

**REGIONE MARCHE**

## **ENTE PARCO REGIONALE DEL CONERO**

Via Peschiera 30\_60020 Sirolo (AN)



### **REALIZZAZIONE DI UNA AREA UMIDA CONTIGUA IN AMPLIAMENTO AL LAGO GRANDE DI PORTONOVO INTERVENTO DI RINATURAZIONE Stralcio S1**

FINANZIAMENTO REGIONALE  
DDP.F Biodiversità, Rete Ecologica e Tutela degli Animali  
n. 22/BRE del 02/12/2014



**PROGETTO ESECUTIVO**

**RELAZIONE GENERALE E TECNICO-ILLUSTRATIVA**

elaborato:

**1**

**Direttore:** Dott. Marco Zannini

**Posizione Organizzativa:** Arch. Ludovico Caravaggi Vivian

**Responsabile del Procedimento:** Arch. Roberta Giambartolomei

**Progettazione:**

Arch. Roberta Giambartolomei ( **Progettista e responsabile del coordinamento** )

Dott. Marco Zannini

Arch. Ludovico Caravaggi Vivian

Approvazione:  
**Prov. 17/2014**  
**D.C.D. 135/14**

Variante:  
**D.C.D. 203/16**

**Consulenza scientifica per gli aspetti botanici:**

Università Politecnica delle Marche \_ Orto Botanico

Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Ambientali (D3A)

Dott.ssa Simona Casavecchia

**Relazione geologica:**

Dott. Geol. Maurizio Mainiero

Adeguamento:

**OTTOBRE 2017**

## Premessa

Il presente progetto viene redatto a seguito della indizione, con Decreto del Dirigente della PF "BIODIVERSITÀ, RETE ECOLOGICA E TUTELA DEGLI ANIMALI" n.19/BRE del 07.10.2014, di un bando, da parte della Regione Marche, in adempimento alla DGR n.1088/14, per la selezione di progetti delle Aree Naturali Protette delle Marche finalizzata all'assegnazione di contributo per un intervento **volto alla realizzazione e il recupero di ambienti umidi (Allegato 1 della Direttive Habitat) di cui alla DGR n. 693/2014**. Importo del finanziamento € 48.000,00. Cap. 42506401/2014. L'opportunità di un finanziamento regionale è l'occasione per portare avanti un progetto ambizioso che, a causa delle sempre esigue risorse, non è possibile attuare che per piccoli e sporadici interventi, tutti comunque finalizzati a migliorare la naturalità dei luoghi ed l'implementazione degli habitat di interesse comunitario presenti nelle aree umide della zona di Portonovo.

Gli obiettivi che il Parco intende perseguire sono quelli di realizzare, nell'arco temporale di tre anni, in tre stralci successivi di lavori, sia invasi con acque basse per l'ampliamento dello specchio acque lacustre e l'implementazione della vegetazione ad esso associata, nonché la rinaturalizzazione delle sponde del Lago Grande stesso.

Le aree umide svolgono un importante ruolo ecologico offrendo habitat specifici per animali e piante un tempo presenti nell'area e oggi compromessi dall'antropizzazione dei luoghi. Essi arricchiscono significativamente l'ecomosaico ed il patrimonio di biodiversità del paesaggio pianiziale subcostiero e costituiscono in qualche modo una parziale mitigazione all'interramento dell'ambienti lacustre della zona. Gli invasi che nel tempo verranno realizzati, vanno pertanto interpretati come importanti nodi di un sistema di elementi naturali che permette la sopravvivenza e la diffusione di specie all'interno di un territorio impoverito da un'attività antropica seppure stagionale, ma di tipo intensivo.

Il presente progetto è relativo ad un primo stralcio S1.

La realizzazione dell'area umida contigua al Lago Grande riveste una grande importanza ai fini della tutela e della valorizzazione del patrimonio ambientale e naturalistico del sito di interesse.

L'intervento previsto è in linea con le norme delle aree SIC e ZPS della Rete Natura 2000 presenti all'interno del Parco del Conero e con lo specifico Piano di Gestione di dette aree, nonché con gli obiettivi indicati dalla REM (Legge Regionale 2/2013\_Rete Ecologica Marche) per la riqualificazione e potenziamento del sistema delle aree umide, in particolare dei Laghi di Portonovo.

Le aree sulle quali il progetto dovrà essere realizzato sono di proprietà comunale, censite al catasto del Comune di Ancona al Fg.150 mappali 43 (parte), 44 (parte), 47 (parte) e 46, (con nota via pec ns prot. 4538/17 del 23.11.2017 ne è stata richiesta la disponibilità per l'esecuzione delle opere all'ufficio Patrimonio del comune di Ancona), pertanto, essendo il progetto conforme alle previsioni del PPE di Portonovo (art. 3 e 4 delle NTA), viene realizzato anche per i fini istituzionali della stessa Amministrazione comunale.

### **L'INTERESSE NATURALISTICO DELLE AREE UMIDE A POROTONOVO**

Nel territorio del Parco del Conero, in località Portonovo nel Comune di Ancona è presente il Lago Grande di Portonovo, o "lago del Calcagno", che è una zona umida costiera naturale, come anche il Lago Profondo, sempre in località Portonovo, formata dal moto ondoso che deposita negli anni materiale litologico e crea le dune che isolano gli specchi d'acqua salmastra.

Le zone umide costiere sono ormai rarissime su tutto il tratto del litorale adriatico. Queste aree sono di enorme importanza ecologica, in particolare per le rotte degli uccelli migratori.

La presenza delle aree lacustri con acqua bassa rende questo territorio particolarmente interessante per la presenza di specie ed associazioni vegetali rare oltre che particolarmente importante per la fauna delle zone umide.

Lo studio della vegetazione ha consentito l'individuazione di numerose associazioni di differente significato ecologico. In particolare le comunità rinvenute si distribuiscono secondo gradienti di umidità e di profondità delle acque.

Per quanto riguarda la fauna, questa è rappresentata soprattutto dall'avifauna migratrice, di ritorno dall'Italia meridionale e dalle regioni africane, risalgono in primavera verso il nord Europa

transitando lungo le 3 principali direttrici attraverso il bacino del Mediterraneo: Marocco, Gibilterra e Spagna ad ovest, Tunisia, Sicilia e penisola italiana al centro. Medio Oriente e Bosforo ad est. Gli uccelli infatti preferiscono volare sopra la terraferma sia per la possibilità di fermarsi per il riposo e l'alimentazione, sia per la creazione di correnti ascensionali che agevolano, specie a grandi rapaci e ciconiformi, gli spostamenti, sia perché utilizzano la linea di costa come segnavia della propria direzione verso nord. Lungo la rotta adriatica, il promontorio naturale del Monte Conero è una delle principali direttrici seguite in primavera dall'avifauna migratoria che risale dall'Africa verso l'Europa. Rappresentano un ideale punto di sosta per tutti quei migratori legati agli ambienti acquatici ma anche per i rapaci migratori che qui trovano sosta e nutrimento. L'area umida costiera presente a Portonovo, per la sua posizione geografica e per la presenza di acque basse in cui diverse specie di uccelli possono alimentarsi, può essere considerata una delle più importanti zone della regione per l'avifauna migratoria.

Dal punto di vista naturalistico i due laghetti sono due biotopi di ridotte dimensioni e rappresentano dei relitti di habitat assimilabili agli Habitat prioritari delle Direttive CEE 92/43 e CEE 79/409 come le paludi calcaree con *Cladiummariscus* e specie di *Cariciondavallianae*, caratterizzate da tappeti di *Cladiummariscus* tipici delle aree a vegetazione affiorante di laghi o di stadi successivi di paludi. Habitat comunque ideali per l'avifauna migratoria che nel caso dei laghetti di Portonovo è scarsamente presente a causa dei notevoli fattori antropici di disturbo presenti nella baia.

## IL CONTESTO

### La storia

L'origine del Lago Grande sembrerebbe essere legata ad una frana di circa tre milioni di metri cubi di roccia calcarea che, in epoca preistorica, diede origine alla baia di Portonovo. Il Lago Grande potrebbe essere quindi il resto di un braccio di mare rimasto isolato all'interno del materiale franato a seguito della successiva costruzione di cordoni dunali da parte delle correnti marine. Negli ultimi cinquanta anni il Lago ha subito un notevole restringimento della superficie a causa dell'interramento da parte dell'uomo che ha bonificato l'area con forte vocazionalità turistica, sacrificando molto della naturalità dei luoghi, per la realizzazione di un camping e di una strada.



Fig. 1\_Un'antica immagine del Lago Grande, tipica zona lacustre retrodunale.



Fig. 2\_I lavori di "bonifica": interrimento di buona parte del bacino e apertura della strada.



Fig.3\_ Un'immagine del Lago Grande dopo la costruzione del molo; il ridotto specchio lacustre si sta completamente chiudendo.

Il Comune di Ancona nel 1982 commissionò uno “studio ecologico-ambientale” ad una équipe di esperti, coordinati dal prof. Virgilio Bettini, affinché venissero definiti gli interventi necessari per arrestare i gravi fenomeni di alterazione ambientale che interessano Portonovo. Le indicazioni formulate nello studio ritengono indifferibili interventi di recupero dei due laghetti attraverso l'eliminazione delle acque sporche che vi si scaricano, il ripristino dei rapporti con il mare, l'allontanamento dei campeggi dalle sponde dei due specchi d'acqua, la rimozione delle zone ricolmate nel lago Grande e quindi anche l'eliminazione della strada asfaltata. Vengono inoltre previsti interventi di asportazione del canneto che stava progressivamente invadendo i due laghi ed il recupero della vegetazione lungo la costa e nelle aree interessate dalle cave (Bartolucci et al., 1975; Biondi et al., 1984).

#### **RISPONDEZA AL BANDO REGIONALE Decreto n.19 BRE del 07.10.2014 : indirizzi e criteri per l'esecuzione degli interventi**

In linea con gli indirizzi e i criteri per l'esecuzione degli interventi di cui all'Allegato 1 del Decreto n.19 BRE del 07.10.2014 del Dirigente P.F. BIODIVERSITA', RETE ECOLOGICA E TUTELA DEGLI ANIMALI della Regione Marche, il progetto prevede il riequilibrio strutturale e la rinaturazione di parte dell'area contigua al Lago Grande che in tempi passati ha subito l'interramento, mediante sostituzione, per quanto possibile e ritenuto opportuno, della vegetazione esistente con vegetazione autoctona tipica delle aree umide costiere ed in particolare prevede la sequenza naturale della vegetazione ripariale del lago riproponendo, nell'invaso acqueo previsto dal progetto, associazioni vegetali riscontrate nella porzione di lago già naturalizzata, evitando, gli impianti monospecifici.

Il progetto, sotto il profilo botanico-vegetazionale, si avvale degli studi e delle analisi effettuate in varie precedenti occasioni dall'Ente Parco con la consulenza scientifica dell'Università Politecnica delle Marche, Centro Orto Botanico Interdipartimentale di Servizi e dell'esperienza della banca del Germoplasma, presente presso l'Orto Botanico e realizzata con la partecipazione dell'Ente Parco. Per questo caso specifico è stata stipulata una convenzione con il Centro Orto Botanico per il reperimento delle specie vegetali non presenti in commercio e la moltiplicazione delle specie vegetali da impiantare nella nuova area umida per il recupero e l'implementazione degli habitat presenti.

Lo studio svolto dalla prof.ssa Casavecchia dell'Università Politecnica delle Marche relativo al censimento ed allo stato di qualità degli habitat terrestri costieri di interesse comunitario presenti sul litorale della Regione Marche, ha infatti evidenziato la rarità di alcuni habitat censiti e la conseguente necessità di tutela degli stessi.

In particolare dagli esiti delle indagini condotte è emersa la presenza a Portonovo dei seguenti habitat di interesse Comunitario:

### **1150 \* Lagune costiere (prioritario)**

- Habitat 1150\*: Ambienti acquatici costieri con acque lentiche, salate o salmastre, poco profonde, caratterizzate da notevoli variazioni stagionali in salinità e in profondità in relazione agli apporti idrici (acque marine o continentali), alla piovosità e alla temperatura che condizionano l'evaporazione. Sono in contatto diretto o indiretto con il mare, dal quale sono in genere separati da cordoni di sabbie o ciottoli e meno frequentemente da coste basse rocciose. La salinità può variare da acque salmastre a ipersaline in relazione con la pioggia, l'evaporazione e l'arrivo di nuove acque marine durante le tempeste, la temporanea inondazione del mare durante l'inverno o lo scambio durante la marea.

### **1160 Grandi cale e baie poco profonde**

- Habitat 1160: A questo habitat sono da riferire le grandi cale e le baie poco profonde, localizzate in rientranze della costa riparate dal moto ondoso e caratterizzate da un complesso mosaico di comunità bentoniche fotofile con una elevata biodiversità, interdipendenti, appartenenti ai piani mediolitorale (= intertidale) e infralitorale (= subtidali). Nel Mediterraneo questo habitat su fondali rocciosi è caratterizzato da popolamenti fotofili spesso a *Cystoseira* sp. pl. della classe Cystoseiretea.

### **7210\* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae* (prioritario)**

- Habitat 7210\*: Formazioni emergenti azonali a dominanza di *Cladium mariscus*, con distribuzione prevalente nella Regione Bioclimatica Temperata ma presenti anche nei territori a Bioclima Mediterraneo, generalmente sviluppate lungo le sponde di aree lacustri e palustri, spesso in contatto con la vegetazione delle alleanze *Caricion davallianae* o *Phragmition*.

## **COMPLEMENTARIETA' DEL PROGETTO PER CONTIGUITA' E PER FINALITA' CON PROGETTI REALIZZATI E AVVIATI IN RELAZIONE ALLE AREE UMIDE**

### **Sul Lago Grande di Portonovo**

L'amministrazione dell'Ente ha realizzato negli anni numerosi interventi nel Lago Grande di Portonovo per rallentare l'eutrofizzazione e il processo di interrimento con conseguente salvaguardia della biodiversità.

Con un progetto dell'anno 1995 sono stati effettuati lavori di regolazione biologica del lago grande basati sull'asportazione dei rizomi di cannuccia di palude *Phragmites australis* tramite l'uso di una draga mordente posta su un natante semovente dotata di un sistema di trazione a pale a bassa velocità che non provoca effetti secondari negativi all'ecosistema.

A distanza di circa un decennio il dinamismo della cenosi a *Phragmites australis* avevano determinato un recupero a svantaggio delle superfici di acqua aperte e probabilmente anche del *Cladium mariscus*, nonostante sia stato effettuato un controllo annuale di parte del fragmiteto con taglio raso e asportazione della parte aerea della pianta. Il *Cladium mariscus* è una specie vegetale molto importante per il Parco, questa specie infatti in tutta la Regione Marche risulta presente solamente nel lago Grande di Portonovo, (come evidenziato dalle indagini condotte dal Prof. E. Biondi del Dipartimento di biotecnologie dell'Università di Ancona in occasione della redazione del Piano naturalistico del Parco)

Quindi nel 2005 è stato effettuato un primo stralcio di un ulteriore intervento che è consistito, per l'aspetto botanico, nel miglioramento della consistenza del raro *Cladium mariscus*, per lo sviluppo del quale è stato attivato un monitoraggio della superficie lacustre occupata dalla cenosi di *Cladium mariscus* (avviata nel 1996) e la successiva propagazione agamica del *Cladium mariscus* in luogo della *Phragmites australis*.

Con lo stesso progetto del 2005, data l'alta frequentazione antropica della baia, sono state attuate delle iniziative volte alla conoscenza naturalistica di questa zona umida tramite la posa in opera di strutture didattiche e di avvistamento degli uccelli che, in maniera saltuaria o stanziale, frequentano il Lago Grande. E' stata infatti realizzata una torretta di avvistamento per il birdwatching in legno capace di ospitare al massimo 4/5 persone contemporaneamente.

Nel 2011 il Comune di Ancona ha attuato un progetto realizzato dall'Ente Parco denominato Recupero e valorizzazione e riqualificazione del Lago Grande di Portonovo dove è stato previsto e realizzato lo spostamento di una parte della strada asfaltata e l'ampliamento dello specchio d'acqua.

## IL PRIMO STRALCIO S1

L'area interessata dall'intervento di rinaturazione corrisponde a parte della zona in cui sono avvenuti degli interrimenti per la costruzione del camping alcuni decenni addietro

In particolare si tratta dell'area situata a margine del lago Grande di Portonovo e ricompresa tra il lago ed il parcheggio pubblico a servizio del turismo balneare, come individuata nella seguente foto aerea di seguito riportata:



Allo stato attuale lo spazio fisico in cui si andrà ad intervenire è delimitato su tutti i lati da una staccionata in legno, dagli stalli del parcheggio, dalla strada; un percorso pedonale in ghiaietto con doppia staccionata laterale separa lo spazio verde dal lago .

L'area risulta parzialmente alberata a seguito di interventi di messa a dimora di Cipressi e Tamerici probabilmente quando è stata costruita la strada che conduceva alla spiaggia, e di Pioppi neri, quando è stato realizzato il campeggio.

Con la delocalizzazione del campeggio, successivi interventi di piantumazione di specie arboree (Lecci) e arbustive (Viburno, Alaterno, etc..) ne hanno migliorato l'aspetto naturale che tuttavia non si caratterizza come Habitat, né come bosco, è un'area verde a tutela dell'area umida. Verrà utilizzata per il potenziamento dell'Habitat.

I lavori consistono in:

1. Abbattimento di alberi e arbusti e sostituzione mediante piantumazione a compensazione, all'interno dell'area, di alberi e arbusti autoctoni compatibili con l'area umida;
2. realizzazione di un invaso di superficie adeguata e con caratteristiche tali da ospitare il maggior numero di specie di avifauna per la ricostituzione dell'habitat caratteristico delle aree umide costiere;
3. realizzazione/miglioramento dell'habitat tutelato mediante piantumazione di essenze vegetali tipiche delle aree umide costiere riproponendo l'associazione tipica del Transetto di vegetazione del Lago Grande di Portonovo
4. realizzazione di attrezzature la fruizione del sito nell'ottica dell'osservazione dell'avifauna e per la didattica.

### **1\_Abbattimento di alberi e arbusti e compensazione**

Per la realizzazione dell'area umida è previsto l'abbattimento di alcuni alberi e arbusti presenti all'interno dell'area di intervento al fine di liberare l'area che fisicamente deve essere occupata dall'invaso di acqua.

Per gli abbattimenti e gli interventi di compensazione da effettuare ai sensi della Legge Forestale Regionale n. 6/2005 e del Regolamento del Parco, si rimanda all'Elaborato 2\_RELAZIONE BOTANICO-VEGETAZIONALE, in particolare all'apposita APPENDICE.

### **2\_Realizzazione dell'invaso**

L'invaso da realizzare avrà superficie di circa 1.800 mq e profondità fino ad una quota di m -1,50 dal piano di campagna, in modo che l'apporto di acqua sia garantito per comunicazione tramite falda, anche nei periodi di scarsa piovosità nel periodo estivo.

(Il terreno derivante dallo scavo non sarà riutilizzato in sito né in altro cantiere, ma verrà trasportato a impianto di riciclo autorizzato).

Sarà realizzato con vari livelli di profondità, leggermente degradanti, che consentono di avere, nei vari periodi dell'anno, uno specchio acqueo più ampio durante il periodo invernale/primaverile, di circa mq 1.000, ed uno specchio acqueo garantito per una superficie di mq 500/600 nel periodo estivo quando l'apporto di acqua da precipitazioni è nullo ed il livello di falda è minimo, nonché prati umidi nel periodo invernale ai margini.

L'invaso, così realizzato, caratterizzato da acque poco profonde, è adatto alla permanenza di rallidi, mignattini e di tutti gli altri limicoli.

Le parti degradanti dell'invaso consentono la presenza di prati umidi sulla riva finalizzati al mantenimento nei periodi invernali, di uno strato d'acqua variabile tra pochi millimetri e pochi centimetri (con un massimo di 30 cm in eventuali depressioni). I prati umidi presentano in inverno e durante le migrazioni condizioni idonee alla sosta e all'alimentazione di limicoli.

L'invaso non può, allo stato attuale, essere realizzato in modo da comunicare fisicamente con il Lago, in quanto lungo il margine del lago Grande, per tutto il tracciato di quella che era la vecchia strada, sono presenti ad un interrimento di circa 90 cm dal piano di campagna, dei **cavidotti per la fornitura di acqua potabile e gas** degli stabilimenti balneari presenti sulla spiaggia. Per questo motivo l'area precedentemente occupata dalla strada e successivamente da un percorso pedonale in ghiaietto, utilizzato dai fruitori del luogo, non verrà interessata dagli scavi. Tuttavia, il bordo lago, per tutta la sua estensione, a partire dall'area di sosta attrezzata recentemente realizzata dal Parco, dove è presente anche la torretta di avvistamento, verrà interdetto alla fruizione e reso disponibile alla colonizzazione delle specie vegetali autoctone che nel tempo vi si insedieranno nonché, permanendo il cordone di terraferma senza interferenze antropiche, per l'utilizzo da parte dell'avifauna.

All'interno del perimetro dell'area di intervento, nella zona terminale lato mare, sono presenti ulteriori limitazioni di natura impiantistica dovute alla presenza dell' **impianto fognario di sollevamento** utilizzato da tutti gli stabilimenti balneari presenti sul litorale da questa parte di Portonovo e delle **tubazioni** interrate del medesimo impianto nell'ultima parte libera dell'area, che non consentono di realizzare uno specchio acqueo più ampio.

Si auspica che con il redigendo nuovo Piano Particolareggiato di Portonovo, venga prevista la delocalizzazione sia dell'impianto fognario sia degli altri impianti che costeggiano il Lago Grande, nell'ottica di attuare la rinaturalizzazione della sponda del lago delle altre aree.

### **3\_ Miglioramento dell'habitat**

Sono previsti interventi per l'adeguamento ambientale sia dell'invaso con miglioramento delle condizioni micro ambientali onde favorire anche la sosta e la nidificazione delle specie ornitiche di passo e stanziali, attraverso la creazione di micro habitat mediante la piantagione di arbusti e alberi in alcuni settori dell'area e l'impianto di piantine appartenenti alle associazioni individuate nel transetto del Lago ed altre tipiche delle aree umide costiere.

Si tratta di specie non presenti in commercio quali *Cladium mariscus*, *Carex sp.pl.*, *Juncus acuus*, *Juncus maritimus*, *Socnchus maritimus*, *Erianthus ravennae*, *Bolboschoenus maritimus*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Lythrum salicaria*, *Atriplex hastata*.

Per il reperimento di dette specie, ci si avvarrà dello staff dell'Orto botanico della Università Politecnica delle Marche, che provvederà alla raccolta e moltiplicazione delle piante e dei semi che dovranno essere impiantati nel sito.

La presenza di vegetazione erbacea bassa e canneti (*Phragmitesaustralis*) è importante poiché molte specie di uccelli utilizzano tale ambiente per l'alimentazione, la nidificazione o come semplice rifugio.

Per una dettagliata descrizione degli interventi si rimanda all' Elaborato 2\_RELAZIONE BOTANICO-VEGETAZIONALE.

### **4\_ Realizzazione di attrezzature per la fruizione**

Oltre ai sopra indicati interventi sulla morfologia del sito e sulla vegetazione saranno messe in opera le attrezzature adatte alla fruizione del sito nell'ottica dell'osservazione dell'avifauna e per la didattica. In particolare è prevista una schermatura in corrispondenza dell'impianto di sollevamento fognario ai margini delle cisterne interrate.

Queste si trovano al di sotto di una unica soletta di calcestruzzo allo stesso livello del piano di campagna. L'idea iniziale di ricoprire con rilevato di terreno questa piattaforma non è stata percorribile, in quanto, a seguito di sopralluogo con la Multiservizi, si è evidenziato che l'automezzo per lo svuotamento dei liquami deve accedere al di sopra della piattaforma stessa per accostarsi ai quattro pozzetti presenti.

Pertanto è sembrato opportuno, nell'ottica di separare visivamente tali operazioni, seppure saltuarie, dall'area rinaturalizzata, disporre dei paramenti in legno che facciano anche da contenimento ad un lieve interrimento perimetrale.

Nell'area di sosta attrezzata, in corrispondenza della torretta di avvistamento realizzata negli anni scorsi, si è ritenuto opportuno, sempre per evitare il disturbo dell'avifauna e nello stesso tempo offrire la vista dell'ambiente naturale ai fruitori, installare delle schermature in legno dotate di apposite fessure.

## QUADRO NORMATIVO

- **Piano Particolareggiato di Portonovo (PPE) agli artt. 3 e 4**

Il PPE di Portonovo è fatto proprio dal Piano del Parco del Conero. Relativamente alla UTE N1f\_Portonovo, l'art 174 co.1 del quaderno 02 del PdP\_ Norme attuative stabilisce che:

***“Per quanto non previsto dalle norme del PdP si applicano le disposizioni contenute nel “Piano Particolareggiato di Portonovo” del Comune di Ancona, se ed in quanto non in contrasto con esse.”***

L'art. 3 - Z.A.1 \_Tutela delle zone umide, stabilisce che *“all'interno delle zone umide, sono ammesse tutte e solo le attività di tutela, conservazione, valorizzazione e osservazione ambientale, nei termini disciplinati dal Piano del Parco Naturalistico del Conero, dal Piano Forestale e dal Piano Naturalistico”*

L'art. 4 - Z.A.1 Tutela della vegetazione autoctona, stabilisce che *“le aree sottoposte alla disciplina di detto articolo, sono sottoposte a verde, con lo specifico scopo della tutela e del ripristino delle risorse naturalistiche della Baia anche attraverso la valorizzazione della vegetazione autoctona. Tali zone possono essere attrezzate con percorsi, piazzole di sosta, arredi, oasi scientifiche.”*

Dal punto di vista urbanistico l'intervento è conforme alle norme della destinazione di zona stabilita dal Piano Particolareggiato di Portonovo del comune di Ancona.

- **Rete Ecologia Marche (REM)**

La Rete ecologica Marche (REM) è stata istituita con Legge Regionale 2/2013 e rappresenta lo strumento di analisi, interpretazione e gestione della realtà ecologica regionale più avanzato, realizzato con l'obiettivo di tutelare l'integrità dei processi ecologici e dei relativi servizi ecosistemici, di mitigare la frammentazione del territorio e di conservare le comunità vegetali e animali, sulla base delle linee guida adottate con Delibera di Giunta Regionale n. 563 del 14 aprile 2008.

La Legge individua gli elementi che costituiscono la REM nelle aree di valenza ecologica già esistenti e disciplinate dalla propria normativa (siti Natura 2000, aree floristiche, oasi di protezione faunistica, ecc.). Non determina nuovi livelli di pianificazione e di vincolo territoriale, ma prevede il recepimento della REM negli strumenti di pianificazione al fine di integrare concretamente la conservazione della biodiversità, richiesta in sede internazionale e nazionale, con le politiche di sviluppo..

Dall'analisi della cartografia della REM (Carta 14 Unità Ecologico Funzionali), si rileva che l'area di Portonovo, è ricompresa nella UEF n. 20\_Monte Conero, Unità funzionale tra le più importanti dell'intera REM perché associata ad un elevato valore per la biodiversità in quanto al suo interno si sviluppa il più vasto e articolato dei sistemi di connessione di interesse locale individuati in regione.

***“Riqualificare e potenziare il sistema delle aree umide ed in particolare i Laghi di Portonovo”*** è uno degli obiettivi di dettaglio, della REM, relativi al tessuto ecologico della UEF Monte Conero.

D'altra parte la salvaguardia ed il recupero della biodiversità è uno degli obiettivi generali dell'Ambito Naturalistico individuato dal PdP.

- **Piano del Parco (PdP)**

Le opere progettate si inseriscono nell'ambito delle previsioni contenute nel Piano del Parco (PdP) approvato con DACR Marche n. 154 del 02.02.2010 e n. 156 del 08.02.2010.

Si riportano gli articoli delle Norme attuative del Piano che interessano l'area di intervento.  
L'area ricade all'interno della Unità Territoriale Elementare dell'ambito Naturalistico (UTE) N1g – Portonovo. Le norme della UTE stabiliscono :

art. 163.

1 "Sono ammessi interventi per il recupero ambientale dei due specchi d'acqua del lago Grande e del lago Profondo, tramite il miglioramento dei rapporti di scambio tra il mare e gli specchi d'acqua, il recupero ove possibile di superfici destinate all'ambiente lacustre ed il controllo della vegetazione palustre, secondo le indicazioni del Piano di Gestione Naturalistica."

art.168.

1 *E' vietata ogni nuova edificazione nelle aree sensibili prossime ai laghi e nelle aree boscate ad esclusione del posizionamento, da parte del Parco, di strutture leggere costruite con materiali naturali, finalizzate ad attività di ricerca, di osservazione e didattico – scientifica.*

2 *L'attuale zona del "ex Campeggio Adriatico", per il quale è in atto lo spostamento nella cosiddetta "area del contadino", sarà soggetta ad uno specifico progetto di recupero che dovrà prevederne la rinaturalizzazione e bonifica ambientale; sarà vietata ogni nuova edificazione.*

art.288.

L'area è ricompresa all'interno dell' **APS 6 – Portonovo**

L'APS prevede l'attuazione degli obiettivi condivisi ed ancora attuali del PPE di Portonovo e suo adeguamento alle dinamiche in atto ed agli indirizzi normativi del PdP.

Prevede la "valorizzazione delle risorse naturalistiche, con particolare attenzione per la salvaguardia e recupero ambientale dei laghetti" oltre che delle emergenze storico architettoniche, migliorandone la fruibilità pubblica.

Tra le Azioni è "adeguamento e revisione del PPE di Portonovo in coerenza con gli obiettivi ed indirizzi del PdP al fine di consentire una sempre maggiore valorizzazione delle risorse naturalistiche, con particolare riguardo alla auspicabile estensione e rivitalizzazione ecologico - ambientale del Lago Grande, delle risorse storico-culturali ed economico-sociali dell'area simbolo del turismo di qualità nel Parco."

- **Piano di Gestione Naturalistica del Parco**

In riferimento ai laghi di Portonovo il Piano di Gestione Naturalistica del Parco prevede che "il recupero degli importanti ecosistemi di acqua salmastra comporta il recupero di una maggiore superficie per entrambi i bacini e il ripristino dei collegamenti con il mare. Vengono vietati interventi, anche indiretti, che possano favorire i gravi processi di eutrofizzazione che caratterizzano queste due espressioni lacustri. Non è pertanto consentito immettere acque dolci contaminate nei laghi, viene inoltre proibita l'assunzione di acqua, per qualsiasi scopo, dai due bacini. Dovrà essere controllata e ridotta al minimo di esemplari la popolazione di anatre introdotta in modo abusivo. Viene fatto inoltre esplicito divieto all'introduzione di cigni ed altre specie esotiche al fine di impedire un'ulteriore perdita di naturalità di questi ecosistemi, data anche la grande importanza che questi rivestono per i fini didattici. Verrà controllata dal personale del Parco la diffusione della vegetazione palustre a cannuccia d'acqua, anche mediante asportazione meccanica dei rizomi."

- **Piano di Gestione dei Siti Rete Natura 2000**

All'Ente Parco è stata demandata dalla Regione Marche la gestione dei siti di interesse comunitario delle Rete Natura inclusi all'interno del territorio del Parco del Conero : S.I.C. "Portonovo e falesia

calcarea a mare" (IT5320006) S.I.C. "Monte Conero" (IT5320007 ) Z.P.S. "Monte Conero" (IT5320015)

A tale scopo è stato redatto il Piano di Gestione di detti siti.

Relativamente alle aree umide e nello specifico per il laghi di Portonovo il Piano prevede delle specifiche azioni volte alla conservazione del sito.

Di seguito si riportano le schede 24 e 27 del Piano relative ai laghetti di Portonovo.

## **VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

**Rif. D.P.R. 357/97 e s.m.i. concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.**

L'art 6 della Direttiva HABITAT al comma 3 stabilisce :

*Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.*

Pertanto, poiché gli interventi previsti dal progetto risultano essere direttamente connessi e necessari per il mantenimento delle specie e degli habitat presenti nel sito di interesse comunitario rappresentato dall'area umida del lago Grande di Portonovo, e poiché la realizzazione dell'area umida contigua rappresenta una implementazione dell'Habitat, si può asserire che pertanto, ai sensi dell'art. 6 della Direttiva **il presente intervento non è da assoggettare alla procedura della Valutazione di Incidenza.**

Ente Parco del Conero  
Ufficio Urbanistica e Territorio  
F.to Arch. Roberta Giambartolomei

<b>Scheda azione</b>	<b>Codice e Nome del Sito</b>	ZPS IT5320015 - Monte Conero SIC IT5320006 - Portonovo e falesia calcarea a mare SIC IT5320007 - Monte Conero
	<b>Titolo dell'azione</b>	Rinaturalizzazione dell'area, divieto di immissione di specie faunistiche come da previsioni Piano del Parco
	<b>Tipologia azione</b>	RE – regolamentazioni (prevalente)
<b>RE_24</b>	<b>Priorità dell'azione</b>	Alta

<b>Localizzazione</b>	Laghi di Portonovo
-----------------------	--------------------

<b>Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento</b>	Alcedo atthis, Ardeidi, chiroteri
--	-----------------------------------

<b>Descrizione della pressione</b>	Inquinamento, artificializzazione , disturbo per frequentazione incontrollata dei siti e introduzione di specie faunistiche (germani reali e anatre germanate) nei laghi di Portonovo
------------------------------------	---

<b>Descrizione dell'azione</b>	Miglioramento della qualità e della naturalità delle aree umide per gli uccelli acquatici, come previsto dal Piano Faunistico del Parco
--------------------------------	---

<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Nidificazione del tarabusino, incremento nell'utilizzo dei laghi da parte dell'avifauna
---	---

<b>Interessi economici coinvolti</b>	
--------------------------------------	--

<b>Cantierabilità dell'azione</b>	<i>Tempi di esecuzione</i>	1 -2 anni
	<i>Costi di realizzazione</i>	da definirsi per ciascuno stralcio funzionale di progettazione/realizzazione
	<i>Stato di attuazione/avanzamento dell'azione</i>	Fase pre-progettuale

<b>Soggetti coinvolti</b>	<i>Soggetto attuatore</i>	<i>Ente Parco-Ente gestore</i>
	<i>Altri soggetti competenti</i>	<i>Esperti faunisti Parco Naturale del Conero</i>

<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	
---	--

<b>Indicatori di monitoraggio dell'azione</b>	<i>Estensione habitat naturali e n. coppie uccelli acquatici nidificanti di interesse comunitario</i>
---	---

<b>Scheda azione</b>	<b>Codice e Nome del Sito</b>	ZPS IT5320015 - Monte Conero SIC IT5320006 - Portonovo e falesia calcarea a mare
<b>MR_27</b>	<b>Titolo dell'azione</b>	Monitoraggio qualità chimico-fisica delle acque
	<b>Tipologia azione</b>	MR - programmi di monitoraggio e/o ricerca
	<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Localizzazione</b>	Aree umide, laghi, stagni e corsi d'acqua; con particolare riferimento ai siti di rinvenimento di C. mercuriale.	
<b>Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento</b>	Coenagrion mercuriale	
<b>Descrizione della pressione</b>	<p>Aumento della produzione agricola e conseguente maggiore utilizzo di fertilizzanti, erbicidi, pesticidi e altri prodotti chimici.</p> <p>Processo in atto da alcuni decenni di progressivo aumento delle temperature medie e aumento dei fenomeni meteorologici estremi (inondazioni, siccità). Questo provoca la riduzione delle popolazioni degli organismi stenoeci.</p> <p>Soprattutto per quanto riguarda i laghi salmastri costieri l'interramento è un processo naturale di tali habitat che provoca la progressiva, seppur lenta, riduzione della superficie di questi specchi d'acqua.</p>	
<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>Realizzare un piano di monitoraggio delle acque interne del Parco, in particolare dei Laghetti costieri salmastri e dei torrenti interni. Una volta individuati i siti da campionare, effettuare analisi chimico-fisiche mirate a valutare la qualità delle acque e il grado di eutrofia almeno una volta l'anno; saranno analizzate le implicazioni ecologiche tra la specie <i>Cladium mariscus</i> e <i>Phragmites australis</i>, al fine di prevedere eventuali appositi programmi di eradicazione della cannuccia di palude.</p> <p>Obiettivo di tale programma di monitoraggio è inoltre l'incremento della conoscenza del grado di salinità delle acque interne del Parco, con particolare riferimento al lago Profondo.</p>	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	I dati raccolti forniranno informazioni sullo stato delle acque e potranno essere utilizzati per prevenire e/o bloccare fonti di inquinamento	

<b>Interessi economici coinvolti</b>		
<b>Cantierabilità dell'azione</b>	<i>Tempi di esecuzione</i>	<i>Poche settimane per un primo campionamento; le repliche non hanno un termine specifico</i>
	<i>Costi di realizzazione</i>	<i>150-200 euro per ogni sito</i>
	<i>Stato di attuazione/avanzamento dell'azione</i>	<i>Fase pre-progettuale</i>
<b>Soggetti coinvolti</b>	<i>Soggetto attuatore</i>	<i>Ente Parco-Ente gestore</i>
	<i>Altri soggetti competenti</i>	<i>ARPAM</i>
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>		
<b>Indicatori di monitoraggio dell'azione</b>	<i>Report annuali</i>	