elettrici) ed i materiali plastici (cellophane, reggette e sacchi) dovranno essere raccolti e destinati, ove possibile, a raccolta differenziata. La mitigazione degli effetti di disturbo e l'ottimizzazione dei lavori si dovrà basare su un CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI che dovrà minimizzare gli effetti di disturbo dovuti al trasporto dei materiali ed ai lavori da eseguire.*** ***Pertanto si indica:*** • ***l'utilizzo di apparecchiature intrinsecamente silenziose;*** • ***l'applicazione di rivestimenti e carenature;*** • ***il posizionamento dei macchinari su supporti antivibranti e/o lubrificati;*** • ***spegnimento dei macchinari durante le fasi di non attività;*** • ***transito a velocità dei mezzi molto contenute;*** • ***Evitare uso scorretto degli avvisatori acustici, sostituendoli con quelli visivi.***

g)interferenze dirette sul comportamento degli uccelli (alimentazione, nidificazione, svernamento)	***Non significativa***	***Il disturbo antropico indotto di fatto è già presente e l'entità dell'intervento non è tale da poter avere un incidenza rilevante sul comportamento della fauna rispetto a quanto già avviene. Non sì ravvisano i presupposti per un calo delle popolazioni delle specie. Anche se durante la fase di cantierizzazione è ipotizzabile un allontanamento della fauna è altrettanto plausibile che la stessa dopo breve periodo vada incontro ad un fenomeno di "assuefazione" e ricolonizzi l'area. In via cautelativa è opportuno ridurre per quanto possibile le opere di cantiere nei periodi tra aprile e giugno o in prossimità dell'imbrunire, così da non arrecare un eccessivo disturbo alla fauna durante il periodo riproduttivo.***
i) Sistema paesaggistico	***Non significativa***	***La realizzazione delle opere in argomento, se pur limitatamente, riguardando un fabbricato esistente non di particolare pregio architettonico porteranno ad un migliore impatto visivo sul paesaggio.***

5 CONSIDERAZIONI FINALI

In conclusione per quanto riguarda la compatibilità ambientale del progetto esaminato con l'ambito tutelato dalla ZPS e dal SIC, viste le motivazione di istituzione della zona e gli obiettivi di conservazione della stessa, contenute nella "Scheda di conservazione e criteri di motivazione del sito" e nella "Scheda dei problemi di conservazione" si ritiene che **l'intervento di ristrutturazione urbanistica del complesso edilizio ex "Albergo Lido" NON HA una incidenza negativa sugli habitat tutelati ed è ambientalmente compatibile sia rispetto alle componenti abiotiche e biotiche sia rispetto alle connessioni ecologiche.**

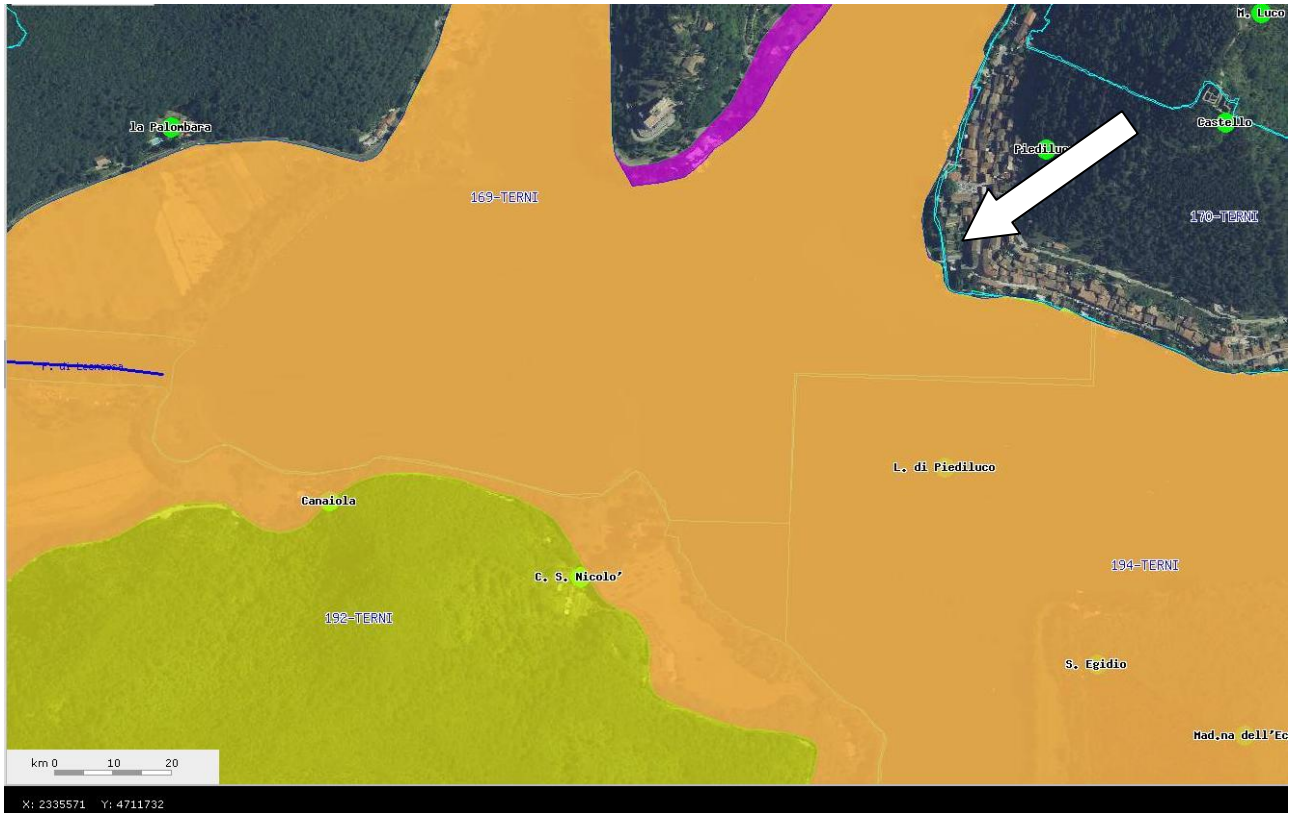
In sintesi:

- Relativamente ad i ***fattori biotici*** si ritiene che:
    1. Le opere previste non provocheranno modificazioni rispetto a quelle già esistenti, né alla vegetazione né alla flora sottoposte a tutela;

    2. La componente fauna non sarà interessata dalla sottrazione di habitat, mentre l'azione di disturbo legata alle operazioni di cantiere può essere considerata sostenibile tenuto conto che i lavori più rumorosi saranno limitati nel tempo e confinati in un periodo in cui non avviene la riproduzione. Non va dimenticato che le specie animali protette sono già sottoposte ad effetti di disturbo (attività di canottaggio, fuochi d'artificio in occasione della festa delle acque, navigazione) a causa dei quali non si sono registrate conseguenze significative. In sostanza non si prevede che si possano avere incrementi non sostenibili in termini di effetto di disturbo sulla fauna, rispetto a quelli già esistenti.
- Relativamente ad i ***fattori abiotici*** si ritiene che:
    1. Le opere previste in progetto non porteranno ad alterazioni.
- Relativamente alla componente ***Ecosistema*** si ritiene che:
    2. L'intervento previsto dal progetto non determinerà una trasformazione degli habitat tutelati rispetto alla situazione esistente.

In definitiva dallo studio effettuato, schematizzato nelle schede valutative di sintesi sopra riportate , si può sostenere che IL PROGETTO IN ESAME NON INCIDE sulle specie, sugli habitat comunitari e sull'integrità dei siti Natura 2000 in argomento.

APPENDICE


la Palombara
169-TERNI
Piedilu
Castello
170-TERNI
L. di Piediluco
Canaiola
C. S. Nicolo'
192-TERNI
194-TERNI
S. Egidio
km 0 10 20
X: 2335571 Y: 4711732

b) estratto C.T.R, Ortofoto

c) estratto CTR, Ortofoto (massimo ingrandimento)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Vista dal lago.

Vista dal camminamento sul lungo lago.

Vista dai giardini pubblici sul lungo lago.

Simulazione inserimento nuovo fabbricato

BIBLIOGRAFIA

- Bulgarini F., Calvario E., Fratticcelli F., Petretti F. Sarrocco S., "*Libro Rosso degli Animali d'Italia, Vertebrati*". WWF Italia, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica. 1998
- Bernardino Ragni, Giuliano di Muro, Cristiano Spilinga, Andrea Mandrini, Lucia Ghetti " *Anfibi e Rettili dell'Umbria – Distribuzione geografica ed ecologica*", Regione Umbria, Università degli Studi di Perugia, 2006.
- Calvario E., Gustin M., Gallo-Orsi U., Bulgarini F., Fraticelli F.,"*Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia*", 1999
- Cappelli Mario "*Elementi di Selvicoltura Generale – Governo, trattamento e cure colturali ai boschi*", Ed agricole-Edizioni Agricole.
- Cerfolli F., Petrassi F., Petretti F., "*Libro Rosso degli Animali d'Italia, Invertebrati*". WWF Italia, Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica. 2002
- *Direttiva 79/409/CEE*" (e successive modifiche *91/244/CEE*) del Consiglio della Comunità Economica Europea , del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici".1979.
- *Direttiva 92/43 CEE* del Consiglio della Comunità Economica Europea relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.1992.
- Magrini M. e Gambaro C., "*Atlante Ornitologico dell'Umbria – La distribuzione degli uccelli nidificanti e svernanti*"- Regione dell'Umbria.1997."
- Orsomando E.,Ragni B., Segatori R., "*Siti Natura 2000 in Umbria, manuale per la conoscenza e l'uso*", Regione dell'Umbria, UniCam,UniPg,2004.
- Ragni B. "*Atlante dei mammiferi dell'Umbria*", Regione dell'Umbria, Petruzzi Editore. 2002.
- Ragni B. Di Muro G., Spilinga C. Mandrici A. Ghetti L. " Anfibi e Rettili Dell'Umbria Distribuzione geografica ed ecologia" Regione dell'Umbria, Petruzzi Editore. 2006.
- Ruffo S., Stoch F. (eds.). " *Checklist e distribuzione della fauna italiana*".