

PROPONENTE: GEOSCAVI S.R.L. - Sovizzo (VI)

TITOLO:

PROGETTO RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE CON
CONSOLIDAMENTO SCARPATE E RIQUALIFICAZIONE
DEL TERRENO DENOMINATO "LAGHETTI DI GIULIETTA E ROMEO"
PROGETTO DEFINITIVO

LOCALIZZAZIONE: COMUNE MONTECCHIO MAGGIORE (VI)



TITOLO ELABORATO:
DICHIARAZIONE DI NON NECESSITA' VINCA

NUMERO ELABORATO:

16

I PROGETTISTI

Geometra Paolo Rovizzi

Geologo Giuseppe Franco Darteni

Agronomo forestale Michele De Marchi

Agronomo forestale Michele Benetti

Il proponente:

GEOSCAVI S.R.L.
Sovizzo (VI)
Il legale rappresentante:

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

GIARA ENGINEERING S.R.L.
Via Puccini, 10 - Vicenza

MODULO PROGETTI
STUDIO ASSOCIATO
via Cal del Guà n.4/a
Montecchio Maggiore (VI)

DATA EMISSIONE: Ottobre 2020



REGIONE DEL VENETO

ALLEGATO E DGR nr. 1400 del 29 agosto 2017

PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA
**MODELLO PER LA DICHIARAZIONE DI NON NECESSITÀ
DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

Il sottoscritto De Marchi Michele, nato a Malo (VI), il 17.01.1978 e residente in via G. Marconi 56, nel Comune di Marano Vicentino (VI), CAP 36035, tel. 347 3317898, email info@studiomicheledemarchi.it,

in qualità di tecnico estensore della valutazione di incidenza ambientale, del "Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

DICHIARA

Che per l'istanza NON è necessaria la valutazione di incidenza in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dall'Allegato A, paragrafo 2.2 della D.G.R. n. 1400 del 29.08.2017 al punto n. 23.

Alla presente si allega relazione tecnica dal titolo: "Relazione tecnica a supporto della dichiarazione di non necessità della valutazione di incidenza ambientale, ai sensi dell'Allegato A alla DGR 1400/2017 punto 2.2).

Informativa sull'autocertificazione ai del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii.

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere a conoscenza che il rilascio di dichiarazioni false o mendaci è punito ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii., dal Codice Penale e dalle leggi speciali in materia.

Tutte le dichiarazioni contenute nel presente documento, anche ove non esplicitamente indicato, sono rese ai sensi, e producono gli effetti degli artt. 47 e 76 del DPR 445/2000 e ss.mm.ii.

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000 ss.mm.ii., la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento d'identità del dichiarante, all'ufficio competente Via fax, tramite un incaricato, oppure mezzo posta.

DATA

IL DICHIARANTE

Ottobre 2020

Dott. For. Michele De Marchi




MODELLO DI
INFORMATIVA SUL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI
(ex art. 13, Regolamento 2016/679/UE - GDPR)

di cui alla dichiarazione di non necessità di valutazione di incidenza

In base al Regolamento 2016/679/UE (*General Data Protection Regulation* – GDPR) “ogni persona ha diritto alla protezione dei dati di carattere personale che la riguardano”.

I trattamenti di dati personali sono improntati ai principi di correttezza, liceità e trasparenza, tutelando la riservatezza dell’interessato e i suoi diritti.

Il **Titolare del trattamento** dei dati, suo rappresentante, che La riguardano è la Giunta Regionale, con sede a Palazzo Balbi – Dorsoduro, 3901, 36023 Venezia.

La casella mail del Titolare del trattamento, quale punto di contatto a cui potrà rivolgersi per le questioni relative al trattamento dei dati che La riguardano, è: dpo@regione.veneto.it

Il **Responsabile della Protezione** dei dati (*Data Protection Officer*) che La riguardano è, il Dirigente della struttura regionale di riferimento Nicola Dell’Acqua, con sede a Palazzo Linetti Calle Priuli, 99 - 30121 Venezia

La casella mail del Responsabile della Protezione, quale punto di contatto a cui potrà rivolgersi per le questioni relative alla protezione dei dati che La riguardano, è: dpo@regione.veneto.it

La finalità del trattamento cui sono destinati i dati personali è quella di consentire lo svolgimento dei compiti di valutazione dell’incidenza di piani, progetti e interventi sui siti della rete Natura 2000 e di quelli ad esso connessi e conseguenti (es. vigilanza, monitoraggio, ...) e la base giuridica del trattamento (ai sensi degli articoli 6 e 9 del Regolamento 2016/679/UE) è l’adempimento di un obbligo legale al quale è soggetto il titolare del trattamento (D.P.R. n. 357/97 e ss.mm.ii.).

I dati raccolti potranno essere trattati inoltre a fini di archiviazione (protocollo e conservazione documentale) nonché, in forma aggregata, a fini statistici.

I dati, trattati da persone autorizzate, [indicare una opzione e compilare la parte mancante]:

- ☒ potranno essere comunicati alla Regione del Veneto – Autorità regionale competente per la valutazione di incidenza o ad altre Pubbliche Amministrazioni ai fini della vigilanza in materia di valutazione di incidenza e non saranno diffusi.
- ☐ potranno essere comunicati alla Regione del Veneto – Autorità regionale competente per la valutazione di incidenza o ad altre Pubbliche Amministrazioni ai fini della vigilanza in materia di valutazione di incidenza e diffusi attraverso
- [indicare _____ il _____ canale _____ di _____ diffusione]

ai sensi del [indicare articolo e atto normativo che regola la diffusione]

Il periodo di conservazione, ai sensi dell’articolo 5, par. 1, lett. e) del Regolamento 2016/679/UE, è determinato in base ai seguenti criteri:

- per fini di archiviazione (protocollo e conservazione documentale), il tempo stabilito dalle regole interne proprie all’Amministrazione e da leggi e regolamenti in materia;
- per altre finalità, il tempo necessario a raggiungere le finalità in parola.

Le competono i diritti previsti dal Regolamento 2016/679/UE e, in particolare, potrà chiedere al *Titolare del trattamento o suo rappresentante* l’accesso ai dati personali che La

riguardano, la rettifica, l'integrazione o, ricorrendone gli estremi, la cancellazione o la limitazione del trattamento, ovvero opporsi al loro trattamento.

Ha diritto di proporre reclamo, ai sensi dell'articolo 77 del Regolamento 2016/679/UE, al Garante per la protezione dei dati personali con sede in Piazza di Monte Citorio n. 121, 00186 – ROMA, ovvero ad altra autorità europea di controllo competente.

Il conferimento dei dati discende dalla necessità di consentire lo svolgimento dei compiti di valutazione dell'incidenza di piani, progetti e interventi sui siti della rete Natura 2000 e di quelli ad esso connessi e conseguenti (es. vigilanza, monitoraggio, ...).

L'interessato ha l'obbligo di fornire i dati personali e il mancato conferimento non rende possibile lo svolgimento dei predetti compiti.

f.to IL TITOLARE DEL TRATTAMENTO
O SUO RAPPRESENTANTE

DATA

IL DICHIARANTE (per presa visione)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
1.1. OGGETTO.....	2
1.2. MOTIVAZIONE DELLA PRESENTE ISTANZA.....	2
2. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO	3
3. UBICAZIONE DELL'INTERVENTO	3
4. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO.....	6
5. PROGETTO DI RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE E CONSOLIDAMENTO SCARPATE	9
5.1. RIPRISTINO MORFOLOGICO	10
5.1.1. TIPOLOGIA MATERIALI IMPIEGATI.....	11
5.1.2. IMPERMEABILIZZAZIONE DEL FONDO E SISTEMAZIONE SPONDE	11
5.1.3. SISTEMAZIONE MORFOLOGICA LAGHETTI.....	11
5.1.1. RIDUZIONE SUPERFICIE BOSCATI	13
5.1.2. RIEMPIMENTO IDRICO LAGHETTI.....	15
5.2. OPERE A VERDE.....	16
5.2.1. LAVORAZIONI AGRONOMICHE.....	18
5.2.2. SEMINE SPECIE ERBACEE.....	18
5.2.3. PIANTUMAZIONI SPECIE ARBOREE ED ARBUSTIVE - INTERVENTI DI RIMBOSCHIMENTO.....	21
5.3. VOLUMI EDILIZI E AREE RICREATIVE.....	25
5.4. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	27
6. INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA RETE NATURA 2000	29
7. CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO SU FLORA E FAUNA E CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO SUI SITI SIC/ZPS ...	30
7.1. USO DEL SUOLO	30
7.2. SPECIE FAUNISTICHE PRESENTI.....	32
7.3. RIEPILOGO DELLE SPECIE POTENZIALMENTE PRESENTI.....	43
7.4. IDENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI	44
7.5. VALORE SOGLIA DI DISTURBO PER LA FAUNA SELVATICA	47
7.6. DEFINIZIONE DEI LIMITI SPAZIALI E TEMPORALI DELL'ANALISI.....	47
7.7. VERIFICA DEGLI EFFETTI.....	48
7.8. MISURE PRECAUZIONALI	53
8. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI NEGATIVI CON RIFERIMENTO AI SITI NATURA 2000	53

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

1. PREMESSA

1.1. OGGETTO

PROGETTO DI RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE CON CONSOLIDAMENTO SCARPATE E RIQUALIFICAZIONE DEL TERRENO DENOMINATO "LAGHETTI DI GIULIETTA E ROMEO" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)

Proponente: GEOSCAVI S.R.L. – Sovizzo (VI).

Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica ai sensi del D.Lgs. 152/06.

1.2. MOTIVAZIONE DELLA PRESENTE ISTANZA

La ditta Geoscavi s.r.l., con sede in Comune di Sovizzo (VI), è proprietaria di un'ex cava di ghiaia ubicata lungo via Ponte Guà, in Comune di Montecchio Maggiore (VI). Allo stato attuale dei luoghi, l'area si costituisce da tre depressioni che intercettano la falda acquifera, formando tre laghetti parzialmente colonizzati da vegetazione arborea arbustiva lasciata alla libera evoluzione. Anche in riferimento alle finalità del progetto, si evidenzia che la scarpata al confine con la discarica comunale "Pontesello", posta a nord dai laghetti, presenta segni di cedimento e di potenziale instabilità del fronte, questo potrebbe comportare una possibile interferenza tra i rifiuti della discarica e le falde acquifere superficiali.

La Ditta, al fine di riqualificare sotto il profilo ambientale e della fruibilità l'ex sito di cava, intende attivare un intervento di sistemazione ambientale che, ad ultimazione dei lavori, consenta una migliore fruizione dei luoghi da parte dei cittadini, porti ad incrementare gli attuali livelli di biodiversità e nel contempo riesca a mettere in sicurezza le scarpate attualmente oggetto di fenomeni franosi.

Nel seguito si riporta l'iter istruttorio che ha portato alla domanda di verifica di assoggettabilità alla VAS:

- In data 16.04.2020 mediante procedura al SUAP, da ditta Geoscavi S.r.l. ha inoltrato richiesta per il rilascio del provvedimento unico in variante allo strumento urbanistico generale, la domanda è stata protocollata al n. 87137/16-04-2020;
- E' stata convocata una prima Conferenza dei servizi decisoria, 1^a riunione prevista dall'art. 14 ter della legge 241/90 in data 17.06.2020. In suddetta conferenza, tenutasi in forma simultanea e in modalità sincrona il giorno 30.06.2020, si è determinato che, trattandosi di un intervento che prevede una variante al PAT/PRG, prima della Conferenza conclusiva si doveva provvedere all'avvio della procedura di screening V.A.S. Regionale;
- In data 28.07.2020, la Commissione Locale del Paesaggio del Comune di Montecchio Maggiore, invia un parere sospensivo con prescrizioni atte ad acquisire una serie di aspetti finalizzati a rendere il progetto accettabile da un punto di vista paesaggistico.

In materia di Valutazione di Incidenza Ambientale, è stata redatta la Dichiarazione di Non Necessità della Valutazione di Incidenza Ambientale di cui all'allegato E alla DGR 1400/2017.

Ai sensi del punto 2.2 della richiamata delibera, alla dichiarazione viene allegata la presente Relazione Tecnica esplicativa di non necessità di attivazione della procedura di Vinca, che definisce chiaramente la rispondenza del progetto alle ipotesi di non necessità della valutazione di incidenza.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

2. DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Il proponente del progetto, espressa la disponibilità di materiale utile alla realizzazione dei lavori, prevede di rialzare il fondo della ex area di cava, mantenendo il carattere ricreativo dei laghetti e nel contempo andando a formare un sito paesaggisticamente interessante per la popolazione con percorsi panoramici, aree picnic e alcune postazioni per il birdwatching.

Nella tabella si riportano i dati di progetto maggiormente significativi.

VOCI DI PROGETTO	STATO DI FATTO	PROGETTO DI RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE
Superficie ex area di cava	96.300 mq	96.300 mq
Superficie oggetto di ricomposizione ambientale	-	31.200 mq
Superficie boscata	52.040 mq	54.625 mq
Superficie oggetto di riduzione superficie boscata	31.200 mq	
Superficie oggetto di rimboschimento	-	33.785 mq
Superficie "bagnata" laghetti	41.390 mq	31.670 mq
Volume materiale necessario alla sistemazione morfologica	-	1.034.600 mc
Tempi previsti per l'esecuzione dei lavori		5 anni
Superficie edificata	180 mq	220 mq

Tabella 1 – Dati di sintesi del progetto

3. UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento è situato in una zona pianeggiante a nord-ovest dell'abitato di Montecchio Maggiore (VI) e a sud-est di quello di Arzignano (VI). L'area si trova in sinistra orografica del Torrente Poscola ad una quota media di 62 m s.l.m., quota più bassa rispetto alla campagna circostante. Per maggiori dettagli si rimanda alle immagini di seguito riportate.

Per quanto riguarda l'inquadramento catastale, l'area è catastalmente censita nel Comune di Montecchio Maggiore (VI), Foglio n. 14, mappali n. 80, 81, 85, 89, 90, 130, 584 e 705.

Di seguito si riporta un estratto di mappa catastale al fine di dare una maggiore chiarezza dei mappali interessati dai lavori.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

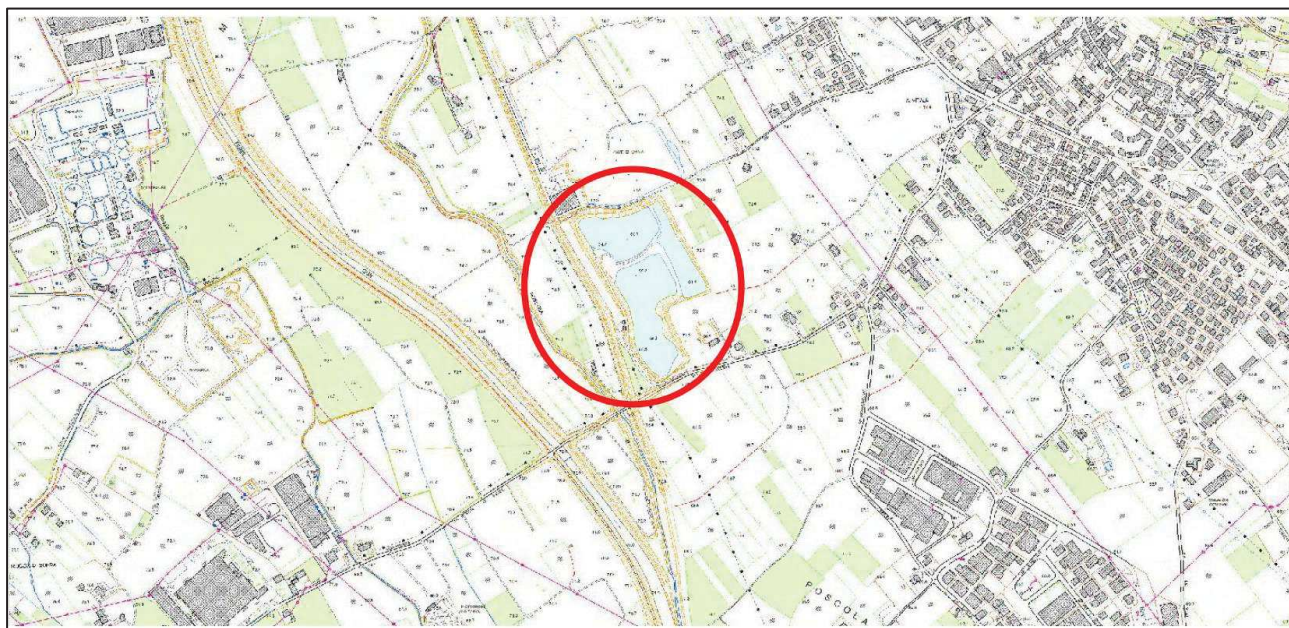


Figura 1- Estratto Carta Tecnica Regionale con indicazione, in rosso, della zona di intervento.
Fonte dei dati: Geoportale Regione Veneto.

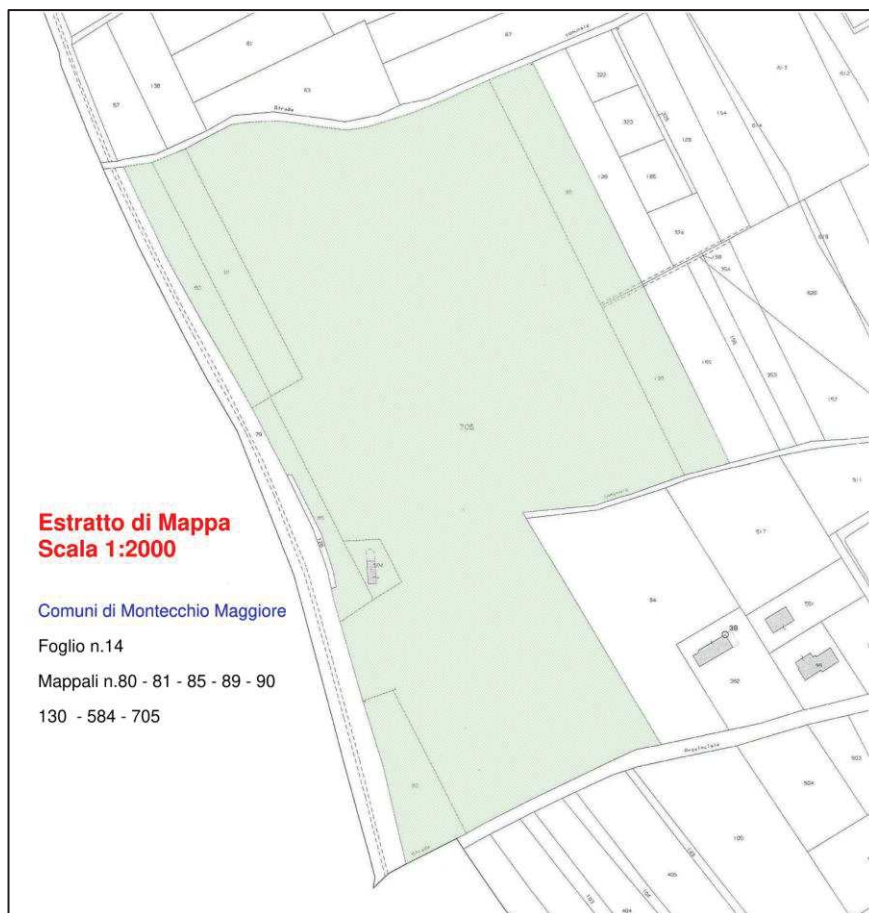


Figura 2 – Estratto planimetria catastale

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

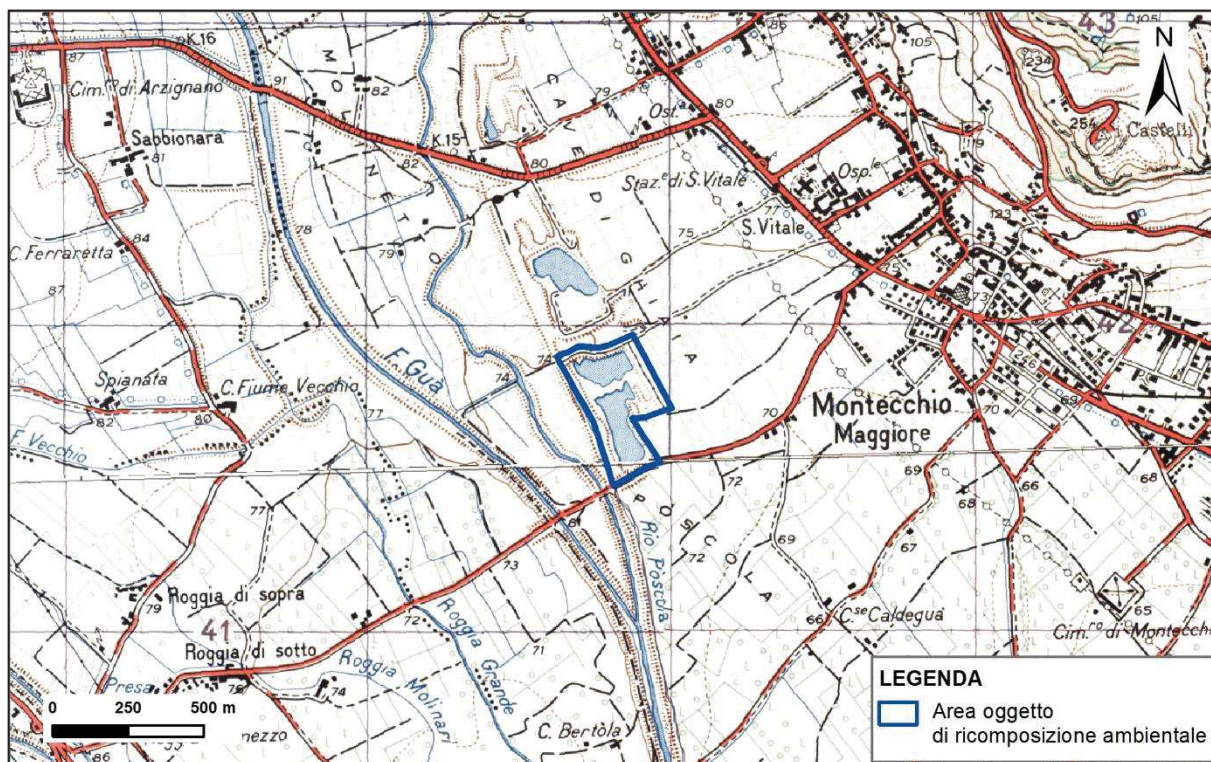


Figura 3 - Estratto I.G.M. dell'area oggetto di ricomposizione ambientale.

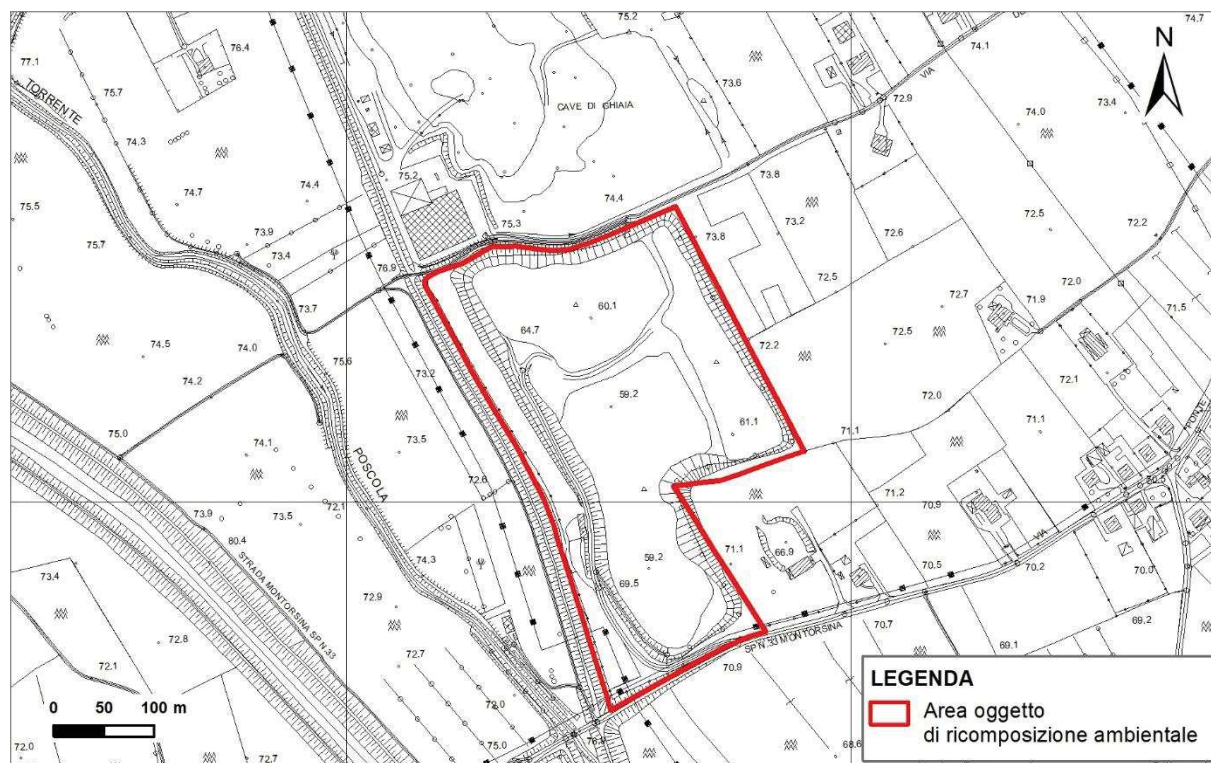


Figura 4 - Estratto CTR dell'area oggetto di ricomposizione ambientale.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza



Figura 5 - Estratto ortofoto dell'area oggetto di ricomposizione ambientale.

4. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il sito in questione è classificato nel PRG vigente come "Area per progetti speciali extra standard", si tratta infatti di una ex cava di sabbia e ghiaia in cui la morfologia è segnata dalle passate attività estrattive con uno scavo comunemente detto "a fossa", tipico dell'attività di coltivazione sui giacimenti in pianura. L'area di pertinenza del vecchio sito di cava ha un'estensione complessiva di circa 96.300 mq.

La zona è ribassata rispetto al piano campagna e, poiché la quota di fondo è più bassa del livello medio di falda, le tre depressioni intercettano l'acqua sotterranea andando a formare tre laghetti. A nord dell'area, è presente la discarica comunale Pontesello, separata dall'area di intervento dalla strada comunale di collegamento "delle Tasse". Come già detto, le scarpate tra la strada comunale e i laghetti sono oggetto di dissesto idrogeologico in alcune parti.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

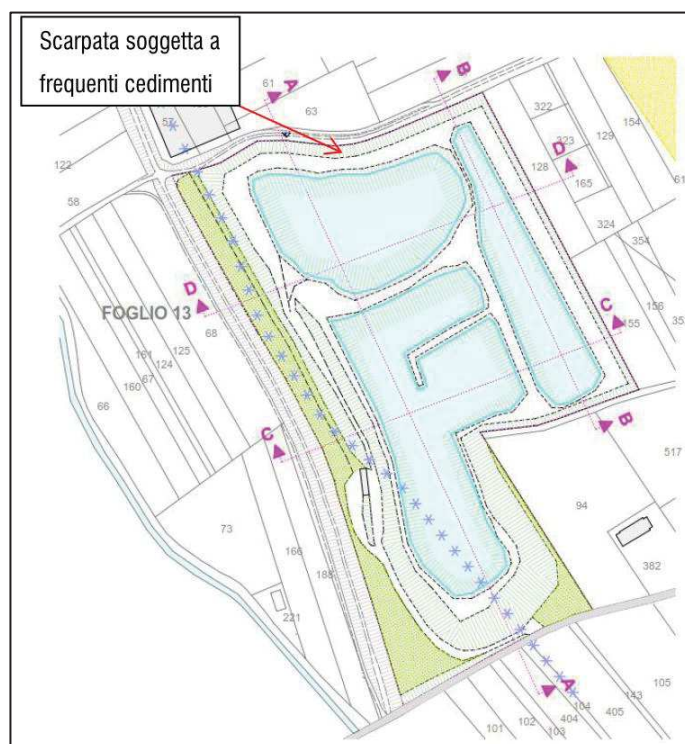


Figura 6- Planimetria non in scala dello stato di fatto fornita dal Progettista.

I terreni della ex cava sono ad oggi interessati dalla presenza di vegetazione spontanea appartenente ad un consorzio misto di specie igrofile ed alloctone. Trattasi per la maggioranza di soggetti appartenenti al genere *Populus spp.* e *Salix spp.* accompagnati nel piano dominato dalla *Robinia pseudoacacia*. Sul piano dominato tra le specie arbustive si segnala la presenza di *Sambucus nigra*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea* e *Fraxinus ornus*.

In generale il popolamento si caratterizza per la presenza di soggetti malconformati e deperienti, spesso seccaginosi, meritevoli di specifici interventi di recupero selvicolturale atto a favorire l'affermazione delle specie più nobili ed ecologicamente coerenti.



Figura 7 – Formazioni forestali presenti all'interno dell'area di studio

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscav	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Come in svariate zone dell'Alta Pianura Vicentina, nel contesto in esame risulta evidente come gli interventi di natura antropica abbiano nel tempo sfruttato e modificato profondamente l'ambiente comportando il depauperamento degli ambiti territoriali originari e l'alterazione della vegetazione preesistente.

Ne è un chiaro esempio l'area dei laghetti di Giulietta e Romeo in cui, a seguito delle operazioni di sistemazione ambientale, si è assistito all'abbandono della presenza umana lasciando spazio alla libera evoluzione delle specie e alla progressiva colonizzazione da parte di vegetazione infestante che ha portato ad un generale impoverimento del corredo vegetazionale.

Nel seguito si riporta un estratto degli elaborati di progetto, planimetria stato attuale.

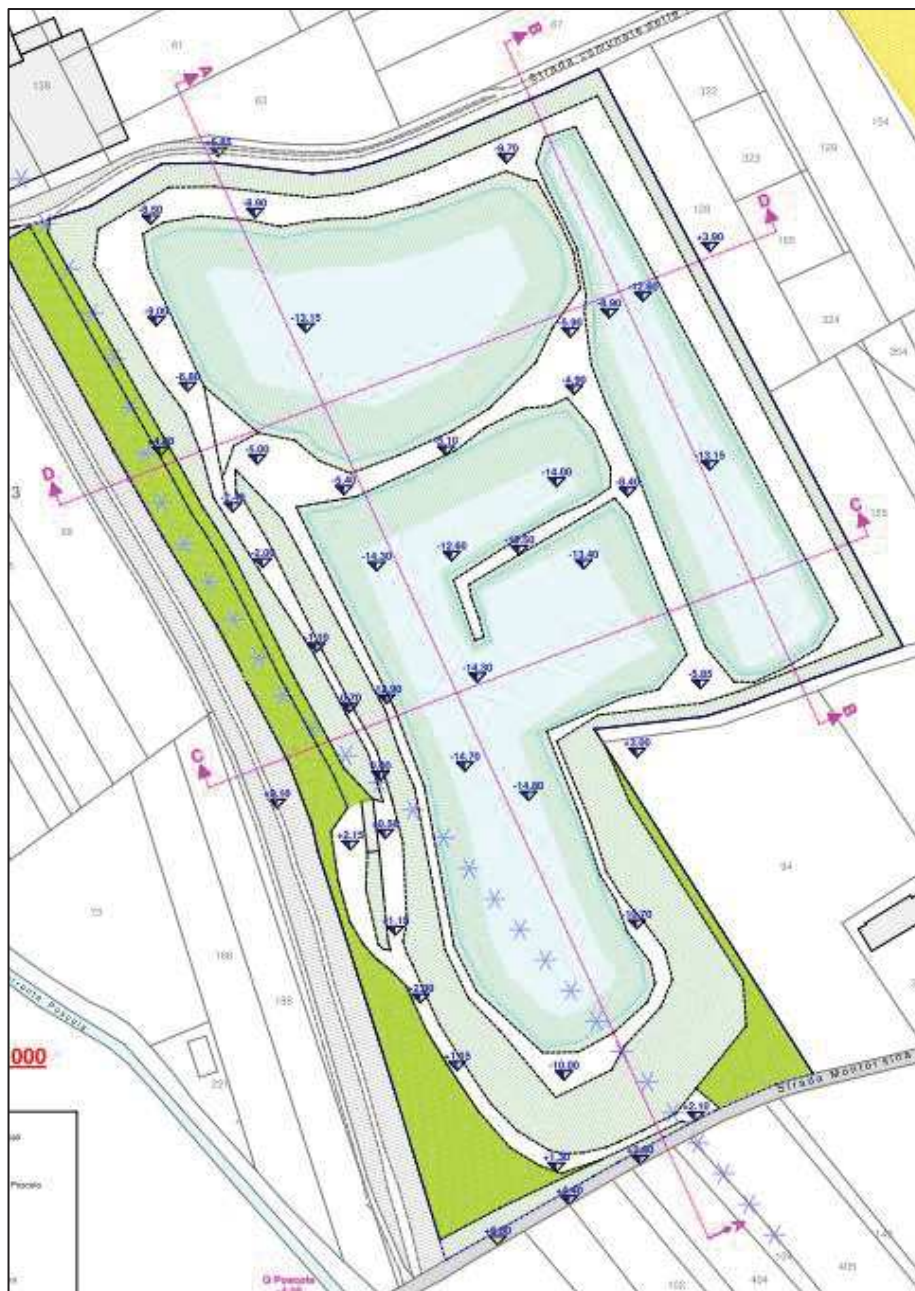


Figura 8 – Estratto planimetria dello stato attuale

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

5. PROGETTO DI RICOMPOSIZIONE AMBIENTALE E CONSOLIDAMENTO SCARPATE

Il ripristino ambientale, deve rappresentare, durante tutto il corso dell'attività, una finalità complementare a quella del conferimento dei materiali utili (movimenti terra).

Con lavori di sistemazione correttamente realizzati, si può avere un generale miglioramento sotto il profilo ambientale dell'area stessa, aumentandone il valore paesaggistico, naturalistico ed ecologico, a cui si accompagna invariabilmente un netto miglioramento in termini di ricchezza biologica.

Infatti lo studio sulla ricomposizione ha contemplato interventi di recupero ambientale integrali e di potenziamento.

Il primo obiettivo può essere raggiunto attraverso la realizzazione di un ripristino che asseconi la natura dell'habitat implementando la presenza di specie autoctone funzionali al contesto locale. Il raggiungimento del secondo è realizzabile mediante una diversificazione dell'ecosistema.

Il ripristino ambientale, in un'ottica di ripresa della fruibilità da parte della fauna, deve avere l'obiettivo di recuperare, per quanto possibile, le condizioni ambientali ante-operam, con la ricostituzione degli habitat sottratti dall'attività estrattiva e dalle opere di movimento terra di cui al presente progetto.

Come ampiamente descritto nei capitoli successivi, il contesto in cui si inserisce l'ex area di cava non presenta particolare interesse per le specie faunistiche, si è voluto comunque porre l'attenzione sui seguenti aspetti:

- riconnettere gli habitat frammentati;
- ricostituire una componente vegetazione legata ai boschi planiziali, potenzialmente adatta alle caratteristiche ecostazionali dell'area;
- mantenere e ripristinare il regime delle acque per favorire delle specie legate alla presenza di zone umide.

Il progetto è stato redatto considerando che l'attività deve essere tecnicamente ed economicamente realizzabile, al fine di ottimizzare la gestione e il riutilizzo dei materiali, adattandosi all'ambiente in cui si inserisce.

Sostanzialmente gli interventi prevedono di modificare la geometria dei tre laghetti con l'obiettivo di:

- creare una geometria maggiormente uniforme, alzando e regolarizzando il fondo, andando a diminuire nettamente il grado di vulnerabilità della falda freatica;
- garantire un apporto idrico adeguato a mantenere costante la quota della superficie libera durante il periodo primaverile e estivo;
- effettuare opportuni interventi di impermeabilizzazione del fondo;
- consolidamento delle scarpate dei laghetti.

La realizzazione degli interventi permetterà di regolarizzare la morfologia e garantire un adeguato apporto idrico in modo da mantenere un costante livello idrico, andranno a migliorare le condizioni ambientali dell'area delle ex cave di ghiaia.

La soluzione progettuale è la migliore dal punto di vista della congruità con i piani urbanistici, permettendo di:

- riqualificare l'area di cava e destinarla ad attività ricreative per la popolazione locale;
- impedire la contaminazione della falda freatica da parte di sversamenti nei laghetti ed evitare il franamento delle sponde con conseguenze sulla stabilità della discarica Pontesello.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

5.1. RIPRISTINO MORFOLOGICO

L'intervento di ripristino morfologico rappresenta, nel complesso dell'opera, l'intervento prevalente e il più gravoso sotto l'aspetto degli impatti potenziali.

In ragione di tale valutazione, la realizzazione del progetto viene suddivisa in n. **3 STRALCI**, ciascuno per ogni laghetto/depressione. In questo modo, non solo si avrà una maggiore garanzia della buona riuscita degli interventi, ma si ottiene un beneficio anche sul fronte dei possibili impatti sulle componenti paesaggistiche, vegetazionali e faunistiche.

L'avanzamento per **stralci successivi e funzionali** risulta essere una efficace procedura di gestione del cantiere in ragione dei seguenti aspetti:

- Durante l'intero corso dei lavori, è possibile mantenere in essere, nelle zone non ancora interessate dai lavori, una porzione di area umida e delle zone boscate a beneficio della fauna presente;
- All'inizio dei conferimenti previsti nello stralcio 2, si possono realizzare le opere a verde e la messa in funzione del nuovo laghetto nel primo lotto di lavoro. In questo modo gli interventi di rinverdimento e di carattere naturalistico, seguiranno di pari passo i lavori di movimento terra limitando gli impatti sul paesaggio e sugli ecosistemi.

La medesima valutazione vale per il lavori dello stralcio 2 e 3.

Per ogni stralcio attuativo si prevede:

- il consolidamento e la riprofilatura delle scarpate;
- la sopraelevazione del fondo del laghetto ;
- la realizzazione di nuovi bacini d'acqua e di percorsi panoramici.

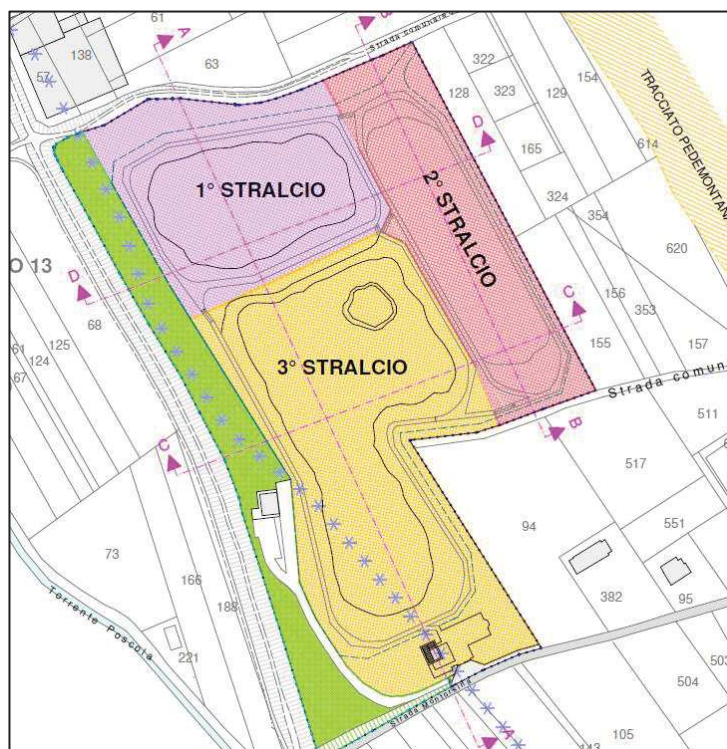


Figura 9 – Stralci attuativi

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

5.1.1. Tipologia materiali impiegati

I materiali conferiti saranno costituiti da terreni e rocce da scavo verificando i requisiti di cui all'art. 184 bis del D.Lgs. 152/2006, ai fini dell'utilizzo di materiali di scavo come sottoprodotti. I terreni utilizzati per il riempimento dovranno essere caratterizzati da concentrazioni dei composti ricercati inferiori ai limiti di cui alla colonna A, Tab. 1, All. 5, Titolo V Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.: i terreni utilizzati dovranno rispettare i limiti normativi per siti residenziali o a verde pubblico o privato. Inoltre, si dovrà tenere conto dell'unità deposizionale in cui ricade l'area di intervento.

5.1.2. Impermeabilizzazione del fondo e sistemazione sponde

Ad oggi l'area della superficie libera dei laghetti risulta essere di circa 41390 mq, in seguito al progetto si avrà una superficie "bagnata" di circa 31.670 mq. Il fondo verrà impermeabilizzato con uno strato di 50 cm di argilla caratterizzato da un coefficiente di permeabilità minore o uguale a 10^{-6} cm/s, in modo tale da ridurre al minimo l'infiltrazione dell'acqua nel terreno. Lo strato argilloso dovrà essere posto sia sul fondo dei laghetti sia sulle sponde degli stessi. Al fine di evitare l'asportazione del materiale argilloso da parte del movimento dell'acqua, sulle sponde è necessario porre uno strato di materiale granulare di circa 20 cm che dissipa l'energia dell'acqua e riduce l'erosione.

Le sponde dovranno avere al massimo un angolo di 15 gradi, in modo da evitare possibili smottamenti.

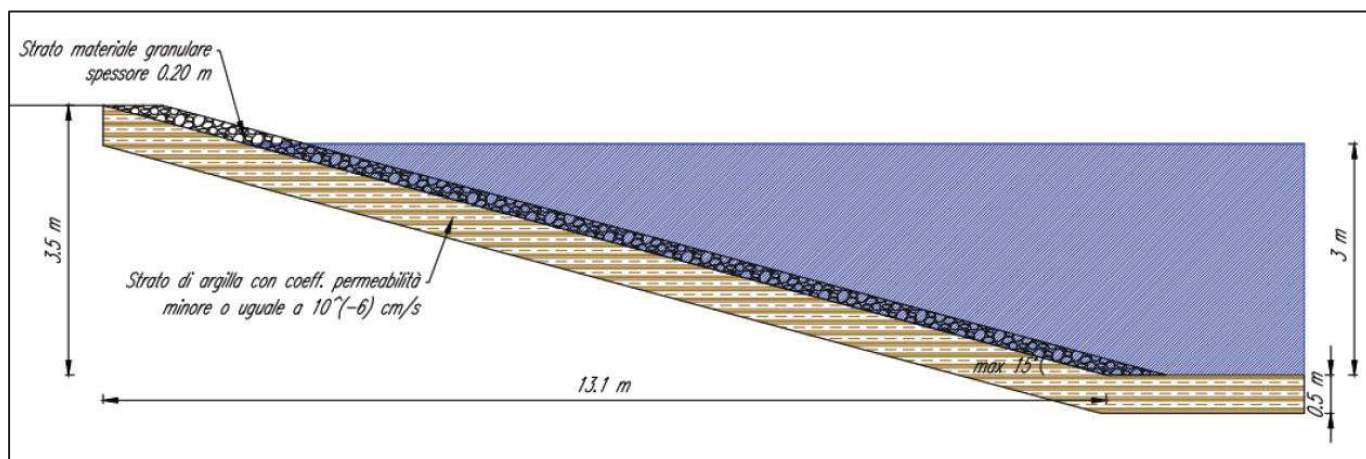


Figura 10 - Sezione trasversale indicativa dell'intervento di impermeabilizzazione del 1° laghetto, quello a nord-ovest

5.1.3. Sistemazione morfologica laghetti

La sistemazione morfologica consiste nel progressivo riempimento delle depressioni attualmente esistenti, attraverso il conferimento dei materiali sopra descritti.

Si procederà con il primo stralcio che prevede la messa in sicurezza del laghetto verso nord (n.1) a confine con la discarica. Ad opera eseguita verranno consolidate le scarpate del laghetto n.2 (verso est) in contemporanea alla realizzazione del pozzo per un approvvigionamento idrico e la realizzazione dei canali di collegamento.

Infine sarà messo in sicurezza il 3° laghetto con le stesse modalità precedentemente descritte.

Il consolidamento delle scarpate viene realizzato per mettere in sicurezza l'attuale declivio in confine con la discarica comunale e le proprietà di terzi. Si prevede pertanto di realizzare un riempimento fino alla quota di progetto realizzando una nuova scarpata

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

con una minor pendenza rispetto l'esistente e un angolo massimo di 25° rispetto l'orizzonte, in accordo con quanto previsto dalla L.R. 13/2018 e dal PRAC sulle attività di cava.

I bordi dei tre laghetti avranno una conformazione morbida, il più possibile sinusoidale con rive degradanti a pendenze variabili al fine di permettere che possano essere ospitate specie idrofile ed igrofile.

La forma finale degli specchi d'acqua sarà quella che garantisce il mantenimento e la piantumazione di aree boscate aventi una larghezza minima di circa 20m secondo quanto richiesto al *pt. 2 delle PCLP*.

La sopraelevazione del fondo verrà realizzata per diminuire ulteriormente il grado di vulnerabilità della falda acquifera ed evitarne l'esposizione, vista la vicinanza alla discarica comunale. I fondi dei nuovi laghetti saranno realizzati su diverse quote e collegati l'uno con l'altro da dei canali, in modo da avere un sistema di riempimento dell'acqua a caduta dal laghetto più alto (laghetto n.1) a quello più basso (laghetto n.3).

Per quanto possibile, l'operazione di scarico e stesa dei materiali dovrà essere effettuata collocando inizialmente materiali più grossolani, per passare poi ai terreni con granulometrie inferiori, inoltre, con l'intento di minimizzare eventuali fenomeni di cedimento, il materiale dovrà essere opportunamente steso e compattato per spessori non superiori ai 50/100cm.

Nelle zone interessate dalla realizzazione delle opere a verde (semine e piantumazioni), lo strato finale di circa 50cm dovrà essere costituito da terreno a prevalente componente argillosa, al fine di creare le idonee condizioni per l'attecchimento degli apparati radicali.

Complessivamente si prevede il conferimento di circa **1.034.600 mc**, di seguito vengono riportate le volumetrie per ogni stralcio attuativo.

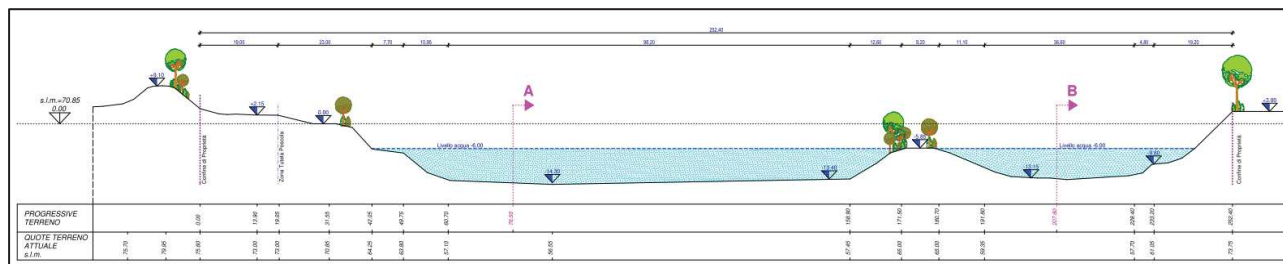
STRALCI DI LAVORO	VOLUMI (mc)
Stralcio n. 1	206.080
Stralcio n. 2	572.000
Stralcio n. 3	256.520
TOTALE	1.034.600

La modellazione dell'area, ed in particolare delle sponde, dovrà consentire un adeguato sviluppo del rinverdimento in modo da ricucire il tessuto vegetazionale si sottolinea inoltre che nella programmazione degli interventi di rinverdimento si dovrà considerare una congrua tempistica in modo che il terreno riportato possa svilupparsi ed evolvere nel nuovo sistema.

Nelle immagini di seguito riportate viene evidenziata l'entità dei riporti necessari al ripristino morfologico.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato 'Laghetto di Giulietta e Romeo' in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

SEZIONE DELLO STATO ATTUALE



PLANIMETRIA DELLO STATO FINALE

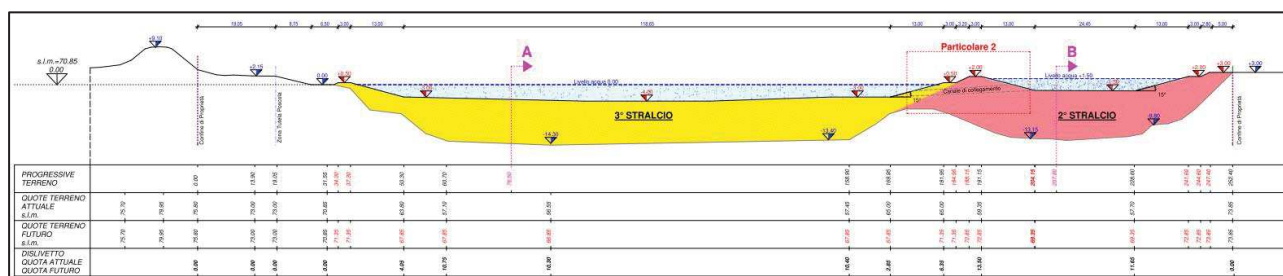


Figura 11 – Estratto elaborati grafici di progetto, sezioni stato attuale e stato finale

Raccordando dolcemente le diverse quote, nell'ambito dei movimenti terra saranno realizzati i camminamenti e i percorsi panoramici con un fondo in ghiaio/erba, con relative piantumazioni, panchine, area picnic e alcune postazioni per il birdwatching. Maggiori dettagli in merito vengono forniti all'interno degli elaborati di progetto a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.

5.1.1. Riduzione superficie boscata

Le operazioni di cantiere e di movimento terra comportano l'eliminazione di una parte delle aree boscate presenti.

La riduzione di superficie boscata seguirà gli stralci di avanzamento e pertanto, come già esposto, l'impatto sarà graduale e compensato sia dalle fasce boscate non interessate dai lavori che dalle operazioni di rinverdimento che potranno essere avviate già nel corso dei lavori.

Come richiesto al pt. 1 delle *PCLP*, si è determinata l'entità della riduzione di superficie boscata che ammonta a circa

31.200 mq.

La normativa regionale L.R. del 13 settembre 1978, n. 52, art. 15, prevede che nel caso di sottrazione di superficie boscata si debbano prevedere idonee misure compensative a favore del bosco. Il progetto di sistemazione prevede una adeguata misura compensativa attraverso il rimboschimento di una superficie maggiore rispetto alla superficie boscata detratta.

In questo modo si ottiene un incremento dell'area boschiva presente all'interno dell'ambito.

Di seguito vengono riportati alcuni estratti planimetrici che mettono in evidenza le aree di interesse ai fini della compensazione.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscav	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza



Figura 12 – Estratto planimetria con indicazione della superficie boscata attuale



Figura 13 – Estratto planimetria con indicazione della superficie oggetto di riduzione superficie boscata

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza



Figura 14 - Estratto planimetria con indicazione della superficie boscata finale

Dall'osservazione delle planimetrie emerge che, a fronte di una riduzione di circa 31.200 mq, verranno realizzati interventi di rimboschimento compensativi su di una superficie di circa **33.785 mq**.

5.1.2. Riempimento idrico laghetti

Il mantenimento delle aree umide con funzione naturalistica, è un elemento particolarmente importante per quella che potrebbe essere la futura vita di anfibi e fauna selvatica una volta che i lavori di ripristino saranno ultimati. In un territorio fortemente antropizzato come quello che abbiamo descritto in precedenza, questo è un modello che va a diversificare e a migliorare l'ambiente in esame.

L'approvvigionamento idrico dei laghetti avverrà in modo naturale grazie alle precipitazioni meteoriche periodiche.

Al fine di equilibrare il deficit del bilancio idrico tra evaporazione, infiltrazione e precipitazioni, sarà realizzato in prossimità del bacino superiore, un pozzo della profondità di circa 40 m sotto il piano campagna. L'acqua verrà estratta dal pozzo ed immessa nel laghetto a quota più alta (quello più a nord) tramite una pompa elettrica alimentata da 18 pannelli fotovoltaici, in modo da bilanciare il fabbisogno idrico con una portata di 17 mc/h. I pannelli fotovoltaici saranno installati al limite del confine nord dell'area, nella zona più coperta e protetta dalle alberature, su tre moduli da 6 pannelli ciascuno, inclinati a sud.

Tale scelta è fatta con l'intento di impattare il meno possibile sull'area usando energia proveniente da fonte rinnovabile ed evitando linee elettriche aeree. Successivamente l'acqua, tramite i canali di collegamento, raggiungerà per caduta anche il 2° e il 3° laghetto.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

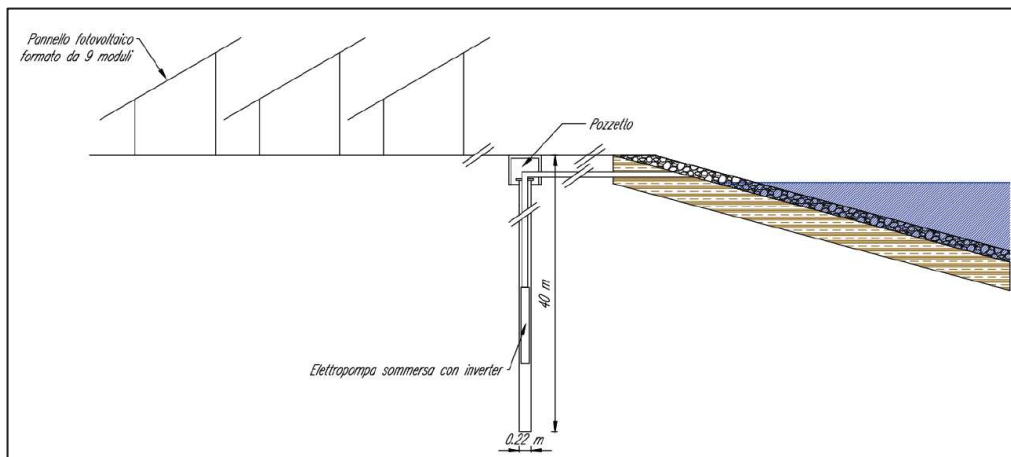


Figura 15 - Sezione trasversale indicativa del pozzo con i tre pannelli fotovoltaici da 9 moduli ciascuno

Maggiori approfondimenti in merito al bilancio idrico vengono esposti all'interno della Relazione Geologica Geotecnica e idrogeologica di progetto.

5.2. OPERE A VERDE

Le opere a verde in progetto hanno lo scopo di anticipare i naturali processi di colonizzazione dell'area da parte della vegetazione spontanea, in questo modo sarà possibile facilitare l'insediamento di specie ecologicamente coerenti.

Il rinverdimento viene implementato utilizzando diverse tipologie d'intervento, in base alle specifiche caratteristiche di ogni settore, alla morfologia del terreno ed alla finalità delle singole opere.

Il progetto di sistemazione ambientale tende, nel suo complesso, alla rinaturalizzazione delle aree di cantiere, prediligendo un tipo di ricomposizione atto a garantire la riuscita dell'impianto, con l'introduzione di consociazioni vegetali proprie dei luoghi dell'Alta Pianura Vicentina, in grado di auto mantenersi e svilupparsi nel tempo.

In quest'ottica si pongono le condizioni per lo sviluppo di una formazione vegetazionale stabile, con un elevato grado di evoluzione e di complessità.

Risulta utile sottolineare l'importanza dei boschi di pianura che, se composti da un ricco corredo di specie caratterizzanti, forniscono alla società numerosi prodotti e servizi:

- funzione regimante in occasione degli eventi alluvionali;
- depurazione delle acque;
- contribuiscono a migliorare la qualità dell'aria; il carbonio fissato nei tessuti legnosi, nella lettiera e nel suolo danno un contributo alla mitigazione del cambiamento climatico;
- incremento della biodiversità.

Le valutazioni nel seguito esposte, sono state rese anche sulla base dei contenuti riportati ai pt. 1, 3 e 4 delle PCLP del Comune di Montecchio Maggiore.

Nel mese di Settembre 2020 sono stati eseguiti dei rilievi fitosociologici al fine di documentare e caratterizzare in modo appropriato le comunità vegetali presenti.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Con l'intento di verificare la congruità della copertura vegetazionale, si è eseguita una indagine di campagna in cui sono state percorse le aree al margine della fossa di cava, le sponde dei laghetti e le diverse aree più o meno vegetate presenti sul fondo. Nelle PCLP Comunali, si chiede che gli interventi di ripristino in progetto facciano riferimento alle specie che caratterizzano gli habitat rientranti nei siti della Rete ecologica europea Natura 2000. Gli habitat a cui si fa riferimento sono:

- *Habitat 3220: Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea;*
- *Habitat 6510: Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis);*
- *Habitat 91E0: Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).*

Gli habitat 3220 e 91E0 sono comunemente presenti negli ambienti di fiume e di torrente. L'ambiente fluviale, soprattutto nel settore ritrale (settore superiore), risulta essere estremamente dinamico ed in continua mutazione. L'esperienza insegna che, anche nel corso di una sola stagione vegetativa, gli energici processi di erosione e deposizione comportano l'alternarsi delle formazioni vegetali nell'asta torrentizia. Tali fenomeni determinano variazioni nella distribuzione degli stessi habitat, non solo quelli tipicamente acquatici ma, in alcuni casi, anche i consorzi di tipo forestale con caratteristiche di maggior stabilità possono subire rimaneggiamenti e riduzioni. Al contrario, si possono formare ambiti idonei alla ricolonizzazione da parte di fitocenosi arbustive e arboree, o comunque aspetti dinamicamente e serialmente collegati a questi.

La situazione nell'ambito di progetto risulta molto diversa rispetto agli elementi caratteristici degli habitat 3220 e 91E0 sopra riportati; non sono infatti presenti i processi energici (piene, erosione, deposizione, ecc.) che portano alle idonee condizioni per l'insediamento e lo sviluppo delle specie che caratterizzano gli habitat 3220 e 91E0; le acque dei laghetti risultano infatti stagnanti.

Per quanto riguarda l'habitat 6510, visto il contesto ribassato rispetto alle campagne limitrofe che comporta il ristagno di sacche d'aria umida e alla presenza di aree bagnate, si è optato per la semina di specie prative diverse, aventi caratteristiche ecologicamente idonee per tali ambienti.

Spiegazioni aggiuntive verranno date nei capitoli successivi, ma sostanzialmente con la caratterizzazione di specie vegetali e degli habitat potenzialmente presenti, si è potuto identificare la migliore soluzione progettuale che determina, a seguito dei lavori di sistemazione, l'invarianza rispetto agli habitat e alla composizione delle specie attualmente presenti (ritenuti ecologicamente coerenti rispetto alla stazione locale).

Per la scelta delle specie vegetali, eventualmente ci si può avvalere della consulenza dei tecnici del "Centro Biodiversità Vegetale e Fuori Foresta" di Veneto Agricoltura presente a Montecchio Precalcino (VI). Questo permetterà di identificare una giusta mescolanza di specie anche sulla base delle esperienze del Centro e dell'effettiva diponibilità di materiale vivaistico locale per l'acquisto.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

5.2.1. Lavorazioni agronomiche

La tipologia e l'entità lavorazioni agronomiche preparatorie per la semina e la posa a dimora della vegetazione sono le medesime per tutte le fasi di sistemazione, e saranno comunque da valutare in sede di esecuzione delle opere verde, in quanto strettamente legati alle caratteristiche del substrato (trattandosi di terreno di riporto da siti esterni non è possibile fare previsioni precise in questa sede), al tempo che intercorre tra la posa del terreno e la realizzazione del rinverdimento ed, infine, alla stagione di intervento.

Per le aree da destinare a bosco, in linea di massima la lavorazione potrà essere limitata a:

- aratura superficiale (30 cm) che consente di interrare l'eventuale letame distribuito e quindi di incorporare la sostanza organica (fine estate-inizio autunno, con il suolo possibilmente asciutto);
- leggera fresatura o erpicatura.

Nelle aree rinverdate a prato e a macchie boscate:

- erpicatura fine estate e falsa semina (=ripetizione erpicatura post emergenza infestanti).

La necessità, la tipologia e le modalità saranno da concordare con la DDL in fase di esecuzione.

5.2.2. Semine specie erbacee

Per quanto riguarda le specie erbacee, anche la semina di prati polifitici, con manutenzioni ridotte a due sfalci l'anno, offre significative opportunità ecologiche perché permette la realizzazione di un ecosistema, quale quello dei prati polifitici, in forte contrazione nei contesti di pianura e in grado di offrire sostentamento a diverse specie.

La selezione delle specie erbacee viene fatta in relazione ai diversi ambienti venutisi a creare in seguito alla sistemazione: scarpate, zona adiacente ai laghetti e fasce di raccordo.

Si prevede l'utilizzo di sementi di specie erbacee ecologicamente idonee alle condizioni stagionali, pertanto l'utilizzo di un miscuglio per prati polifiti che dovrà contenere graminacee e leguminose.

La semente dovrà essere acquistata presso centri produzione semi che ne certifichino qualità purezza.

Nelle aree in scarpata e sulle sponde dei laghetti la semina verrà effettuata mediante **idrosemina** che potrà essere semplice o con collanti a seconda delle contingenti situazioni al momento dell'intervento: nelle condizioni stagionali meno favorevoli si potrà fare ricorso al sistema con mulch (irrorazione con idroseminatrice ad alta pressione di soluzione acquosa composta di sementi idonee di specie varie graminacee e leguminose, unitamente a fertilizzanti chimici ed organici, torba, paglia triturrata, farina di leguminose, cellulosa a fibra lunga, additivi ed agglomerante a base di resine R-A, biodegradabili con effetto collante, filmogeno ed igroscopio). L'obiettivo del ripristino è la creazione di un habitat favorevole alla reintroduzione delle componenti biotiche primarie, quale premessa per l'innesto di successivi processi positivi di evoluzione edafica, di consolidamento del primo cotico erboso, l'avvio di successioni fitologiche più complesse, fino al recupero della capacità di autoregolazione tipiche dei biotopi naturali. Si dovranno utilizzare esclusivamente specie polifite rustiche, atte a formare un prato polifita stabile adatto alla fascia prealpina (Valle dell'Agno-Guà). Dovrà pertanto essere mescolato un miscuglio di graminacee e leguminose, già di collaudata sperimentazione, aventi elevata capacità colonizzatrice e di risanamento ambientale. Si prevede la semina di tutte le, zone in pendenza poiché, un tempestivo consolidamento delle superfici, previene fenomeni di erosione e il dilavamento della frazione

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

argillosa più minuta e fertile ed è funzionale ai fini della sistemazione agronomico – ambientale e alla mitigazione degli impatti visivi, generati dal movimento terra.

Scheda tecnica idrosemina:

Il miscuglio di sementi sono scelti sulla base dei risultati d'analoghi interventi eseguiti in situazioni simili a quella in oggetto. I tempi d'esecuzione sono così ripartiti: 1° intervento: immediatamente dopo la sistemazione del settore da rinverdire (salvo il periodo invernale). 2° eventuale intervento a distanza di 12 mesi se necessario, nella stagione più propizia.	
Miscuglio	Sementi erbacee (25 gr/mq)
Fibre	Cellulosa/pasta di legno – fibre di ontano prodotte termo-meccanicamente unite ad un 10% di collante premiscelato
Fertilizzante organico	50 g/mq materiale umico
Concime minerale	Ternario NPK (20:20:20) o simile
Leganti	Alginati (100 gr/mq), cellulosa o pasta di legno
Fitoregolatori	1 – 5 g/mq atti a stimolare la radicazione delle plantule e la microflora del terreno
Distribuzione	Motopompa a media potenza
1° Intervento	Idrosemina a "spessore" potenziata con miscuglio di essenze erbacee
2° Intervento (eventuale)	L'idrosemina mirata a potenziare il primo intervento nelle zone di insufficiente attecchimento, e alla concimazione organica e minerale

Nelle altre aree subpianeggianti, la ricostituzione del cotico verrà effettuata **con semina tradizionale meccanica**.

L'intera area di cantiere sarà oggetto di inerbimento, complessivamente la semina interessa un'area di circa **31.200 mq**.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Semina aree in scarpata

Densità semente: 8gr/mq

- a) Impiego di una base di graminacee di uso comune per la formazione di una matrice di prato.
Le specie da utilizzare potranno essere: *Arrhenatherum elatius*, *Festuca rubra*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis*, *Lolium perenne*, *Bromus erectus* (quest'ultima di produzione locale presso Vivaio Veneto Agricoltura);
- b) Addizione a questa base di miscuglio di specie a fiore, idonee a sostenere le reti di impollinazione, di garantita provenienza locale sempre di produzione di Veneto Agricoltura: *Leucanthemum vulgare*, *Salvia pratensis*, *Tragopogon orientalis*, *Centaurea nigrescens*, *Leontodon hispidus*, *Scabiosa triandra*
A queste si potrà aggiungere la semina a piccoli nuclei di *Malva alcea* e *Pastinaca sativa* *

Eventuale Intervento su aree limitate sulla sponda laghetti

Densità semente: 3-9 piante/mq

- c) Sulla sponda si suggerisce di realizzare con lo scavo un piano, lievemente inclinato verso il lago, il cui livello idrico si collochi alla quota media estiva del pelo libero dell'acqua del bacino, o al limite di poco sopra. Tale fascia di terreno ribassato si svilupperà perciò "a corona", tutto attorno al perimetro del laghetto.
L'ampiezza di tale fascia dovrebbe essere di almeno circa 2 metri, in cui vanno piantate le seguenti specie, in ragione di un numero tra 3 (minimo) a 9 (ottimale) piante/mq: *Carex acutiformis*, *Carex riparia*, *Carex elata*, *Carex acuta*, *Cardamine matthioli*, *Iris pseudacorus*, *Lythrum salicaria*,
Eventualmente si potranno aggiungere i seguenti accorgimenti:
 - impianto a nuclei, nella sponda verso il prato, a ridosso della fascia boscata di piante di *Eupatorium cannabinum**
 - collocazione di uno o più tronchi abbattuti completi di rami da porre sulla sponda e con rami a sfioro dell'acqua*

*suggerimenti specificamente volti a favorire la fauna selvatica

Periodo di semina: Aprile/Maggio e Settembre/Ottobre

In tutte le aree sopra descritte, successivamente alla semina, si dovrà controllare l'attecchimento del cotico e l'eventuale necessità di eseguire ulteriori interventi di completamento o potenziamento. Particolare attenzione dovrà essere posta agli eventuali sintomi di erosione e ai fenomeni di eluviazione superficiale del suolo che potranno attivarsi soprattutto ove maggiori sono le pendenze e nelle situazioni di raccordo orografico con le aree esterne. Qualora a seguito dell'assestarsi delle terre dovessero affiorare pietre e massi si dovranno attivare opportuni interventi di spietramento e bonifica al fine di garantire omogeneità della copertura vegetazionale erbacea. Il primo anno successivo al rinverdimento si prevede l'esecuzione di uno sfalcio erba al fine di favorire l'accestimento e il ricaccio del cotico popolare. Eventuali concimazioni di fondo e /o irrigazioni di soccorso saranno da concordare unitamente alla DL in corso di realizzazione.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

5.2.3. Piantumazioni specie arboree ed arbustive - Interventi di rimboschimento

La componente arborea-arbustiva principale, rispecchia la composizione dei boschi planiziali e delle specie rilevate in sede di sopralluogo, per le specie di accompagnamento si è mantenuta l'idea di una versione "di alta pianura", che non prevede il bosco planiziale tipico.

La scelta del materiale vivaistico è essenziale per la buona riuscita dell'impianto; oltre alla qualità delle piantine occorre porre attenzione alla provenienza che deve essere idonea, meglio se locale, ovvero discendente da popolamenti da seme individuati sul territorio regionale.

Complessivamente si prevede di effettuare un rimboschimento su di una superficie di **33.785 mq**, adottata una densità d'impianto di circa **1600 piante/ha**, si prevede la piantumazione di circa **5.400 piante**.

Nelle aree oggetto di piantumazione si potrà intervenire secondo due modalità:

- realizzazione di macchie boscate;
- impianto tipico su filare sinusoidale.

1) **Macchie boscate**

Densità impianto: 1.600 piante/ha

Acer campestre, Malus sylvestris, Crataegus monogyna, Cornus mas, Euonymus europaeus, Viburnum lantana, Ligustrum vulgare, Pyrus piraster, Prunus spinosa, Cornus sanguinea, Fraxinus ornus, Rosa canina, Salix sp., Populus nigra e Prunus mahaleb.

L'inserimento di qualche esemplare isolato di *Prunus cerasifera**, ancorché non strettamente autoctono, può essere utile per l'abbondante produzione estiva di frutti eduli. Inoltre si suggerisce di predisporre n. 2 piccole macchie boscate di solo *Corylus avellana**, nel versante esposto a nord, con n. 4-5 individui ciascuna, ben spaziate.

**suggerimenti specificamente volti a favorire la fauna selvatica*

Le macchie boscate avranno una estensione di circa 100/300 mq e ben spaziate l'una dall'altra. A titolo indicativo, lo schema d'impianto a cui si può fare riferimento è quello delle isole biotiche, piccole formazioni boschive (arboree ed arbustive) adatte alla riproduzione, al rifugio e alla alimentazione della fauna selvatica.

Si tratta di interventi "puntiformi" che interessano pochi metri quadrati di terreno e che possono essere localizzati lungo le scarpate per creare una copertura vegetale permanente e per spezzare la monotonia del manto erbaceo.

Lo schema di seguito riportato è approssimativo, le dimensioni e le forme geometriche possono essere variabili.

Le specie faunistiche che più si avvantaggiano di questa tipologia d'impianto sono i galliformi, i lagomorfi ma anche il tasso l'albanella minore, latottavilla, l'allodola e tutta l'avifauna svernante o di passo (migrazione).

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

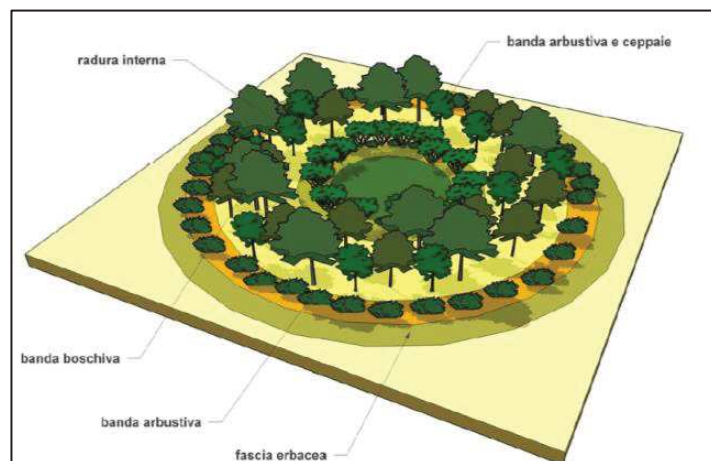


Figura 16 – Schema indicativo isola biotica

2) Impianto tipico su filare

Densità impianto: 1.600 piante/ha

L'impianto dell'area a boscata potrà seguire lo schema di seguito esposto, si evidenzia che nella realtà degli impianti le file sono da intendere con andamento sinusoidale.

- **Mantello arbustivo** (margine del bosco/fila esterna-libera mescolanza)

Specie: *Biancospino, Ciliegio canino, Corniolo, Fusaggine, Lantana, Ligustrello, Perastro, Prugnolo, Rosa canina, Sanguinella*



- **Corpo centrale**



...ndividui *farnia* e una tantum sostituita da tiglio (distanza 50cm) *Ligustro*
...no, *Salix sp, Populus Sp. Celtis Austrais, Ciavardello* (rapporto 2:1:1) *Orniello, A...* *ympestre* (rapporto 2:1)

Nello schema la doppia pianta di farnia ha la funzione di accelerare e migliorare la performance dell'impianto. La meno riuscita delle due andrà tagliata a 4-6 anni dall'impianto. Tra la fila di arbusti e la prima fila di bosco sarà opportuno lasciare sempre 3,5m, come pure tra la fine del bosco e la successiva fascia di arbusti.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

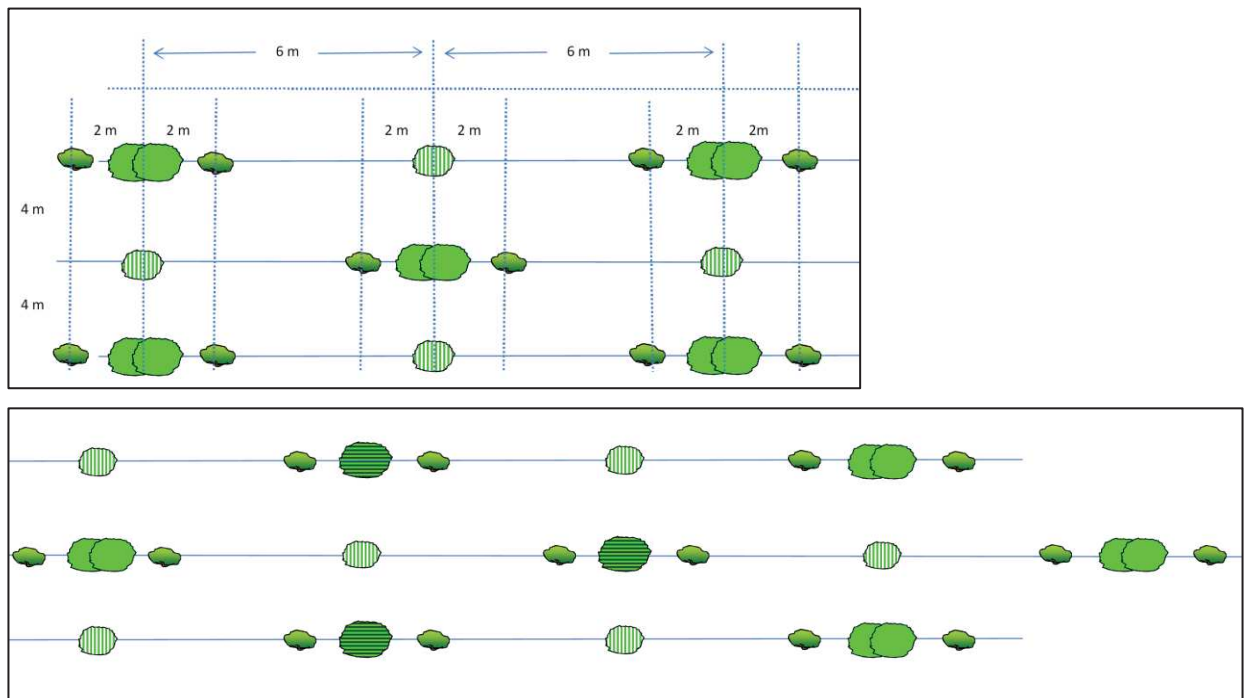


Figura 17 – Schema impianto corpo centrale bosco

L'elenco di specie è indicativo, sarà da concordare in fase d'impianto unitamente alla DDL e sulla base del materiale vivaistico a disposizione. Vanno utilizzate piantine giovani, dell'età di 2 o 3 anni, queste presentano maggiore reattività post-impianto e percentuali di sopravvivenza superiori rispetto a quanto manifestato da piante più vecchie. Si utilizzeranno esclusivamente piantine con pane di terra, tale scelta è supportata dalle seguenti motivazioni:

- praticità di utilizzo;
- impiego in un ampio arco di mesi: in pratica quasi tutto l'anno, salvo i periodi più caldo-aridi e quelli in cui il terreno è gelato;
- possibilità di conservazione del materiale vivaistico per lunghi periodi con pochi e semplici accorgimenti, senza il rischio di comprometterne la vitalità;
- minor trauma da trapianto dopo la messa a dimora nel terreno in campo, con percentuali di attecchimento mediamente maggiori.

Sulle modalità d'impianto, è da porre l'attenzione che la superficie superiore del pane di terra si trovi a livello del terreno o appena un dito sotto. Ogni plantula dovrà essere provvista di tutore (canna in bambù) e disco pacciamante composto da quadrotte pretagliate in tessuto/non tessuto composizione 100% fibra di juta, misura 40x40 cm, densità 500 g/mq.

Anche la posa di shelters a protezione della fauna selvatica presente dovrà essere valutata dopo la messa a dimora in accordo alla Direzione Lavori.

Periodo di piantumazione: Aprile/Maggio e Settembre/Ottobre

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

5.2.4. Opere di manutenzione

Successivamente alla messa a dimora dell'impianto, per i successivi due anni, si deve eseguire una serie di interventi di cure colturali:

- controllo della concorrenza esercitata dalle erbe infestanti;
- risarcimento delle fallanze, se superiori al 10%;
- irrigazione di soccorso al bisogno;
- eventuali sfalci per favorire il ricaccio del cotico papulare;
- rimozione degli shelters;
- eventuale trinciatura della vegetazione erbacea da effettuarsi in epoca idonea.



Figura 18 – Estratto planimetria di ricomposizione finale

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

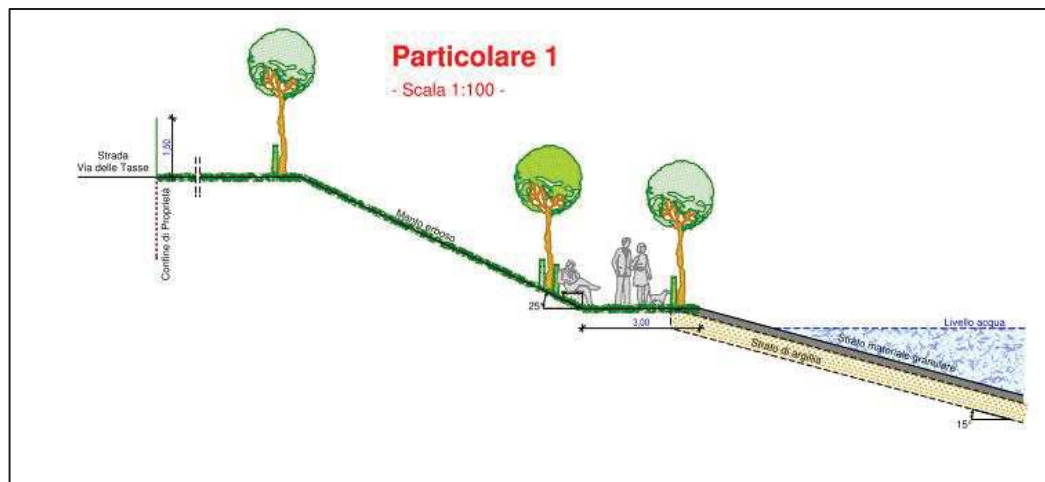
5.3. VOLUMI EDILIZI E AREE RICREATIVE

La recinzione e le alberature esistenti poste a confine saranno mantenute invariate, procedendo solo eventualmente con il reimpianto di nuove piantumazioni autoctone a sostituzione di quelle danneggiate o marcescenti.

Sull'area insiste attualmente un piccolo edificio ad uso annesso agricolo con un piano fuori terra e seminterrato in parte difforme da quanto autorizzato con la Licenza Edilizia n. 15/75 del 07.02.1975 oggetto di richiesta di Permesso di Costruire in sanatoria ai sensi dell'art. 32 del DL 30.09.03 n. 269 non ancora evaso. Il progetto prevede la demolizione totale del manufatto e la sostituzione con un nuovo edificio dalla volumetria più ampia (1.048,50 mc fuori terra e 630 mc interrati) con destinazione a servizio dell'area ricreativa. Tale immobile si svilupperà su un piano interrato adibito a magazzino, autorimessa e locali accessori (spogliatoio e wc), un piano terra con la sala bar/pizzeria, le relative cucine ed i wc ed un piano primo ampio metà del piano terra e che affaccerà su di esso, con altro spazio adibito a sala pizzeria. Il volume avrà una forma semplice con copertura a due falde asimmetriche che si rifà ai porticati delle zone rurali del nostro territorio.

Tale nuovo edificio rimarrà sull'area di proprietà del committente e sarà, come detto, a servizio dell'area, che ad ultimazione di tutte le opere, la proprietà andrà a cedere al comune di Montecchio Maggiore con finalità esclusivamente ecoturistico ricreativa. Il progetto prevede inoltre che, in prossimità dell'accesso da via Ponte Guà e dei parcheggi venga ricavata un'area che avrà la funzione di accogliere i visitatori, con la realizzazione di un modesto volume che ospiterà un wc ed un portico che possa offrire riparo ed una pompeiana con funzione di pergola per i tavoli e le panche per pic-nic.

PARTICOLARE DEGLI ELEMENTI DI ARREDO



oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscav	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

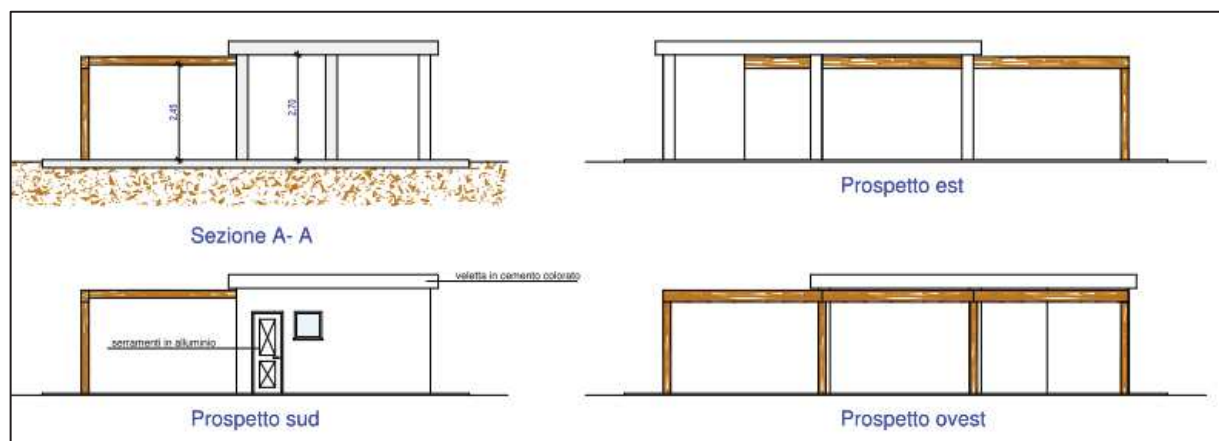
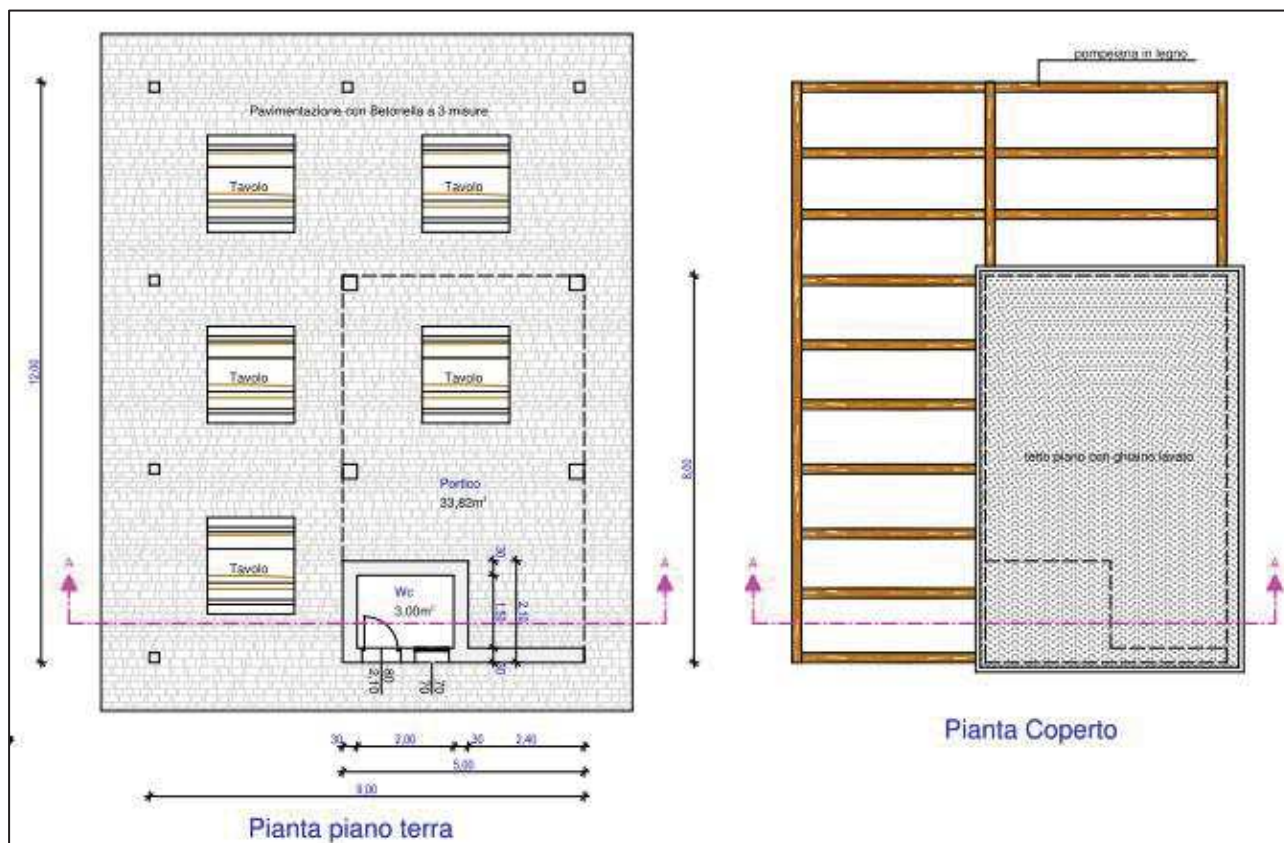


Figura 19 – Estratti spazi esterni e WC

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

PARTICOLARE DEL FABBRICATO DI PROGETTO

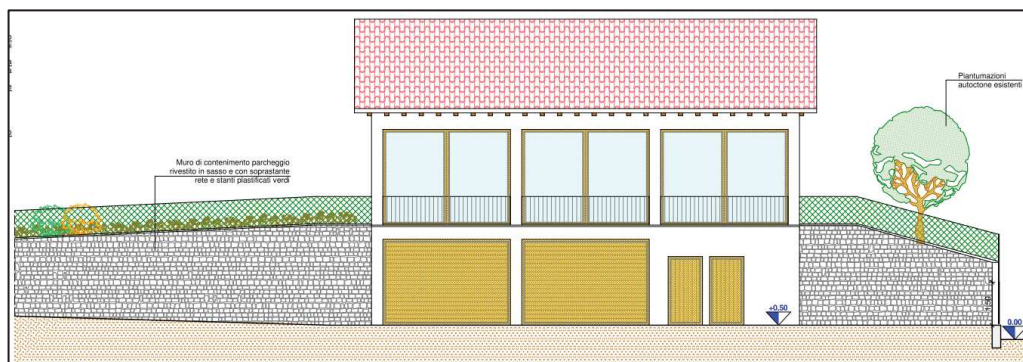
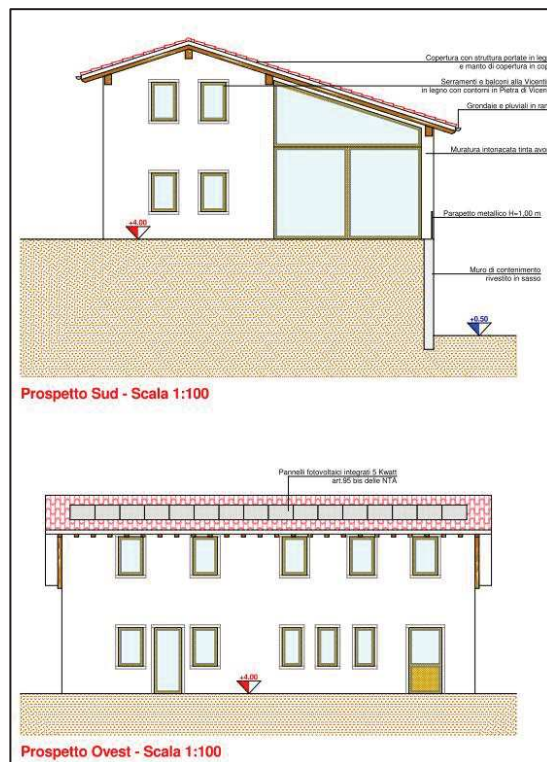


Figura 20 – Particolari progetto fabbricato

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla documentazione di progetto allegata all'istanza di verifica di assoggettabilità.

5.4. CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Nel presente capitolo viene riportato un cronoprogramma di massima dei lavori suddiviso per stralci. Si è più volte menzionato che, nel complesso dell'opera, i conferimenti di materiale e movimenti terra utili alla sistemazione risultano essere l'intervento di maggior rilievo. Pertanto il cronoprogramma reale delle lavorazioni sarà in relazione alla disponibilità dei materiali utili del proponente.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

		1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Descrizione delle principali fasi di intervento						
STRALCIO 1						
1a CONFERIMENTI MATERIALE - MOVIMENTI TERRA						
1b IMPERMEABILIZZAZIONE LAGHETTI E REALIZZAZIONE OPERE ACCESSORIE						
1c SEMINA SPECIE ERBACEE						
1d PIANTUMAZIONE SPECIE ARBOREE ARBUSTIVE						
1e REALIZZAZIONE OPERE EDILI ED ELEMENTI DI ARREDO						
STRALCIO 2						
2a CONFERIMENTI MATERIALE - MOVIMENTI TERRA						
2b IMPERMEABILIZZAZIONE LAGHETTI E REALIZZAZIONE OPERE ACCESSORIE						
2c SEMINA SPECIE ERBACEE						
2d PIANTUMAZIONE SPECIE ARBOREE ARBUSTIVE						
2e REALIZZAZIONE OPERE EDILI ED ELEMENTI DI ARREDO						
STRALCIO 3						
3a CONFERIMENTI MATERIALE - MOVIMENTI TERRA						
3b IMPERMEABILIZZAZIONE LAGHETTI E REALIZZAZIONE OPERE ACCESSORIE						
3c SEMINA SPECIE ERBACEE						
3d PIANTUMAZIONE SPECIE ARBOREE ARBUSTIVE						
3e REALIZZAZIONE OPERE EDILI ED ELEMENTI DI ARREDO						
TOTALE GIORNI LAVORATIVI ANNO	260					

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

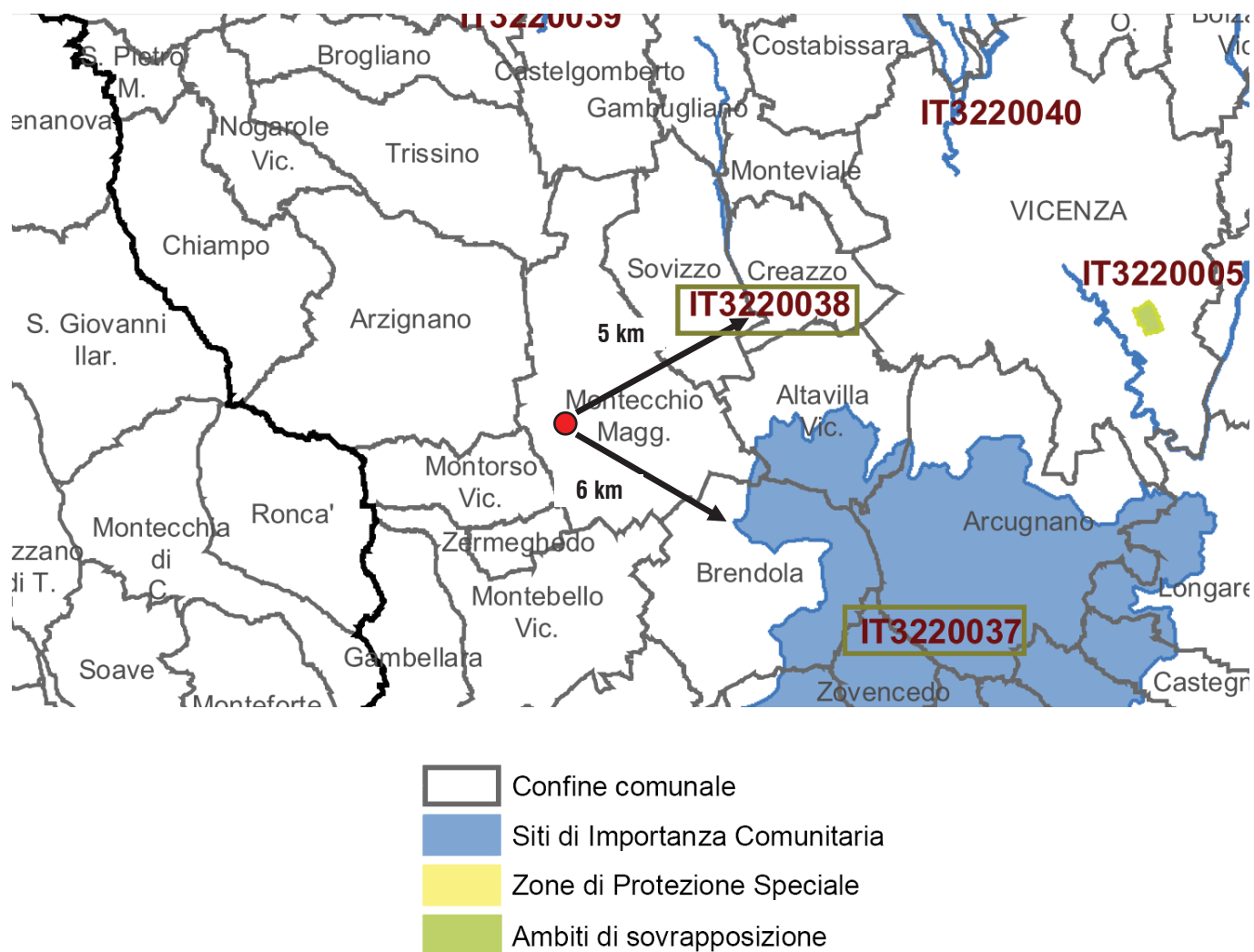
6. INQUADRAMENTO RISPETTO ALLA RETE NATURA 2000

L'area di progetto risulta completamente esterna rispetto ai siti della rete Natura 2000; i siti più vicino sono:

- SIC IT3220037 "Colli Berici" – Distanza 5 km;
- SIC IT3220038 "Torrente Valdiezza" – Distanza 6 km.

Nel seguito si riporta l'estratto cartografico relativo alla rete Natura 2000 e all'ubicazione dell'area di progetto.

FIGURA 21: ESTRATTO DALLA CARTOGRAFIA "LA RETE NATURA 2000 NEL VENETO" DGRV N. 4003 DEL 16 DICEMBRE 2008.



oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

7. CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO SU FLORA E FAUNA E CARATTERIZZAZIONE DELL'IMPATTO SUI SITI SIC/ZPS

7.1. USO DEL SUOLO

Per la determinazione dell'uso del suolo dell'area "ex cave Poscola e Montorsina" è stata individuato un ambito centrato sulla zona oggetto di indagine per poter caratterizzare anche l'intorno dell'area di interesse.

Per la valutazione della copertura del suolo sono stati utilizzati i dati della Corine Land Cover (abbreviata in CLC) del 2015, tratti dal Geoportale della Regione Veneto. Il programma CORINE (Coordinated Information on the European Environment) è stato istituito, a livello comunitario, nel 1985 allo scopo di raccogliere, coordinare e garantire l'uniformità dei dati sullo stato dell'ambiente nell'intera Europa. Il programma ha realizzato un riferimento cartografico comune (Land Cover Map) basato sull'interpretazione d'immagini da satellite Landsat.

Di seguito si riporta una rappresentazione della copertura del suolo dell'area di studio, in cui risulta evidente come le componenti predominanti sono le classi:

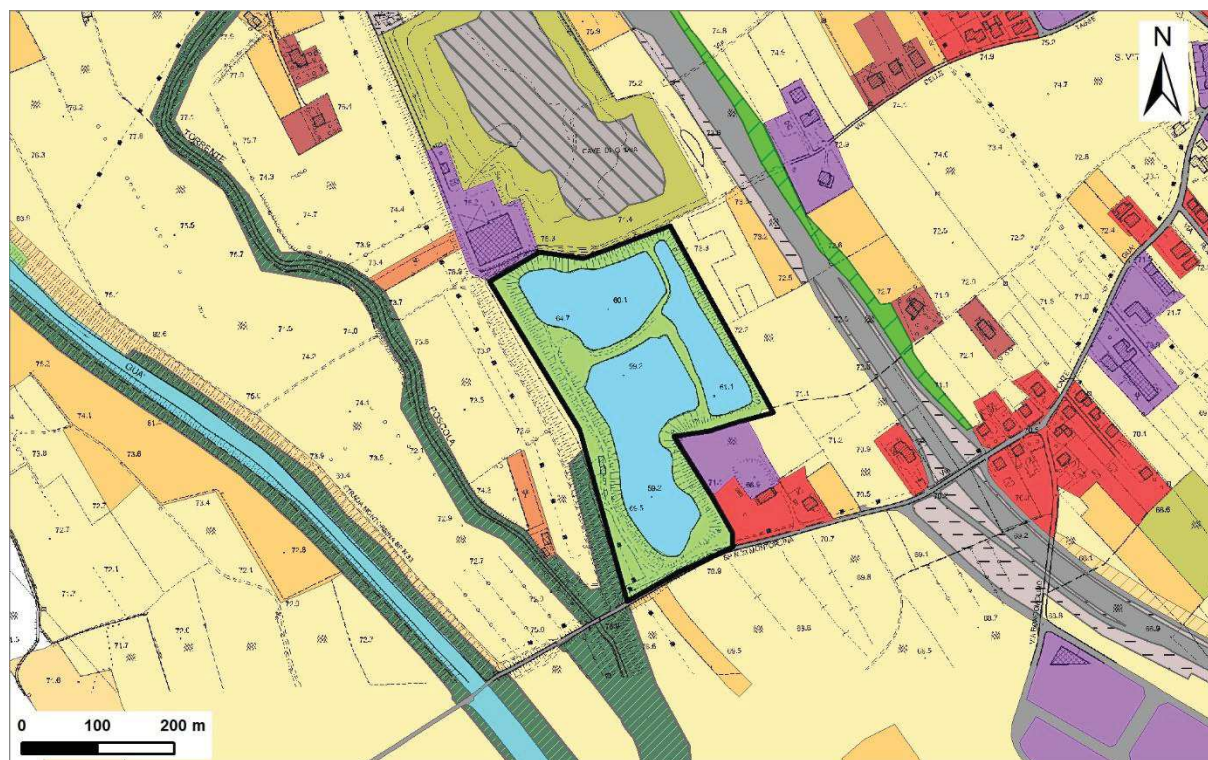
1. Bosco di latifoglie (robineti);
2. Bacini d'acqua.

Nel dettaglio l'area delle ex cave ricade in:

3.1.1 Bosco di latifoglie

5.1.2 Bacini d'acqua

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)	Geoscavi	dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza



LEGENDA

Area ex cava Poscola e Montorsina

Uso del suolo (livello 3):

- 112: Tessuto urbano discontinuo
- 121: Aree produttive
- 122: Reti stradali
- 211: Seminativi in aree non irrigue
- 221: Vigneti
- 231: Superfici a copertura erbacea
- 311: Bosco di latifoglie
- 322: Arbusteto
- 512: Bacini d'acqua

Figura 22. Carta dell'uso del suolo (CLC livello III).

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

7.2. SPECIE FAUNISTICHE PRESENTI

Per la verifica della specie faunistiche potenzialmente presenti nell'area "ex cave Poscola e Montorsina" indicate negli allegati comunitari, riferiti alle Rete Natura 2000, è stato utilizzato l'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto (DGR 2200/2014). L'area in esame ricade nel quadrante 10kmE442N248 dell'Atlante.

Per ciascuna specie, oltre a riportare l'allegato e il codice di appartenenza riferiti alla normativa europea, è stata indicata la classificazione IUCN (International Union for Conservation of Nature) relativa al grado di conservazione attribuito a livello nazionale secondo il seguente schema:

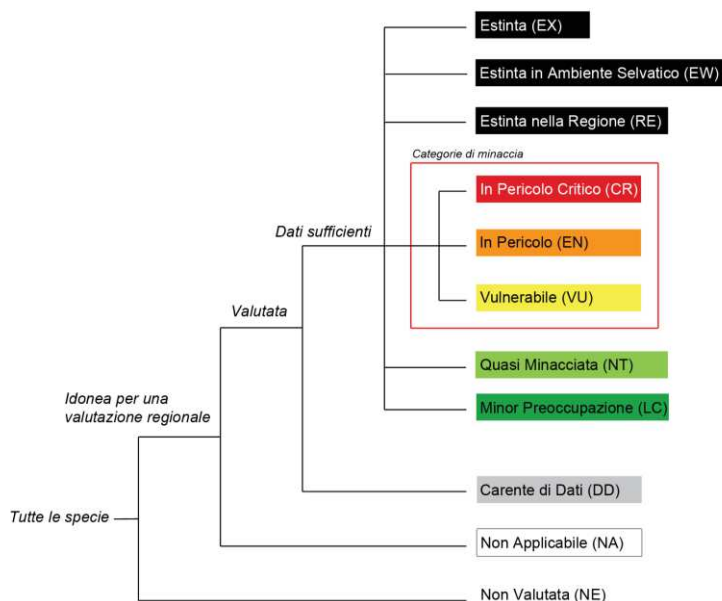


Figura 23 - Categorie IUCN.

Le categorie di rischio sono 11, da Estinto (EX, Extinct), applicata alle specie per le quali si ha la definitiva certezza che anche l'ultimo individuo sia deceduto, e Estinto in Ambiente Selvatico (EW, Extinct in the Wild), assegnata alle specie per le quali non esistono più popolazioni naturali ma solo individui in cattività, fino alla categoria Minor Preoccupazione (LC, Least Concern), adottata per le specie che non rischiano l'estinzione nel breve o medio termine.

Nel presente paragrafo si riporta la valutazione dell'idoneità ambientale dell'area di progetto rispetto alle specie segnalate nell'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto (DGR 2200/2014). La valutazione dell'idoneità si è basata sulla correlazione (riportata in tabella nelle pagg. seguenti) fra le categorie di copertura del suolo ed i dati relativi all'idoneità delle diverse categorie di uso del suolo secondo la classificazione Corine Land Cover per le specie di cui all'Atlante Distributivo della regione del Veneto e citate negli allegati delle Direttive 92/43/Cee e ss.mm.ii. e 2009/147/Ce e ss.mm.ii.

La definizione dell'idoneità dell'habitat di specie è avvenuta riportando i valori desunti da:

- allegato II del Bioscore report: a tool to assess the impacts of European Community policies on Europe's biodiversity; (Delbaere B., Nieto Serradilla A., Snethlage M., 2009);
- "Rete Ecologica Nazionale. Un approccio alla conservazione dei vertebrati italiani" (Boitani L., Corsi F., Falcucci A., Maiorano L., Marzetti I., Masi M., Montemaggioli A., Ottaviani D., Reggiani G., Rondinini C., 2002).

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

I punteggi d'idoneità ambientale sono:

- 0: non idoneo - ambienti che non soddisfano le esigenze ecologiche della specie;
- 1: bassa idoneità - habitat che possono sopportare la presenza della specie, in maniera non stabile nel tempo;
- 2: media idoneità - habitat che possono supportare la presenza della specie, ma che nel complesso non risultano habitat ottimali
- 3: alta idoneità - habitat ottimali per la presenza della specie.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Invertebrati

Nella tabella che segue sono indicate le specie invertebrate presenti nel quadrante dell'Atlante distributivo considerato per la presente indagine e la verifica dell'idoneità ambientale nei confronti dell'area "ex cave Poscola e Montorsina".

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	IDONEITA'	MOTIVAZIONE
Lycaena dispar	II-IV	N	H-1060	BASSA	La specie è presente in Pianura Padana e nelle zone umide della Toscana. Sebbene la popolazione nel complesso sia in declino, questo è poco probabile che sia abbastanza rapido per rientrare in una categoria di minaccia. Per queste ragioni la specie è valutata a Minor Preoccupazione (LC). Specie igrofila planiziale. Specie oligofaga. Le larve si sviluppano su alcune specie del genere Rumex. La specie ha subito un forte declino nelle aree umide semi-naturali dalle quali dipende e sopravvive nelle aree risicole. In molti casi la risaia costituisce una trappola ecologica a causa dei pesticidi e del diserbo degli argini.

Sulla base di quanto sopra esposto, l'area "ex cave Poscola e Montorsina" presenta una bassa idoneità alla presenza delle specie di interesse conservazionistico individuate dall'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto per il quadrante considerato.

Pesci

Nella tabella che segue sono indicate le specie di pesci presenti nel quadrante dell'Atlante distributivo considerato per la presente indagine e la verifica dell'idoneità ambientale nei confronti dell'area di interesse.

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	IDONEITA'	MOTIVAZIONE
Salmo marmoratus	II	N	H-1107	NULLA	Specie diffusa in fiumi e torrenti montani e pedemontani, caratterizzati da acque con temperature estive non superiori ai 16 - 18 °C, ben ossigenate, con corrente da sostenuta a moderata, e substrato misto, formato da roccia massi e ghiaia, ricco di anfratti e intervallato da buche profonde.

Sulla base di quanto sopra esposto, l'area "ex cave Poscola e Montorsina" non risulta idonea alla presenza di pesci di interesse conservazionistico individuati come presenti dall'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto per il quadrante considerato.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Anfibi e rettili

Nella tabella che segue sono indicate le specie anfibie e rettili presenti nel quadrante dell'Atlante distributivo considerato per la presente indagine. Secondo la categoria IUCN attribuita a livello nazionale, buona parte delle specie anfibie e rettili citate sono classificate LC, ovvero a rischio relativo con minor preoccupazione per la loro conservazione.

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
Triturus carnifex	II-IV	N	H-1167	Gli adulti sono legati agli ambienti acquatici per il periodo riproduttivo. Durante il periodo post-riproduttivo, vive in un'ampia varietà di habitat terrestri, dai boschi di latifoglie ad ambienti xerici fino ad ambienti modificati. La riproduzione avviene in acque ferme, permanenti e temporanee (Temple & Cox 2009). Alcuni individui possono rimanere in acqua durante tutto l'anno.	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA La specie si riproduce in ambienti acquatici presenti all'interno e in prossimità dell'area; durante il ciclo vitale può tuttavia sfruttare ambienti antropizzati posti nelle vicinanze di ambienti umidi	Quasi Minacciata (NT)
Hyla intermedia	IV	N	H-5358	Predilige sostare sulla vegetazione erbacea, nei canneti, sulle macchie arboree ed arbustive non troppo lontane dai biotopi riproduttivi. Associata con boschi di fondovalle, si riproduce in acque stagnanti (L. Lapini in Lanza et al. 2007). Capace di utilizzare anche habitat modificati (L. Emanueli in Sindaco et al. 2006, Temple & Cox 2009)	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA La specie si riproduce in ambienti acquatici presenti all'interno e in prossimità dell'area; durante il ciclo vitale può tuttavia sfruttare ambienti antropizzati posti nelle vicinanze di ambienti umidi	Minor Preoccupazione (LC)
Rana dalmatina	IV	N	H-1209	Vive per tutto l'anno in prati, campi e boschi, entrando in acqua solo per il periodo strettamente necessario alla riproduzione. In pianura vive nei boschi ripariali o comunque igrofili, anche se d'origine antropica, come ad esempio i pioppeti, o negli incolti ai margini dei campi. In collina viene spesso osservata all'interno dei boschi misti e dei castagneti; in montagna preferisce boschi a latifoglie, come ad esempio le faggette (F. Barbieri, F.M. Guarino, O. Picariello in Lanza et al. 2007).	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA La specie si riproduce in ambienti acquatici presenti all'interno e in prossimità dell'area; durante il ciclo vitale può tuttavia sfruttare ambienti antropizzati posti nelle vicinanze di ambienti umidi	Minor Preoccupazione (LC)
Rana latastei	II-IV	N	H-1215	L' habitat originale della specie è costituito dalla foresta semi-igrofila della Pianura Padana (quasi completamente scomparsa). La specie è attualmente associata a boschi decidui umidi lungo i corsi d' acqua, dove la vegetazione è abbondante. Può adattarsi localmente anche alle coltivazioni di pioppo, purchè con sottobosco non lavorato. Ibrerna a terra anche a 1 km dall' acqua. Si riproduce prevalentemente in acque debolmenti correnti o alimentate da falda (lanche fluviali) in aree boschive. Può adattarsi ad habitat modificati come i canali di irrigazione, ma solo se questi si trovano vicino a residui di bosco necessari per lo svernamento (Temple & Cox 2009).	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA La specie si riproduce in ambienti acquatici presenti all'interno e in prossimità dell'area; durante il ciclo vitale può tuttavia sfruttare ambienti antropizzati posti nelle vicinanze di ambienti umidi	Vulnerabile (VU) B2ab(iii)
Pelophylax synkl. esculentus	V	N	H-1210	Associata a pozze, canali, fiumi e torrenti a scorrimento lento. Assente dalle aree boschive e dai grandi corpi d'acqua. Presente anche in bacini artificiali e canali di irrigazione (Temple & Cox 2009).	Non valutata	Idoneità ALTA La specie si riproduce in ambienti acquatici presenti all'interno e in prossimità dell'area; durante il ciclo vitale	Minor Preoccupazione (LC)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
						può tuttavia sfruttare ambienti antropizzati posti nelle vicinanze di ambienti umidi	
Lacerta bilineata	IV	N	H-5179	Presente in fasce ecotonali tra prato e bosco e tra prato e macchia, versanti aperti e soleggiati con rocce e cespugli, aree coltivate e incolti marginali, filari lungo i corsi d'acqua, sponde di raccolte d'acqua con una buona copertura di vegetazione erbacea e arbustiva. E' possibile osservare questa specie in boscaglie o all'interno di boschi luminosi e ai margini delle strade, su rami bassi di arbusti e presso muretti o ruderi. Può trovarsi anche in ambienti antropizzati (parchi urbani e suburbani, giardini privati) (A. Venchi, A. R. Di Cerbo, R. Mabel Schiavo in Corti et al. 2010).	1 (bassa idoneità per 3.1.1 e 5.1.2)	Idoneità BASSA La specie predilige ambienti naturali e seminaturali (fasce ecotonali), mentre solo occasionalmente è possibile rinvenirne la presenza su ambiti antropizzati.	Minor Preoccupazione (LC)
Podarcis muralis	IV	N	H-1256	In Italia settentrionale è l'unica specie di rettili facilmente rinvenibile nelle aree urbane (Bernini et al., 2004) ed è ampiamente diffusa dal livello del mare fino ai 2000m, frequentando sia ambienti aperti (greti fluviali, ghiaioni, muri etc.) sia ambienti alberati, con preferenza per habitat più xerici alle quote elevate. In Italia meridionale la distribuzione diviene discontinua e prevalentemente legata alla dorsale appenninica e la specie tende a frequentare zone più umide e ombrose (M. Biaggini, P. Bombi, M. Capula, C. Corti in Corti et al. 2010).	2 (idoneità media per 3.1.1)	Idoneità MEDIA L'ambito boscato rappresenta un'area di occasionale presenza della specie in esame.	Minor Preoccupazione (LC)
Zamenis longissimus	IV	N	H-6091	Si trova in una gamma piuttosto ampia di ambienti (e.g. boschi misti, macchia, zone semi-coltivate, incolti, zone marginali caratterizzate da siepi, nonché aree aperte), alle medie e basse altitudini dell'Italia centrale è una specie mesofila, frequenta siti relativamente freschi e umidi (A. Venchi & L. Luiselli in Corti et al. 2010). È una specie diurna, terricola e arboricola, attiva da ottobre a fine marzo, più comune alle basse e medie quote che in montagna. Predilige radure o zone marginali di boschi di latifoglie miste e ambienti di macchia. Talvolta si spinge in prossimità di centri abitati e coltivati, dove è frequente sui muretti a secco e lungo i corsi d'acqua. I giovani predano soprattutto lucertole e insetti, mentre gli adulti uccelli (in particolare uova e nidiacei) e micromammiferi (FARINELLO & BONATO, 2000; BOMBIERI, 2007).	2 (idoneità media per 3.1.1 e 5.1.2)	Idoneità MEDIA L'area rappresenta un ambito di potenziale e occasionale presenza della specie in esame.	Minor Preoccupazione (LC)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Uccelli

Nella tabella che segue sono riportate le specie di uccelli presenti nel quadrante oggetto di indagine dell'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto.

Nel seguito si riporta l'analisi relativa alle specie di interesse conservazionistico secondo l'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli". La tabella che segue include la verifica di idoneità tra le caratteristiche dell'habitat delle specie di interesse conservazionistico individuate (Allegato I) e l'area di interesse, con particolare riferimento all'uso del suolo (CLC 3.1.1 e 5.1.2) e alla posizione geografica di quest'ultima.

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
Anas platyrhynchos	IIA-III A	N	B-A053	L'areale della specie in Italia risulta essere maggiore di 20000 km ² (Boitani et al. 2002). Il numero di individui maturi è stimato in 20000-40000 e risulta essere in aumento (Brichetti & Fracasso 2003). Dunque, la specie in Italia non raggiunge le condizioni per essere classificata entro una delle categorie di minaccia e viene pertanto ritenuta a Minore Preoccupazione (LC). Tuttavia, a causa dell'immissione quasi generalizzata nel Paese di individui domestici o semi-domestici a scopo venatorio, oltre che ornamentale, in Italia risulta oggi difficile stabilire lo status della popolazione autoctona della specie, che, se ancora presente, è con elevata probabilità minacciata in maniera critica dall'inquinamento genetico dovuto alle numerose immissioni. Nidifica in zone umide costiere o interne di varia natura.	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti umidi di varia natura.	Minor Preoccupazione (LC)
Perdix perdix	IIA-III A	N	B-A112	Occupi di preferenza terreni coltivati e incolti, pascoli, dune sabbiose (Boitani et al. 2002).	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA Specie tipica di coltivi e incolti.	Minor Preoccupazione (LC)
Coturnix coturnix	IIB	N	B-A113	Migratrice nidificante estiva in Italia, nidifica nei terreni aperti con presenza sparsa di cespugli come pascoli, praterie naturali, coltivi (Brichetti & Fracasso 2004).	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA La specie risulta presente nell'ambito agricolo all'esterno dell'area in analisi.	Carente di Dati (DD)
Phasianus colchicus	IIA-III A	N	B-A115	Specie ecotonale, frequenta maggiormente i margini tra i boschi e i coltivi, cespuglieti e canneti (Boitani et al. 2002).	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA La specie risulta presente nell'ambito agricolo all'esterno dell'area in analisi.	Non applicabile
Ixobrychus minutus	I	N	B-A022	Nidifica in zone umide d'acqua dolce, ferma o corrente. Si rinviene prevalentemente presso laghi e stagni eutrofici, con abbondante vegetazione acquatica ed in particolare canneti a Phragmites.	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti umidi di varia natura.	Vulnerabile (VU)
Pernis apivorus	I	N	B-A072	Boschi di latifoglie o conifere confinanti con aree erbose aperte ricche di imenotteri (Brichetti & Fracasso 2003). Specie migratrice regolare e nidificante estiva in Italia	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti boscosi intercalati da spazi aperti.	Minor Preoccupazione (LC)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
Gallinula chloropus	IIB	N	B-A123	Nidifica in zone umide d'acqua dolce.	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti umidi presenti nell'area in analisi.	Minor Preoccupazione (LC)
Fulica atra	IIA-IIIB	N	B-A125	Nidifica in zone umide d'acqua dolce o salmastra.	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti umidi presenti nell'area in analisi.	Minor Preoccupazione (LC)
Scolopax rusticola	IIA-IIIB	N	B-A155	Nidifica in boschi montani freschi e umidi	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti montani.	Carente di Dati (DD)
Larus ridibundus	IIB	N	B-A179	Nidifica in ambienti salmastri costieri ma anche in zone umide dell'interno.	2 (alta media al 5.1.2)	Idoneità MEDIA Specie presente occasionalmente nelle zone umide interne.	Minor Preoccupazione (LC)
Columba palumbus	IIA-IIIA	N	B-A208	Nidifica in aree boscate aperte di varia natura.	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti boscati presenti nell'area di interesse	Minor Preoccupazione (LC)
Streptopelia decaocto	IIB	N	B-A209	Nidifica in centri urbani con parchi, giardini, viali alberati e un zone rurali.	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti urbani.	Minor Preoccupazione (LC)
Streptopelia turtur	IIB	N	B-A210	Nidifica in aree boscate aperte di varia natura.	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti boscati presenti nell'area di interesse	Minor Preoccupazione (LC)
Caprimulgus europaeus	I	N	B-A224	Nidifica in ambienti xerici a copertura arborea e arbustiva disomogenea. Frequenta per lo più i greti asciutti dei torrenti, le boscaglie rade, le radure cespugliate e gli incolti, nelle zone più calde e aride, fino a 800-1.000 metri di quota	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti collinari e montani.	Minor Preoccupazione (LC)
Alcedo atthis	I	N	B-A229	La specie è legata alle zone umide quali canali, fiumi, laghi di pianura o collina. Frequenta anche lagune costiere (Boitani et al. 2002)	3 (alta idoneità al 5.1.2)	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti umidi presenti nell'area in analisi.	Minor Preoccupazione (LC)
Alauda arvensis	IIB	N	B-A247	Preferisce praterie e aree coltivate aperte (Boitani et al. 2002).	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA La specie (oggetto di pratica venatoria) risulta presente nell'ambito agricolo esterno all'area di interesse.	Vulnerabile (VU) A2bc
Turdus merula	IIB	N	B-A283	Nidifica in una vasta varietà di ambienti, naturali e artificiali.	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA La specie frequenta anche ambienti boscati presenti nell'area di interesse.	Minor Preoccupazione (LC)
Turdus pilaris	IIB	N	B-A284	Nidifica ai margini dei boschi di conifere.	2 (media idoneità al 3.1.1)	Idoneità MEDIA La specie frequenta occasionalmente boschi di latifoglie per svernare o durante la migrazione.	Quasi Minacciata (NT)
Turdus philomelos	IIB	N	B-A285	Nidifica in boschi montani o collinari di conifere pure o miste a latifoglie.	2	Idoneità MEDIA	Minor Preoccupazione (LC)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
					(media idoneità al 3.1.1	Specie tipica di ambienti boscati collinari.	
Lanius collurio	I	N	B-A338	Specie ecotonale, tipica di ambienti aperti cespugliati o con alberi sparsi.	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti aperti o di colture agricole associati a sistemi arborei.	Vulnerabile (VU) A2bc
Garrulus glandarius	IIB	N	B-A342	Boschi di latifoglie e zone di margine.	3 (alta idoneità al 3.1.1	Idoneità ALTA Specie tipica di ambienti boscati o di aree verdi urbane.	Minor Preoccupazione (LC)
Pica pica	IIB	N	B-A343	Frequenta un'ampia varietà di ambienti in ambito urbano ed agricolo.	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti urbani ed agricoli.	Minor Preoccupazione (LC)
Sturnus vulgaris	IIB	N	B-A351	Aree urbane e suburbane con aree agricole o pascoli contigui.	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti urbani ed agricoli.	Minor Preoccupazione (LC)
Emberiza hortulana	I	N	B-A379	Preferisce ambienti aridi aperti come aree agricole intervallate da vegetazione naturale, aree occupate da coltivazioni arboree e aree ecotonali in transizione verso formazioni boschive (Boitani et al. 2002). Nidifica in ambienti erbosi, alberati e cespugliati, aperti, soleggiati e ricchi di posatoi dominanti, naturali o coltivati in modo tradizionale, preferibilmente collinari e montani, in aree con minimi estivi di precipitazioni; localmente in frutteti e vigneti degradati, alvei fluviali con alberi e arbusti sparsi, garighe, brughiere pedemontane, in prati e pascoli, zone ecotonali, pioppeti golenali, cave di terra e ghiaia, zone calanchive, aree franose in avanzato stato di colonizzazione vegetale (Brichetti & Fracasso, 2015).	Classi di uso del suolo CLC 3.1.1. e 5.1.2 non valutate	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti aperti agricoli.	Carente di Dati (DD)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Mammiferi

Nella tabella che segue sono riportate le specie di mammiferi presenti nel quadrante oggetto di indagine dell'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto e riferite all'area "ex cave Poscola e Montorsina". Si precisa che nell'ambito del quadrante oggetto di indagine non sono segnalate specie individuati negli allegati comunitari.

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
Rupicapra rupicapra	V	N	H-1369	Tipico abitante dell'orizzonte montano, subalpino ed alpino, il Camoscio frequenta le aree forestali di conifere e latifoglie ricche di sottobosco ed intervallate da pareti rocciose e scoscese, radure e canaloni, i cespuglieti ad Ontano verde (<i>Alnus viridis</i>) e Rododendro (<i>Rhododendron</i> spp.) con alberi sparsi di Larice (<i>Larix decidua</i>), le boscaglie a Pino mugo (<i>Pinus mugo</i>), le praterie, i margini delle pietraie e, soprattutto, le cenge erbose al di sopra dei limiti della vegetazione arborea, sino all'orizzonte nivale. In estate le femmine ed i giovani si tengono normalmente al di sopra del bosco, mentre i maschi adulti, tendenzialmente più solitari e dispersi sul territorio, occupano mediamente quote meno elevate; durante l'inverno i camosci si ritirano verso zone rocciose situate al di sotto dei limiti del bosco ovvero sui pendii più ripidi e le creste ventose, con esposizioni prevalentemente meridionali. Le aree frequentate risultano in genere comprese tra i 1.000 e i 2.500 m di altitudine, ma colonizzazioni spontanee di aree boscate di bassa montagna, sino a livelli altitudinali di 400-500 m, sono note anche per l'Italia (G. Tosi & L. Pedrotti in Boitani et al. 2003).	2 (media idoneità al 3.1.1)	Idoneità NULLA Specie tipica di ambienti montani.	Minor Preoccupazione (LC)
Erinaceus europaeus		N	H-2590	Il Riccio europeo frequenta sia ambienti aperti che aree ricche di vegetazione. Preferisce i margini dei boschi decidui o misti, le zone cespugliate e i boschi ricchi di sottobosco. È comune nelle aree suburbane e rurali, localmente abbondante in orti e giardini urbani. Sebbene preferisca le zone pianeggianti e collinari, la specie si può osservare dal livello del mare fino ad oltre 2.000 m di altitudine (G. Reggiani & M. G. Filippucci in Amori et al. 2008).	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Nell'area in analisi risulta presente copertura boscata di latifoglie miste.	Minor Preoccupazione (LC)
Talpa europaea		N	H-5877	La Talpa europea è presente in una grande varietà di ambienti come prati, pascoli, coltivi, orti, giardini, secondariamente aree boscate. Contrariamente a quanto si ritiene comunemente, le talpe non sono legate esclusivamente alle zone aperte, occupando anche boschi di vario genere, ove la loro presenza è meno vistosa in quanto raramente realizzano i caratteristici cumuli di terra che ne segnalano la presenza nelle aree aperte (A. Loy in Amori et al. 2008). I limiti altitudinali vanno dal livello del mare fino	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Nell'area in analisi risulta presente copertura boscata di latifoglie miste.	Minor Preoccupazione (LC)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
				a circa 2000 m s.l.m.; oltre tale altitudine questa specie viene in genere sostituita dalla Talpa cieca (E. Dupré in Spagnesi & Toso 1999).			
Lepus europaeus		N	H-5690	L'habitat tipico della lepre è rappresentato da ambienti aperti come praterie e steppe, ma anche zone coltivate, ambienti cespugliati e boschi di latifoglie. Nonostante preferisca zone pianeggianti e collinari, si spinge in montagna fino ai 2000 m slm sulle Alpi e 2600 m slm sulla catena appenninica (V. Trocchi & F. Riga, 2005; F.M. Angelici & M. Spagnesi in Amori et al. 2008).	1 (bassa idoneità al 3.1.1)	Idoneità BASSA Nell'area in analisi risulta presente copertura boscata di latifoglie miste.	Minor Preoccupazione (LC)
Sciurus vulgaris		N	H-2607	Lo Scoiattolo comune vive soprattutto in boschi di conifere, latifoglie e misti. Frequenta anche parchi urbani e giardini (G. Amori in Spagnesi & Toso 1999). Predilige i boschi maturi preferibilmente plurispecifici e disetanei, di dimensioni superiori ai 100ha. Presente fino a oltre 2000 m di altitudine, ma non oltrepassando il limite della vegetazione arborea (L. A. Wauters e A. Martinoli in Amori et al. 2008).	2 (media idoneità al 3.1.1)	Idoneità MEDIA Nell'area in analisi risulta presente copertura boscata di latifoglie miste.	Minor Preoccupazione (LC)
Vulpes vulpes		N	H-5906	L' enorme areale della Volpe testimonia l' alto grado di adattabilità di questo carnivoro non specializzato. Anche in Italia la specie è presente in una grande varietà di habitat: praterie alpine, foreste di conifere, boschi misti e caducifogli, macchia mediterranea, pianure e colline coltivate, valli fluviali e ambiente urbano (L. Boitani & P. Ciucci in Boitani et al. 2003).	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Nell'area in analisi risulta presente copertura boscata di latifoglie miste.	Minor Preoccupazione (LC)
Meles meles		N	H-2631	Preferisce i boschi di latifoglie o misti anche di limitata estensione, alternati a zone aperte, cespugliate, sassose e incolte; nelle regioni settentrionali è presente abitualmente pure nelle foreste di conifere. Si tratta comunque di una specie ecologicamente molto adattabile e proprio per questo può abitare anche aree agricole dove siano presenti limitate estensioni di vegetazione naturale che possano offrirgli protezione, ed ambienti di macchia densa, anche nelle aree costiere (A.M. De Marinis, P. Genovesi & M. Spagnesi in Spagnesi & Toso 1999).	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Nell'area in analisi risulta presente copertura boscata di latifoglie miste.	Minor Preoccupazione (LC)
Martes foina		N	H-2630	La Faina è presente in ambienti assai vari, dalla pianura alla montagna, fino ad altitudini di 2.400 m s.l.m. Frequenta zone forestali, cespugliati, ambienti rurali. Legata anche agli ambienti antropizzati, si rinviene nei villaggi e nelle periferie dei centri abitati. Evita le vaste aree aperte, ma vive anche in zone intensamente coltivate purché siano presenti margini vegetati (Rondinini & Boitani 2002). Tra i Carnivori è una delle specie ecologicamente più adattabili e flessibili (P. Genovesi in Boitani et al. 2003).	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità ALTA Nell'area in analisi risulta presente copertura boscata di latifoglie miste.	Minor Preoccupazione (LC)
Cervus elaphus		N	H-2645	Il Cervo è una specie primariamente associata ad ambienti di boschi aperti frammezzati a distese di prateria in regioni pianeggianti o a debole rilievo;	3 (alta idoneità al 3.1.1)	Idoneità NULLA Gli habitat elettivi della specie sono	Minor Preoccupazione (LC)

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

SPECIE	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	HABITAT POTENZIALE	IDONEITA' REN	GIUDIZIO IDONEITA'	CLASSE IUCN
				solo secondariamente è stato sospinto negli habitat di foresta densa ed in montagna dalla pressione esercitata dall'uomo. Attualmente frequenta una vasta gamma di habitat, dalle brughiere scozzesi alle foreste mesofile dell'Europa centrale, alla macchia mediterranea che caratterizza la parte più meridionale del suo areale. In montagna si spinge durante l'estate ben oltre il limite superiore della vegetazione arborea, nelle praterie dell'Orizzonte alpino. In Italia frequenta di preferenza i boschi di latifoglie o misti alternati a vaste radure e pascoli, ma si trova anche nelle foreste di conifere, nelle boscaglie ripariali dei corsi d'acqua e, in Sardegna, nella tipica macchia mediterranea. La stessa popolazione può utilizzare ambienti diversi nel corso del ciclo annuale, ad esempio lungo un gradiente altitudinale (S. Toso in Spagnesi & Toso 1999).		riferibili ai boschi di latifoglie di media collina e montagna.	
Capreolus capreolus		N	H-2644	L'optimum ecologico per il Capriolo è rappresentato da territori di pianura, collina e media montagna con innervamento scarso e poco prolungato nei quali si sviluppa un mosaico ad elevato indice di ecotono caratterizzato dalla continua alternanza di ambienti aperti con vegetazione erbacea e boschi di latifoglie. Tuttavia la specie accetta una vasta gamma di situazioni ambientali diverse, dalle foreste pure di conifere alla macchia mediterranea. In Italia, contrariamente a quanto avviene in altri paesi europei, manca pressoché totalmente dalle pianure intensamente coltivate, mentre è diffuso lungo le due catene montuose principali, dal piano basale al limite superiore della vegetazione arborea ed arbustiva (Orizzonte alpino), nonché nei rilievi minori della fascia prealpina e in quelli che formano l'Antiappennino toscano (F. Perco in Boitani et al. 2003).	Specie non valutata	Idoneità ALTA Gli habitat elettivi della specie sono riferibili ad ambienti boscati associati a spazi aperti agricoli condotti a prato.	Minor Preoccupazione (LC)

Secondo quanto sopra riportato, nell'ambito oggetto di indagine non sono potenzialmente presenti specie di Mammiferi di interesse conservazionistico, in quanto non censite negli allegati comunitari.

Le specie segnalate nell'Atlante distributivo, potenzialmente presenti nell'ambito di intervento, sono classificate dalla lista IUCN a rischio relativo con minore preoccupazione per la conservazione.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

7.3. RIEPILOGO DELLE SPECIE POTENZIALMENTE PRESENTI

Nel seguito si riportano le specie di interesse comunitario potenzialmente presenti nell'area "ex cave Poscola e Montorsina".

L'indagine faunistica condotta con riferimento all'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto (DGR 2200/2014), ha permesso di verificare che presso l'area di intervento le specie di interesse comunitario potenzialmente idonee, risultano prevalentemente caratterizzate da categoria di rischio IUCN "LC - Minor preoccupazione".

Anfibi e rettili:

SPECIE	NOME	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	IDONEITA'
Triturus carnifex	Tritone crestato italiano	II-IV	N	H-1167	ALTA
Hyla intermedia	Raganella italiana	IV	N	H-5358	ALTA
Rana dalmatina	Rana dalmatina	IV	N	H-1209	ALTA
Rana latastei	Rana di Lataste	II-IV	N	H-1215	ALTA
Pelophylax kl. esculentus	Rana esculenta	V	N	H-1210	ALTA

Uccelli:

SPECIE	NOME	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	IDONEITA'
Anas platyrhynchos	Germano reale	IIA-IIIA	N	B-A053	ALTA
Ixobrychus minutus	Tarabusino	I	N	B-A022	ALTA
Pernis apivorus	Falco pecchiaiolo	I	N	B-A072	ALTA
Gallinula chloropus	Gallinella d'acqua	IIB	N	B-A123	ALTA
Fulica atra	Folaga	IIA-IIIB	N	B-A125	ALTA
Columba palumbus	Colombaccio	IIA-IIIA	N	B-A208	ALTA
Streptopelia turtur	Tortora comune	IIB	N	B-A210	ALTA
Alcedo atthis	Martin pescaore	I	N	B-A229	ALTA
Turdus merula	Merlo	IIB	N	B-A283	ALTA
Garrulus glandarius	Ghiandaia	IIB	N	B-A342	ALTA

Mammiferi:

SPECIE	NOME	ALLEGATI	PRIORITARIA	CODICE N2000	IDONEITA'
Erinaceus europaeus	Riccio		N	H-2590	ALTA
Talpa europaea	Tapla		N	H-5877	ALTA
Vulpes vulpes	Volpe		N	H-5906	ALTA
Meles meles	Tasso		N	H-2631	ALTA
Martes foina	Faina		N	H-2630	ALTA
Capreolus capreolus	Capriolo		N	H-2644	ALTA

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

7.4. IDENTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI

La definizione degli effetti è avvenuta attraverso più passaggi consequenziali.

Inizialmente sono stati individuati, all'interno dell'elenco, i fattori di pressione che coincidono con le opere e le attività che si svolgono durante la fase di ricomposizione ambientale dell'area.

Nell'analisi di primo livello sono stati riconosciuti i seguenti elementi:

- **Interventi di ricomposizione ambientale;**
- **Fruizione dell'area turistico-ricreativa.**

Per quanto riguarda i possibili fattori di pressione generati dalla fase di fruizione dell'area turistico-ricreativa, si ritiene che tali fattori siano secondari e del tutto marginali rispetto alla fase di cantiere (interventi di ricomposizione ambientale). Nel presente studio si procederà, pertanto, alla trattazione e caratterizzazione della sola fase di ricomposizione, giudicata di importanza principale in relazione agli interventi previsti e alla natura e magnitudo dei fattori di pressione.

In relazione ai contenuti delle azioni di progetto individuate, sono stati analizzati i fattori riportati nell'allegato B alla DGR 1400/2017 per verificarne l'eventuale sussistenza. Nell'analisi seguente vengono riportati i soli fattori per cui sia stata individuata una pertinenza con gli elementi e le caratteristiche delle azioni in esame.

Per ciascuno dei fattori considerati gli eventuali effetti sono stati analizzati e identificati sulla base delle possibili variazioni delle condizioni in assenza dell'intervento proposto con riferimento a estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento.

J	Modifiche agli ecosistemi	Analisi e valutazioni
J02	Modifiche delle condizioni idrauliche indotte dall'uomo	
J02.07.04	Prelievi d'acqua dal sottosuolo	Durante la fase di esercizio si prevede il prelievo d'acqua dal sottosuolo in misura tale da non comportare possibili effetti apprezzabili nei confronti della risorsa idrica. Gli interventi in progetto prevedono di modificare la geometria dei tre laghetti di Giulietta e Romeo, in passato, cave di ghiaia con l'obiettivo di garantire un apporto idrico adeguato a mantenere costante la quota della superficie libera dei laghetti durante il periodo primaverile e estivo.
J03	Altre modifiche agli ecosistemi	
J03.01	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	La ricomposizione ambientale interesserà un sito di ex cava rinaturalizzato spontaneamente. Il progetto prevede il progressivo riporto di terre e rocce da scavo per un totale di circa 1.000.000 mc, il successivo rinverdimento/piantumazione e la ricreazione degli specchi d'acqua attuali. Le superfici interessate dai movimenti terra ammontano a circa 3,1 ha.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghi di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

J03.01.01	Modifiche della catena trofica (inclusa riduzione della disponibilità di prede o di carcasse)	L'attività di progetto non prevede di modificare l'attuale catena trofica locale.
J03.02	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo	Il recupero geomorfologico ed ecosistemico del sito al termine dei lavori consente il ripristino delle condizioni ambientali preesistenti, migliorando in modo significativo la connettività degli habitat esistenti.
J03.02.01	Riduzione degli spostamenti o delle migrazioni – presenza di barriere agli spostamenti o alla migrazione	Per le considerazioni esposte nel punto J03.01 e J.03.02, non si prevede la possibilità di introdurre barriere nei confronti delle migrazioni o di introdurre forme di pressione a carico delle popolazioni faunistiche locali.
J03.02.02	Riduzione della capacità di dispersione	
J03.02.03	Riduzione dello scambio genico	
J03.03	Riduzione, mancanza o prevenzione dei fenomeni erosivi e di trasporto	
J03.04	Ricerca applicata distruttiva degli ecosistemi	

H	Inquinamento	Analisi e valutazioni
H01	Inquinamento delle acque superficiali	Le opere di ricomposizione ambientale non prevedono l'utilizzo di sostanze o materiali in grado di interferire con la qualità delle acque superficiali. Durante la fase di esercizio non si segnala la possibilità di attivare o introdurre possibili interferenze nei confronti della rete idrica superficiale, in quanto l'attività turistico-ricreativa sarà finalizzata al mantenimento degli ecosistemi acquatici ricreati in fase durante la fase di ricomposizione ambientale..
H02	Inquinamento delle acque sotterranee (sorgenti puntiformi e diffuse)	L'utilizzo di macchine operatrici e mezzi pesanti all'interno del cantiere può comportare il verificarsi di emergenze in caso di incidente o guasti (es. guasto di un macchinario utile alle attività estrattive oppure incidente di automezzi con sversamento di sostanze liquide). Tuttavia, la probabilità di accadimento di tali situazioni può essere ridotta in modo significativo eseguendo le ordinarie manutenzione dei mezzi operativi e regolando i flussi di traffico in entrata ed uscita dal cantiere. Gli interventi in progetto prevedono di modificare la geometria dei tre laghetti di Giulietta e Romeo, in passato, cave di ghiaia con l'obiettivo di creare una geometria maggiormente uniforme, alzando la quota dei laghetti e regolarizzando la quota del fondo, andando a diminuire nettamente il grado di vulnerabilità della falda freatica.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

H04 Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi		
H04.03	Altri inquinanti dell'aria	Durante la fase di ricomposizione, le potenziali interferenze indotte dalla coltivazione della cava sono principalmente dovute: emissione di gas combustibili dai mezzi meccanici utilizzati per le operazioni di movimentazione delle terre e rocce da scavo.
H05 Inquinamento del suolo e rifiuti solidi (esclusi i rifiuti regolarmente gestiti dalle discariche)		
H05.01	Presenza di immondizia e altri rifiuti solidi	L'attività di ricomposizione non comporta la produzione di rifiuti trattandosi di un cantiere mobile temporaneo. Gli eventuali oli esausti dei mezzi meccanici sono raccolti ed immediatamente conferiti a smaltimento presso ditte autorizzate.
H06 Inquinamento dovuto a energia in eccesso (incluse le indagini geofisiche quando non ricomprese in H06.05)		
H06.01.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Durante la fase di ricomposizione l'interferenza nei confronti della componente ambientale rumore è la seguente: impatto acustico a causa delle operazioni di ricomposizione.
H06.02	Inquinamento luminoso	L'attività di cantiere si svolgerà esclusivamente durante il periodo diurno non utilizzando fonti di emissione luminosa o mezzi/apparecchiature in grado di generare significativi fenomeni di riflessione luminosa. Durante il periodo notturno non saranno attive fonti di emissione luminosa. Non si prevedono quindi fonti di inquinamento luminoso.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

7.5. VALORE SOGLIA DI DISTURBO PER LA FAUNA SELVATICA

Per individuare l'area influenzata dalle emissioni sonore si è considerata la propagazione del rumore prodotta dai mezzi di cantiere tipicamente impiegati nelle attività che caratterizzano la realizzazione delle opere proposte, in considerazione dell'attenuazione del fenomeno al crescere della distanza.

L'obiettivo, in particolare, è quello di definire la distanza entro la quale il rumore decade al di sotto della soglia di disturbo per la fauna selvatica.

Nel manuale pubblicato da ISPRA nel 2011 "Frammentazione del territorio da infrastrutture lineari", con riferimento all'avifauna, si evidenzia come il rumore alteri la possibilità di comunicare attraverso le emissioni canore; questi effetti si verificano a partire da 40-50 dbA.

In uno studio di Reijnen e Thissen (1986, in Dinetti, 2000), si è potuto constatare che gli effetti del disturbo da rumore sulle specie della fauna si manifestano al di sopra di un valore minimo di circa 50 dbA.

Ciò premesso, al fine del presente studio il valore soglia di disturbo della fauna selvatica è stato fissato pari a **50 dB**.

7.6. DEFINIZIONE DEI LIMITI SPAZIALI E TEMPORALI DELL'ANALISI

L'ambito di influenza potenziale delle azioni generate dall'impianto in analisi identifica con la porzione di territorio sulla quale l'attuazione delle azioni genererà effetti (impatti) diretti e/o indiretti, positivi o negativi.

Nel caso in esame, sono stati considerati i risultati delle analisi riportate al capitolo precedente, ossia:

DESCRIZIONE	FASE DI PROGETTO	ESTENSIONE	DURATA
Attività di ricomposizione ambientale della ex cava	Fase di cantiere	Ambito di cantiere	Periodo diurno per 5 anni
Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	Fase di cantiere	Ambito di cantiere e territorio limitrofo	Periodo diurno per 5 anni

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

7.7. VERIFICA DEGLI EFFETTI

L'iniziativa di progetto non comporta una riduzione permanente degli habitat interni all'area "ex cave Poscole e Montorsinsina" così da pregiudicare la loro funzione di potenziamento del ciclo vitale di alcune specie (in particolare per quanto riguarda l'alimentazione, la predazione e la migrazione). Si precisa che i lavori di riqualificazione ambientale verranno eseguiti per stralci in modo da evitare il più possibile gli impatti nei confronti della fauna selvatica presente il loco e in modo da garantire sempre e comunque la permanenza e presenza degli habitat elettivi per le specie segnalate. Inoltre, i lavori verranno sospesi nei periodi di riproduzione/nidificazione degli anfibi, mammiferi e uccelli presenti nell'area di intervento.

L'indagine faunistica condotta con riferimento all'Atlante distributivo delle specie della Regione del Veneto (DGR 2200/2014), ha permesso di verificare che presso l'area di intervento le specie di interesse comunitario potenzialmente idonee, risultano prevalentemente caratterizzate da categoria di rischio IUCN "LC - Minor preoccupazione".

Considerato dunque che l'intervento non comporta una variazione permanente dell'uso del suolo, non aggrava in modo permanente la pressione sull'ambiente circostante e tanto meno compromette la funzionalità ecologica complessiva del territorio, si può asserire che il progetto non muta l'idoneità ambientale per le specie di cui alle direttive 92/43/CE e 2009/147/CE e non comporta alcuna modifica negativa al grado di conservazione di tali specie, pertanto si valuta che non risultano possibili effetti significativi negativi sulle specie di interesse comunitario a seguito dell'attuazione del presente progetto.

Le operazioni cantiere possono potenzialmente rappresentare una perturbazione acustica per la fauna presente. Tuttavia, l'area risulta caratterizzata da livelli di pressione acustica superiori a 50 dB (fonte: Relazione Previsionale di Impatto Acustico ditta Scapin SRL). È da prevedere, peraltro, che le comunità animali, per l'acquisito adattamento alle esistenti attività (traffico veicolare lungo la SP 33, attività ditta Scapin Srl e altri disturbi di natura antropica), non subiranno sostanziali ripercussioni negative. L'area, come già riportato, è già interessata da contermini attività produttive, ed il progetto in esame riguarda la ricomposizione dell'area con le finalità naturalistiche e turistico ricreative individuate in sede di PAT. L'impatto potenziale che si potrebbe determinare si può considerare trascurabile e comunque reversibile in quanto limitato al tempo di permanenza del cantiere (5 anni).

Si precisa che gli habitat elettivi presenti nell'area di intervento sono legati alla presenza dell'acqua. Le comunità più significative, da un punto di vista areale, sono i boschetti ripariali a salici e pioppi, che si ritrovano però fortemente frammentati e con superfici quasi irrisorie, generalmente inferiori all'ettaro e talvolta compromessi dalla presenza della robinia (*Robinia pseudacacia*). Le superfici di acqua libera, sono colonizzate da comunità di macrofite acquatiche, di alto valore naturalistico ed elevata vulnerabilità. Gli interventi di ricomposizione mirano alla riproposizione degli habitat acquatici e dei boschi ripariali di salici e pioppi in misura superiore rispetto all'estensione attuale.

Si assisterà pertanto ad un aumento delle superfici destinate ad habitat acquatico / bosco ripariale e all'eliminazione delle specie alloctone (es. robinia) attualmente presenti, riproponendo, in sede di rimboschimento, specie autoctone ed ecologicamente coerenti.

Infine, gli interventi ricompositivi saranno attuati per lotti, garantendo sempre e comunque la presenza di habitat acquatici e boscati all'interno dell'area di progetto, al fine di non determinare variazioni rispetto all'idoneità ambientale per le specie segnalate;

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

Nel seguito si riporta il riepilogo dell'analisi dei fattori precedentemente condotta. Per ciascuno dei fattori considerati gli effetti sono stati analizzati e identificati sulla base delle possibili variazioni delle condizioni in assenza dell'intervento proposto con riferimento a estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento:

Estensione	superficie (mq, ha), lunghezza (m, km)
Durata	tempo di durata espresso in ore, giorni, anni
Magnitudo / intensità	molto bassa, bassa, media, alta, molto alta
Periodicità	temporaneo, permanente
Frequenza	cadenza temporale dell'evento: continuo, ad intervalli regolari, irregolare, occasionale
Probabilità di accadimento	molto bassa, bassa, media, alta, molto alta

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie

L'attività di ricomposizione interessa temporaneamente un'area umida di ex cava rinaturalizzata spontaneamente.

ESTENSIONE	DURATA	MAGNITUDO	PERIODICITÀ	FREQUENZA	PROB. ACCADIMENTO
La ricomposizione ambientale interesserà un sito di ex cava rinaturalizzato spontaneamente. Il progetto prevede il progressivo riporto di terre e rocce da scavo per un totale di circa 1.000.000 mc, il successivo rinverdimento/ piantumazione e la ricreazione degli specchi d'acqua attuali. Le superfici interessate dai movimenti terra ammontano a circa 3,1 ha. Le superfici interessate dal progetto non coinvolgono habitat e habitat di specie segnalati all'interno dei siti della rete Natura 2000, posti ad oltre 5 km di distanza.	La durata dell'autorizzazione necessaria alla realizzazione della ricomposizione è preventivata in anni 5.	La riduzione temporanea di superficie rinaturalizzata delle ex cave avverrà per lotti, in modo da garantire sempre e comunque le presenza di habitat umidi e boscati, idonei per ospitare le specie segnalate. Magnitudo bassa.	La riduzione di superficie rinaturalizzata è temporanea per la sola durata del cantiere di ricomposizione, al termine del quale è previsto il ripristino totale dell'area ad uso naturalistico e turistico-ricreativo.	La riduzione di superficie rinaturalizzata è progressiva con l'avanzamento del cantiere secondo le 3 fasi previste dal progetto. Ad intervalli irregolari	L'estensione dell'effetto interessa temporaneamente superfici esterne ai siti della rete Natura 2000, che saranno ripristinate già durante gli stessi lavori. La probabilità di riduzione definitiva o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie connessi alla rete Natura 200 è pertanto NULLA.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetto di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

H04.03 Altri inquinanti dell'aria

J03.01 Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie

L'utilizzo dei mezzi operativi e dei macchinari a combustione comporta l'emissione di gas combust in atmosfera.

ESTENSIONE	DURATA	MAGNITUDO	PERIODICITÀ	FREQUENZA	PROB. ACCADIMENTO
Durante la fase di ricomposizione gli interventi previsti determineranno un temporaneo incremento di emissioni (gas combust) solo in corrispondenza dell'area direttamente interessata dall'attività di movimento terra, con ripristino delle condizioni ambientali al termine della conclusione del lotto ricompositivo. Le aree interessate dalle azioni individuate non coinvolgono siti della rete Natura 2000, posti ad oltre 5 km di distanza.	La durata dell'autorizzazione necessaria alla realizzazione della ricomposizione è preventivata in anni 5.	Nel cantiere opereranno un numero limitato di mezzi operativi (fonte di emissioni): alternativamente un escavatore/bulldozer e un autocarro per il trasporto delle terre e rocce da scavo. Magnitudo bassa	La durata dell'autorizzazione necessaria alla realizzazione della ricomposizione è preventivata in anni 5. Temporaneo	Ad intervalli regolari, in base alle esigenze dei lavori nel cantiere: 8 ore/giorno	L'estensione dell'effetto è limitato all'area di cantiere, non coinvolge siti della rete Natura 2000. La probabilità di riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie funzionali o segnalati all'interno della rete Natura 2000 è pertanto NULLA.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

H06.01.01 Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari

L'utilizzo di mezzi operativi e macchinari comporta l'emissione di rumore.

ESTENSIONE	DURATA	MAGNITUDO	PERIODICITÀ	FREQUENZA	PROB. ACCADIMENTO
Il cantiere con la presenza di macchinari rumorosi e mezzi pesanti potrà comportare significativi disturbi da rumore su ricettori sensibili posti nelle vicinanze. Tuttavia i mezzi di cantiere operano nell'ambiente semiconfinato della fossa di ex-cava dove le morfologie tipiche dell'ambiente di cava (cumuli di materiale, scarpate) svolgono una funzione fonoisolante e di riflessione delle onde acustiche. Verosimilmente sulla base delle indagini fonometriche eseguite presso la limitrofa attività di trattamento inerti, l'attuale rumore di fondo dei luoghi supera i 50 dB (soglia di disturbo della fauna selvatica). L'ambito interessato dalle azioni di progetto non coinvolge siti della rete Natura 2000, posti ad oltre 5 km di distanza.	La durata dell'autorizzazione necessaria alla realizzazione della ricomposizione è preventivata in anni 5	Nel cantiere opereranno un numero limitato di mezzi operativi (fonte di emissioni): alternativamente un escavatore/bulldozer e un autocarro per il trasporto delle terre e rocce da scavo. Magnitudo bassa	La durata dell'autorizzazione necessaria alla realizzazione della ricomposizione è preventivata in anni 5. Temporaneo	Ad intervalli regolari, in base alle esigenze dei lavori nel cantiere: 8 ore/giorno	L'estensione dell'effetto è limitata all'area di cantiere, non coinvolge siti della rete Natura 2000. La probabilità di riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie è pertanto NULLA.

oggetto istanza:	committente:	i progettisti	redazione:
Progetto di ricomposizione ambientale con consolidamento scarpate e riqualificazione del terreno denominato "Laghetti di Giulietta e Romeo" in Comune di Montecchio Maggiore (VI)		dott. Geol. Giuseppe Franco Darteni dott. For. Michele Benetti dott. For. Michele De Marchi	 GIARA GIARA ENGINEERING SRL Vicenza

7.8. MISURE PRECAUZIONALI

Al fine di annullare potenziali rischi residui, relativamente alla fase di cantiere, vengono prescritte le seguenti misure precauzionali:

- adottare tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per ridurre la produzione di rumore;
- mantenere tronchi a terra in più punti dell'area naturalistica per favorire lo spazio biologico degli organismi saproxilici;
- mantenere, laddove possibile, i soggetti arborei grandi dimensioni al fine di favorire la nidificazione di specie di interesse conservazionistico;
- attuare gli interventi ricompositivi per lotti, garantendo sempre e comunque la presenza di habitat acquatici e boscati all'interno dell'area di progetto, al fine di non determinare variazioni rispetto all'idoneità ambientale per le specie segnalate;
- Non dovranno essere installati sistemi di illuminazione notturna;
- Recinzioni e/o cancelli di cantiere dovranno sempre garantire il libero passaggio della fauna;
- in accordo con la DDL, si valuterà come procedere con i lavori di ricomposizione nei periodi di riproduzione/nidificazione degli anfibi, mammiferi e uccelli di interesse comunitario presenti nell'area di intervento.

8. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI NEGATIVI CON RIFERIMENTO AI SITI NATURA 2000

La verifica delle alterazioni dirette e indirette nei confronti delle componenti ambientali, dimostra come gli effetti indotti dal progetto di ricomposizione delle ex cave, si esauriscono all'interno della stessa aree di cantiere o entro un ambito prossimo allo stesso sito, in ogni caso all'esterno dei siti della rete Natura 2000.

La ricomposizione per lotti, consentirà inoltre di mantenere invariate l'idoneità ambientale dei luoghi per le specie segnalate.

Ciò premesso e sulla base delle considerazioni precedentemente esposte, si ritiene, con ragionevole certezza, che le opere e le azioni di progetto non possano interagire in maniera diretta o indiretta con i siti della rete Natura 2000 o con risorse ambientali connesse alla loro funzionalità.

Per l'istanza di progetto, non è quindi necessaria la valutazione di incidenza in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della DGR n. 1400/2017: punto 23) progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

Marano Vicentino, ottobre 2020

Dott. For. Michele De Marchi