



**DPE-DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE-
TRASPORTI DPE016- SERVIZIO GENIO CIVILE
DELL'AQUILA**

UFFICIO TECNICO E SISMICA sede di AVEZZANO
Via Marruvio,75-67051 Avezzano Aq- c.f. 80003170661-0863.1802851
PEC: dpe016@pec.regione.abruzzo.it

RELAZIONE VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

(VINCA ai sensi del D.P.R. 357/97 e s.m.i).

**LAVORI DI MANUTENZIONE DI DIFESE SPONDALI, TAGLIO DI VEGETAZIONE,
RIAPERTURA SEZIONI IDRAULICHE,
LOCALITÀ VARIE DEL FIUME ATERNO (AQ) NEI COMUNI DI VITTORITO (AQ)
E POPOLI (PE)**

I PROGETTISTI

Geom. Giuseppe Mariani, Geom. Mario Giannantoni

DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Giuseppe Mariani

DIRETTORE DEI LAVORI OPERATIVO

Geom. Mario Giannantoni

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Gilberto di Giorgio

TECNICO INCARICATO REDAZIONE VINCA

Arch. Massimiliano D'Aprile

1. **PREMESSA**

La presente Relazione è stata predisposta per la procedura di Valutazione Di Incidenza Ambientale (CONSULENZA PER ULTERIORI NULLA-OSTA DI NATURA AMBIENTALE) ai sensi dell'art. 6 della Direttiva 92/43/CCE "Habitat" del 21.05.1992, e del D.P.R. 357/97 e s.m.i., nell'ambito del progetto di LAVORI DI MANUTENZIONE DI DIFESE SPONDALI, TAGLIO VEGETAZIONE, RIPARTURA SEZIONI IDRAULICHE, LOCALITA' VARIE DEL FIUME ATERNO AQ) NEI COMUNI DI VITTORITO(AQ) E POPOLI (PE)

L' area interessata dall'intervento, e dal progetto sopra richiamato, rientra All'interno dei **Siti di importanza Comunitaria (SIC) con il codice IT7110097, denominato "FIUME ATERNO NEI COMUNI DI POPOLI (PE) e VITTORITO (AQ).**

Obiettivo del presente documento, è quello di fornire elementi sufficienti al fine di avere un quadro delle caratteristiche del progetto, delle componenti ambientali e di tutti i probabili effetti che il progetto stesso potrebbe avere sul Sito di Importanza Comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

2. **RICHIEDENTE**

L'Ente richiedente è la Regione Abruzzo e nello specifico il "DPE – DIPARTIMENTO INFRASTRUTTURE E TRASPORTI DDPE016 - Servizio del Genio Civile Regionale di L'Aquila – Ufficio Tecnico e Sismica (sede di Avezzano AQ)". I professionisti incaricati dal presente Procedimento sono:

- *Dirigente del Servizio: Ing. Carlo Giovani;*
- *Responsabile del Procedimento: Arch. Gilberto DI GIORGIO;*
- *Progettisti: Geom. Giuseppe MARIANI*
- *Direttore dei Lavori: Geom. Giuseppe MARIANI.*
- *Direttore dei Lavori operativo : Geom. Mario Giannantoni*

3. **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

3.1 - NORMATIVA COMUNITARIA

- Direttiva del Consiglio n. 2001/42/CE del 27.06.2001 - Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- Direttiva del Consiglio n. 92/43/CEE del 21.05.1992 - Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- Direttiva del Consiglio n. 79/409/CEE del 02.04.1979 - Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

3.2 - NORMATIVA NAZIONALE

- D.P.R. n. 357/1997 - Testo coordinato al D.P.R. 120/2003 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- D.M. 3 aprile 2000 - Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE
- Decreto 3 settembre 2002 del Ministero Ambiente - Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000.
- Decreto 17.10.2007 - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS).

3.3 - NORMATIVA REGIONALE

- Legge Regionale n. 26 del 12.12.2003 - Integrazione alla L.R. 11/1999 concernente: Attuazione del D.Lgs. 3 1.3.1998, n. 112 - Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale per il conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli Enti;
- Legge Regionale n. 59 del 22.12.2010 - Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Abruzzo derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea. Attuazione della direttiva 2006/123/CE, della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2006/7/CE - (Legge comunitaria regionale 2010);
- Legge Regionale n. 46 del 28.08.2012 - Modifiche alla legge regionale 13 febbraio

2003, n. 2 recante " Disposizioni in materia di beni paesaggistici e ambientali, in attuazione della Parte Terza del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio)".

3.4 - MISURE GENERALI E SITO-SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE PER LA TUTELA DELLE ZPS E DEI SIC DELLA REGIONE ABRUZZO

- DGR 119/2002 – Allegato C- Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali – Linee guida per la relazione della Valutazione d'incidenza;
- DGR 279/2017 del 25.05.2017 (modifiche al DGR 877/2016);
- DGR 492/2017 del 15.09.2017;
- DGR 493/2017 del 15.09.2017;
- DGR 494/2017 del 15.09.2017;
- DGR 562/2017 del 05.10.2017.

4. VINCOLI E TUTELE AMBIENTALI

Inquadramento geografico

L'area di intervento è localizzata nel Comune di Popoli e di Vittorito, al di fuori della perimetrazione urbana pertanto in aperto area agricola prettamente a vocazione paesaggistica.

Inquadramento Territoriale

Consultati i documenti di cui si allegano gli stralci si definisce che l'aria in cui ricade il tratto di fiume oggetto di intervento a le seguenti caratteristiche:

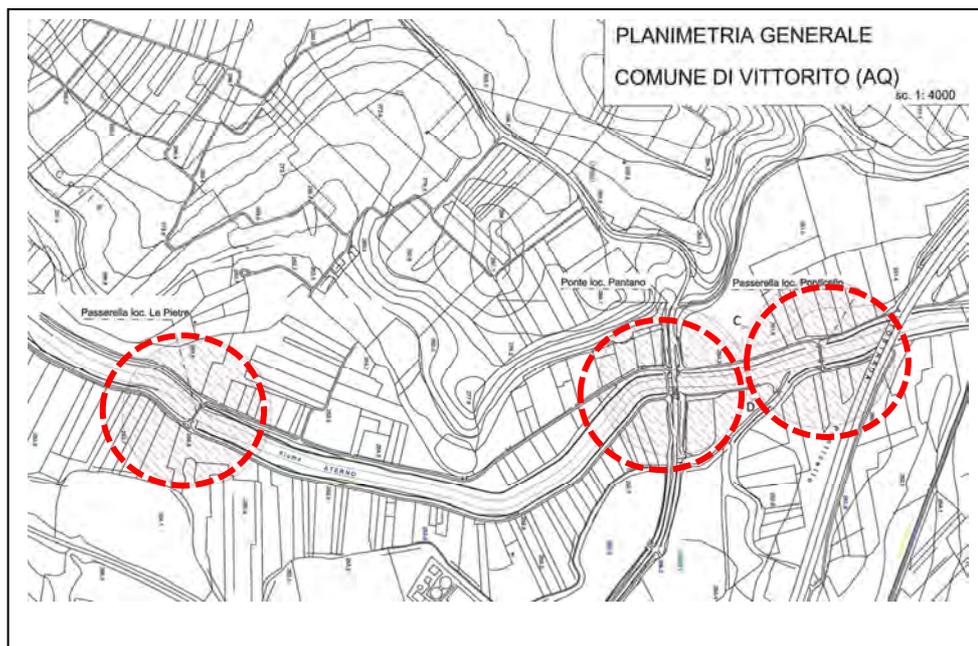
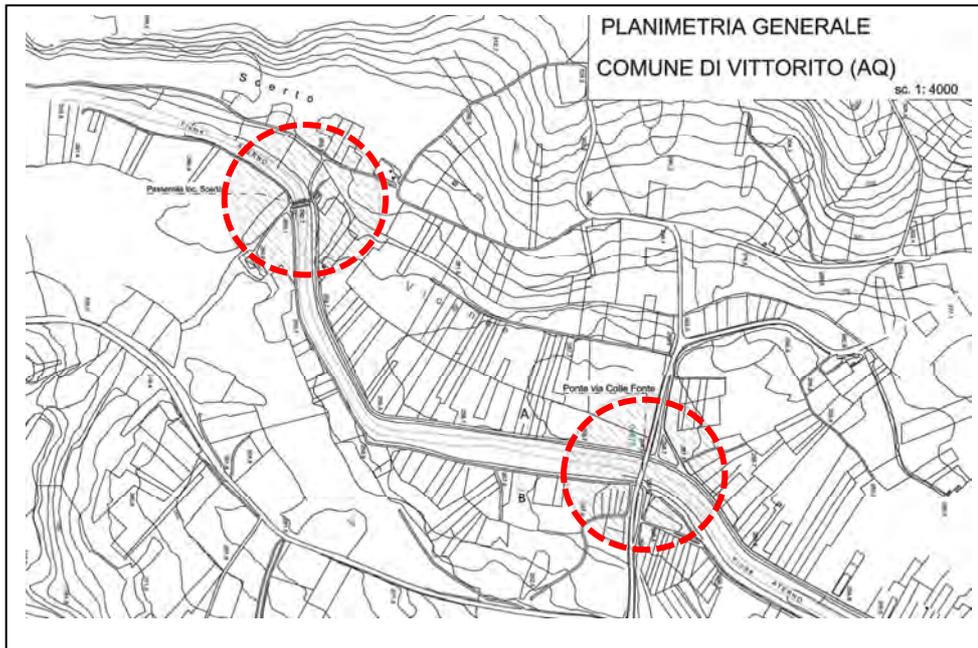
Tratto nel territorio del Comune di Vittorito:

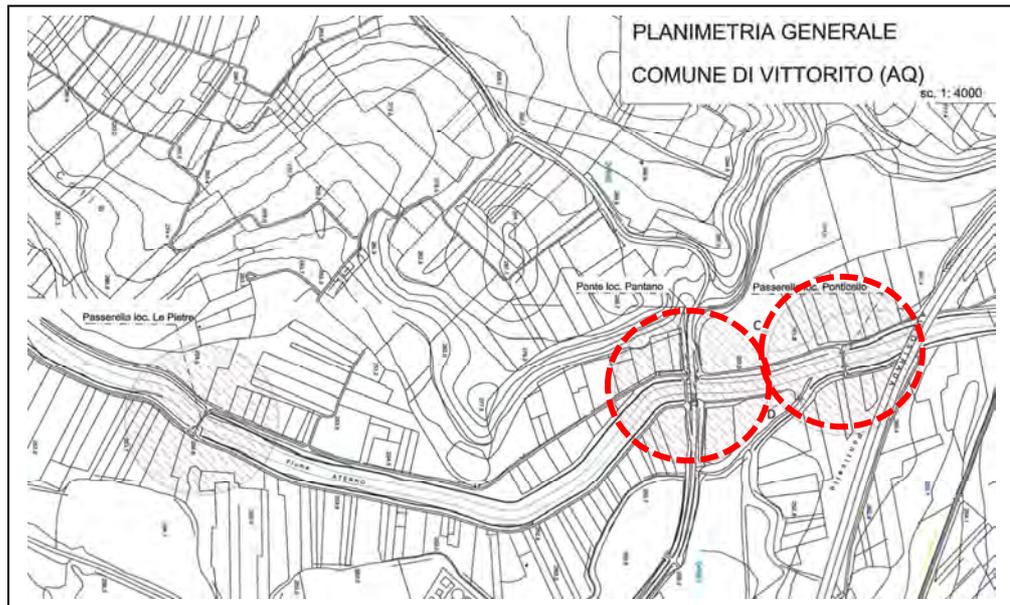
- ✓ nel piano regionale paesistico ricade in zona a uno colore verde conservazione integrale ed in parte in zona A2 (colore verde) conservazione parziale;
- ✓ ricade nel perimetro dell'area sic sito 0077 denominato dei fiumi giardino sagittario Aterno sorgenti del Pescara;
- ✓ non ricade in aria con vincolo di tipo idrogeologico

Tratto nel territorio del comune di Popoli:

- ✓ nel piano regionale paesistico ricade in zona A2 colore verde conservazione parziale;

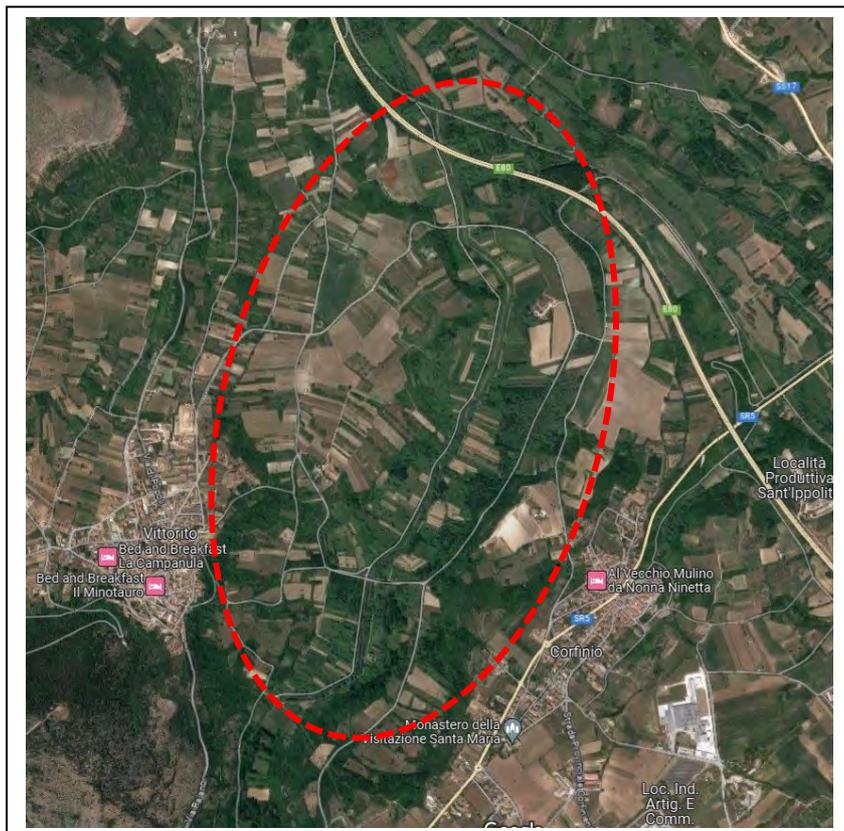
- ✓ ricade nel perimetro dell'aria secca sito IT1 10077 denominato dei fiumi Giardino-Sagittario-Aterno sorgenti del Pescara;
- ✓ non ricade in aria con vincolo di tipo idrogeologico



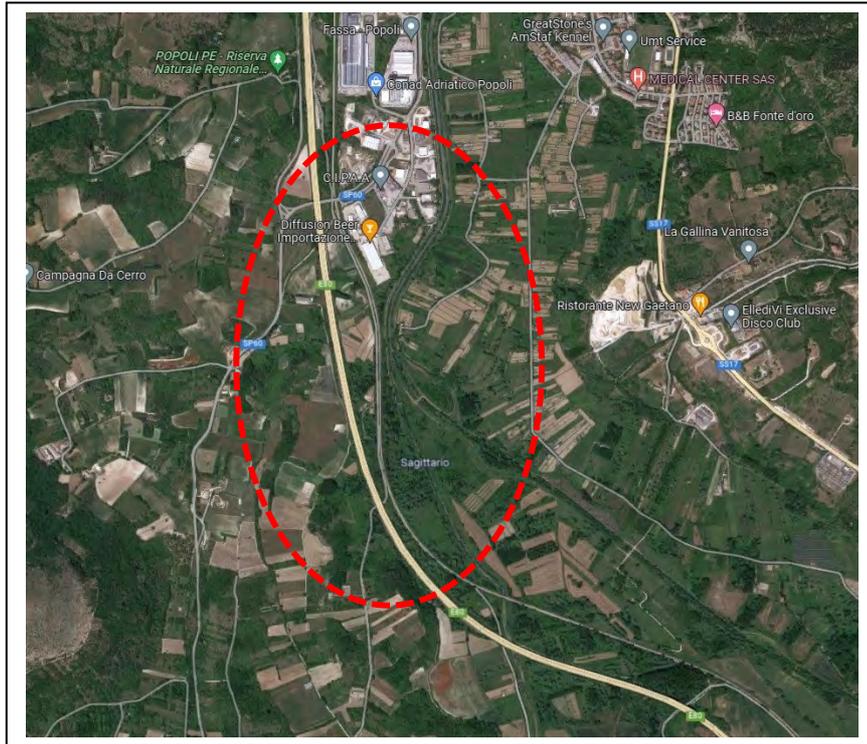


5. INDIVIDUAZIONE AREE D'INTERVENTO Fiume Aterno

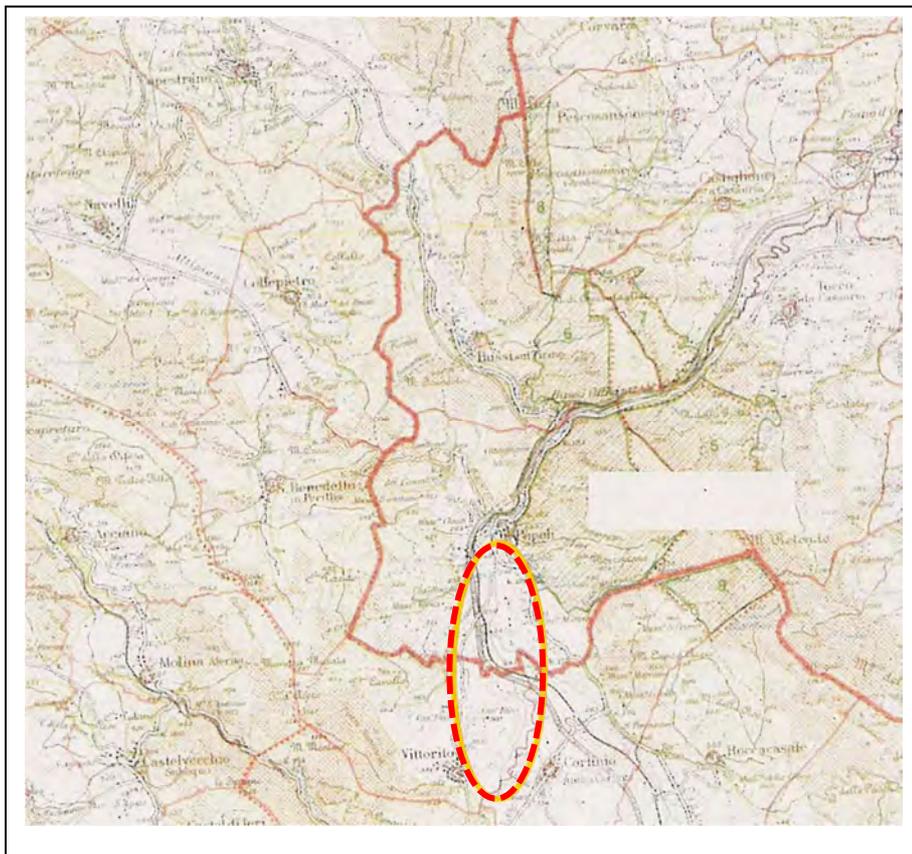
Inquadramento dall'alto – comune Vittorito-



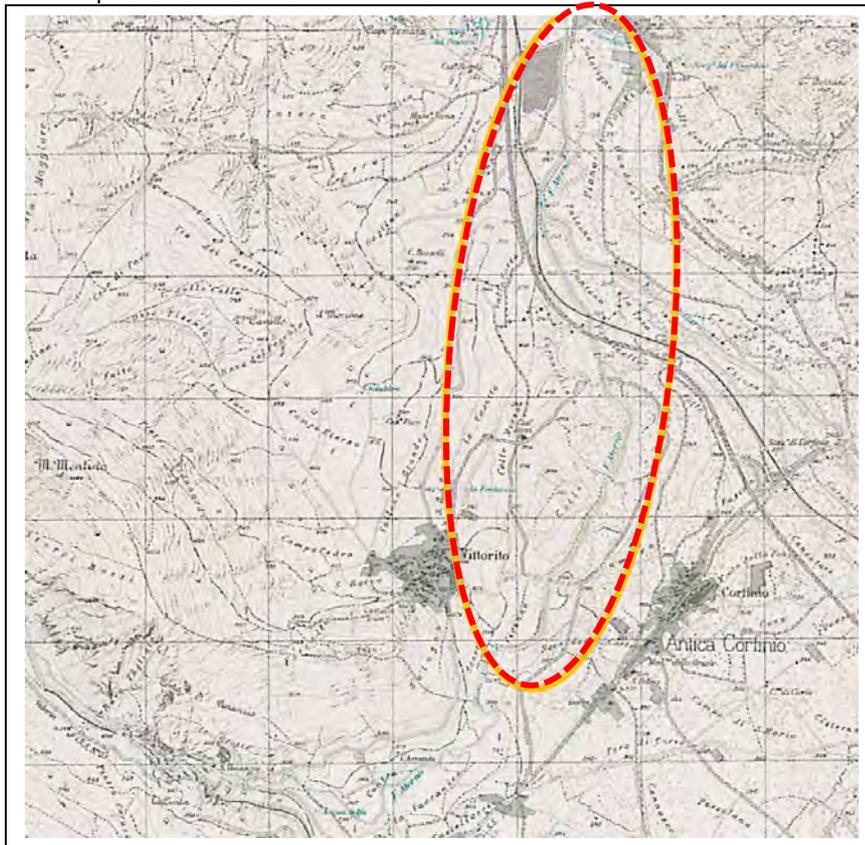
Inquadramento dall'alto – comune Popoli-



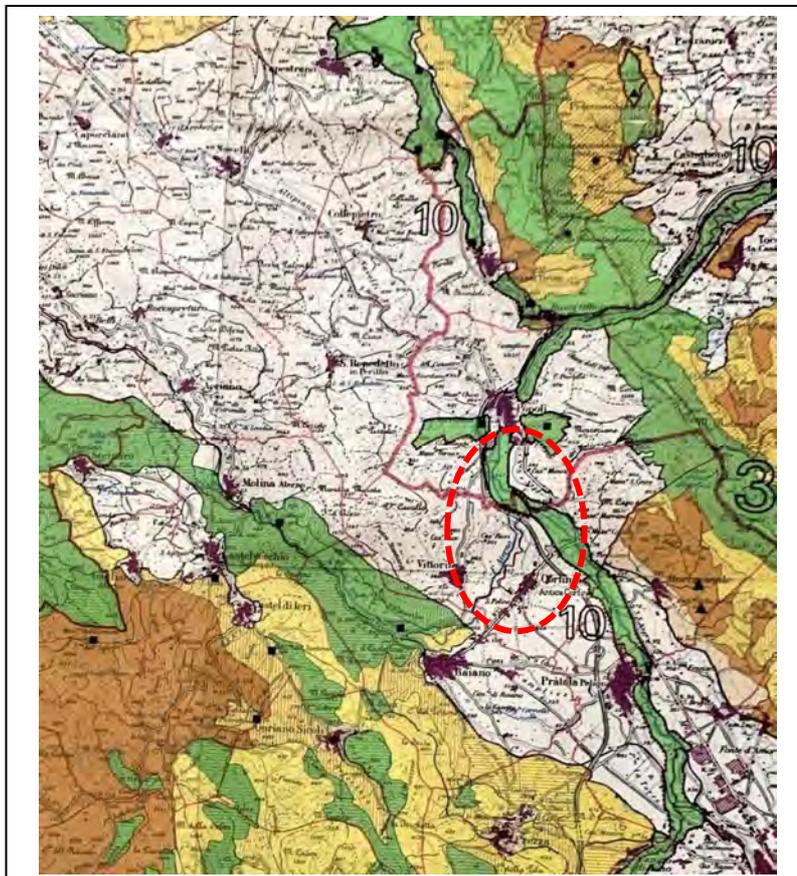
Planimetria vincoli



Planimetria IGM inquadramento territoriale

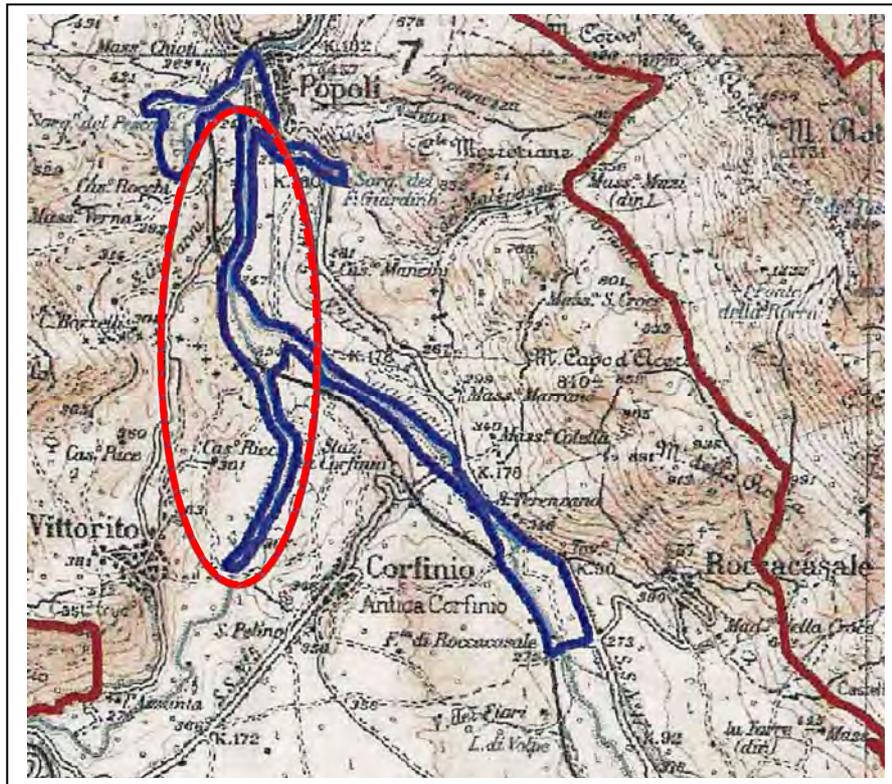


Planimetria PIANO REGIONALE PAESISTICO E TAVOLA SINOTTICA



CATEGORIE DI TUTELA E VALORIZZAZIONE		CODIFICA ANTROPICA	1
CONSERVAZIONE - Complesso di prescrizioni e previsioni di interventi finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri di paesaggio naturale, agrario ed urbano, dell'insediamento umano, delle risorse del territorio e dell'ambiente, alla difesa ed al risparmio ambientale di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di manipolazione e alterazioni apportate dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali alla ricostituzione e al mantenimento di equilibri individuali.		A1 A1.1	
		A2	
		A3	
CONSERVAZIONE E TRASFORMABILITÀ MIRATA - Complesso di prescrizioni le cui finalità sono identiche a quelle di cui sopra, che la esplicita però a parti o settori di carattere più o meno circoscritto, in quanto di insediamento o di trasformazioni che da un'attività comunque in germinare dai caratteri complessivi dei territori individuali. La cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso, mantenuta.			
TRASFORMABILITÀ DA SOTTOPORRE A VERIFICA DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE - Complesso di prescrizioni le cui finalità sono volte a garantire che le domande di trasformazione, legata ad usi ritenuti compatibili con i valori ambientali, applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili e la cui configurazione prevedibile è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici, sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'insediamento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) ai fini di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità.		B1	
		B2	
		B3	
		B4	
		C1	
TRASFORMAZIONE CONDIZIONATA - Complesso di prescrizioni relative e modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.		C3	
		C4	
TRASFORMAZIONE A REGIME ORDINARIO - Norme di rinvio alla regolamentazione degli usi e delle trasformazioni previste dagli strumenti urbanistici ordinari (P.T., P.R.G., P.d.P.).		D1	
RISCHIO GEOLOGICO			

INDIVIDUAZIONE SITO SIC: IT1 10077 – comune di Vittorito (AQ) e Popoli (PE)



6. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Per quanto concerne lo stato dei luoghi i tecnici regionali competenti a seguito di sopralluogo riscontravano una riduzione idraulica del Fiume Aterno causata dalla concentrazione in alveo di materiale detritico sabbioso e di materiale vegetale, tale da ridurre a monte e a valle in alcuni tratti ed in prossimità degli attraversamenti ovvero nei piloni sottostanti, la sezione dell'alveo fluviale con conseguente severa alterazione delle condizioni di normale deflusso; hanno individuato le seguenti criticità lungo il fiume Aterno e nello specifico in corrispondenza dei seguenti ponti/attraversamenti del fiume in località:

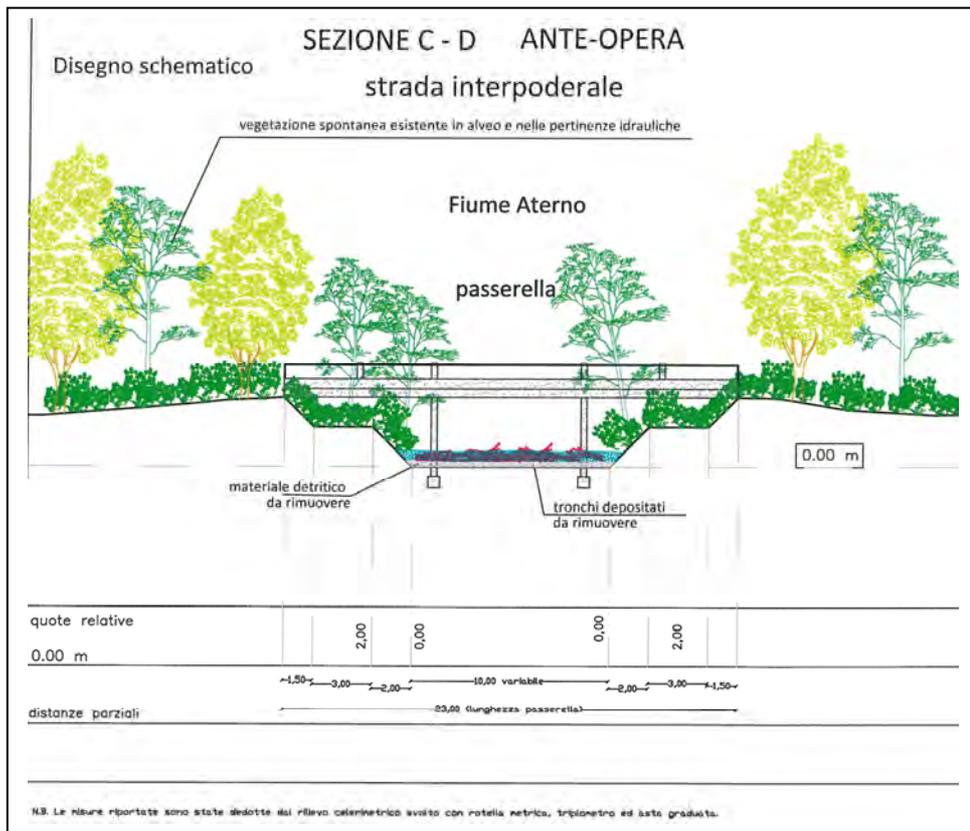
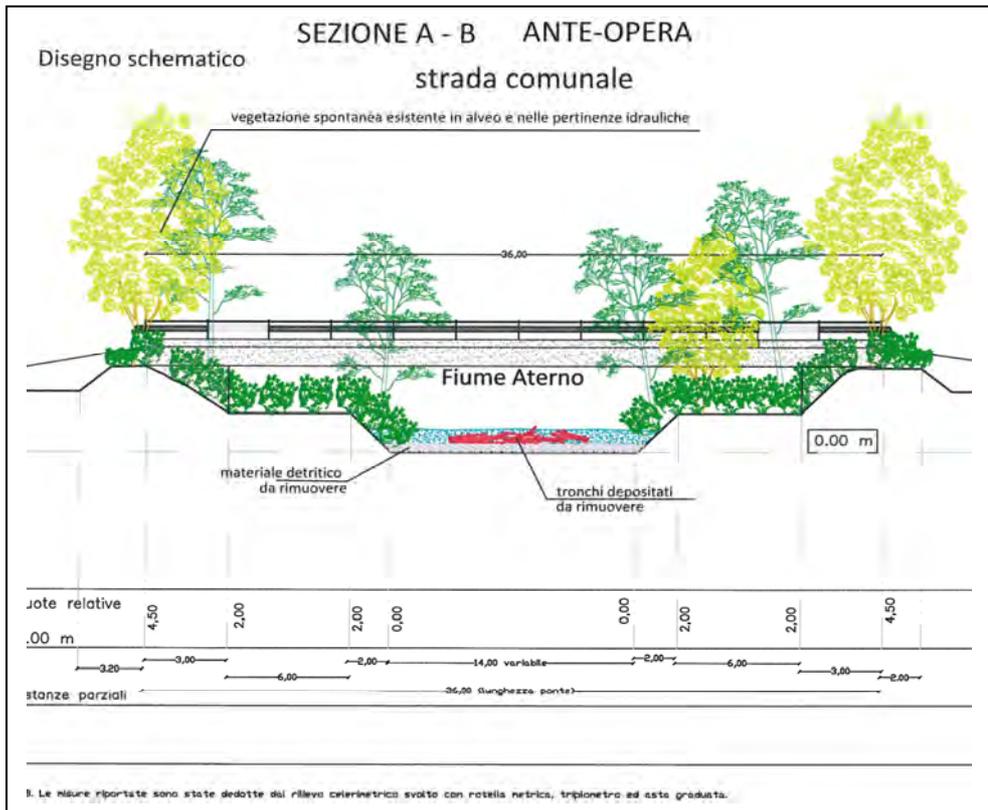
- ✓ Comune Vittorito – attraversamento località Scerto
- ✓ Comune Vittorito – attraversamento località Ponte via Colle Fonte
- ✓ Comune Vittorito – attraversamento località Le Pietre
- ✓ Comune Vittorito – attraversamento località Pantano
- ✓ Comune Vittorito – attraversamento località Ponticello
- ✓ Comune Popoli – attraversamento località Casello Idraulico

✓ *Comune Popoli – attraversamento località Ponte S.P.60*

Rilevando pertanto la necessità di opere di manutenzione nei tratti interessati lungo il fiume attraverso la rimozione di materiale legnoso sulle sponde dell'alveo fluviale utilizzando operatori che manualmente o attraverso attrezzi dedicati contribuiranno alla pulizia delle stesse, nonché al recupero del materiale e rimozione di materiali detritico-sabbiosi, a carattere puntuale con mezzi meccanici, ove possibile.

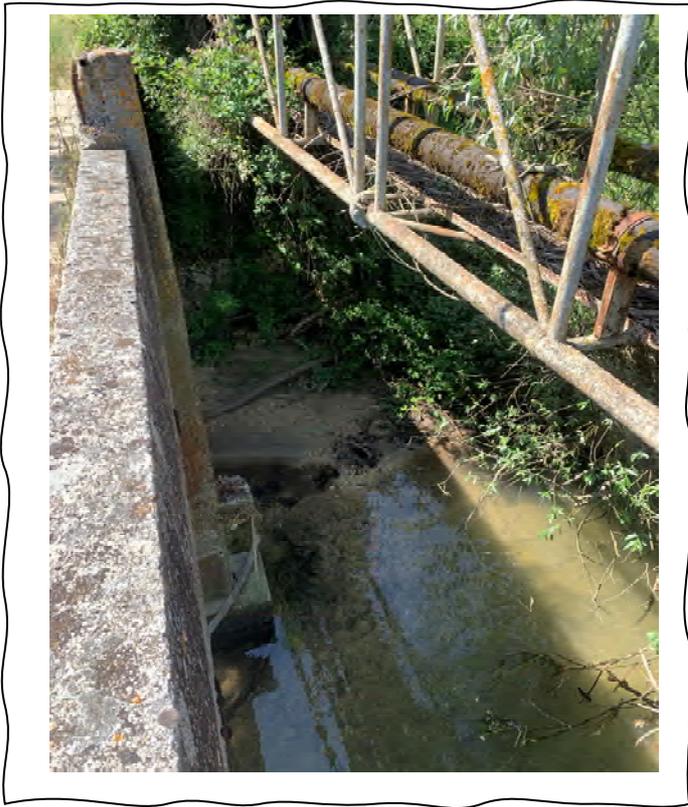
I mezzi meccanici (autogru con sbraccio posizionata sul ponte ove possibile o altri mezzi a basso impatto) non saranno mai posizionati in acqua o sulle sponde del fiume per evitare l'intorpidimento delle acque del fiume e possibili movimenti di terreno. La manutenzione sarà oculata inoltre esclusivamente a ridosso dei ponti di attraversamento, dove sono stati riscontrati accumuli di prevalente materiale legnoso, sterpaglie, legname di pezzatura variabile, depositato in corrispondenza dei piloni.

Di seguito il report fotografico dello stato di fatto a tutt'oggi del paesaggio e dell'aspetto vegetazionale, effettuata durante il sopralluogo effettuato dal sottoscritto arch. Massimiliano D'Aprile in data 04/07/2023 nelle suddette località.





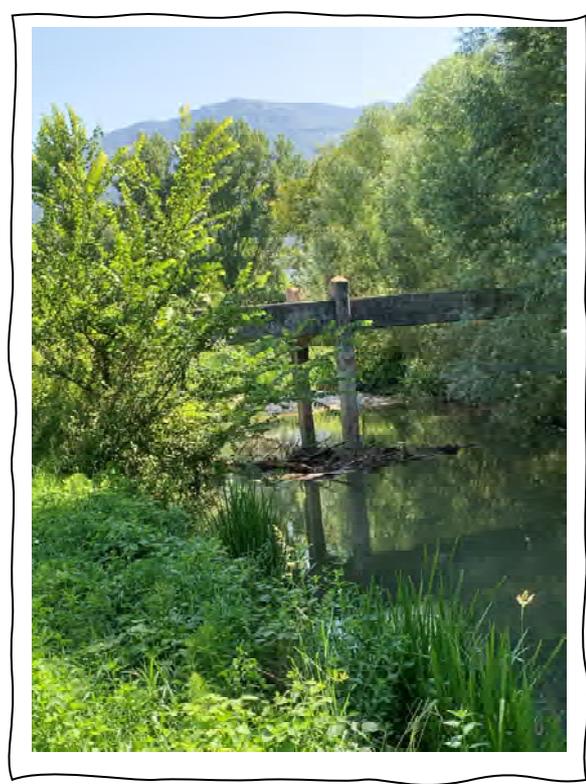
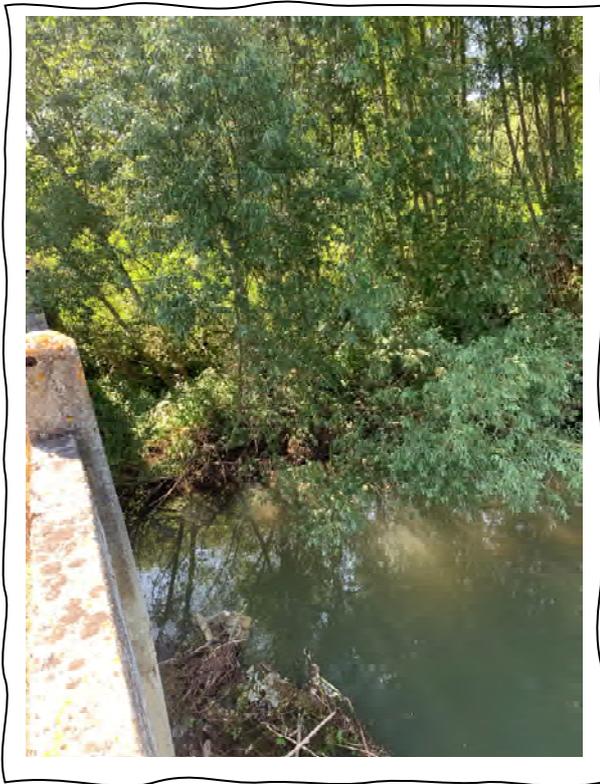
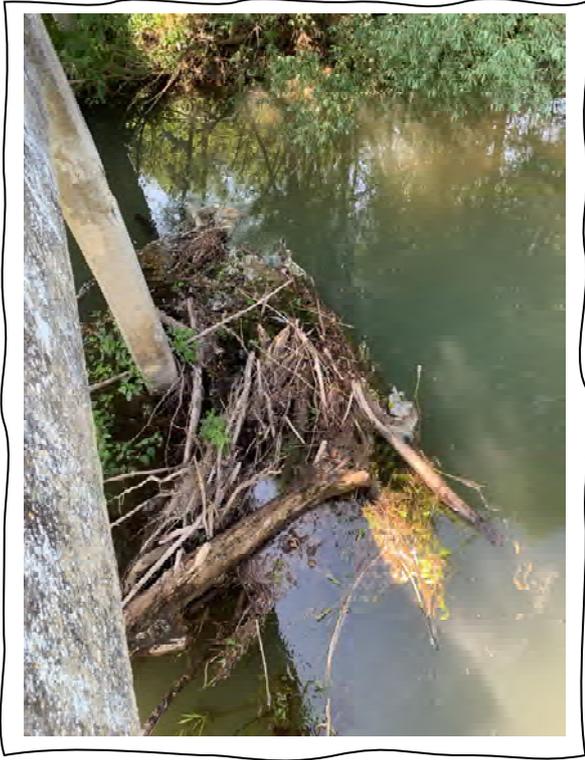
Comune Vittorito – attraversamento località Scerto



Comune Vittorito – attraversamento località Ponte via Colle Fonte



Comune Vittorito – attraversamento località Le Pietre



Comune Vittorito – attraversamento località Pantano

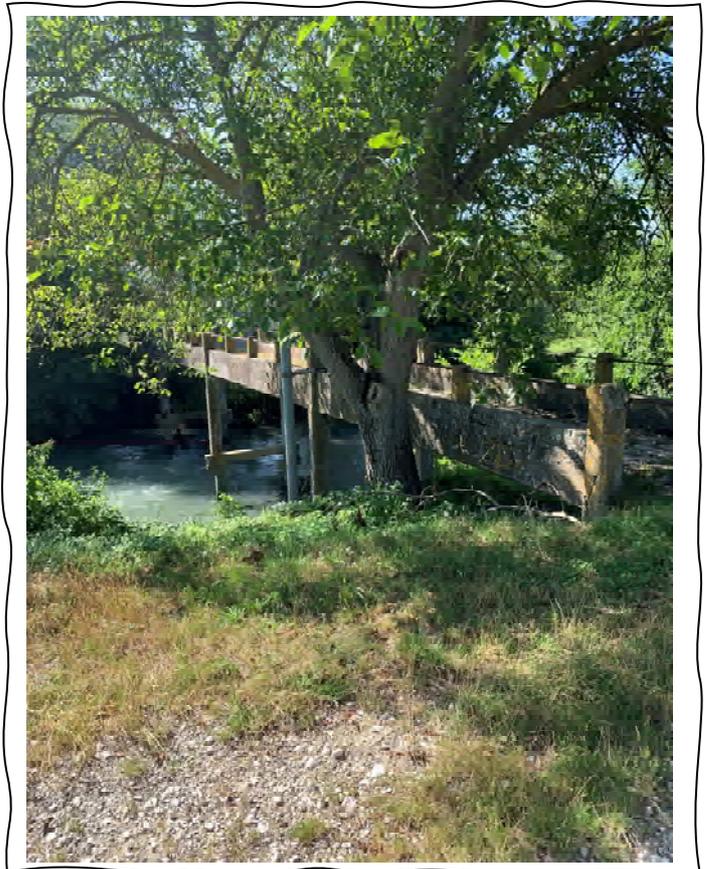
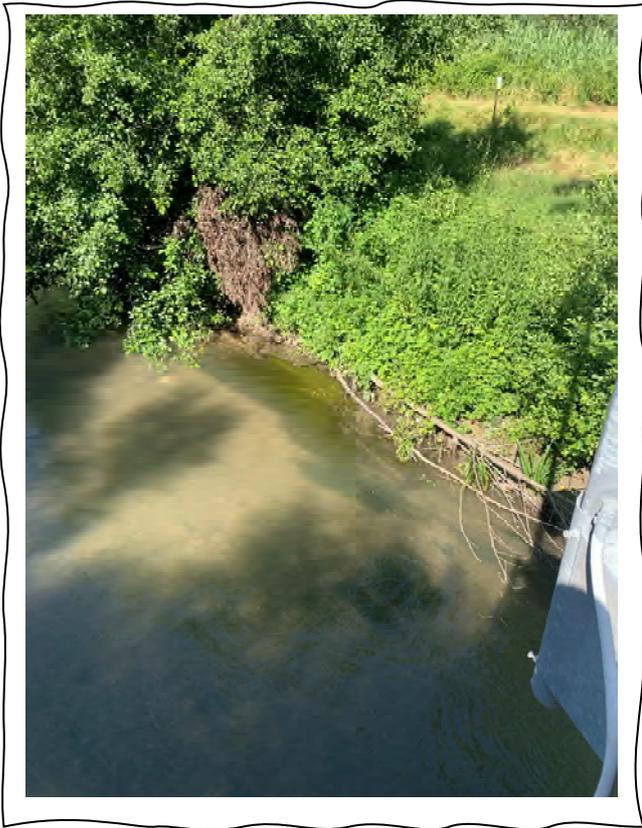


Comune Vittorito – attraversamento località Ponticello

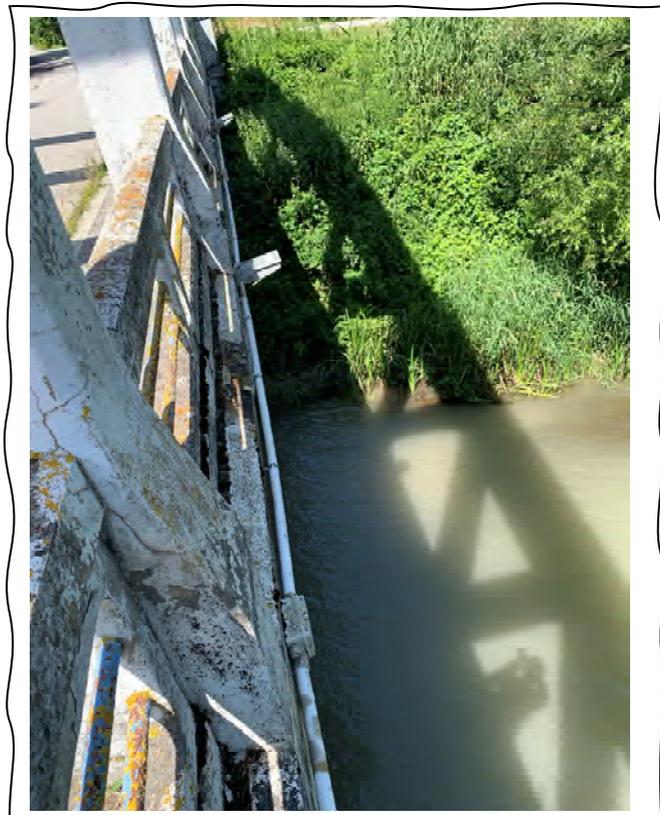


Co

Comune Popoli – attraversamento località casello idraulico



Comune Popoli – attraversamento località Ponte S.P.60



7. CARATTERISTICA DEL PROGETTO

Tipologia delle opere

In particolare le lavorazioni previste saranno le seguenti:

1. Decespugliamento di pertinenze idrauliche con diradamento mirato a mantenere le associazioni vegetali giovanili e rimozione degli esemplari morti, vecchi o debolmente radicati che ostacolano il regolare deflusso delle acque e che potrebbero essere facilmente scalzati ed asportati in caso di piena, compresa la vegetazione del diametro a 1,30 mt. da terra fino a 30 cm
2. Rimozione di tronchi d'albero depositati in alveo che ostacolano il regolare deflusso delle acque e che potrebbero aumentare il rischio idraulico in caso di piena;
3. Taglio selettivo di alberi, presenti in alveo, sugli argini o sulle pertinenze idrauliche, del diametro a 130 cm da terra maggiore di cm 30 che incombono pericolosamente sul corso d'acqua, il taglio sarà funzionale al mantenimento o al ripristino del buon regime idraulico, escludendo categoricamente l'asportazione indiscreti nata della vegetazione preferendo il taglio selettivo con diradamento mirato al mantenimento delle associazioni vegetali giovanili
4. Scavo di sbancamento per la riapertura della sezione idraulica di deflusso delle acque, la riprofilatura delle sponde, la regolarizzazione del fondo e di rinforzo delle arginature, effettuato con i mezzi meccanici e con la dovuta cautela ai fini della salvaguardia degli habitat presenti nelle aree di intervento
5. Conferimento a discarica/impianti di recupero del materiale rimosso costituito da: legnami di alberature e materiale litoidi secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia

8. INDICAZIONI MODALITÀ LAVORO, FASI DI CANTIERE E ATTREZZATURE MECCANICHE DA UTILIZZARE

Le scelte progettuali a base dell'intervento descritte nel punto precedente sono state così riassunte:

1 fase: Delimitazione dell'area di cantiere in prossimità nei tratti di interesse e nei punti di accesso ;

2 fase: Decespugliamento di pertinenze idrauliche, con diradamento mirato a mantenere

le associazioni vegetali "giovanili" attraverso mezzi meccanici o a mano; Taglio selettivo di alberi, presenti in alveo o sugli argini, che alterano il buon regime idraulico o che incombono pericolosamente sulle infrastrutture primarie adiacenti il corso d'acqua; Rimozione dei tronchi d'albero depositati nell'alveo del fiume.

3° fase: Riapertura della sezione idraulica di deflusso delle acque da eseguire puntualmente a ridosso dei ponti di attraversamento mediante scavi per la rimozione di ammassi detritici sabbiosi presenti depositati

4° fase: Ripristino dei luoghi

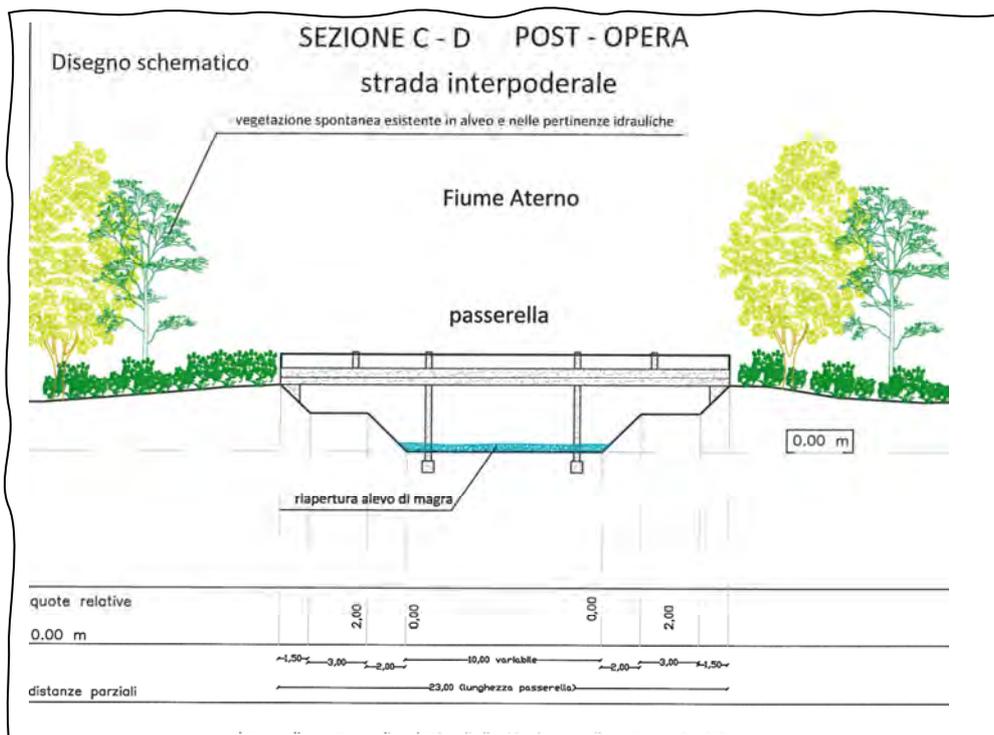
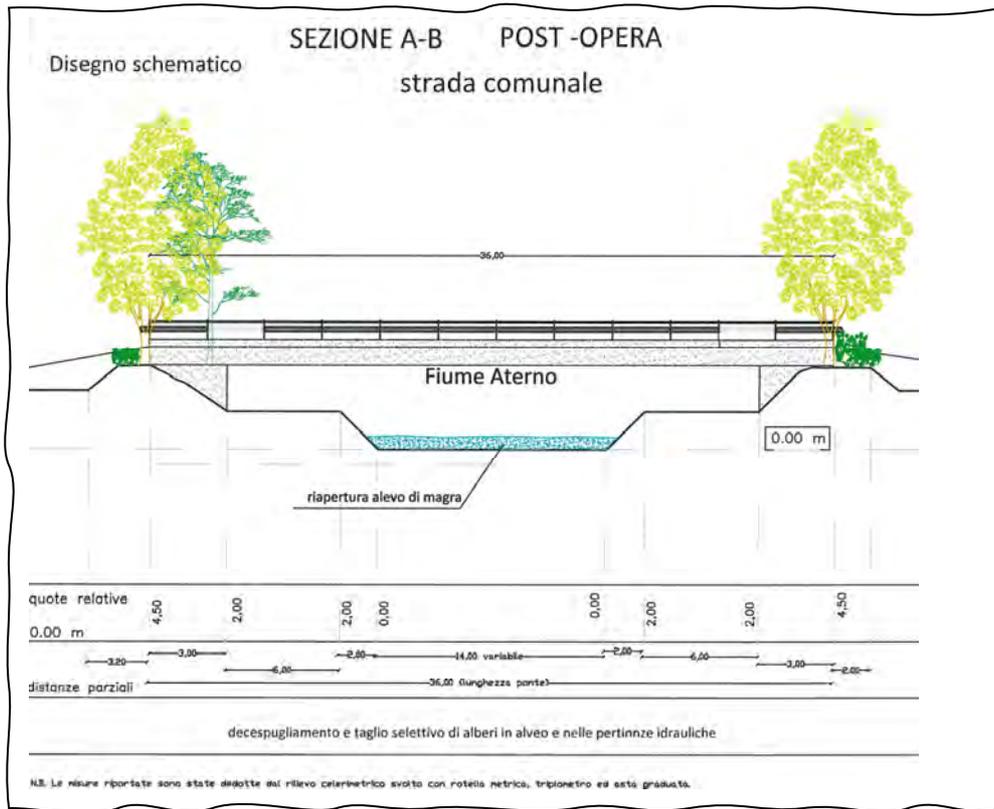
La seconda fase, fase propedeutica alle successive operazioni di scavo, necessaria per liberare l'area dalla vegetazione infestante e al taglio selettivo di alberi che ostacolano il regime idraulico e che potrebbero generare problemi sulle infrastrutture prospicienti il corso d'acqua.

Nella terza fase, verrà invece rimosso il materiale detritico, e sparso nell'alveo del corso d'acqua ed eventualmente quello in esubero, previa caratterizzazione, sarà riposizionato nello spazio piano compreso tra la riva del corso d'acqua e il suo argine.

Non si procederà a conferimento a discarica, salvo che per il materiale legnatico non recuperabile.

Si precisa che questi interventi riguardano solo ed esclusivamente aspetti di carattere manutentivo con azioni di ripristino della sezione idraulica, volti ad evitare il riformarsi di concentrazione di ammassi in alveo fluviale con conseguente severa alterazione delle condizioni di normale deflusso.

Si riportano i grafici di progetto a seguito di intervento manutentivo:



Interferenze sulle componenti abiotiche

STABILITÀ DEI SUOLI ED IDROGEOLOGIA ED INTERFERENZE SULLE COMPONENTI

Le opere in progetto saranno eseguite all'interno dell'alveo del Fiume Sagittario; l'intervento, non opportunamente eseguito alla regola dell'arte, potrebbe comportare carichi di inquinamento ambientale e conseguente danneggiamento all'habitat presente ed alle specie animali e vegetali ad esso collegate. È opportuno però ricordare che le opere previste sono mirate al miglioramento delle attuali condizioni manutentive degli elementi ed alla prevenzione dei fenomeni di smottamenti, allagamenti ed esondazioni in considerazione anche delle arterie viarie a ridosso.

Le opere in progetto hanno rischio nullo di eventuali processi erosivi all'interno e/o sulle aree spondali nel tratto di intervento del Fiume. L'intervento manutentivo è tale da evitare processi erosivi e di esondazione. Le opere che si andranno a realizzare non comporteranno interferenze negative allo scorrimento delle acque superficiali, né all'idrogeologia. Inoltre sono da escludere ipotesi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee, lasciando inalterata la situazione dei luoghi, per via dell'aspetto esclusivamente manutentivo del progetto.

Interferenze sulle componenti biotiche

INTERFERENZE SULL'HABITAT E SULLE COMPONENTI FLORISTICHE E FAUNISTICHE PRESENTI NEL SIC

Le possibili ripercussioni derivanti dalle più generali attività di cantiere per via dei movimenti terra da parte dei mezzi meccanici, che hanno comunque carattere temporale, potrebbero porre una potenziale incidenza sugli habitat.

Il transito dei mezzi di cantiere costituisce una interferenza momentanea e di significatività modesta, gli eventuali disturbi sono legati solo alle fasi di cantiere, durante la realizzazione delle opere di demolizione dell'argine ammalorato e nella successiva rimozione dei detriti, che sono a carattere puntuale.

L'incidenza dei lavori di progetto sulla flora e sulla fauna è da considerarsi minimo, inoltre, la temporaneità dell'intervento e la cautela nell'esecuzione dei lavori ridurrà di molto

l'impatto su di esse.

L' impatto maggiore può verificarsi nel taglio selettivo di alcune specie vegetali, limitato a poche alberature, in prossimità dell'alveo e degli argini, al fine di consentire una migliore conservazione dell'intero ecosistema.

Altra interferenza da considerare è generata dal rifacimento dell'argine, dai macchinari e dalle maestranze impiegati;

tale operazione dovrà avvenire nell'assoluto rispetto dell'intero habitat, nel minor tempo possibile e con un graduale inserimento degli elementi all'interno delle aree, costantemente monitorate, per ridurre l'impatto e permettere alla fauna ittica un adattamento all'introduzione di nuovi elementi nell'alveo ed evitare eventuali intrappolamenti dei pesci in acque stagnanti.

Per quanto riguarda gli elementi inquinanti e il disturbo ambientale sull'ecologia, l'incremento, rispetto alla normalità di esercizio, è riconducibile ai gas di scarico e al rumore dei mezzi in fase di cantiere.

Tenuto conto che gli interventi da realizzarsi, riguardano una superficie limitata in relazione agli habitat naturali circostanti e che tali interventi non modificano sostanzialmente gli ecosistemi della flora e della fauna, si ritiene che l'impatto previsto è da considerarsi minimo e limitato nel tempo.

È possibile affermare che in generale, gli interventi in progetto, essendo di natura temporanea, puntuale e localizzati solo in una modesta area del sito SIC, creano interferenza minima, con gli habitat protetti, se saranno rispettate le misure mitigative/prescrittive della presente Valutazione di Incidenza.

Cronoprogramma/indicazione di misure mitigative e/o prescrittive

Premesso che sarà preservato il maggior numero possibile di essenze vegetali, garantendo il mantenimento dell'ombreggiamento dell'alveo.

Premesso che si tratta di un intervento puntuale che interessa un tratto molto breve del fiume.

Premesso che la vegetazione presente è formata principalmente da salici e pioppi, nel mese di febbraio si potrà procedere al decespugliamento della scarpata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia, mirata, della rinnovazione arborea ed

arbustiva, mantenendo l'ombreggiamento, eseguita con attrezzatura manuale o meccanica.

Il taglio dovrà essere funzionale al mantenimento e/o ripristino del buon regime idraulico, escludendo categoricamente l'asportazione indiscriminata della vegetazione, preferendo il taglio selettivo con diradamento mirato al mantenimento degli alberi giovani. Seguendo le istruzioni di dettaglio della Direzione dei Lavori.

Vanno rispettate le seguenti indicazioni temporali per gli interventi da effettuare, sulla base delle presenze faunistiche rilevate:

- Saranno da evitare i lavori nell'alveo del fiume nel periodo riproduttivo dei Salmonidi compreso tra ottobre e febbraio.
- Dal momento che il Sito di Interesse Comunitario, è luogo di nidificazioni di importanti specie orniti che, si prescrive di evitare qualsivoglia lavoro che possa arrecare disturbo. Tali lavori potranno essere eseguiti da luglio a settembre. Da settembre a dicembre tali lavori potranno essere eseguiti previo monitoraggio dell'ornitofauna presente. Dal 20 dicembre al 10 febbraio tali lavori non potranno essere eseguiti

- Si prescrive comunque di effettuare tali lavori da un'ora dopo l'alba a terminare un'ora prima del tramonto.

1 - SITE IDENTIFICATION		
1.1	TYPE	B
1.2	SITE CODE	IT7110097
1.3	SITE NAME	FIUMI GIARDINO – SAGITTARIO – ATERNO – SORGENTI DEL PESCARA
1.4	FIRST COMPILATION DATE	1995-12
1.5	UPDATE DATE	2017-01
1.6	RESPONDENT	REGIONE ABRUZZO – DIREZIONE TERRITORIO, URBANISTICA E BENI AMBIENTALI - VIA L. DA VINCI, 1 – 67100 L'AQUILA
	DATE SITE PROPOSED AS SCI	1995-06

2 - SITE LOCATION		
2.1	SITE-CENTRE-LOCATION	LONGITUDE 13.831944 – LATITUDE 42.146389
2.2	AREA (ha)	288.0
2.3	MARINE AREA (%)	0.0
2.4	SITELenght (km)	0.0
2.5	ADMINISTRATIVE REGION	NUTS LEVEL 2 CODE: ITF1 REGION NAME: ABRUZZO
2.6	CODE AND NAME BIOGEOGRAPHICAL REGION	MEDITERRANEAN (100%)

3 – ECOLOGICAL INFORMATION									
3.1 – HABITAT TYPES PRESENT ON THE SITE AND ASSESSMENT FOR THEM									
ANNEX I HABITAT TYPES						SITE ASSESSMENT			
COD E	PF	NP	COVE R (ha)	CAVE (numb er)	DATA QUALIT Y	A-B-C-D	A-B-C		
						REPRESENTATIVIT Y	RELATIVE SURFACE	CONSERVATI ON	GLOB AL
3140			2.88			D			
3150			57.6			A	C	A	A
3260			57.6			A	C	B	A
3280			8.64			C	C	B	B
5130					P	D			
6210			8.64			B	C	B	B
6220			5.76			C	C	B	B

6430		5.76			C	C	B	B
91AA		2.88			B	C	B	B
92A0		14.4			B	C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3 – ECOLOGICAL INFORMATION

3.2 SPECIES REFERRED TO IN ARTICLE 4 OF DIRECTIVE 2009/147/EC AND LISTED IN ANNEX II OF DIRECTIVE

92/43/EEC AND SITE EVALUATION FOR THEM

SPECIES				POPULATION IN THE SITE							SITE ASSESSMENT			
G	CODE	SCIENT. NAME	S	NP	T	SIZE		UNIT	CAT.	D.QUAL.	A-B-C-D	A-B-C		
						MIN	MAX				POP.	CO N.	ISO.	GL O.
B	A229	ALCEDO ATTIS			P				R	DD	C	B	C	C
F	5097	BARBUS TYBERINUS			P				C	DD	C	B	B	B
A	5357	BOBINA PACHIPUS			P				R	DD	C	B	C	B
B	A243	CALANDRELLA BRACHYDACTYL A			R				R	DD	D			
I	1044	COENAGRION MERCURIALE			P				P	DD	C	B	A	B
R	1279	ELAPHE QUATUORLINEATA			P				V	DD	D			
B	A022	LXOBRYCHUS MINUTUS			C				R	DD	D			
F	1096	LAMPETRA PLANERI			P				C	DD	B	B	A	A
I	1084	OSMODERMA EREMITA			P				R	DD	C	B	A	B
F	1136	RUTILUS RUBILIO			P				C	DD	C	B	B	A
A	5367	SALAMANDRINA PERSPICILLATA			P				R	DD	C	B	C	B
F	6135	SALMO TRUTTA MACROSTIGMA			P				V	DD	C	C	B	B
A	1167	TRITURUS			P				R	DD	C	B	C	B

CARNIFEX															
<p>Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles</p> <p>S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes</p> <p>NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)</p> <p>Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)</p> <p>Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see reference portal)</p> <p>Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information</p> <p>Data quality: G= 'Good' (e.g. based on surveys); M='Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P= 'Poor' (e.g. rough estimation); VP= 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)</p>															

3 – ECOLOGICAL INFORMATION																
3.3 – OTHER IMPORTANT SPECIES OF FLORA AND FAUNA																
SPECIES				POPULATION IN THE SITE						MOTIVATION						
G	CODE	SCIENT. NAME	S	NP	T	SIZE		UNIT	CAT	D.QUAL	SPECIES ANNEX		OTHER CATEGORIES			
						MIN	MAX				IV	V	A	B	C	D
I		ALLOGAMUS AUSONIAE							R							X
I		APION FRU MENTARIUM							R							X
I		BAGOUS L UTULENTUS							R							X
P		BUTOMUS UMBELLATUS							V							X
P		CAREX AC UTIFORMIS							C							X
P		CAREX ELATA							C							X
P		CAREX RIPARIA							C							X
P		CERATOPHYLLU M DEMERSUM							C							X
I		CORDULEGASTE R BOLTONI							R						X	
I		HALESUS APPENNINUS							R							X
I		HYPERA C ONTAMINATA							R							X
I		LUCANUS							V							X

		TETRAODON THUNBERG							
I		MEIRA STRANEOI						R	X
P		MYOSOTIS S CORPIOIDES L.						R	X
P		MYRIOPHYLLUM SPICATUM						C	X
I		NEOLINTHUS TIGRATUS						R	X
I		PTILOPHORUS DUFOURI						C	X
I		RAVMONDIONY MUS MARQUETI						R	X
I	1050	SAGA PEDO						V	X
I		THAMIOCOLUS KRAATZI						R	X
P		UTRICULARIA VULGARIS						V	X

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Funghi, I = Invertebrates, L = Lichens, M =Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see reference portal)

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4 – SITE DESCRIPTION	
4.1 – GENERAL SITE CHARACTER	
HABITAT CLASS	% COVER
N07	10.0
N23	13.0
N20	5.0
N10	5.0
N06	40.0
N12	10.0
N15	5.0
N16	5.0
N09	5.0
N08	2.0
TOTAL HABITAT COVER	100

OTHER SITE CHARACTERISTICS

Aste fluviali dell'Aterno e del Sagittario, con numerosi fossi e alcuni piccoli stagni, a monte di Popoli, con ricca vegetazione acquatica. Nel sito è compreso anche il breve corso del fiume Giardino. L'area sorgentifera di Capo Pescara è la più importante dell'Abruzzo, con decine di polle che formano un limpido specchio lacustre-palustre. Varie sono le comunità di idrofite e di elofite. Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografica mediterranea anche se ricade per il 57% nella regione alpina all'interno dei 7 Km di buffer.

4.2 – QUALITY AND IMPORTANCE

L'elevata eterogeneità ambientale legata all'ambiente fluviale e zone circostanti favorisce la dinamica di molte popolazioni di uccelli. Notevole è la diversità paesaggistica. Valore elevato per la fauna ittica. Altissima è la ricchezza di invertebrati. Importante anche il valore didattico per la rappresentatività di alcuni habitat.

4.5 – DOCUMENTATION

Buchwald R. - 1992 - Il Veronico - Apietum submersi, una nuova associazione dell'Italia Centrale. Doc.Phytos,n.s., XIV: 513-529. - Corbetta F., Pirone G. - 1988 - I fiumi d'Abruzzo. Aspetti della vegetazione. Boll.Mus.Sci.Nat.Lunigiana, 6/7: 95-98. - Tammaro F., Recchia F., Smarella V. - 1986 - Osservazioni floro-vegetazionali nel biotopo sorgivo-palustre di Capo Pescara (Popoli). Micologia e Vegetazione Mediterranea, 1/2: 73-86.

6 – SITE MANAGEMENT

6.1 – *Body responsible for the Site Management*

COMUNE DI POPOLI (AQ)

N.B. Non si riportano le sezioni 5 (SITE PROTECTION STATUS), 6 (SITE MANAGEMENT), 7 (MAPS OF THE SITE S) consultabili nell'originale nella scheda del sito in oggetto, site no. IT7110097.

9. DESCRIZIONE DEGLI HABITAT DI INTERESSE DA PRESERVARE

HABITAT				
Regione biogeografica: MEDITERRANEA				
CO D	AMBITO	DESCRIZIONE	CARATTERISTICHE	RIF. IMMAGINE
3140	Acque Stagnanti	Acque oligomesotrofe calcaree e con vegetazione bentica di Chara spp.	Laghetti e stagni con acque abbastanza ricche e di sostanze basiche disciolte (pH spesso 6-7), o con colore blu-verdastro, molto limpide, di norma povere in nutrienti, ancora più ricche di sostanze basiche (con pH spesso > 7.5). Le superfici di questi corpi d'acqua non inquinati sono ricoperte di tappeti algali in cui dominano carofite dei generi Chara e Nitella. Talvolta si possono osservare piccole pozze fangose, ricche in calcare, oligo-mesotrofe, con densi tappeti di Chara, che sono dislocate in prossimità di torbiere eutrofiche o nell'ambito di torbiere boschive	
3150	Acque Stagnanti	Laghi eutrofici naturali con vegetazione e del Magnopotamo o Hydrocharition	Habitat biologicamente molto importante e relativamente raro nella regione biogeografica alpina. Include laghi e stagni con acque più o meno torbide, di colore da grigio a verde-blu, più o meno torbide, particolarmente ricche in soluti alcalini (pH generalmente maggiore di 7), con comunità di Hydrocharition liberamente flottanti in superficie o, in acque profonde e aperte, con associazioni di Magnopotamo. L'espansione urbana, l'intensificazione delle colture agricole e il conseguente inquinamento, soprattutto nei fondovalle, hanno ridotto notevolmente il numero, l'estensione e la qualità di questi ecosistemi di acqua dolce. La composizione floristica attuale, impoverita, riflette spesso tale situazione.	
3260	Acque correnti tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale (letti minori, medi e maggiori) in cui la	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	Questo habitat include i corsi d'acqua, dalla pianura alla fascia montana, caratterizzati da vegetazione sommersa o galleggiante di Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion (con bassi livelli di acqua nel periodo estivo) o con muschi acquatici. Si tratta, in generale, di acque in cui la corrente è più o meno veloce, da fresche a tiepide, tendenzialmente meso-eutrofiche, in cui le comunità vegetali, quasi sempre radicate, si dispongono spesso formando tipici pennelli in direzione del flusso d'acqua. Gli ambienti che rientrano in questo tipo sono caratterizzati da portata quasi costante, non	

	<p>qualità dell'acqua non presenta alterazioni significative</p>		<p>influenzati da episodi di piena, spesso in zone di risorgiva.</p>	
--	--	--	--	--

3280	<p>Acque correnti tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturali (letti minori, medi e maggiori) in cui la qualità dell'acqua non presenta alterazioni significative</p>	<p>Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba</p>	<p>Vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. E' un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere Paspalum, al cui interno possono svilupparsi alcune piante come Cynodon dactylon e Polypogon viridis. Colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), molto umidi e sommersi durante la maggior parte dell'anno, ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche</p>	
5130	<p>Arbusteti su bmediterranei e temperati</p>	<p>Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli</p>	<p>Arbusteti più o meno radi dominati da Juniperus communis. Sono generalmente cenosi arbustive aperte, che includono sia gli ambiti di prateria in cui il ginepro comune forma piccoli nuclei che gli ambiti in cui il ginepro, spesso accompagnato da altre specie arbustive (fra cui Rosa sp.pl., Crataegus monogyna, Prunus spinosa), forma nuclei più ampi. Si tratta di cenosi secondarie che colonizzano praterie pascolate e prato-pascoli ora in abbandono. Sono diffusi nella fascia collinare e montana, prevalentemente su substrati carbonatici, ma anche di natura diversa, in condizioni da xerofile a mesoxerofile. L'habitat è</p>	

			<p>presente in tutta l'Italia settentrionale e centrale; nella regione alpina è poco comune mentre è frequente nell'area appenninica.</p>	
6210	<p>Formazioni erbose secche semi naturali e facies coperte da cespugli</p>	<p>Formazioni erbose secche minaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (fioritura di orchidee)</p>	<p>Tipo che include formazioni erbacee, o parzialmente cespugliate, da secche a mesofile, comunque asciutte, diffuse dalle pendici collinari alla fascia montana, eccezionalmente fino a quasi 2000 m di quota. La permanenza di questi habitat è garantita da regolari falciature (o pascolamento ovicaprino non eccessivo) e da assenza di concimazioni. Si tratta di formazioni secondarie (solo in pendici rupestri e siti estremamente aridi si possono notare nuclei primari, corrispondenti a topografie in cui l'evoluzione del suolo è di fatto impedita) che subirebbero facilmente l'invasione delle specie arbustive del mantello e di quelle legnose del bosco. L'habitat diventa prioritario solo se rappresenta un importante sito per la presenza delle orchidee. La discriminante deriva dalla soddisfazione di almeno uno tra i tre seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il sito comprende una ricca sequenza di specie di orchidee - Il sito include una popolazione importante di un'orchidea rara nel territorio nazionale. <p>Il sito contiene una o più specie di orchidee considerate rare, molto rare o eccezionali sul territorio nazionale</p>	

6220	<p>Formazioni erbose sec che semi naturali e fa cies coperte da cespugli</p>	<p>Percorsi su bsteppici di graminacee e piante annue dei Thero-Bra chypodi et ea</p>	<p>Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi Poetea bulbosae e Lygeo- Stip etea, con l'esclusione delle praterie ad Ampelodesmos mauritanicus che vanno riferite all'Habitat 5330 'Arbusteti termo- mediterranei e presteppici', sottotipo 32.23) che ospitano al loro interno aspetti annuali (Helianthe metea guttati), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole, occasionalmente rinvenibili nei territori interni in corrispondenza di condizioni ed afiche e microclimatiche particolari.</p>	
6430	<p>Praterie umide semi naturali con pian te erbacee alte</p>	<p>Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile</p>	<p>La diversità di situazioni (sono coinvolte almeno tre classi di vegetazione in questo codice), rende difficili le generalizzazioni. In linea di massima questi consorzi igro-nitrofilii possono derivare dall'abbandono di prati umidi falciati, ma costituiscono più spesso comunità naturali di orlo boschivo o, alle quote più elevate, estranee alla dinamica nemorale. Nel caso si sviluppino nell'ambito della potenzialità del bosco, secondo la quota, si collegano a stadi dinamici che conducono verso differenti formazioni forestali quali quercetieti, aceri-frassineti, alneti di ontano nero e bianco, abieteti, faggete, peccete, lariceti, arbusteti di ontano verde e saliceti. I contatti catenali sono molto numerosi e articolati e interessano can neti, magnocariceti, arbusteti e boschi paludosi, praterie mesofile da sfalcio. I megaforbieteti subalpini sono spesso in mosaico, secondo la morfologia di dettaglio, con varie comunità erbacee ed arbustive.</p>	

<p style="text-align: center;">91A A</p>	<p style="text-align: center;">Foreste del l'Europa tempera ta</p>	<p style="text-align: center;">Boschi orie ntali di quercia bianca</p>	<p>Boschi mediterranei e submediterranei adriatici e tirrenici (area del <i>Carpinion orientalis</i> e del Teucro siculi-<i>Quercion cerri</i>) a dominanza di <i>Quercus virgiliana</i>, <i>Q. dalechampii</i>, <i>Q. pubescens</i> e <i>Fraxinus ornus</i>, indifferenti edafici, termofili e spesso in posizione edafo-xerofila tipici della penisola italiana ma con affinità con quelli balcanici, con distribuzione prevalente nelle aree costiere, subcostiere e preappenniniche. Si rinvengono anche nelle conche infraappenniniche. L'habitat è distribuito in tutta la penisola italiana, dalle regioni settentrionali (41.731) a quelle meridionali, compresa la Sicilia dove si arricchisce di specie a distribuzione meridionale quali <i>Quercus virgiliana</i>, <i>Q. congesta</i>, <i>Q. ilex</i>, <i>Q. pedunculata</i>, <i>Q. amplifolia</i> ecc. (41.732) e alla Sardegna (41.72) con <i>Quercus virgiliana</i>, <i>Q. congesta</i>, <i>Q. ilex</i></p>	
<p style="text-align: center;">92A 0</p>	<p style="text-align: center;">Foreste medi terranee caducifo glie</p>	<p style="text-align: center;">Foreste a galleria di <i>Salix</i> <i>alba</i> e <i>Populus</i> <i>alba</i></p>	<p>Boschi ripariali a dominanza di <i>Salix spp.</i> e <i>Populus spp.</i> presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze <i>Populion albae</i> e <i>Salicion albae</i>. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macro bioclimate temperato, nella variante submediterranea.</p>	

10. DESCRIZIONE DELLE SPECIE DI INTERESSE DA PRESERVARE

SPECIE ANIMALI				
COD	GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	RIF. IMMAGINE
A229	UCCELLI	ALCEDO ATTIS	MARTIN PESCATORE	
5097	PESCI	BARBUS TYBERINUS	BARBO TIBERINO	
5357	ANFIBI	BOBINA PACHIPUS	BOMBINA	
A243	UCCELLI	CALANDRELLA BRACHYDACTYLA	CALANDRELLA	

1044	INVERTEBRATI	COENAGRION MERCURIALE	AGRION DI MERCURIO	
1279	RETTILI	ELAPHE QUATUORLINEATA	CERVONE	
A022	PESCI	LXOBRYCHUS MINUTUS	TARABUSINO	
1096	PESCI	LAMPRETTA PLANERI	LAMPRETTA DI RUSCELLO	
1084	INVERTEBRATI	OSMODERMA EREMITA	SCARABEO EREMITA	



1136	PESCI	RUTILUS RUBILIO	ROVELLA	
5367	ANFIBI	SALAMANDRI NA PERSPICILLAT A	SALAMANDRINA	
6135	PESCI	SALMO TRUTTA MACROSTIG MA	TROTA MACROSTIGMA	
1167	ANFIBI	TRITURU S CARNIF EX	TRITONE CRESTATO	

Torre de' Passeri (PE) 08/07/2023

Il Tecnico

Architetto Massimiliano D'Aprile