

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO DEFINITIVO

Art.169 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i.

Vasche di servizio cantiere COP20 Radimero in Comune di Arquata Scrivia

Relazione tecnica generale Art. 20 Allegato XXI D.Lgs. N. 163/2006

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI
Consorzio Cociv Ing. N. Meistro	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 0	E	C V	R G	I M 0 0 0 0	0 2 1	A

Progettazione :								
Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	PRIMA EMISSIONE	COCIV	09.07.18	COCIV	09.07.18	A. Mancarella	09.07.18	 Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. Alfo Mancarella Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

n. Elab.:	File: IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00.DOC
-----------	---

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p>IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00</p> <p style="text-align: right;">Foglio 2 di 13</p>

INDICE

INDICE.....		2
1. PREMESSA		3
2. LA NATURA E LE MOTIVAZIONI DELLA VARIAZIONE		4
3. I CONTENUTI DELLA RELAZIONE		5
4. QUADRO NORMATIVO		5
5. LA VARIAZIONE PROGETTUALE		7
5.1. Localizzazione degli interventi		7
5.2. CA20 - Cantiere Operativo Radimero – COP20		8
5.2.1. Descrizione progetto approvato		8
5.2.2. Descrizione progetto in variante		9
5.2.3. Confronto tra progetto approvato e variante		9
5.3. La gestione dei materiali		11
6. GLI ELEMENTI PER L' ATTESTAZIONE DELLA COMPATIBILITÁ' AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DELLA VARIAZIONE		11
6.1. Il contesto territoriale e ambientale di riferimento		11
6.2. Le indicazioni della pianificazione territoriale.....		11
6.2.1. La Pianificazione del Comune di Arquata Scrivia: il PRG vigente		11
6.2.2. Il sistema dei vincoli territoriali e ambientali		12
6.3. Valutazioni paesaggistiche		13
7. CONCLUSIONI		13

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00	Foglio 3 di 13

1. PREMESSA

La presente relazione illustra le scelte che stanno alla base della variante progettuale, rispetto a quanto attualmente approvato relativamente a:

1. Ampliamento area di cantiere per la realizzazione di 2 vasche aggiuntiva per lo smarino;

Il cantiere COP 20 – Radimero - Comune di Arquata Scrivia occupa oggi un area di circa 50.000 mq. Nell' ambito dei lavori in corso si è manifestata la necessità di dover dotare il cantiere di altre 2 vasche per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di scavo, così da poter meglio operare nella fase di caratterizzazione delle rocce scavate nel rispetto delle prescrizioni contenute nel protocollo della gestione del rischio Amianto.

Il progetto di ampliamento di cantiere prevede di occupare un'adiacente area agricola per una superficie complessiva di circa 15.000 mq, utilizzandone 7.000 mq per l'ampliamento del cantiere (area interessata dalla realizzazione delle nuove vasche e dai movimenti terra) e 8.000 mq come fascia di rispetto

Per avere un quadro localizzativo degli interventi nel loro complesso, oggetto della presente relazione, si rimanda a:

- Figura 1 della presente relazione: Localizzazione area di ampliamento .

Per una immediata comprensione dell'area di intervento, nella foto che segue è indicata con una freccia rossa l'area da ampliare e su cui ubicare le due nuove vasche.



Figura 1 – Foto aerea. Freccia rossa: localizzazione area aggiuntiva

Nello specifico, nel presente documento, sono descritti gli elementi progettuali di variazione al progetto Definitivo e le ricadute ambientali delle stesse sia con riferimento all'ampliamento dell'area del COP20, sia con riferimento agli altri interventi conseguenti al suddetto ampliamento.

Vale la pena evidenziare che le modifiche introdotte sono ubicate all'interno del corridoio urbanistico di riferimento dell'opera così come approvato in sede di Progettazione Definitiva.

2. LA NATURA E LE MOTIVAZIONI DELLA VARIAZIONE

Le motivazioni che hanno indotto a modificare le aree già autorizzate in P.D. nascono dalla necessità di dover dotare il cantiere di altre 2 vasche per lo stoccaggio provvisorio dei materiali di scavo, così da poter meglio operare nella fase di caratterizzazione delle rocce scavate nel rispetto delle prescrizioni contenute nel protocollo della gestione del rischio Amianto.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00 Foglio 5 di 13

3. I CONTENUTI DELLA RELAZIONE

La presente Relazione, conformemente a quanto prescritto dall'art. 20 dell'Allegato XXI, è articolata nelle seguenti parti:

- Inquadramento e descrizione delle modifiche apportate dalla variazione (*cf. capitolo 5*);
- Ricostruzione della caratterizzazione ambientale dell'area coinvolta, con particolare riguardo alle componenti che potenzialmente potrebbero subire alterazioni dalla variazione; le argomentazioni condotte sulle potenziali ricadute ambientali sono di sostegno alle valutazioni in ordine alla compatibilità ambientale della variazione. Nell'ambito di questo tipo di analisi sono state predisposte valutazioni sia di natura ambientale sia di natura specificatamente paesaggistica (*cf. capitolo 6*).

4. QUADRO NORMATIVO

La descrizione degli elementi progettuali di seguito riportata ha come obiettivo l'identificazione del tipo di interferenza, nell'accezione data e cioè come potenziale alterazione dello stato dei luoghi; se a ciò si associa anche la presenza di condizioni di vincolo, è stata riconosciuta anche l'esigenza di autorizzazione che rimanda a specifici enti competenti al rilascio.

In relazione ai vincoli presenti nel territorio coinvolto dal progetto, la verifica ha riguardato:

Codice dei beni culturali e del paesaggio - D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

Beni culturali – Art. 10

Beni Paesaggistici

- *Art. 136 Immobili ed aree di notevole interesse pubblico*
- *Art. 142 Aree tutelate per legge*
 - *c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*
 - *d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;*
 - *f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
 - *f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;*
 - *g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;*

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00	Foglio 6 di 13

- *h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*
- *m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.*
- *Art. 143 Piano paesaggistico*
 - *tipizzazione ed individuazione, ai sensi dell'articolo 134, comma 1, lettera c), di immobili o di aree, diversi da quelli indicati agli articoli 136 e 142, da sottoporre a specifica disciplina di salvaguardia e di utilizzazione.*
- *Articolo 157 (Notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa previgente).*
- *DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 9 luglio 2010, n. 139 Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni.*

Vincoli di natura ambientale

Vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 30 dicembre 1923 disciplinato dalla L.R n.09 del 1993 *Organizzazione regionale della difesa del suolo in applicazione della legge 18 maggio 1989 n. 183 e L.R. 22 gennaio 1999 n. 4 Disciplina in materia forestale.*

Demanio idrico ai sensi del R.D. 25 luglio 1904, n.523 disciplinato dalle varie Regione con specifiche leggi delega e circolari.

Fasce di rispetto ambientali (R.I.R, Insediamenti particolari, Stati di qualità delle componenti ambientali, ecc...)

- *La normativa di riferimento a proposito del Rischio Industriale è data dalla normativa Seveso relativa al controllo dei pericoli di incidente rilevante connessi con determinate sostanze pericolose: si tratta della direttiva 96/82/CE del 9 dicembre 1996 (Seveso bis) (pdf 201 KB), recepita in Italia con il D. Lgs. 334/99 (pdf 187 Kb), e successivamente modificata dalla direttiva 2003/105/CE (Seveso Ter) (pdf 444 KB), recepita con il D. Lgs. 238/05 (pdf 238 Kb).*

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00	Foglio 7 di 13

5. LA VARIAZIONE PROGETTUALE

Come anticipato in premessa gli elementi progettuali oggetto di variante sono relativi a:

1. Ampliamento area di cantiere per la realizzazione di 2 vasche aggiuntiva per lo smarino

5.1. Localizzazione degli interventi

Nell'immagine che segue è riportato l'ambito territoriale di riferimento delle aree interessate dalla variazione progettuale, ubicate a Nord-Est del concentrico, in una valletta incisa nei rilievi del versante orografico sinistro del Torrente Scrivia.



Figura 2 – Foto aerea. Localizzazione area di intervento

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00
	Foglio 8 di 13

5.2. CA20 - Cantiere Operativo Radimero – COP20

5.2.1. *Descrizione progetto approvato*

Il COP20 Cantiere Operativo Radimero (o CA20) è a servizio delle attività di cantiere finalizzate alla realizzazione del pozzo di accesso intermedio alla galleria di Valico per lo scavo con TBM del tratto verso Genova e in tradizionale verso Milano.

L'area, ubicata in località Radimero nel Comune di Arquata Scrivia, ha una superficie complessiva di circa 32.200 m² di cui circa 21.000 m² attrezzati per dare supporto all'avanzamento della fresa.

Il cantiere viene realizzato mediante lavori di sterro e riporto che adattano l'area definendo due terrazzamenti in piano o con una leggera pendenza trasversale. Nell'area del cantiere Radimero è inoltre prevista l'istallazione di una gru per la movimentazione dei conci prefabbricati, un'area di stoccaggio dei conci, dei prefabbricati adibiti a spogliatoi, la stazione di ventilazione e quella per l'aria compressa, un locale per i gruppi elettrogeni con cabina di trasformazione, l'impianto di trattamento delle acque di galleria e del piazzale, l'impianto di depurazione dei reflui civili, il lavaggio gomme e un sistema di nastro trasportatore per lo smarino dall'imbocco al deposito provvisorio.



Figura 3 – Localizzazione (cerchiata in rosso) dell'area di cantiere nel progetto approvato

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00	Foglio 9 di 13

5.2.2. *Descrizione progetto in variante*

Nell'ambito dei lavori in corso, si è manifestata la necessità di dover dotare il cantiere di altre due vasche per lo stoccaggio provvisorio di materiali di scavo, così da poter meglio operare nella fase di caratterizzazione delle rocce scavate, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel protocollo della gestione del rischio Amianto.

Il progetto di ampliamento di cantiere prevede di occupare un'adiacente area agricola per una superficie complessiva di circa 15.000 mq, utilizzandone 7.000 mq per l'ampliamento del cantiere (area interessata dalla realizzazione delle nuove vasche e dai movimenti terra) e 8.000 mq come fascia di rispetto. Le due vasche avranno un volume pari a 3500 m³ cadauna, con profondità di 7,00 m e larghezza di 10,00 m, sono ubicate nella fascia debolmente acclive che si estende presso la sponda orografica sinistra del Rio Campora a valle del cantiere esistente.

I movimenti terra, stimati complessivamente in 30.000 mc circa, sono costituiti essenzialmente da materiale di riporto.

Le scarpate saranno inerbite con idrosemina, il fosso perimetrale trapezoidale sarà realizzato con prefabbricati in cls.

L'area sarà inoltre interamente recintata, utilizzando per tale scopo la stessa tipologia di recinzione presente per il cantiere esistente.

5.2.3. *Confronto tra progetto approvato e variante*

L'area in aggiunta e oggetto della variazione sarà localizzata in adiacenza nella parte all'area approvata, creando con essa una continuità di superficie venendo così a creare un'unica area.

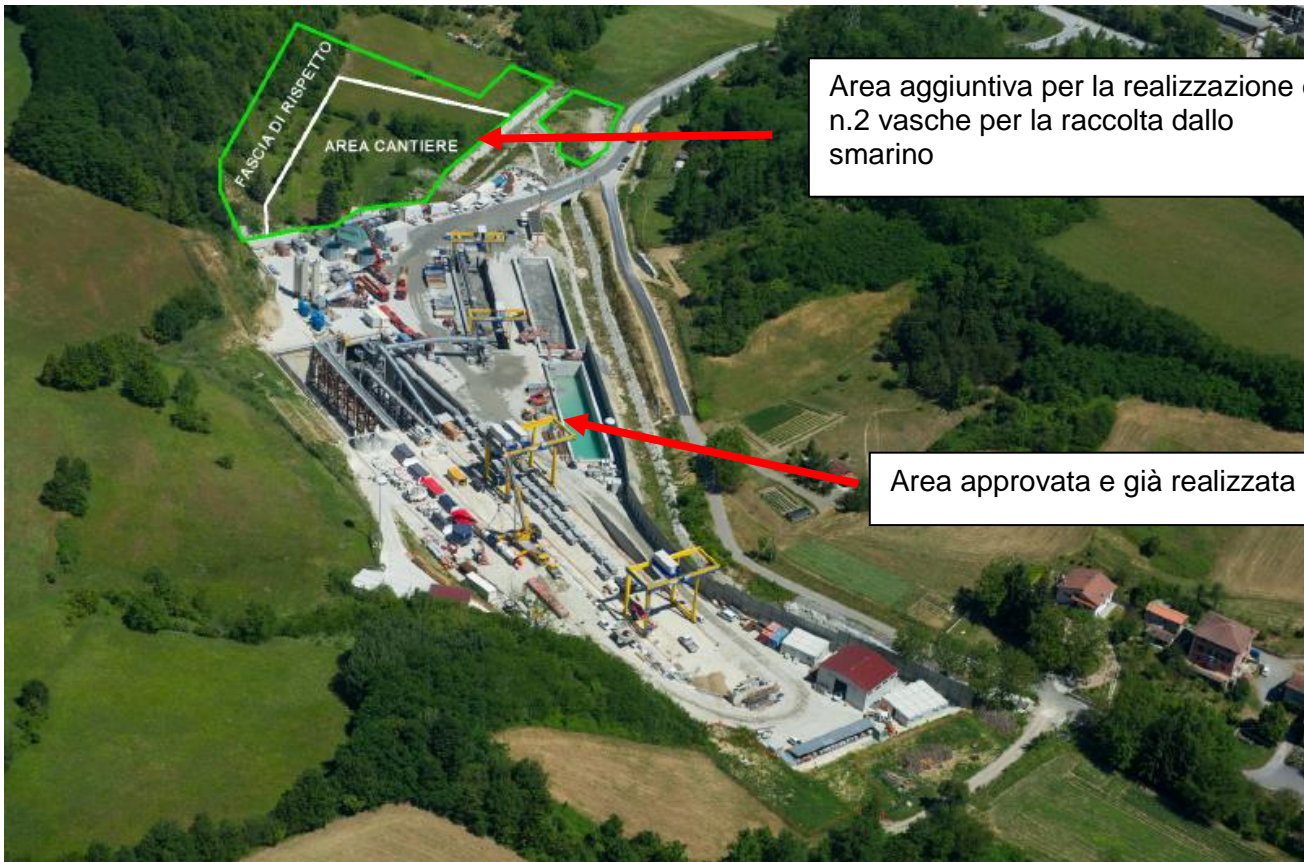


Figura 4 – Localizzazione area aggiuntiva e area approvata.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00 <div style="float: right;">Foglio 11 di 13</div>

5.3. La gestione dei materiali

La variazione progettuale descritta genera una variazioni sostanziale alle volumetrie di scavo e riporto originariamente previste. Si stimano complessivamente circa 30.000 mc di materiale di riporto di categoria A2-6.

6. GLI ELEMENTI PER L'ATTESTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ' AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DELLA VARIAZIONE

Oggetto del presente paragrafo è la valutazione ambientale e paesaggistica degli interventi sopra descritti.

A tal fine si è adottato il seguente percorso metodologico:

- Inquadramento del contesto territoriale e pianificatorio;
- Inquadramento del contesto paesaggistico di riferimento con riferimento all'assetto vincolistico individuato dal D.Lgs 42/2004 e smi;
- Analisi degli impatti delle varianti in oggetto anche sotto il profilo paesaggistico;
- Valutazioni paesaggistiche di dettaglio di tutte le WBS ricadenti in aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs 42/2004.

6.1. Il contesto territoriale e ambientale di riferimento

Per verificare il permanere delle condizioni di compatibilità delineate con il progetto approvato si è proceduto con una ricognizione dello stato pianificatorio dell'area di riferimento, e ciò con l'intento di escludere da un lato variazioni sul piano delle sensibilità e dall'altro di aggiornare il quadro delle azioni derivanti dalla variazione.

In termini territoriali e ambientali l'area su cui saranno realizzate le opere previste nella variazione è localizzata Nord-Est del concentrico, in una valletta incisa nei rilievi del versante orografico sinistro del Torrente Scrivia..

L'area è attualmente interessata da aree agricole non boschive.

6.2. Le indicazioni della pianificazione territoriale

6.2.1. *La Pianificazione del Comune di Arquata Scrivia: il PRG vigente*

La zona interessata dall'intervento è classificata come zona Agricola ed è soggetta a vincolo idrogeologico e archeologico.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00	Foglio 12 di 13

L'intervento proposto risulta compatibile con la destinazione agricola dell'area in quanto la realizzazione della vasche, le quali hanno carattere temporaneo, non comporta una trasformazione urbanistica del territorio.

Si tratta infatti di opere provvisorie e contingenti configurabili come opere precarie.

La temporaneità è insita nella durata limitata nel tempo dell'opera, che sarà rimossa con la rimessa in ripristino dei luoghi al cessare della attività di cantiere.

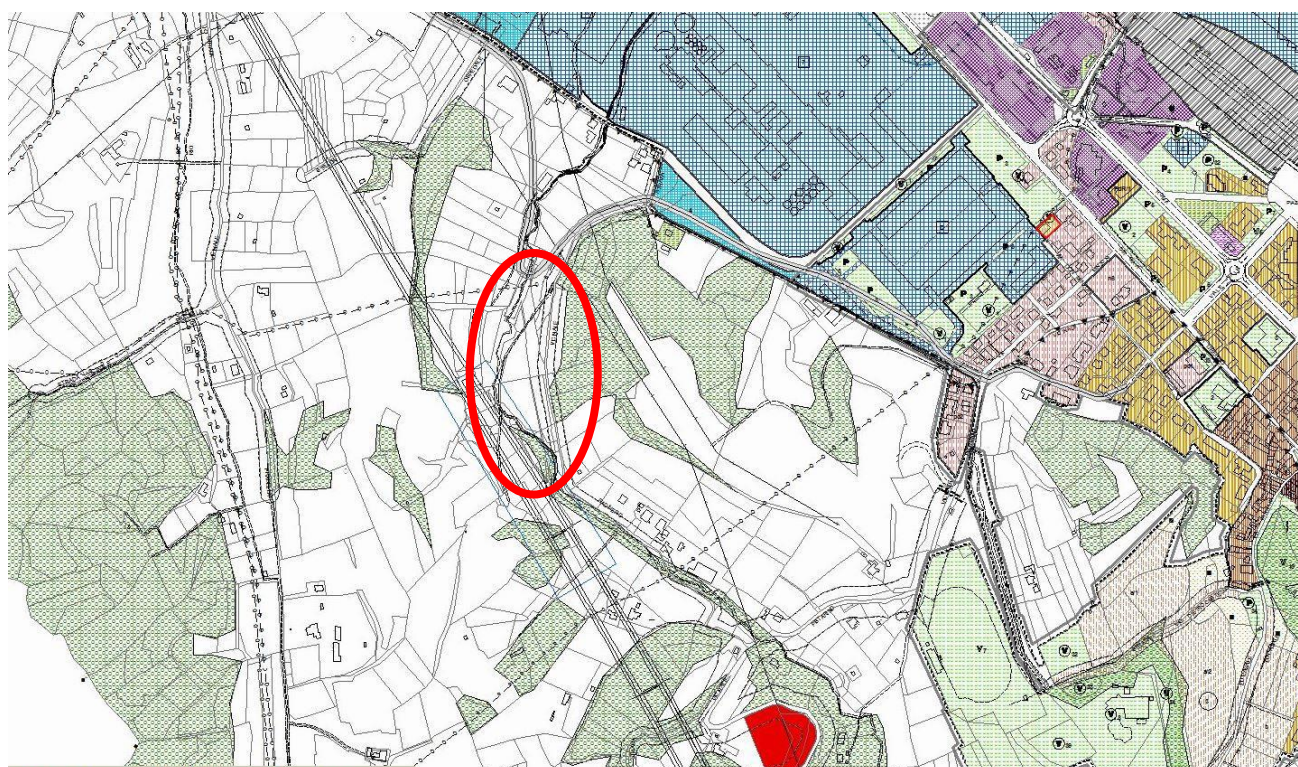


Figura 5 – Stralcio della tavola Assetto Urbanistico. Il cerchio rosso indica la localizzazione del cantiere COP20 prevista nella variazione al progetto.

Dall'analisi delle Norme di Piano e con riferimento agli ambiti interferiti, non si rilevano elementi di incompatibilità da attribuire alla variazione progettuale in esame.

6.2.2. *Il sistema dei vincoli territoriali e ambientali*

I potenziali ambiti di interferenza del progetto con il sistema dei vincoli è stato verificato sulla base degli strumenti di pianificazione territoriale vigenti, in primo luogo del Piano Paesaggistico Regionale, del PRG di Arquata Scrivia.

La variazione progettuale relativa all'ampliamento dell'area del COP20 e la successiva realizzazione di due vasche, non modifica né il quadro delle interferenze in termini di eliminazione di boschi, in quanto come già evidenziato non si tratta di area boschiva, né la possibilità di ripristino della aree occupate sia dal COP20 approvato sia dalle aree in aggiunta in quanto il COP20 è comunque previsto nell'ambito del progetto approvato.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	IG51-00-E-CV-RG-IM00-00-021-A00	Foglio 13 di 13

Si segnala infine che tutta l'area ricade nel Vincolo idrogeologico. Anche in questo caso gli interventi previsti oggetto della variazione progettuale, per tipologia e ubicazione, non modificano le condizioni idrogeologiche rispetto a quanto attualmente approvato.

6.3. Valutazioni paesaggistiche

In termini paesaggistici il complesso di quanto previsto in nella variazione progettuale e nei capitoli precedenti descritto, non determina modifiche sostanziali dal punto di vista dell' impatto sul paesaggio.

Si ritiene quindi che non sussistano elementi di incompatibilità paesaggistica nel layout derivante dalla variazione delle aree proposta.

A supporto del profilo di compatibilità sopra riportato, si evidenzia come le opere in oggetto abbiano, come detto, carattere di natura temporanea legata alla durata del cantiere e che al termine dei lavori si provvederà al ripristino agli usi ante operam delle aree interferite durante ei lavori.

7. CONCLUSIONI

A valle delle valutazioni di natura ambientale e paesaggistica formulate nei paragrafi precedenti, si ritiene che le modifiche apportate dalle variazioni illustrate non determinino, in genere, impatti di natura differente, per tipologia e intensità, da quelli del progetto approvato.

Sulla base di quanto valutato nella presente relazione in funzione delle variazioni progettuali descritte, si ritiene che esse non modifichino il quadro complessivo della compatibilità ambientale e paesaggistica dell'opera, già accertato con le autorizzazioni ambientali e paesaggistiche acquisite nelle fasi progettuali pregresse.