Sommario

1. PREMESSA 2

2. DOMANDA DI CONCESSIONE DEMANIALE 3

3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO 4

4. SISTEMAZIONE DEL RIO FORNACE 4

4.1 Sistemazione dell'alveo a monte del piazzale di cava 4

4.2 Lavori di sistemazione delle opere di valle 5

5. AREE DEMANIALI DA OCCUPARE AD ESCLUSIVO SERVIZIO DELL'ATTIVITÀ DI CAVA 5

1. PREMESSA

La presente relazione illustrativa è svolta ad illustrare la richiesta di occupazione di aree demaniali da parte dell'Amministrazione Comunale di Vado Ligure (SV), da destinare all'esclusivo servizio dell'attività della cava in loc. S.Ermete – Trevo.

L'occupazione di aree del demanio fluviale è correlata agli interventi previsti per la sistemazione idraulica del rio Fornace in corrispondenza della cava e della zona a valle di essa. Tale sistemazione si rende necessaria, anche a seguito degli interventi antropici intervenuti nel recente passato, connessi in prevalenza con la precedente attività della cava e l'installazione dell'impianto di calcestruzzo.

Tale sistemazione si rende necessaria, anche a seguito degli interventi antropici intervenuti nel recente passato, connessi in prevalenza con la precedente attività della cava e l'installazione dell'impianto di calcestruzzo.

E' da ricordare che gli interventi di sistemazione del rio Fornace sono altresì considerati nella documentazione progettuale presentata a corredo dell'istanza di Valutazione di impatto ambientale al fine della ripresa dell'attività estrattiva nella cava.

L'istanza di VIA, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., è stata presentata al competente SUAP di Vado Ligure nel mese di dicembre 2015 dall'Impresa Giuggia Costruzioni s.r.l, alla quale è stata accordata a suo tempo la locazione della cava dall'Amministrazione Comunale di Vado Ligure.

La pratica di VIA è tuttora in istruttoria presso l'Amministrazione Regionale.

Il progetto, da sottoporre all'approvazione del Servizio Demanio Idrico Regionale, prevede la completa sistemazione dell'alveo del Rio Fornace, a partire da monte alla quota ca. 215 m s.l.m., sino alle opere idrauliche già esistenti a valle della concessione di cava

Alla presente relazione viene pertanto allegato il previsto studio idraulico, svolto secondo le indicazioni del Regolamento Regionale 14/07/2011 n. 3, "Disposizioni in materia di tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua", con gli aggiornamenti dell'allegato A "Normativa del Piano di Bacino Stralcio sul rischio idrogeologico" – approvati con la Deliberazione Consiglio Provinciale Savona n° 38 del 30/6/2015.

Per quanto di seguito non espressamente riportato si fa rifermento alla documentazione tecnica prodotta ai fini del giudizio di compatibilità ambientale in merito alla prosecuzione dell'attività estrattiva.

2. DOMANDA DI CONCESSIONE DEMANIALE

La domanda di concessione demaniale per opere di sistemazione idraulica del rio Fornace viene presentata dall'Amministrazione Comunale di Vado Ligure, in virtù delle intese intervenute, ai sensi dell'art. 11, della legge n. 241/1990, tra l'Impresa GIUGGIA COSTRUZIONI S.r. e il Comune di Vado Ligure, in esecuzione del procedimento definito dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 52 del 31 luglio 2015, e del protocollo d'intesa tra la Regione Liguria ed il Comune di Vado approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 163 del 13 novembre 2015 e sottoscritto tra le parti in data 23 novembre 2015.

In base alle intercorse pattuizioni ed a seguito della definizione delle servitù di passaggio su terreni di proprietà comunale in frazione S. Ermete e delle aree di manovra necessarie per la risoluzione delle interferenze tra i terreni concessi in locazione alla Bagnasco Edoardo S.r.l. (interclusi e a tutt'oggi privi di alcun diritto di passaggio formalmente costituito) e le aree concesse alla *Giuggia Costruzioni S.r.l.* Al fine di uniformità delle procedure l'Amministrazione Comunale di Vado Ligure si impegna:

- a presentare istanza alla Regione per la concessione di aree demaniali necessarie per l'esercizio della cava e per il raccordo di accesso alla limitrofa attività dell'impianto di calcestruzzo in essere gestito dalla ditta Bagnasco Edoardo s.r.l.

- trascorsi i termini di durata della concessione del sito di cava alla *Giuggia Costruzioni S.r.l.* a provvedere, direttamente o tramite terzo concessionario, a completare il programma di coltivazione autorizzato, fatta salva la possibilità di richiedere varianti allo stesso, nei modi previsti dalla Legge.

Nel contempo *Giuggia Costruzioni S.r.l.* si impegna:

- a presentare e dare corso ad un progetto approvato e realizzabile nei tempi di durata della concessione;
- trascorsi i termini di durata della concessione dell'area di cava, qualora questa non sia più prorogata a suo favore, a consentire al Comune di Vado Ligure e/o al concessionario individuato dal predetto Ente Pubblico il subentro gratuito nelle autorizzazioni a vario titolo rilasciate per la conduzione dell'attività estrattiva.

3. INQUADRAMENTO GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO

Il corso del rio Fornace, che sarà oggetto degli interventi di sistemazione idraulica si sviluppa entro una sequenza dolomitica di pertinenza Brianzonese, appartenente alla formazione Anisico – Ladinica delle *Dolomie di San Pietro dei Monti*, che si estende su entrambi i versanti della dorsale che da M. Mao scende verso Bergeggi.

Verso la base della formazione la sequenza è costituita da dolomie s.s., mentre nei livelli superiori, si ha il passaggio a calcari dolomitici[1]. Le dolomie sono generalmente poco fratturate.

L'elevata acclività media dei versanti appare legata alle caratteristiche di consistenza delle rocce dolomitiche; in effetti nell'area di cava e nei settori limitrofi non si osservano movimenti gravitativi di entità significativa; ciò è indizio delle buone caratteristiche geomeccaniche del substrato dolomitico lungo cui scorre l'asta torrentizia.

4. SISTEMAZIONE DEL RIO FORNACE

Nel seguito si riportano indicazioni sulla sistemazione idraulica del Rio Fornace in un tratto lungo ca. 550 m, sia nella parte superiore adiacente alla cava Trevo, sia nella parte di valle, con le opere idrauliche da realizzare sino alla confluenza nelle canalizzazioni già esistenti.

Sono da segnalare al riguardo le alterazione intervenute rispetto all'originario deflusso idrico dovuto in gran parte agli interventi antropici intercorsi nella zona.

4.1 Sistemazione dell'alveo a monte del piazzale di cava

La sistemazione idraulica verrà ad interessare un tratto dell'alveo del Rio Fornace tra le quote 216 m s.l.m. e 99 m s.l.m., lungo il quale l'alveo originario è stato interessato da successivi interventi antropici che ne hanno modificato il tracciato originario.

Al fine di intercettare le linee di deflusso idrico nella parte superiore del versante, a suo tempo interessato dall'attività estrattiva, viene realizzato un drenaggio lungo un gradone di cava esistente ca. alla quota 220 – 216 m s.l.m. per convogliare le acque, che ricadono a monte della cava sopra quota 216 m s.l.m. e convogliarle nell'alveo del rio

[1] Note illustrative dei fogli 92-93 della Carta Geologicad'Italia a scala 1:100.000.

Fornace alla quota ca. 215 m s.l.m. dalla quale diparte il tratto interessato dai lavori di sistemazione idraulica.

Per quanto possibile la sistemazione d'alveo tende a seguire il tracciato originario, pur tenendo conto dell'esigenza di ripristinare una pista di arroccamento sul fianco W della cava, in fregio e parziale sostituzione del tracciato obsoleto della strada vicinale; in corrispondenza degli attraversamenti del nuovo alveo da parte della sede stradale , onde consentire il transito sulla strada vicinale di arroccamento, è prevista la realizzazione di scatolati autoportanti per il deflusso idrico (con attraversamento di tipo pontuale su tratti di lunghezza sempre inferire a 12 m)

E' previsto inoltre un rivestimento delle sponde in cls armato nei tratti a cielo aperto in cui l'alveo è ripristinato su detrito, per sua natura permeabile.

Verrà comunque mantenuta, per quanto possibile la sezione media storica dell'alveo da ripristinare, di circa 4 m^2.

4.2 Lavori di sistemazione delle opere di valle

Tra il piazzale principale di cava alla quota di 105 m s.l.m. e la tombinatura di valle già esistente è prevista la realizzazione di scatolati in cls che permettono il transito dell'intero apporto idrico, mantenendo salvo il franco idraulico imposto dalla normativa.

In particolare si prevede di realizzare:

- Primo tratto lungo 16 metri coperto per una lunghezza massima di 9 m con pendenza minima del 2% , larghezza 2.8 m ed altezza compresa tra 2.75 e 2.5 m.
- Secondo tratto che verrà realizzato a cielo aperto lungo la vasca ovest delle due esistenti; larghezza 3.5 m ed altezza 1.50 m.
- Un terzo tratto lungo 44.5 m completamente interrato largo 2.8 m e con altezza massima di 3.16 m, dal tratto precedente sino alla vasca di alimentazione delle due condotte terminali di valle.

5. AREE DEMANIALI DA OCCUPARE AD ESCLUSIVO SERVIZIO DELL'ATTIVITÀ DI CAVA

Con riferimento alla documentazione cartografica allegata, ed in particolare alla Tav. 2 "*Stralcio mappa catastale – aree demaniali*" si evidenziano di seguito la aree demaniali formanti oggetto dell'istanza di occupazione da parte del Comune di Vado Ligure, in funzione delle esigenze dell'attività futura della cava Trevo.

1) zona interna al perimetro della concessione di cava, da adibire a viabilità e piazzali al servizio esclusivo della cava; tale area risulta confinante con i mappali n. 12 e n. 154 – F° 39 del NCT di Vado Ligure, di proprietà Comunale;

area demaniale da occupare ***696 mq.***

2) zona interna al perimetro della concessione di cava, costituita da attraversamento di tipo pontuale (su una lunghezza inferiore a 12 m) lungo la pista di arroccamento della cava; tale area risulta confinante con i mappali n. 12 e n. 152 – F° 39 del NCT di Vado Ligure, di proprietà Comunale;

area demaniale da occupare 10 ***mq.***

3) zona esterna al perimetro della concessione di cava, costituita da attraversamenti di tipo pontuale (su una lunghezza inferiore a 12 m) lungo la pista di arroccamento della cava, confinanti con i mappali n. 152, n. 268 – F° 39 del NCT di Vado Ligure, di proprietà Comunale;

area demaniale da occupare 55 ***mq.***

4) zona esterna al perimetro della concessione di cava, inserita nella viabilità di arroccamento della cava; tale area risulta confinante con i mappali n. 270, n. 271 e n.14 – F° 39 del NCT di Vado Ligure, di proprietà Comunale e n. 268 del F° 39;

area demaniale da occupare 77 ***mq.***

Complessivamente l'area demaniale da occupare al servizio esclusivo della cava risulta pari a 838 mq. (diconsi metri quadrati ottocentotrentotto).